

# **Biotoptkartierung der Gemeinde Laussa**

**Erstfassung März 2005**

**DI Christa Neubacher**

**DI Alexandra Königer**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b><i>Natur- und landschaftsräumliche Gegebenheiten</i></b>	<b>2</b>
1.1	<b>Lage der Gemeinde</b>	<b>2</b>
1.2	<b>Geologie</b>	<b>2</b>
1.3	<b>Klima</b>	<b>2</b>
1.4	<b>Boden</b>	<b>2</b>
1.5	<b>Hydrologie, Hydrogeologie</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b><i>Raumnutzungsstrukturen</i></b>	<b>3</b>
2.1	<b>Land- und Forstwirtschaft</b>	<b>5</b>
2.1.1	Erwerbsarten in der Land- und Forstwirtschaft	6
2.2	<b>Siedlungsraum und Entwicklungstendenzen</b>	<b>7</b>
2.3	<b>Erholung und Freizeit</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b><i>Kurzüberblick Kartierungsmethode und -ablauf</i></b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b><i>Kartierungsergebnisse</i></b>	<b>10</b>
4.1	<b>Überblick</b>	<b>10</b>
4.2	<b>Biotoptypen des Untersuchungsgebietes</b>	<b>10</b>
4.2.1	Beschreibung aller vorkommenden Biotoptypen	10
4.2.2	Biototypkomplexe des Untersuchungsgebietes	11
4.2.3	Beschreibung der einzelnen Biotopnummern	12
4.2.4	Interpretation/Auswertung	17
4.3	<b>Beispielbiotope des Untersuchungsgebietes</b>	<b>21</b>
4.3.1	Beschreibung der Beispielbiotope	21
4.4	<b>Überblick über das Biotopinventar/Zusammenfassung</b>	<b>21</b>
4.5	<b>Die Flora des Untersuchungsgebietes</b>	<b>23</b>
4.5.1	Überblick	23
4.5.2	Gefährdungsgrade	24
4.5.3	Interpretation/Auswertung	26
<b>5</b>	<b><i>Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung und Ausblick</i></b>	<b>27</b>
5.1	<b>Flächen mit bestehendem Schutzstatus</b>	<b>27</b>
5.2	<b>Wertvolle Biotopflächen und Biotopensembles</b>	<b>28</b>
5.3	<b>Raumbezogene Konflikte und Defizite, Lösungsansätze</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b><i>Zusammenfassung</i></b>	<b>30</b>
	<b>Anhang</b>	<b>32</b>

# 1 Natur- und landschaftsräumliche Gegebenheiten

## 1.1 Lage der Gemeinde

Die Gemeinde Laussa liegt im Bezirk Steyr-Land, ca. 25 km südlich vom zentralen Ort Steyr, in einem Seitental der Enns. Es handelt sich um eine Gemeinde mit stark agrarisch geprägter Struktur, in der große landwirtschaftliche Betriebe fehlen.

Die Gemeinde umfasst eine Fläche von 34,52 km<sup>2</sup>. Der niedrigste Punkt der Gemeinde, der Talboden, liegt bei 400 m ü. A., die höchsten Erhebungen (Schieferstein) bei 1200 m ü. A.

## 1.2 Geologie

Die Gemeinde liegt in einem geologisch komplizierten Übergangsbereich von flachgründig verwittertem Dolomit, gelegentlich eingesprengten Kalken, die markante Höhenzonen (Schieferstein) oder isolierte Klippen (z. B.: Sauzahn, Prücklermauer, Riesenberger Mauer) bilden, zu den leichter abtragbaren, weichen Flyschgesteinen und im Bereich der Kalkvorpalpen zu den Kössener Schichten und Gosauserien. Die Flyschzone zeigt intensive Grünlandnutzung mit saftigen Wirtschaftswiesen, die Kalkbereiche und die am höchsten gelegenen Sandsteinbereiche (Spadenberg, 1000 m) der Flyschzone sind bewaldet. Die weißen Felsen wachsen an exponierten Rücken wie Zähne aus dem Boden (Bsp.: Sauzahn).

Die Gemeinde zeichnet sich durch viele Steilhänge und Gräben aus. Ihre Flächen fallen zum Großteil in die schlechteste Stufe der Bergbauernzonierung („extreme Erschwernis“).

## 1.3 Klima

Die klimatischen Verhältnisse sind durch den starken ozeanischen Einfluss geprägt.

## 1.4 Boden

Im Flyschbereich dominieren Braunerden, die zum Teil podsoliert (über Sandstein), größtenteils jedoch pseudovergleyt sind (über Mergel und Tonschiefer). Hier ist intensive Grünlandnutzung möglich.

In den Gräben liegen Humuskolluvionen vor. Im kalkalpinen Bereich tritt stellenweise Rendsina (zum Teil Xerorendsina über dolomitischen Südhängen) und an flachen Stellen Terra fusca (Kalksteinbraunlehm) auf. Dies sind die Standorte, auf denen Halbtrockenrasen gedeihen.

Die Rauwacken (poröse Dolomite und Kalke) tragen meist nährstoffreiche Braunerden.

## 1.5 Hydrologie, Hydrogeologie

Aus gesteins- und geländebedingten Gründen treten keine Grundwasserkörper auf. Aufgrund der klimatischen Situation und der Böden ist trotzdem immer ausreichende Bodenfeuchte gegeben.

Nur die windexponierten flachen Höhenrücken (Sonnberg – Willeitenberg, Plattenberg) sowie die südexponierten Steilhänge im kalkalpinen Bereich können als mäßig trockene oder echte Trockenstandorte bezeichnet werden, was sich deutlich in der Vegetation äußert.

Quellen sind relativ selten, meist sind Hangwasseraustritte nur auf kurzen Strecken verfolgbar. Nur in tieferen Lagen können sie zu oberirdischen Gewässern zusammenführen.

Die Grundwasserspende liegt im ganzen Raum unter 4 l/s.km<sup>2</sup>, meist noch darunter. Ein Gutteil der Niederschläge (ca. 40 %) wird vorübergehend im Boden gespeichert und unterliegt der Transpiration durch die Vegetation.

Boden- und Wasserverhältnisse, aber auch die temporären hohen Niederschlagsmengen (Tageswerte zwischen 70 und 100 mm) führen zu erhöhter Rutschungsgefährdung, vor allem im Bereich der Flyschzone (Wechsel von durchlässigen und wasserstauenden Schichten).

Im Dolomit- und Kalkgebiet muss nach Kahlschlag mit Bodenerosion gerechnet werden. Besonders die rasch austrocknenden Südhänge sind hier stärker gefährdet als die Nordhänge.

Feldgehölze, kleine Wäldchen und Baumgruppen haben in der Flyschzone hohe Boden- und hangfestigende Bedeutung. Arten wie Eiche, Kiefer (beides Pfahlwurzler) oder auch Esche und Bergahorn mit ihren weitverzweigten Wurzelsystemen stabilisieren das Gelände. Außerdem nehmen auch kleinere Waldflächen Niederschlag auf und reduzieren somit den oberirdischen (und für die Erosion maßgeblichen) Abfluss.

## 2 Raumnutzungsstrukturen

Die Gesamtfläche der Gemeinde Laussa beträgt 34,52 km<sup>2</sup>. Ein Großteil der Fläche (25,94 km<sup>2</sup>) wird intensiver genutzt (als Forst, Mähwiesen, Intensivweiden, Obstgarten, Siedlung). Dies entspricht 75,2 % der gesamten Gemeindefläche (siehe Tabelle 1).

	[m <sup>2</sup> ]	[km <sup>2</sup> ]	in % der Gesamtfläche
<b>Gesamtfläche</b>	<b>34.515.289</b>	<b>34,52</b>	<b>100,0</b>
<i>Biotopfläche</i>	<i>8.575.891</i>	<i>8,58</i>	<i>24,9</i>
<i>Flächennutzung</i>	<i>25.939.398</i>	<i>25,94</i>	<i>75,2</i>

Tabelle 1: Aufgliederung der Gesamtfläche

Intensiver bewirtschaftete Flächen zählen zu den „Flächennutzungen“. Als Flächennutzungen werden jene Wirtschaftsweisen verstanden, welche die Ausbildung als naturnahe Wiesen-,

Weiden- oder Waldbiotope aufgrund der gesteigerten Pflege- und Bewirtschaftungsintensität nicht zulassen. Flächennutzungen befinden sich gehäuft im Bereich der sanft geneigten Flyschwiesen – hier findet schwerpunktmäßig Intensivgrünlandwirtschaft statt. Je steiler ein Hang geneigt ist, desto unwahrscheinlich wird aufgrund des aufwändigeren Arbeitseinsatzes für Pflege und Bewirtschaftung eine Intensivnutzung als Forst, Fettwiese oder Fettweide.

Die Anteile der jeweiligen Flächennutzungen an der Gesamtfläche sind aus Tabelle 2 ersichtlich.

	[m <sup>2</sup> ]	[km <sup>2</sup> ]	in % der Gesamtfläche
<b>Gesamtfläche</b>	<b>34.515.289</b>	<b>34,52</b>	<b>100,0</b>
<i>Flächennutzung</i>	<i>25.939.398</i>	<i>25,94</i>	<i>75,2</i>
Extensivgrünland	1.478.399	1,48	4,3
Forst	9.154.199	9,15	26,6
Intensivgrünland	13.056.891	13,06	37,9
Landschaftselemente	9.696	0,01	0,0
Obst	667.268	0,67	1,9
Siedlung	1.555.051	1,56	4,5
Sonstiger Wald	17.894	0,02	0,1

Tabelle 2: Bilanz der Flächennutzung

Die größten Flächenanteile innerhalb dieser Gruppe erreichen Intensivgrünland und Forst.

### Wiesen/Weiden

Die häufigste Flächennutzung außerhalb wertvoller Biotopflächen ist die Nutzung als Intensivgrünland (37,9 % der Flächennutzungen werden als Intensivgrünland bewirtschaftet).

Beim Grünland wird je nach Bewirtschaftungsintensität in Extensiv- und Intensivwiesen sowie Extensiv- und Intensivweiden unterschieden. Charakteristische Fettwiesen mit artenarmer, nährstoffzeigender Artengarnitur, bedingt durch Düngung und mehrmaligem Schnitt, zählen zu Intensivgrünland. Jene Wiesen, die mehrmals geschnitten werden, allerdings nur mäßiger Düngung unterworfen sind und artenreicher sind, ohne allerdings Arten seltener oder gefährdeter Lebensräume zu beinhalten, zählen zum Extensivgrünland. Ebenso verhält es sich bei den Weiden: Ist starke Beweidung mit gestörter Bodenoberfläche erkennbar, die nur lückige, stickstoffbeeinflusste Vegetation zulässt, erfolgt die Zuordnung zum Intensivgrünland. Kann sich eine geschlossene, mäßig artenreiche Vegetationsdecke mit vorwiegend stickstoffliebenden Arten etablieren, ohne seltene oder gefährdete Arten, wird der Lebensraum den Extensivweiden zugeteilt. Manchmal sind die Übergänge des Extensivgrünlandes zu Biotopflächen fließend.

4,3 % der Gesamtfläche werden von Extensivgrünland eingenommen.

### Forst

Die Nutzung von Wald als Forst ist in Laussa ebenfalls weit verbreitet: 26,6 % der Waldflächen konnten als Forst ausgedehnt werden. Meist handelt es sich bei Forsten um Fichtenmonokulturen.

### **Landschaftselemente**

Weniger als 0,5 % der Gesamtfläche sind als Landschaftselemente erhoben. Landschaftselemente – vor allem Baumgruppen und Hecken, die überwiegend aus nicht standortgerechten Arten zusammengesetzt sind und inmitten von intensiv genutzten Grünlandflächen liegen – haben stark rückläufigen Charakter und sind aufgrund der Intensivierung immer seltener anzutreffen.

### **Obst**

Die Nutzung von Grünland als Obstgarten im hofnahen Bereich ist bei vielen Höfen in Laussa noch verbreitet. 1,9 % der Gesamtfläche werden von Streuobstgärten eingenommen. Streuobstwiesen sind sehr landschaftsprägende und raumwirksame Elemente der Kulturlandschaft.

### **Siedlung**

Nur ein Bruchteil der Gemeindefläche – lediglich 4,5 % der Gesamtfläche – ist als Siedlungsraum ausgeschieden und vorwiegend am Talgrund situiert.

### **Sonstiger Wald**

Als „Sonstiger Wald“ sind 0,1 % ausgeschieden.

## **2.1 Land- und Forstwirtschaft**

Die Gemeinde Laussa liegt im Voralpengebiet in der Region Eisenwurzen im Übergangsbereich zu den Kalkalpen. Charakteristisch für die Land- und Forstwirtschaft in der Gemeinde sind kombinierte Grünland-Waldwirtschaften. Ackerbaubetriebe gibt es auf Grund der Boden- und Reliefverhältnisse nicht. Auch die früher zur Selbstversorgung genutzten Ackerflächen sind restlos verschwunden.

Im Gemeindegebiet gibt es nur wenige sanft geneigte Flächen (z. B. in Halblehen oder beim Prückler). Hier und in Talnähe befinden sich hauptsächlich Intensivwiesen. Der Rest ist steil bis sehr steil geneigt und zum Teil mit Gräben durchzogen. Durch dieses Relief ergibt sich eine Begrenzung der landwirtschaftlichen Bearbeitbarkeit und eine deutliche Zonierung in der Grünlandnutzung (Wiesen, Weiden, Wald). Vereinzelt wird versucht, mit Drainagen oder Planierungen (beispielsweise PolygonID 199901415081271, PolygonID 199901415081386) dem Gelände weitere Intensivwiesen abzurufen.

Der Großteil der Flächen mit schlechter Bearbeitungseignung ist aber immer bewaldet geblieben. Die wenigen sehr steilen, noch als Grünland bewirtschafteten Flächen werden entweder nur extensiv genutzt (Bergmäher oder Weiden) oder sind in der Grünlandwirtschaft stark gefährdet. Momentan garantieren Naturschutz (in Naturschutzgebieten sind Auflagen zur Bewirtschaftung vorgeschrieben) und Umweltförderungen von EU, Bund und Land die Weiterbewirtschaftung und damit Offenhaltung dieser Extremstandorte.

Die tierhaltenden Betriebe haben sich überwiegend auf Rinderhaltung spezialisiert. Hier ist die Mutterkuhhaltung, Kalbinnenaufzucht oder die Ochsenmast die übliche Produktionsform. Aber auch das Schaf wird zur Pflege von extensiven Flächen verstärkt eingesetzt. Schweinehaltung ist so gut wie nicht vorhanden. Im Pechgraben ist ein Fischzuchtbetrieb mit angeschlossener Gaststätte zu erwähnen.

Die Waldflächen im westlichen Gemeindegebiet sind Bauernwälder, im östlichen Gemeindegebiet vorwiegend Wälder im Besitz der Bundesforste (Spadenberg, Sulzkogel, Schieferstein). Im Süden liegen die Waldflächen auf den herausragenden trockenen Kalkstöcken und den steilen Hangflächen. Im Flyschgebiet sind vorwiegend die schluchtartigen Gräben und die steilen, nordexponierten Hänge vom Wald bedeckt.

In den späten 60er Jahren und Anfang der 70er Jahre fanden großflächige Aufforstungen statt. Von 1960 bis 1980 wurden 160 ha landwirtschaftliche Nutzfläche aufgeforstet, größtenteils mit Fichten. In einem weitaus geringeren Umfang kommt es auch jetzt noch zu kleinflächigen Aufforstungen. Betroffen sind meist nur händisch bearbeitbare Steilflächen.

### 2.1.1 Erwerbsarten in der Land- und Forstwirtschaft

In der Gemeinde Laussa gibt es laut der letzten Volkszählung (2001) 117 Betriebe mit land- und/oder forstwirtschaftlichen Flächen. 41 werden davon im Vollerwerb geführt, 75 als Nebenerwerbsbetriebe. Ein Betrieb wird von einer juristischen Person bewirtschaftet.

Vergleicht man die Zahlen mit jenen des Bezirkes Steyr-Land oder jenen des Bundeslandes Oberösterreichs (siehe Tabelle 3), dann gibt es in Laussa rund 10 % weniger Vollerwerbslandwirte. Dafür liegt die Zahl der Nebenerwerbslandwirte mit ca. 64 % deutlich höher.

<b>Erwerbsarten der Betriebe mit Flächen absolut</b>			
	<i>Laussa</i>	<i>Steyr-Land</i>	<i>Land OÖ</i>
<b>Vollerwerb</b>	41	1.044	17.956
<b>Nebenerwerb</b>	75	1.109	22.858
<b>Betrieb jur. Person</b>	1	29	491
<b>Gesamt</b>	<b>117</b>	<b>2.182</b>	<b>41.305</b>

<b>Erwerbsarten der Betriebe mit Flächen in %</b>			
	<i>Laussa</i>	<i>Steyr-Land</i>	<i>Land OÖ</i>
<b>Vollerwerb</b>	35,04	47,85	43,47
<b>Nebenerwerb</b>	64,10	50,82	55,34
<b>Betrieb jur. Person</b>	0,85	1,33	1,19

Tabelle 3: Erwerbsarten der Betriebe absolut und in Prozent (%)

In der Gemeinde Laussa können durchschnittlich 15 % weniger Land- und Forstwirte ausschließlich von ihrem Betrieb leben als im übrigen politischen Bezirk. Grund dafür ist die

vorhin beschriebene Extremsituation der natürlichen Gegebenheiten, aber auch der geringen Betriebsgrößen. Durchschnittlich stehen jedem Betrieb in Laussa nur 21,6 ha zur Verfügung. In Steyr-Land liegt dieser Wert bei 41,6 ha.

Wegen der für die Landwirtschaft schwierigen naturräumlichen Gegebenheiten muss in Laussa ein Betrieb wesentlich größer sein als üblicherweise, um im Haupterwerb geführt werden zu können. Die durchschnittliche Haupterwerbsbetriebsgröße beträgt 44,7 ha, in Steyr-Land dagegen nur 36,1 ha, und im oberösterreichischen Durchschnitt nur 28,8 ha.

Im Gegenzug dazu stehen in Laussa lediglich 9,2 ha den Nebenerwerbsbetrieben zur Bewirtschaftung zur Verfügung (in Steyr-Land durchschnittlich 15,2 %). Dabei handelt es sich häufig um mühsam zu bewirtschaftenden Steilflächen. Besonders diese Flächen werden in Zukunft aus Zeitmangel und geringer Rentabilität aufgeforstet oder verpachtet/verkauft werden.

Vergleicht man die Zahlen von 1995 und 1999, ist feststellbar, dass in diesen vier Jahren die Fläche der Nebenerwerbsbetriebe um ca. 200 ha auf 687 ha abgenommen hat (- 21,8 %) und gleichzeitig die Fläche der Vollerwerbsbetriebe um ca. 200 ha auf 1.831 ha zugenommen hat (+ 12,7 %).

Dieser Trend wird sich in Zukunft sehr wahrscheinlich fortsetzen. Zu erwarten ist eine damit einhergehende Strukturbereinigung (kostenintensive Drainagierungen und Planierungen, Nutzung von einmähigen Bergwiesen als Weiden oder Aufforstungsflächen). Andererseits bleibt dadurch die Bewirtschaftung im wesentlichen sichergestellt. 1999 konnten 8 Betriebe mehr im Vollerwerb bewirtschaftet werden als 1995.

## **2.2 Siedlungsraum und Entwicklungstendenzen**

Die Gemeinde Laussa ist nicht wie viele andere ländliche Gemeinden von Abwanderung betroffen. Die Gemeinde versucht aktiv, einer möglichen Abwanderungstendenz vorzubeugen, indem sie seit Jahren landwirtschaftliche Flächen aufkauft und diese zu erschwinglichen Preisen der ansässigen Bevölkerung als Baugründe zum Kauf anbietet. Diese Politik scheint Erfolg zu haben, wenn man berücksichtigt, dass nicht annähernd ausreichend Arbeitsplätze im Gemeindegebiet zur Verfügung stehen. Viele Arbeitnehmer müssen auspendeln (vorwiegend nach Linz oder Steyr). Die Wohnbevölkerung nimmt dennoch nicht ab.

Gab es in den 70er Jahren einen leichten Rückgang der Wohnbevölkerung, so stiegen die Einwohnerzahlen seither wieder auf den ursprünglichen Wert an. Mittlererweile leben und wohnen in Laussa wieder 1.365 Menschen. (Stand von 15. 05. 2001). Im Vergleich dazu lebten im Jahre 1869 in Laussa 1.356 Einwohner, woraus sich ableiten lässt, dass seit 130 Jahren die Wohnbevölkerung annähernd konstant geblieben ist!

Positiv hervorzuheben ist auch die Altersentwicklung. Anders als im oberösterreichischen Durchschnitt gibt es mehr 0 – 14-Jährige als über 60-Jährige.

Der Großteil der als Bauland gewidmeten Flächen befindet sich im Laussabachtal. Größere Flächen für Zweitwohnsitze befinden sich am Plattenberg und beim Hollnbuchner.

### **2.3 Erholung und Freizeit**

Die Gemeinde Laussa zählt zu der Fremdenverkehrsregion Pyhrn-Eisenwurzen. Sie eignet sich im besonderen Maß für Wander- und Klettertourismus.

Das Landschaftsbild beeindruckt durch seine vielfältige Ausstattung von Höhenrücken und Talflanken, mit im Herbst prachtvoll gefärbten Waldflächen und reich strukturierten landwirtschaftlichen Nutzflächen (Feldhecken, Streuobstwiesen und kleinflächige Waldflächen in Gräben). Von Hochflächen und Bergrücken bieten sich wunderschöne Panoramaausblicke. Wesentlich dafür sind Sichtbeziehungen von Talbereichen und höheren Lagen, wo Wiederbewaldung unbedingt vermieden werden sollte.

Beeindruckend ist auch die Flora des Gemeindegebietes mit zahlreichen Orchideenarten und die für die Region außergewöhnliche Wacholderheide.

Landschaftsprägend und ortstypisch sind die Gesteinsformationen, die sich als Kletterfelsen ideal für den Sporttourismus anbieten.

Zur Freizeitnutzung der ortsansässigen Bevölkerung stehen unter anderem ein neu renoviertes Schwimmbad und ein Sportplatz zur Verfügung.

Trotz der landschaftlichen Schönheit, trotz regenarmer Herbstmonate und trotz einiger als touristische Attraktionen geplanter Projekte (z. B.: Windpark Laussa) gingen die Nächtigungen von 27 000 im Jahr 1979 auf nur noch 5000 bis 6000 zurück. Heute sind viele Tagestouristen zu verzeichnen, die als Selbstversorger die Kletterfelsen für sportliche Aktivitäten nutzen, aber nichts zur Wertschöpfung im Tal beitragen.

Umso mehr erwartet sich die Gemeinde von einem durchdachten Naturparkkonzept, wieder zahlungskräftige Touristen anzulocken. Mit diesem Vorhaben wird der für Laussa einzig gangbare Weg angestrebt, der auf sanften Tourismus setzt.

## **3 Kurzüberblick Kartierungsmethode und -ablauf**

Die Geländearbeiten erfolgen in den Vegetationsperioden 2000 und 2001 im einheitlichen Kartierungsmaßstab auf Grundlage der ÖK 50.

Biotopflächen werden laut oberösterreichischer Kartierungsanleitung abgegrenzt und gemäß Auftrag bewertet.

Die Erfassung der Waldflächen beschränkt sich auf naturnahe Bereiche, Forste werden lediglich abgegrenzt.

In der angegliederten Nutzungskartierung werden Intensivgrünland, Extensivgrünland, Forste, Sonstiger Wald, Streuobstbestände, Gewässer und Siedlungsbereiche ausgeschieden. Als „Sonstiger Wald“ werden drei standortgerecht bestockte Waldflächen bezeichnet, die aufgrund der starken Beweidung stark gestört sind und nicht mehr als naturnah bezeichnet werden können.

Teilflächen in den Biotopflächen werden nur dann abgegrenzt, wenn Sukzessionsstadien eines Biotoptyps ausgebildet sind. Teilflächen beschreiben den gleichen Biotoptyp mit unterschiedlich fortgeschrittenem Sukzessionsstadium (intakt, Verbuschung, Vergrasung). Beispielsweise bedingt ein höherer Verbuschungsgrad in einem Teilbereich eines Halbtrockenrasens Teilflächen. Die Artengarnituren von Teilflächen unterscheiden sich nicht, deswegen werden gemeinsame Artenlisten pro laufende Biotopnummer erhoben.

Biotoptypenkomplexe werden ausgewiesen, wenn Biotoptypen kleinräumig verzahnt und lagemäßig nicht eindeutig voneinander abgrenzbar sind. Aufgrund räumlicher Überschneidungen und zahlreicher floristischer Übergänge wird die Trennung in unterschiedliche Artenlisten als nicht sinnvoll erachtet. Deswegen wird für einen Komplex nur eine Gesamtartenliste erhoben.

Einzelbäume werden in den Biotopflächen als Strukturausstattung gewertet. Im Plan werden markante Einzelbäume auf einem eigenen Layer dargestellt

Landschaftselemente (Hecken, Gebüschgruppen) werden als Teil der Flächennutzung ausgewiesen, sofern sie aus überwiegend nicht standortgerechten Arten aufgebaut sind (beispielsweise: Fichtenhecken). Wegen ihrer raumwirksamen und landschaftsprägenden Funktion werden Strukturelemente dieser Art jedenfalls als Landschaftselemente erfasst, nicht jedoch als Biotopflächen.

Aufgrund des in der Gemeinde Laussa sehr steilen und zum Teil schwer begeharen Reliefs stellt sich die Schätzung der Prozentanteile in Biotoptypkomplexen nach Angabe der Kartierungsanleitung als sehr schwierig heraus (beispielsweise: Projektion der Felswände auf ebene Fläche). Es ist zu befürchten, dass unterschiedliche Erheber verschiedene Ergebnisse der Prozentangaben erzielen.

Einzelne beweidete Biotopflächen müssen mehrmals aufgesucht werden, da aufgrund der Bestoßung durch Jungtiere keine Begehung möglich war.

Aufgrund der eingeschränkten Biotopkartierung wird keine Betreuung vor Ort angeboten.

Die Kartierungsanleitung stellt sich als schwer handhabbar dar.

## 4 Kartierungsergebnisse

### 4.1 Überblick

Es werden insgesamt 8,58 km<sup>2</sup> an Biotopflächen kartiert, das entspricht einem Flächenanteil von 24,9 % an der Gesamtfläche. Beim Großteil der erfassten Biotope handelt es sich um Polygone (8,32 km<sup>2</sup>), Linienelemente werden im Ausmaß von 0,26 km<sup>2</sup> erfasst (siehe Tabelle 4). In der Regel sind Biotopflächen auf jene Stellen beschränkt, die aufgrund erschwerter Standortbedingungen (Steilheit, Unwegsamkeit, Trockenheit, Nährstoffarmut) nicht in Intensivgrünland oder Forst umgewandelt werden können.

	[m <sup>2</sup> ]	[km <sup>2</sup> ]	in % der Gesamtfläche
<b>Gesamtfläche</b>	<b>34.478.919</b>	<b>34,48</b>	<b>100,0</b>
<i>Biotopfläche</i>	<b>8.575.891</b>	<b>8,58</b>	<b>24,9</b>
Polygone	8.320.493	8,32	24,1
Linienelemente	255.398	0,26	0,7

Tabelle 4: Anteile der Polygone und Linienelemente an der Gesamtbiotopfläche

### 4.2 Biotoptypen des Untersuchungsgebietes

#### 4.2.1 Beschreibung aller vorkommenden Biotoptypen

Folgende 46 Biotoptypen können in der Gemeinde Laussa nachgewiesen werden:

<b>Biototypkennung</b>	<b>Bezeichnung des Biototyps</b>
030501	(Groß-)Röhricht
03070101	(Annuellen-)Pioniervegetation auf Anlandungen
0308	Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur
040501	Quellanmoor/Quellsumpf/Hangvernässung
040503	Degradierter Kleinsumpf/degradierte Naßgalle
0407	Nährstoffarme (Pfeifengras-)Riedwiese
050201	Pioniergehölz auf Anlandungen/Strauchweidenau
05030201	Mäßig bodensaurer Buchenwald
05030202	Mesophiler Buchenwald i. e. S.
05030203	Mesophiler an/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Buchenwald
05030301	(Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald
05030302	An/Von anderen Baumarten reicher/dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald
050304	(Fichten-)Tannen-Buchenwald
050305	Hochstaudenreicher Hochlagen-Bergahorn-Buchenwald
050401	Eschen-Bergahorn-(Bergulmen-)Mischwald
050402	Wärmeliebender Sommerlinden-reicher Mischwald

050404	(Steil-)Hang-Schutt(halden-)Haselgebüsch/Buschwald
05060101	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald
052001	Schneeheide-Kiefernwald
054201	Schwarzerlen-Sumpfwald/Eutropher Schwarzerlen-Bruchwald
054202	Grauerlen-Sumpfwald
0602	Feldgehölz
0603	Baumgruppe
0604	Gebüsch/Gebüschgruppe
0605	Allee/Baumreihe
060601	Eschendominierte Hecke
<b>Biotoptypkennung</b>	<b>Bezeichnung des Biototyps</b>
060602	Haseldominierte Hecke
060610	Aus verschiedenen Gehölzarten aufgebaute Hecke
060611	Von anderen Gehölzarten dominierte Hecke
060701	Eschendominierter Ufergehölzsaum
060705	Grauerlendominierter Ufergehölzsaum
06070604	Strauchweiden-Ufergehölzsaum
060715	Ufergehölzsaum ohne dominierende Baumarten
060901	Waldmantel: Baum-/Strauchmantel
061002	Licht- und trockenheitsliebende Saumvegetation
0620	Grabenwald
070101	Wärmeliebendes Fels-Trockengebüsch
070301	Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen
070401	Karbonat-Felsflur/Fels-Trockenrasen
07050101	Tieflagen-Magerwiese
07050201	Tieflagen-Magerweide
080201	Karbonat-Felsspaltenflur/Karbonat-Felsritzen-Gesellschaft
090401	Kleine Felswand/Einzelfels
090404	Felsband/Wandstufe
09060301	Schutthalde
11030102	Blaugras-Kalkfels-Schuttrassen

Zur näheren Beschreibung der Biototypen bitte [hier](#) klicken.

#### **4.2.2 Biototypkomplexe des Untersuchungsgebietes**

Bei kleinräumiger, mosaikähnlicher Verzahnung verschiedener Biototypen werden Biototypkomplexe ausgewiesen. Eine lagemäßig eindeutige Abgrenzung ist wegen enger Verzahnung und floristischer Übergänge nicht möglich.

Von den 214 Aufnahmebelegen werden 42 als Biototypkomplexe erfasst.

Grob unterschieden werden die Komplexe in walddominierte, in wiesen- oder weidendominierte Komplexe, in Komplexe mit Kleinstrukturen (beispielsweise Ufergehölzen) und Komplexe mit dominierenden Felsformationen.

Der am großflächigsten erfasste Biotopkomplex beschreibt (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald mit darin befindlichen, eng verzahnten Biototypen, wie beispielsweise Felsband, darauf wachsender Felsspaltenflur und Schneeheide-Kiefernwäldchen auf den Felsköpfen.

Der zweite, ökologisch sehr wesentliche Biototypkomplex ist wiesen- oder weidedominiert, hat großflächig den Charakter eines Halbtrockenrasens und eingestreut, auf kleinen Felsinseln oder offenem Boden, Felsgrus-Pioniergesellschaft mit trockenheitsresistenten Sukkulenten. Auch Trockengebüsche (wacholderdominiert) oder Feldgehölze sind in Halbtrockenrasen als Komplextellflächen erfasst.

Da kein Biototypkomplex dem anderen gleicht und somit keine Vereinheitlichung möglich ist, wird auf die Beschreibung der einzelnen Biotopflächen über die Biotopnummern verwiesen (siehe Kapitel 4.2.3). Dort findet eine differenzierte Beschreibung eines jeden Komplexes mit den standortsspezifischen Eigenschaften statt.

### **4.2.3 Beschreibung der einzelnen Biotopnummern**

Zur näheren Beschreibung der Biotopflächen bitte auf die jeweiligen Biotopnummern klicken.

[Biotopnummer 001](#)

[Biotopnummer 002](#)

[Biotopnummer 003](#)

[Biotopnummer 004](#)

[Biotopnummer 005](#)

[Biotopnummer 006](#)

[Biotopnummer 007](#)

[Biotopnummer 008](#)

[Biotopnummer 009](#)

[Biotopnummer 010](#)

[Biotopnummer 011](#)

[Biotopnummer 012](#)

[Biotopnummer 013](#)

[Biotopnummer 014](#)

[Biotopnummer 015](#)

[Biotopnummer 016](#)

[Biotopnummer 017](#)

[Biotopnummer 018](#)

[Biotopnummer 019](#)

[Biotopnummer 020](#)

[Biotopnummer 021](#)

[Biotopnummer 022](#)  
[Biotopnummer 023](#)  
[Biotopnummer 024](#)  
[Biotopnummer 025](#)  
[Biotopnummer 026](#)  
[Biotopnummer 027](#)  
[Biotopnummer 028](#)  
[Biotopnummer 029](#)  
[Biotopnummer 030](#)  
[Biotopnummer 031](#)  
[Biotopnummer 032](#)  
[Biotopnummer 033](#)  
[Biotopnummer 034](#)  
[Biotopnummer 035](#)  
[Biotopnummer 036](#)  
[Biotopnummer 037](#)  
[Biotopnummer 038](#)  
[Biotopnummer 039](#)  
[Biotopnummer 040](#)  
[Biotopnummer 041](#)  
[Biotopnummer 042](#)  
[Biotopnummer 043](#)  
[Biotopnummer 044](#)  
[Biotopnummer 045](#)  
[Biotopnummer 046](#)  
[Biotopnummer 047](#)  
[Biotopnummer 048](#)  
[Biotopnummer 049](#)  
[Biotopnummer 050](#)  
[Biotopnummer 051](#)  
[Biotopnummer 052](#)  
[Biotopnummer 053](#)  
[Biotopnummer 054](#)  
[Biotopnummer 055](#)  
[Biotopnummer 056](#)  
[Biotopnummer 057](#)  
[Biotopnummer 058](#)  
[Biotopnummer 059](#)  
[Biotopnummer 060](#)  
[Biotopnummer 061](#)  
[Biotopnummer 062](#)  
[Biotopnummer 063](#)  
[Biotopnummer 064](#)

[Biotopnummer 065](#)  
[Biotopnummer 066](#)  
[Biotopnummer 067](#)  
[Biotopnummer 068](#)  
[Biotopnummer 069](#)  
[Biotopnummer 070](#)  
[Biotopnummer 071](#)  
[Biotopnummer 072](#)  
[Biotopnummer 073](#)  
[Biotopnummer 074](#)  
[Biotopnummer 075](#)  
[Biotopnummer 076](#)  
[Biotopnummer 077](#)  
[Biotopnummer 078](#)  
[Biotopnummer 079](#)  
[Biotopnummer 080](#)  
[Biotopnummer 081](#)  
[Biotopnummer 082](#)  
[Biotopnummer 083](#)  
[Biotopnummer 084](#)  
[Biotopnummer 085](#)  
[Biotopnummer 086](#)  
[Biotopnummer 087](#)  
[Biotopnummer 088](#)  
[Biotopnummer 089](#)  
[Biotopnummer 090](#)  
[Biotopnummer 091](#)  
[Biotopnummer 092](#)  
[Biotopnummer 093](#)  
[Biotopnummer 094](#)  
[Biotopnummer 095](#)  
[Biotopnummer 096](#)  
[Biotopnummer 097](#)  
[Biotopnummer 098](#)  
[Biotopnummer 099](#)  
[Biotopnummer 100](#)  
[Biotopnummer 101](#)  
[Biotopnummer 102](#)  
[Biotopnummer 103](#)  
[Biotopnummer 104](#)  
[Biotopnummer 105](#)  
[Biotopnummer 106](#)  
[Biotopnummer 107](#)

[Biotopnummer 108](#)  
[Biotopnummer 109](#)  
[Biotopnummer 110](#)  
[Biotopnummer 111](#)  
[Biotopnummer 112](#)  
[Biotopnummer 113](#)  
[Biotopnummer 114](#)  
[Biotopnummer 115](#)  
[Biotopnummer 116](#)  
[Biotopnummer 117](#)  
[Biotopnummer 118](#)  
[Biotopnummer 119](#)  
[Biotopnummer 120](#)  
[Biotopnummer 121](#)  
[Biotopnummer 122](#)  
[Biotopnummer 123](#)  
[Biotopnummer 124](#)  
[Biotopnummer 125](#)  
[Biotopnummer 126](#)  
[Biotopnummer 127](#)  
[Biotopnummer 128](#)  
[Biotopnummer 129](#)  
[Biotopnummer 130](#)  
[Biotopnummer 131](#)  
[Biotopnummer 132](#)  
[Biotopnummer 133](#)  
[Biotopnummer 134](#)  
[Biotopnummer 135](#)  
[Biotopnummer 136](#)  
[Biotopnummer 137](#)  
[Biotopnummer 138](#)  
[Biotopnummer 139](#)  
[Biotopnummer 140](#)  
[Biotopnummer 141](#)  
[Biotopnummer 142](#)  
[Biotopnummer 143](#)  
[Biotopnummer 144](#)  
[Biotopnummer 145](#)  
[Biotopnummer 146](#)  
[Biotopnummer 147](#)  
[Biotopnummer 148](#)  
[Biotopnummer 149](#)  
[Biotopnummer 150](#)

[Biotopnummer 151](#)  
[Biotopnummer 152](#)  
[Biotopnummer 153](#)  
[Biotopnummer 154](#)  
[Biotopnummer 155](#)  
[Biotopnummer 156](#)  
[Biotopnummer 157](#)  
[Biotopnummer 158](#)  
[Biotopnummer 159](#)  
[Biotopnummer 160](#)  
[Biotopnummer 161](#)  
[Biotopnummer 162](#)  
[Biotopnummer 163](#)  
[Biotopnummer 164](#)  
[Biotopnummer 165](#)  
[Biotopnummer 166](#)  
[Biotopnummer 167](#)  
[Biotopnummer 168](#)  
[Biotopnummer 169](#)  
[Biotopnummer 170](#)  
[Biotopnummer 171](#)  
[Biotopnummer 172](#)  
[Biotopnummer 173](#)  
[Biotopnummer 174](#)  
[Biotopnummer 175](#)  
[Biotopnummer 176](#)  
[Biotopnummer 177](#)  
[Biotopnummer 178](#)  
[Biotopnummer 179](#)  
[Biotopnummer 180](#)  
[Biotopnummer 181](#)  
[Biotopnummer 182](#)  
[Biotopnummer 183](#)  
[Biotopnummer 184](#)  
[Biotopnummer 185](#)  
[Biotopnummer 186](#)  
[Biotopnummer 187](#)  
[Biotopnummer 188](#)  
[Biotopnummer 189](#)  
[Biotopnummer 190](#)  
[Biotopnummer 191](#)  
[Biotopnummer 192](#)  
[Biotopnummer 193](#)

[Biotopnummer 194](#)

[Biotopnummer 195](#)

[Biotopnummer 196](#)

[Biotopnummer 197](#)

[Biotopnummer 198](#)

[Biotopnummer 199](#)

[Biotopnummer 200](#)

[Biotopnummer 201](#)

[Biotopnummer 202](#)

[Biotopnummer 203](#)

[Biotopnummer 204](#)

[Biotopnummer 205](#)

[Biotopnummer 206](#)

[Biotopnummer 207](#)

[Biotopnummer 208](#)

[Biotopnummer 209](#)

[Biotopnummer 210](#)

[Biotopnummer 211](#)

[Biotopnummer 212](#)

[Biotopnummer 213](#)

[Biotopnummer 214](#)

#### **4.2.4 Interpretation/Auswertung**

Die größte Flächenausdehnung innerhalb der Biotopflächen erreicht die Gruppe der naturnahen Wälder (siehe Tabelle 5). Bei 80,47 % der Biotopflächen handelt es sich um Wälder. 12,98 % der Biotopflächen werden von naturnahen Grünlandflächen (Wiesen, Weiden, Halbtrockenrasen) eingenommen. 5,98 % der Gesamtbiotopfläche zählen zur Gruppe der Kleinstrukturen – wie beispielsweise Hecken, Baumreihen, Ufergehölze, ..., die in der Regel sehr raumwirksam und landschaftsprägend sind. Mit geringen Prozentanteilen sind Felsen, gehölzfreie hochmontane Standorte sowie wasserbeeinflusste Standorte an der gesamten Biotopfläche beteiligt.

Insgesamt sind 46 verschiedene Biotoptypen beschrieben. Manche Biotopflächen werden zu Komplexen zusammengefasst, da eine eindeutige lokale Abgrenzung verschiedener Biotoptypen aufgrund der kleinräumigen Verzahnung oft nicht möglich ist. Zu diesen Komplexen zählen Grünlandkomplexe, die von Weide- oder Wiesenutzung dominiert sind. Weiters sind Waldkomplexe unterschiedlichster Ausprägung hierherzustellen. Auch Ufergehölze, Kleingehölze und Felsformationen treten flächendominierend in Biotoptypkomplexen auf.

#### **(Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald**

(Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald erreicht den mit Abstand höchsten Prozentanteil an der Gesamtfläche der Biotoptypen in der Gemeinde Laussa. 27,43 % werden von diesen in der

Regel sehr steilen, meist südexponierten und durch Trockenheit geprägten Wäldern eingenommen.

<b>Biotoptyp, Biotopkomplex</b>	<b>in [%] der Biotopgesamtfläche</b>
(Karbonat-) Trockenhang-Buchenwald	27,43
Komplex mit (Karbonat-) Trockenhang-Buchenwald	13,14
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	8,71
Mäßig bodensaurer Buchenwald	8,32
Komplex mit Hochstaudenreichem Berghorn-Buchenwald	8,28
Tieflagen-Magerweide	4,29
An/von anderen Baumarten reicher/domineirter (Karbonat-) Trockenhang-Buchenwald	4,01
Karbonat-(Trespen-) Halbtrockenrasen	3,91
Komplex mit Karbonat-(Trespen-) Halbtrockenrasen	3,22
Grabenwald	3,08
Mesophiler an/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Buchenwald	2,21
Feldgehölz	2,20
Eschen-Bergahorn-(Bergulmen-) Mischwald	2,14
Eschen-dominierte Ufergehölzsaum	1,37
Komplex mit Tieflagen-Magerweide	1,13
Aus verschiedenen Gehölzarten aufgebaute Hecke	0,97
Wärmeliebender Sommerlinden-reicher Mischwald	0,63
(Fichten-) Tannen-Buchenwald	0,60
(Steil-) Hang-Schutt(halden) -Haselgebüsch /Buschwald	0,58
Blaugras-Kalkfels- und Schuttrasen	0,46
Grauerlen-Sumpfwald	0,44
Komplex mit Mesophiler Buchenwald i. e. S.	0,44
Baumgruppe	0,30
Grauerlen-dominiertes Ufergehölzsaum	0,29
Komplex mit Grabenwald	0,27
Hasel-dominierte Hecke	0,26
Komplex mit Karbonat-Felsflur / Felsflur-Trockenrasen	0,23
Tieflagen-Magerwiese	0,20
Waldmantel: Baum/Strauchmantel	0,15
Eschen-dominierte Hecke	0,13
Ufergehölzsaum ohne dominierende Baumarten	0,13
Nährstoffarme (Pfeifengras-) Riedwiese	0,08
Mesophiler Buchenwald i. e. S.	0,06
Schwarzerlen-Sumpfwald / Eutropher Schwarzerlen-Bruchwald	0,06
Komplex mit Ufergehölzsaum ohne dominierende Baumarten	0,06
Allee/Baumreihe	0,05
Komplex mit Schneeheide-Kiefernwald	0,03

<b>Biotoptyp, Biotopkomplex</b>	<b>in [%] der Biotopgesamtfläche</b>
Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur	0,02
Von anderen Gehölzarten dominierte Hecke	0,02
Komplex mit (Steil-) Hang-Schutt(halden) -Haselgebüsch /Buschwald	0,02
Komplex mit Eschen-dominierte Ufergehölzsaum	0,02
Strauchweiden-Ufergehölzsaum	0,01
Komplex mit Pioniergehölz auf Anlandungen / Strauchweidenau	0,01
Komplex mit Strauchweiden-Ufergehölzsaum	0,01
Komplex mit Felsband / Wandstufen	0,01
Qellanmoor, Quellsumpf, Hangvernässung	0,00
degradierter Kleinsumpf, degradierte Nassgalle	0,00

Tabelle 5: Anteil der Biototypen und Biototypkomplexe an der Biotopgesamtfläche in [%]

### **Komplex mit (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald**

Diese Komplexe sind über den Großteil der Fläche mit Trockenhang-Buchenwald bedeckt und kleinräumig mit anderen Biototypen verzahnt (beispielsweise Felsband, Felsspaltenflur, von anderen Baumarten dominierter Trockenhang-Buchenwald, ...). Sie nehmen 13,14 % an der Gesamtbiotopfläche ein.

### **Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald**

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, meist als artenarme Waldweide ohne floristische Besonderheiten entwickelt, erreicht relativ große Ausdehnung im Gemeindegebiet, bezogen auf die Biotopgesamtfläche. Immerhin werden 8,71 % der Biotopgesamtfläche von Hainbuchenwäldern eingenommen. Meist sind die Wälder auf sanfter geneigten Hängen gelegen, die sich zur Waldweide eignen.

### **Mäßig bodensaurer Buchenwald**

Mäßig bodensaurer Buchenwald, schwerpunktmäßig im Osten des Gemeindegebietes gelegen, hat 8,32 % Anteil an der Gesamtbiotopfläche. Nur wenige Biotopflächen dieses Biototyps werden erhoben, allerdings mit jeweils großer Flächenausdehnung.

### **Komplex mit (Fichten-)Tannen-Buchenwald**

8,28 % Anteil an der Gesamtbiotopfläche haben Komplexe mit (Fichten-)Tannen-Buchenwald. Auch diese Waldkomplexe sind durch wenige Biotopflächen mit großer Flächenausdehnung zu charakterisieren.

### **Tiefeland-Magerweiden**

Tiefeland-Magerweiden, geprägt durch extensive Beweidung, die artenreiche Pflanzengarnitur und kleinsträumige Mosaik bedingt, sind mit 4,29 % Anteil an der Gesamtbiotopfläche

vertreten. Seltene oder gefährdete Arten treten in diesen Lebensräumen allerdings nur untergeordnet auf.

### **An/Von anderen Baumarten reicher/dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald**

Zu dieser Waldgruppe zählen vorwiegend Eschendominierte und Eibendominierte Trockenhang-Buchenwälder, wobei vor allem letztere Gruppe aus ökologischer Sicht sehr bedeutsam ist. Aufgrund der extremen Standorte, auf die sich Eibenwäldchen zurückziehen, ist kaum Gefährdung dieser seltenen Lebensräume zu beobachten. Eschendominierte Trockenhang-Buchenwälder treten häufig als Sukzessionsstadien abgeholzter Buchenwälder auf und bieten aus floristischer Sicht kaum seltene oder gefährdete Arten. Wälder dieses Typs nehmen mit 4,01 % Anteil an der Gesamtbiotopfläche des Gemeindegebietes.

### **Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen**

Halbtrockenrasen zählen zu den ökologisch und floristisch wertvollsten Lebensräumen im Gemeindegebiet. Zahlreiche gefährdete Arten, darunter Orchideen, gedeihen hier. Extensive Beweidung oder einmalige Mahd sowie extreme Standortbedingungen machen den Artenreichtum dieser Biotope möglich. Aus naturschutzfachlichen Gründen zählen Halbtrockenrasen zu den interessantesten Biotoptypen. Sie nehmen 3,91 % Anteil an der Gesamtbiotopfläche ein. Dies ist ein relativ hoher Prozentsatz. Häufig handelt es sich um großflächige, bereits unter Schutz gestellte Wiesen- und Weideflächen oder aber um kleinräumige Ausprägung entlang von Straßenböschungen.

### **Grabenwald**

Entlang von Hangkerben inmitten von Grünlandflächen sind Wälder dieses Typs vertreten. Sie sind nicht eindeutig anderen Biotoptypen des Waldes zuzuordnen. Meist werden sie in der Mitte der Fläche von einem zumindest periodisch wasserführenden Bachbett strukturiert. Der Wald ist allerdings nicht wasserbeeinflusst. 3,08 % erreichen die Grabenwälder, bezogen auf die Gesamtbiotopfläche der Gemeinde Laussa.

Folgende Biotoptypen erreichen einen Prozentanteil geringer als 3 % an der Gesamtbiotopfläche in der Gemeinde Laussa (absteigend gereiht): Mesophiler an/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Buchenwald (2,21 %), Feldgehölz (2,20 %), Eschen-Bergahorn- (Bergulmen-)Mischwald (2,14 %), Eschendominierter Ufergehölzsaum (1,37 %), Komplex mit Tiefland-Magerweide (1,13 %).

Die restlichen Biototypen und Biotopkomplexe erreichen einen Anteil an der Biotopgesamtfläche weniger als 1 %.

### 4.3 Beispielbiotope des Untersuchungsgebietes

#### 4.3.1 Beschreibung der Beispielbiotope

Flächen, die nicht als Biotopflächen erfasst werden, die aber eine besondere oder raumtypische Nutzungsform dokumentieren, werden als Beispielbiotop erfasst. Die Beispielbiotope Laussas sind Strukturelemente innerhalb von Flächennutzungen. Es handelt sich um vernässte Stellen im intensiver bewirtschafteten Grünland. 2 repräsentative Beispielbiotope werden beschrieben.

[Beispielbiotop 1](#)

[Beispielbiotop 2](#)

### 4.4 Überblick über das Biotopinventar/Zusammenfassung

In der Gemeinde Laussa können 46 verschiedene Biotoptypen gefunden werden, die mit 214 Einzelaufnahmen belegt sind. Von den 214 Aufnahmen sind 42 Aufnahmen als Biotoptypkomplexe verschiedenster Ausprägung ausgeschieden (20 %), 7 Aufnahmen als Biotoptypteilflächen (3%) und die restlichen 165 Aufnahmen als Biotoptypen (prozentuelle Verteilung siehe Abbildung 1).

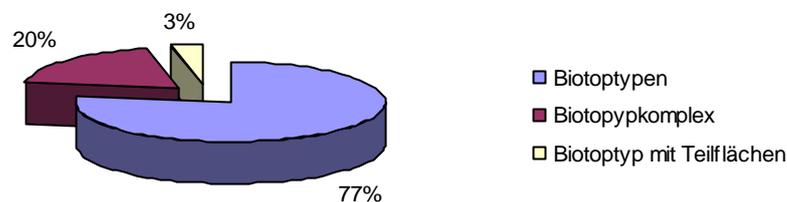


Abbildung 1: Prozentuelle Aufgliederung der Aufnahmen in Biotoptypen, Biotoptypkomplexe und Biotoptypteilflächen

Die gesamte Biotopfläche nimmt 24,9 % der Gemeindefläche ein. Sie unterteilt sich in ca. 80,47 % Wald, 12,98 % Magerrasen, Magerwiesen und –weiden und 5,98 % Kleinstrukturen (siehe Abbildung 2). Beim Rest handelt es sich um Felsformationen, um gehölzfreie, hochmontane Standorte (lediglich am Schieferstein vorhanden) und um wasserbeeinflusste Biotopflächen.

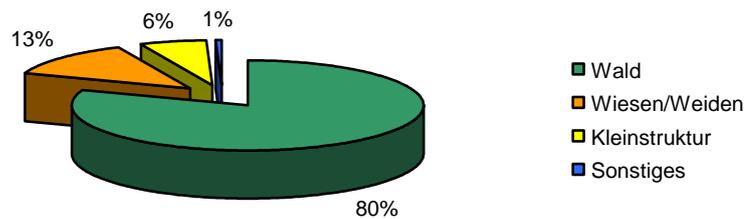


Abbildung 2: Aufteilung der Biotopflächen in der Gemeinde Laussa

Die geologische Übergangssituation zwischen Kalkalpen und Flyschzone bedingt verschiedenste Ausgangssituationen für die Pflanzendecke. Die sanft geneigten Flyschhänge werden in der Regel intensiv bewirtschaftet, die steil geneigten, trockenen und seichtergründigen Hänge über Kalk werden extensiv bewirtschaftet. Hier findet sich ein Großteil der Biotopflächen in Form von Halbtrockenrasen, Magerwiesen, Magerweiden und Kalk-Trockenhang-Buchenwäldern.

Das Biotopinventar der Gemeinde ist charakterisiert durch naturnahe, steile Waldgebiete, die reich mit Felsformationen strukturiert sind. Die Felsen heben sich teilweise sehr raumwirksam von der umgebenden Landschaft ab („Sauzähne“). Nahezu 40 % der Biotopflächen werden von Karbonat-Trockenhang-Buchenwäldern eingenommen, wobei in diesem Prozentsatz auch Biototypkomplexe dieses Typs enthalten sind. Meist handelt es sich um Komplexe mit Felsformationen, darauf gedeihenden Felsspaltenvegetationen und darauf stockenden Schneeheide-Kiefernwäldern. Manchmal sind Eibenwäldchen eingestreut, eine ökologisch sehr wertvolle Biotopgruppe, da die Eibe bereits sehr selten geworden ist. Eibenwäldchen sind oft kleinräumig in Karbonat-Buchenwäldern auf Extremstandorten ausgebildet und ebenfalls als Bestandteil eines Komplexes erfasst. Auch ist die Erfassung von Eibenwäldern in der Gruppe der von anderen Baumarten dominierten Karbonat-Trockenhang-Buchenwäldern als Biototyp bei genauer Abgrenzung möglich.

Hervorzuheben ist die Gruppe der Halbtrockenrasen, ebenfalls als reine Biototypen, aber auch als Teil von Biototypkomplexen ausgeprägt. Immerhin 7,13 % der Gesamtbiotopfläche nehmen Halbtrockenrasen und halbtrockenrasendominierte Komplexe ein. Halbtrockenrasen zeichnen sich durch eine sehr große Artenvielfalt und das Vorkommen zahlreicher seltener Arten aus. Farbenprächtige Orchideen fallen in den Magerrasen auf und erhöhen ihren ökologischen Wert. Gemeinsam mit Felsgrus-Gesellschaften, welche mit an die Trockenheit angepassten Spezialisten die seichtgründigsten, extremsten Standortsbedingungen unterworfenen Stellen (häufig mit anstehendem Fels) besiedeln, bilden Halbtrockenrasen sehr oft Biototypkomplexe, aber auch mit wärmeliebendem Trockengebüsch, dessen wichtigster Vertreter in Laussa der Wacholder ist.

Raumwirksame Biotopflächen, die als Kleingehölze bezeichnet werden, haben aufgrund ihres landschafts- und ortsbildprägenden Einflusses eine wichtige Funktion. In der Gemeinde Laussa sind ca. 1,40 % der Biotopgesamtläche als lineare Hecken ausgebildet, Baumreihen, Gebüsch- und Baumgruppen erreichen weniger als 0,50 %. Feldgehölze, inmitten von mehr oder weniger intensiv bewirtschaftetem Grünland entwickelt, erreichen immerhin einen Flächenanteil von 2,20 % an der Gesamtbiotopfläche. Fließgewässer begleitende Ufergehölzsäume sind nur kleinflächig ausgebildet (ca. 1,80 %), bedingt durch das Vorhandensein nur weniger Bäche.

Wichtige Landschaftselemente sind Grabenwälder, die, eingeschnitten in die sanft geneigten Fylschhänge, Hangkerben bedecken und Fließgewässer, die oft nur periodisch wasserführend sind, begleiten. Ihre Artengarnitur ist nicht wasserbeeinflusst, im Gegensatz zu Uferbegleitsäumen.

Aufgrund seiner ökologischen Besonderheit ist der Biototyp der sommerlindenreichen Mischwälder bedeutsam, auch wenn er nur kleinstflächig (im Ausmaß von 0,63 % an der Gesamtbiotopfläche) im Gemeindegebiet entwickelt ist. Die Flächen befinden sich im Naturschutzgebiet. Auch Steil-Hang-Schutt-Haselgebüsche sind nur im Ausmaß von 0,58 % ausgeprägt, aber ökologisch wertvoll.

Bei Biototypen, die wasserbeeinflusst sind, handelt es sich in der Gemeinde eindeutig um Mangelbiotope, die aufgrund der Bodenverhältnisse nur äußerst selten entwickelt sind. Kleinstflächig sind Grauerlen-Sumpfwälder (0,44 %), Nährstoffarme Riedwiesen (0,08 %) oder beispielsweise Schwarzerlen-Sumpfwälder (0,06 %) zu finden. Umso wichtiger ist, dass Trockenlegung von Wirtschaftsflächen unterbunden werden muss.

## **4.5 Die Flora des Untersuchungsgebietes**

### **4.5.1 Überblick**

In der Gemeinde Laussa gibt es vor allem im Biototyp Halbtrockenrasen zahlreiche seltene oder gefährdete Pflanzen. Aber auch die Wälder sind artenreich.

Im Mittel enthalten Biotopflächen und Biotopkomplexe 43 Arten. Die Anzahl an enthaltenen Arten reicht von 5 Arten bis maximal 114 Arten (in einem Halbtrockenrasenkomplex mit eingestreuter Felsgrus-Flur). Bei Halbtrockenrasen und Halbtrockenrasenkomplexen handelt es sich um die artenreichsten Biototypen.

Der Großteil der Aufnahmeflächen beinhaltet zwischen 5 und 39 Arten (101 Aufnahmen). Zwischen 40 und 49 Arten sind in 48 Aufnahmen beschrieben. 27 Aufnahmen beinhalten zwischen 50 und 59 Arten, 18 zwischen 60 und 69 Arten. 20 Aufnahmen mit mehr als 70 Arten sind beschrieben (siehe Tabelle 6)

Anzahl der Arten	0 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	mehr als 70
Anzahl der Biotopflächen	101	48	27	18	20

Tabelle 6: Anzahl der Arten in den Biotopflächen

#### 4.5.2 Gefährdungsgrade

Die Gefährdungsstufen liegen der „Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs“ (STRAUCH ET AL., 1997) zugrunde, welche sich auf die „Roten Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs“ (NIKL FELD, 1986) bezieht. Die Gemeinde Laussa zählt zum Naturraum der Nördlichen Kalkalpen einschließlich der Flyschzone und inneralpiner Tallagen.

Folgende Gefährdungskategorien sind in der Gemeinde Laussa relevant:

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- 4 Potentiell gefährdet
- 4a Potentiell gefährdet (wegen Attraktivität)
- r Regional gefährdet (in der Gemeinde Laussa)
- r! Regional stärker gefährdet (als Zusatz zu 2,3,4)
- R Arten mit starkem Populationsrückgang

Insgesamt sind 69 Arten der Roten Liste in Laussa gefunden worden (siehe Tabelle 7).

Deutscher Name	Botanischer Name	Gefährdung
Tanne	<i>Abies alba</i>	R
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	r
Alpen(Stein-)quendel	<i>Acinos arvensis</i>	3
Pyramidenstengel, Hundswurz	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	3
Gewöhnliches Ruchgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	R
Schwarzviolette Akelei	<i>Aquilegia atrata</i>	4a
Gewöhnliche Akelei	<i>Aquilegia vulgaris</i>	3
Hirschzungenfarn	<i>Asplenium scolopendrium</i>	4a
Berg-Aster	<i>Aster amellus</i>	2r
Bartgras	<i>Bothriochloa ischaemum</i>	3
Aufrechte Trespe	<i>Bromus erectus</i>	R
Knäuel-Glockenblume	<i>Campanula glomerata</i>	3
Rundblatt-Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>	R
Silberdistel	<i>Carlina accaulis</i>	4a
Wiesenkümmel	<i>Carum carvi</i>	R
Cremeweißes Waldvöglein	<i>Cephalanthera damasonium</i>	3r

Deutscher Name	Botanischer Name	Gefährdung
Schwertblatt-Waldvöglein	<i>Cephalanthera longifolia</i>	4a
Pannonische Kratzdistel	<i>Cirsium pannonicum</i>	3
Maiglöckchen	<i>Convallaria majalis</i>	4a
Zyklame	<i>Cyclamen purpurascens</i>	4a
Geflecktes Knabenkraut (Fingerwurz)	<i>Dactylorhiza maculata</i>	4a
Karthäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>	4a
Großer Fingerhut	<i>Digitalis grandiflora</i>	4a
Sumpf-Stendelwurz	<i>Epipactis palustris</i>	3r
Echter Augentrost	<i>Euphrasia officinalis rostkoviana</i>	R
Heide-Augentrost	<i>Euphrasia pectinata</i>	3
Schaf-Schwengel	<i>Festuca ovina aggregat.</i>	3
Furchen-Schwengel	<i>Festuca rupicola</i>	R
Blaugrünes Labkraut	<i>Galium glaucum</i>	1
Kreuz-Enzian	<i>Gentiana cruciata</i>	3r
Mücken-Händelwurz	<i>Gymnadenia conopsea</i>	4a
Duft-Händelwurz	<i>Gymnadenia odoratissima</i>	4a
Schneerose	<i>Helleborus niger</i>	4a
Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>	3
Blut-Weiderich	<i>Inula salicina</i>	3
Feuer-Lilie	<i>Lilium bulbiferum bulbiferum</i>	3
Türkenbund-Lilie	<i>Lilium martagon</i>	4a
Eichenmistel	<i>Lorantus europaeus</i>	3
Kuckucks-Lichtnelke	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	R
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>	2
Moschus-Malve	<i>Malva moschata</i>	3
Blaues Pfeifengras	<i>Molinia caerulea</i>	R
Rotes Kohlröschen	<i>Nigritella rubra</i>	4
Kriech-Hauhechel	<i>Ononis repens</i>	2
Manns-Knabenkraut	<i>Orchis mascula</i>	4a
Kleines Knabenkraut	<i>Orchis morio</i>	2r
Brand-Knabenkraut	<i>Orchis ustulata</i>	3r
Mittel-Wegerich	<i>Plantago media</i>	R
Weißer Wald-Hyazinthe	<i>Plantanthera bifolia</i>	4a
Schopf-Kreuzblümchen	<i>Polygala comosa</i>	3
Echtes Salomonsiegel	<i>Polygonatum odoratum</i>	3
Schwarz-Pappel	<i>Populus nigra</i>	2
Sand-Fingerkraut	<i>Potentilla arenaria</i>	3
Blutwurz	<i>Potentilla erecta</i>	R
Himmelschlüssel	<i>Primula veris</i>	4a
Holz-Birne	<i>Pyrus pyraeaster</i>	3

Deutscher Name	Botanischer Name	Gefährdung
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	R
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>	3
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>	R
Tauben-Skabiose	<i>Scabiosa columbaria</i>	3
Gelbe Skabiose	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	-r
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	2
Eibe	<i>Taxus baccata</i>	3
Kugelorchis	<i>Traunsteinera globosa</i>	4a
Blassgelber Klee	<i>Trifolium ochroleucon</i>	3
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	2
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>	3
Großer Ehrenpreis	<i>Veronica teucrium</i>	3r!
Hecken-Veilchen	<i>Viola suavis</i>	1

Tabelle 7: Rote Liste-Arten der Gemeinde Laussa

### 4.5.3 Interpretation/Auswertung

Unter den insgesamt 540 Arten, die in den Biotopflächen beschrieben sind – Arten der intensiver bewirtschafteten Flächen werden nicht berücksichtigt – finden sich immerhin 13 % Rote-Liste-Arten (siehe Abbildung 3).

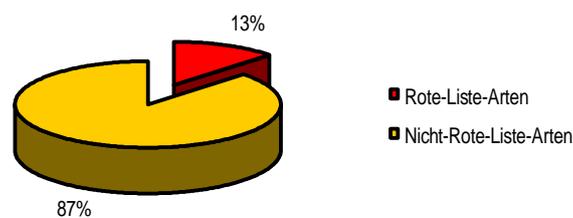


Abbildung 3: Prozentuelle Verteilung der Rote-Liste-Arten

Unter den Rote-Liste-Arten gibt es unterschiedliche Gefährdungsgrade (siehe Tabelle 8).

Gefährdungsstufe	1	2	3	4	4a	-r	R
Anzahl Arten	2	7	27	1	17	2	17

Tabelle 8: Aufteilung Rote Liste-Arten in Gefährdungsstufen

Von den insgesamt 69 Arten der Roten Liste sind 2 Arten unmittelbar vom Aussterben bedroht sind, 7 Arten sind stark gefährdet sind, 27 Arten gefährdet und 1 Art potentiell gefährdet.

Potentiell gefährdet wegen Attraktivität sind 17 Arten, darunter zahlreiche Orchideen. Regionale, aber nicht landesweite Gefährdung erfahren 2 Arten der Artenliste Laussas. Als Arten, die einen starken Populationsrückgang erfahren, sind 17 genannt.

Die meisten gefährdeten Arten der Gemeinde sind in Halbtrockenrasen zu finden.

## **5 Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung und Ausblick**

### **5.1 Flächen mit bestehendem Schutzstatus**

Es sind zwei Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von ca. 100 ha ausgewiesen:

„Kalksteinmauer – Laussa“ (Landesgesetzblatt für Oberösterreich vom 05. März 1999)

„Orchideenwiese im Pechgraben“ (Landesgesetzblatt für Oberösterreich vom 05. März 1999)

Das Naturschutzgebiet „Kalksteinmauer – Laussa“ erstreckt sich großflächig über das gesamte Gemeindegebiet vom äußeren Westen bis östlich über das Gemeindezentrum hinaus. Hier befinden sich die wertvollen Halbtrockenrasen und die trockenen Buchenwälder.

Das Naturschutzgebiet „Orchideenwiese im Pechgraben“ beschreibt eine relativ kleinflächige, aber sehr orchideenreiche Wiesenfläche im Süden der Gemeinde.

Folgende Biotopflächen liegen zur Gänze oder teilweise in den Schutzgebieten:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26, 27, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 53, 58, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 92, 93, 95, 97, 98, 99, 106, 142, 196, 197, 198, 199, 204, 212.

Folgende Naturdenkmäler sind ausgewiesen:

„Winterlinde“: im Nordwesten des Gemeindegebietes

„Langsteiner Mauern“: im Nordwesten des Gemeindegebietes

„Thalsteinmauern“: im Süden des Gemeindegebietes

„Säuzähne“: südwestlich des Ortszentrums

„Prückler Stein“: südwestlich des Ortszentrums, in der Nähe der Windräder

„Rebensteiner Mauern“: im Norden des Gemeindegebietes, liegt zum Großteil in Nachbargemeinde Garsten (Ortsteil Oberdambach), tangiert Gemeindegrenze von Laussa

„Linde“: nahe des Naturdenkmals „Sauzähne“, südwestlich des Ortszentrums

## **5.2 Wertvolle Biotopflächen und Biotopensembles**

Bemerkenswert ist das großes Vorkommen von landesweit seltenen Halbtrockenrasen und trockenen Buchenwäldern. In beiden Lebensräumen sind zahlreiche seltene Orchideen zu finden. Auch Felsformationen sind wertvolle Biotopflächen, die häufig im Komplex mit trockenen Wäldern zu finden sind. Felsen in Laussa werden von Klettertouristen besucht (vor allem die Wand im Gemeindezentrum, aber auch die sehr landschaftsprägenden „Sauzähne“ südwestlich des Gemeindegebietes und die noch als „Insidertip“ unter Klettertouristen bekannte Felswand nahe des Camp Sibleys).

Reich strukturiert wird die offene Landschaft von Hecken, die zum Teil aus verschiedensten Bäumen aufgebaut sind. Zum Teil werden sie von strauchförmigen Haseln zusammengesetzt. Haselhecken sind ein wichtiges Element der bäuerlichen Kulturlandschaft. Auch Feldgehölze, Baumreihen und Baumgruppen prägen die Grünlandflächen Laussas. Als besonders prägnant sind hohe Bäume – meist Fichten, Eschen oder Buchen – in den steil geneigten Weide- und Wiesenflächen zu bezeichnen, da sie dem Grünland einen „parkähnlichen“ Charakter verleihen.

Bemerkenswert sind die großflächigen Biotopflächen im Süden des Gemeindegebietes, auf den Flanken des Schiefersteins, der die höchste Erhebung der Gemeinde darstellt. Hier treten andere Vegetationszusammenetzung auf, die für die Gemeinde Laussa seltene Biotoptypen bedingen. Entlang des Felsgrates ist Fels-Trockenrasen entwickelt, auf dem Nordhang hochstaudenreicher (Bergahorn-)Buchenwald.

## **5.3 Raumbezogene Konflikte und Defizite, Lösungsansätze**

Bedingt durch die schlechte wirtschaftliche Lage mancher landwirtschaftlicher Betriebe und die erschwerte (reliefbedingte) Bewirtschaftung in Laussa ist zu befürchten, dass wertvolle Biotopflächen aufgegeben werden, verbrachen und der Sukzession zum Wald unterliegen. Ein damit einhergehendes Gefahrenpotential ist die Aufforstung ökologisch wertvoller Flächen. In der Fläche mit der Biotopnummer 71 findet beispielsweise Aufforstung statt, obwohl die Fläche als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Als problematisch stellt sich auch die Nichteinhaltung der Pflegeauflagen im Naturschutzgebiet dar. Halbtrockenrasen werden teilweise zu früh gemäht. Generell sollten Halbtrockenrasen erst eine Mahd im Spätsommer erfahren, auch jene außerhalb des Schutzgebietes.

Die Auflagen des Naturschutzgebietes sollten kontrolliert werden. Naturschutzgebiete sollten sichtbar als solche ausgewiesen werden (Beschilderung fehlt großteils).

Vor allem in den bewaldeten Naturschutzgebieten fällt bei Begehung auf, dass sehr viel Unrat, Schutt und organischer Abfall abgelagert wird.

Die derzeit offenen, extensiv bewirtschafteten Biotopgrünlandflächen sind, da sie vom Talgrund eingesehen werden können und dem Wald vorgelagert sind, sehr wirksam für das Landschafts- und Ortsbild.

Weitere Drainagierungen und Planierungen sind zu verhindern, vor allem, wenn wertvolle Biotopflächen davon betroffen sind.

Der gerne von Tagestouristen praktizierte Klettertourismus stellt für die Gemeinde nur eine geringe Einnahmequelle dar, da kaum Wertschöpfung im Ort bleibt. Die Gefahr der Übernutzung dieser seltenen Biotopflächen hingegen ist sehr groß. Felsvegetation wird in Mitleidenschaft gezogen. Auch angrenzende Flächen unterliegen der Gefahr der Übernutzung durch Betritt. Trampelpfade entstehen, oft in ökologisch sensiblen Bereichen (beispielsweise auf den Felsköpfen in mageren Schneeheide-Kiefernwäldchen). Die Wiese im Ortszentrum, welche dem Kletterfelsen vorgelagert ist, ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen (Punktbiotop 93 liegt in dieser Fläche), wird aber aufgrund der starken Frequentierung durch Klettertouristen sehr häufig gemäht und ist nicht mehr als Biotopfläche anzusprechen, sondern als Intensivgrünland.

In Teilgebieten der Gemeinde (im Osten beispielsweise) sind Biotopflächen nur mehr vereinzelt aufzufinden und nur mehr als Restflächen vorhanden. Hier sind großflächig Forste ausgebildet. Es ist zu befürchten, dass der Verlust ökologisch und floristisch wertvoller Flächen voranschreitet, durch Intensivierung, Aufforstung, Ausräumung, Planierung und Drainagierung.

Nach den starken Regenfällen im Jahre 2002 fanden im nordwestlichen Gemeindegebiet (Flys) Hangrutschungen statt.

Als Lösungsansatz für die raumbezogenen Konflikte und Defizite empfiehlt sich das Konzept des Naturparkes Laussa, der sanften Tourismus proklamiert und Wertschöpfung ins Tal bringen könnte. Eine gezielte Lenkung der Touristen ist allerdings unbedingt erforderlich, da viele Biotopflächen sehr sensibel sind und beispielsweise Betritt nicht standhalten. Attraktive Pflanzen, wie beispielsweise zahlreiche Orchideen in Laussa, müssen geschützt bleiben und dürfen nicht entfernt werden.

Die bereits realisierten Konzepte des „Energielehrpfades Laussa“ (im Zusammenhang mit dem „Windpark Laussa“) und des „Kneippwanderweges“ lassen sich gut in eine ökologisch orientierte Strategie integrieren, die im Zuge der Verwirklichung des Naturparkes umzusetzen ist. Lehrpfade sind ein Beispiel dafür, aber auch geführte Exkursionen unter Leitung von Spezialisten. Als problematisch könnte sich bei einer Lehrpfadplanung erweisen, dass ökologisch wertvolle Flächen meist in sehr steil geneigtem, unwegsamem Gelände liegen. Sanfter geneigte Flächen liegen im Bereich des Flysches, sind aber in der Regel intensiv bewirtschaftet, ökologisch nicht wertvoll und vom Talgrund weit entfernt. Flächen in Talnähe sind durchwegs sehr steil.

Derzeit gibt es zahlreiche Einzelstrategien in der Gemeinde. Beispielsweise setzen manche Landwirte auf biologische Produktion, Direktvermarktung, Abhofverkauf und Direktvertrieb. Die Vermietung von Zimmern ist eine weitere Nische, beispielsweise in der Nähe des Windparks oder in der Nähe der Kletterfelsen. Der Gastwirt Pranzl, nahe gelegen bei der bekannten „Wacholderheide“ im Naturschutzgebiet, profitiert aus der Nähe zum Kneippwanderweg, aus der Nähe zum Naturschutzgebiet und ist beliebtes Ausflugsziel an Wochenenden. In der Gaststätte wird „Wacholderschnaps“ vermarktet, dessen Beeren von der nahen Heide gesammelt wurden. Ein Gesamtkonzept für diese zahlreichen Einzelbestrebung ist erforderlich.

Die Besonderheiten der Gemeinde liegen in ihrem hohen ökologischen Potential, ihrem Reichtum an seltener Flora und seltenen Biotoptypen, ihrer kleinstrukturierten, bäuerlichen Kulturlandschaft und ihrer einzigartigen geologischen Übergangssituation, die mit Felsformationen („Sauzähne“) markante Punkte in der Landschaft setzt.

Die Umsetzung eines Naturparkkonzeptes sollte der Gemeinde Laussa sanften, qualitativ hochwertigen Tourismus unter Berücksichtigung und Schutz der sensiblen ökologischen Systeme bringen.

## **6 Zusammenfassung**

Die Gemeinde Laussa liegt in einem geologisch komplizierten Übergangsgebiet von flachgründig verwittertem Dolomit, gelegentlich eingesprengten Kalken, die prägnante Höhenzonen (Schieferstein) oder isolierte Klippen („Sauzähne“) bilden, zu den weichen, sanft geneigten Flyschgesteinen.

Die Gesamtfläche von Laussa beträgt 34,52 km<sup>2</sup>, die sich in 8,58 km<sup>2</sup> Biotopflächen und 25,94 km<sup>2</sup> Flächennutzungen unterteilen. Als Flächennutzungen werden intensiver bewirtschaftete Flächen bezeichnet, auf denen eine naturnahe Entwicklung der Vegetation nicht möglich ist. Flächennutzung sind in Form von Intensivgrünland auf die sanft geneigten Flyschhänge konzentriert. Flächennutzungen in Form von Forsten mit nicht standortgerechten Gehölzen (z. B.: Fichtenforste) sind im gesamten Gemeindegebiet anzutreffen, verstärkt allerdings gegen Osten hin.

Im Rahmen der „Biotopkartierung Laussa“ werden in den Vegetationsperioden 2000 und 2001 46 verschiedene Biotoptypen erfasst, die mit insgesamt 214 Aufnahmen belegt sind. Darunter befinden sich 42 Biotoptypkomplexe und 7 Biotoptypteilflächen, die restlichen 165 Aufnahmen beschreiben reine Biotoptypen.

Die größte Ausdehnung innerhalb der Biotopflächen erreicht die Gruppe der naturnahen Wälder. 80,47 % der Biotopflächen sind als Wälder ausgeschieden. Der Biotoptyp des (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwaldes kann als wichtigste Waldform in Laussa bezeichnet werden. Oft bilden Trockenhang-Buchenwälder gemeinsam mit Felsformationen, darauf wachsenden Felsspaltenvegetationen und Schneeheide-Kiefernwäldchen Biotoptypkomplexe.

Erwähnenswert ist trotz seines geringen Prozentanteils an der Gesamtfläche der Eibendominierte (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, ein landesweit seltener Biotoptyp, der engt verzahnt mit Buchenwäldern auf extrem steilen und flachgründigen Böden in nur kleinflächiger Ausprägung stockt.

Weitere Waldbiototypen, wie Eichen-Hainbuchenwälder, mäßig bodensaure Buchenwälder, (Fichten-)Tannen-Buchenwälder, ... kommen in kleinflächigeren Ausbildungen vor. Ökologisch wertvoll sind sommerlindenreiche Mischwälder, die allerdings nur untergeordnet am Biotopinventar beteiligt sind (0,63 % der Biotopgesamtfläche).

Eine Vielzahl der extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen ist als Halbtrockenrasen entwickelt. 7,13 % der Gesamtbiotopfläche sind als artenreiche Halbtrockenrasen und angeschlossene Biotoptypkomplexe beschrieben. Zahlreiche Orchideen und gefährdete Arten gedeihen hier. Gemeinsam mit auf besonders seichtgründigen Böden und anstehenden Felsen stockenden Felsgrus-Pioniergesellschaften bilden Halbtrockenrasen häufig Biotoptypkomplexe. Diese Biotopgruppe ist der wertvollste Bestandteil des Biotopinventars der Gemeinde Laussa.

Magerweiden und Magerwiesen nebst Komplextypen erreichen ebenfalls über 5 % Anteil an der Gesamtbiotopfläche Laussas.

Raumwirksame Biotopflächen, die als Landschaftselemente die Kulturlandschaft strukturieren, beschreiben die Biotoptypgruppe der Kleingehölze. Hecken, Baumreihen, Feldgehölze zählen hierher, aber auch gewässerbegleitende Ufergehölzsäume.

Da Quellen in der Gemeinde selten sind und aus gesteins- und geländebedingten Gründen keine Grundwasserkörper auftreten, gibt es kaum wasserbeeinflusste Biotoptypen. Lediglich in tiefen Lagen, wie dem Talboden, sind oberirdische Gewässer zu finden. Entlang des Laussabaches ist streckenweise Ufergehölzsaum entwickelt.

13 % der gefundenen Arten sind Arten der Roten Liste Oberösterreichs. Die meisten gefährdeten Arten sind im Biotoptyp „Halbtrockenrasen“ und ihm angeschlossenen Biotoptypkomplexen zu finden.

Derzeit sind 2 Naturschutzgebiete ausgewiesen („Kalksteinmauer Laussa“, „Orchideenwiese im Pechgraben“). Zahlreiche Naturdenkmäler – unter ihnen befinden sich hauptsächlich Kalkstöcke und –mauern – sind im Gemeindegebiet zu finden.

Wünschenswert wäre eine Unterschutzstellung weiterer wertvoller Biotopflächen und die Realisierung der Umsetzung eines Naturparkes „Laussa“, der das Konzept des sanften Tourismus verfolgt.

## **Anhang**

Artenlisten \*

Rote-Liste-Arten \*

Biotoperhebungsbögen (Excel) \*

Arc-View-Pläne \*\*

\* siehe Ordner „Tabellen“

\*\* siehe Ordner „Pläne“

# **BESCHREIBUNG DER IM GEMEINDEGEBIET ANZUTREFFENDEN BIOTOPTYPEN**

## **BIOTOPTYPEN DER VEGETATION IN GEWÄSSERN UND DER GEWÄSSERUFER (BIOTOPTYPKENNUNG 03)**

### **RÖHRICHT (BIOTOPTYPKENNUNG 0305)**

Der Biotoptyp „Röhricht“ beinhaltet einheitlich strukturierte, monodominante Bestände von am Grund oder am Gewässerrand wurzelnden Hydrophyten in ausdauernd wasserführenden oder nur fallweise trockenfallenden Still- und Fließgewässern.

#### ***(Groß-)Röhricht (Biotoptypkennung 030501)***

Als (Groß-)Röhrichte werden hochwüchsige Bestände in Still- und Fließgewässern oder an deren Ufern bezeichnet.

Sie werden in der Gemeinde Laussa – obwohl sie nur kleinstflächig ausgebildet sind – erfasst, da es sich um relativ selten auftretende Biotope handelt. Schilf (*Phragmites australis*) dominiert die Biotopfläche.

Da das Schilf, welches sich sowohl generativ als auch vegetativ vermehrt, einen dichten Bestandesschluss bildet und kaum Licht auf die Bodenoberfläche durchdringen kann, sind nur wenig andere Kraut- und Grasartige vertreten.

### **INITIAL-/PNIERVERGETATION AN GEWÄSSERUFERN UND VON TEMPORÄREN GEWÄSSERN (BIOTOPTYPKENNUNG 0307)**

#### ***Initial-/Pioniervegetation an Fließgewässern (Biotoptypkennung 030701)***

Diese Biotopgruppe beschreibt die Pioniervegetation regelmäßig, periodisch und/oder oftmals trockenfallender Stillgewässer und langsam strömender Fließgewässer in der Wechselwasserzone der Ufer. In Laussa sind lediglich die Biotopflächen an Fließgewässern von Interesse, da es keine wichtigen Stillgewässer (lediglich intensiv besuchte Teiche zur Fischzucht) gibt. Neben der Initialvegetation an Anlandungen aller Art zählen auch die regelmäßig von Hochwässern erreichten Uferanrisse dazu. Sofern die Biotopgruppe charakteristisch oder großflächig ausgebildet ist, wird sie als eigene Biotopfläche erfasst. Bei nicht charakteristischer Ausprägung wird sie als Strukturmerkmal der umgebenden/angrenzenden Flächen angegeben. Dies ist bei der Mehrzahl der in Laussa an Gewässerufern angetroffenen Uferpioniervegetationsflächen der Fall.

### **(Annuellen-)Pioniervegetation auf Anlandungen (Biotoptypkennung 03070101)**

Die Vegetation am Uferanriss oder der Anlandung ist lückig, teilweise annuellenreich und kurzlebig, enthält aber auch niedrige Gehölze in Form von Keimlingen oder Jungpflanzen in der Krautschicht. Die Standorte an den Gewässerufeln sind regelmäßig überschwemmt und liegen zwischen der Mittel- und der Hochwasserlinie. Anlandungen von Schlamm-, Sand-, Kies- und Schotterbänken an Fließgewässern sind charakteristisch für diese Biotopgruppe.

Wichtig ist die ungestörte Umlagerungs- und Ablagerungsdynamik, die nur in Bereichen möglich ist, die nicht Verbauungen unterliegen. In Laussa handelt es sich bei den meisten Biotopflächen auf Anlandungen um Strukturmerkmale und nicht um eigenständige Biotopflächen. Eine charakteristisch ausgeprägte Pioniervegetation auf Anlandungen konnte am Ufer des Laussabaches in Form einer Biotopkomplex-Teilfläche erfasst werden.

### **NITROPHYTISCHE UFERSAUMGESELLSCHAFTEN UND HOCHSTAUDENFLUR (BIOTOPTYPKENNUNG 0308)**

Zu dieser Biotopgruppe zählen die nitrophytischen Ufersaumgesellschaften, die bevorzugt unmittelbar an Spülsäumen an der Mittelwasserlinie bis zur Hochwasserlinie größerer und kleinerer Flüsse, Bäche und Gräben vorkommen. Auch die Gruppe der Hochstaudenfluren stauwasser Böden zählt hierzu.

In der Gemeinde Laussa ist diese Gruppe hauptsächlich durch Pestwurzfluren charakterisiert, die vorzugsweise an jungen, schottrigen bis lehmigen, fallweise überströmten Anlandungen im Gewässerbett stocken. Pflanzensoziologisch betrachtet zählt die Pestwurzflur zu den Giersch-Saumgesellschaften.

Bei diesem Biotoptyp handelt es sich um natürlich gehölzfreie Bestände.

Ufersaumgesellschaften werden entweder als Biotopteilfläche, als Biotopkomplex oder aber – bei sehr kleinflächiger Ausbildung – als Strukturmerkmal der umgebenden Fläche erfasst. Sobald sie sich unterhalb eines Gehölzschirmes befinden und überlagert werden, sind sie nicht als Biotopteilfläche zu erfassen, sondern als Unterwuchs im jeweiligen Gehölzbiotop (in der Regel Ufergehölzsaum oder Grabenwald).

### **MOORE, SONSTIGE GEHÖLZARME WALDFREIE FEUCHTBIOTOPE, NASS- UND FEUCHTGRÜNLAND (BIOTOPTYPKENNUNG 04)**

Biotopflächen gehölzreicher Feuchtstandorte mit oftmals bemerkenswerter Artengarnitur zählen zu dieser Gruppe.

## **WALDFREIE VEGETATION QUELLNASSER ANMOORE UND SÜMPFE (BIOTOPTYPKENNUNG 0405)**

Erfasst werden waldfreie Bestände im Einflussbereich von Quellen, in denen es nicht oder nur zu seichtgründiger Torfbildung kommt.

### ***Quellsumpf (Biototypkennung 040501)***

Quellsumpfe haben eine Vegetation mit Vertretern nährstoffreicher Feuchtwiesen und mit sonstigen Feuchte- und Nässezeigern. In der Gemeinde Laussa sind Quellsumpfe in der Regel hochstaudenreich. Da es sich dabei lokal um Mangelbiotope handelt, werden auch kleinflächige Ausprägungen der Quellsumpfe erfasst. Großflächige Ausprägungen dieser Biotopgruppe kommen nicht vor. Zum Teil werden Quellsumpfe, wenn sie reich an Sauergräsern sind, als Beispielbiotope erfasst. Diese liegen häufig inmitten von beweideten Grünlandflächen.

Wichtige Arten dieser feuchten Standorte in Laussa sind: Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Ross-Minze (*Mentha lonigifolia*), Engelswurz (*Angelica sylvestris*) und Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*).

### ***Degradierter Kleinsumpf/degradierte Nassgalle (Biototypkennung 040503)***

Diese Gruppe beinhaltet kleinflächige, oft nur 25 bis 100 m<sup>2</sup> große Vernässungen. Als Biotope werden nur Bestände mit Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*) aufgenommen, die meist eng verzahnt mit Wäldern sind. Alle anderen Vernässungen, die sich im beweideten Grünlandgebiet befinden und durch Viehtritt stark gestört und dementsprechend artenarm sind, werden anhand von Beispielbiotopen belegt. Häufig sind die Übergänge der Riedwiesen zu Halbtrockenrasen und Blaugrasrasen fließend.

## **NÄHRSTOFFARME (PFEIFENGRAS-)RIEDWIESE (BIOTOPTYPKENNUNG 0407)**

Pfeifengraswiesen sind auf feuchten bis wechselfeuchten, nährstoffarmen, basenreichen Standorten zu finden. Die dominierende Grasart ist das Blaue Pfeifengras (*Molinia caerulea*). In der Gemeinde Laussa sind Pfeifengraswiesen Mangelbiotope. Charakteristisch sind oberflächliche Versauerungen. Hochstauden wie Große Sterndolde (*Astrantia major*) stocken auf Pfeifengraswiesen.

## **FORSTE, WÄLDER UND GEBÜSCHE/BUSCHWÄLDER (05)**

Sofern der Anteil an künstlich eingebrachten Forstgehölzen unter 50 % Deckung liegt, handelt es sich um einen Biototyp der naturnahen Wälder, übersteigt ihr Anteil 50 %, so ist von einem Biototyp der Forste zu sprechen. Im Rahmen der Biotopkartierung der Gemeinde Laussa war die Zuordnung einer Waldfläche zum Biototyp „Forst“ ausreichend und keine weitere Untergliederung gefordert. Naturnahe Wälder wurden detailliert erfasst.

## **AUWÄLDER (BIOTOPTYPKENNUNG 0502)**

Als Auwälder sind alle naturnahen Wälder der Austufe anzusprechen, auch wenn sie bereits seit längerem nicht mehr überflutet wurden. In der Gemeinde Laussa zählen Auwälder zu den seltensten Biotoptypen.

### ***Pioniergehölz auf Anlandungen/Strauchweidenau (Biotoptypkennung 050201)***

Diese Biotoptypgruppe umfasst sowohl jüngere, bereits der Strauchschicht angehörenden Gehölzindividuen aufgebaute Stadien als auch ältere Entwicklungsstadien von Strauchweidenauen. Hochwüchsige Sträucher und höchstens einzelnen Bäumen auf jungen Anlandungen aller Art, unabhängig davon, ob es sich um Dauergesellschaften oder Durchgangsstadien zu Auwaldgesellschaften handelt, gehören zu dieser Biotopgruppe. Strauchweiden wie Purpur-Weide (*Salix purpurea*) sind Kennarten dieser Lebensräume. In Laussa sind Strauchweidenauen Mangelbiotope. Entlang des Laussabaches im Talgrund ist der Biotoptyp beschrieben.

## **BUCHEN- UND BUCHENMISCHWÄLDER (BIOTOPTYPKENNUNG 0503)**

Der Großteil der naturnahen Wälder der Gemeinde Laussa zählt zu dieser Biotopgruppe.

Die Bodenflora im Buchenwald wird von vielen Frühlingsannuellen oder Wintergrünen gebildet. Dazu zählen unter anderem die in der Gemeinde Laussa mit hoher Stetigkeit anzutreffenden Kräuter Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Geflecktes Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Finger-Segge (*Carex digitata*), Schneerose (*Helleborus niger*) und Lorbeerblättriger Seidelbast (*Daphne laureola*). Diese Pflanzen bilden langlebige Blätter aus und können dadurch – da sie sich die Anstrengung eines raschen Austriebes ersparen – das höhere Lichtangebot im zeitigen Frühjahr nutzen. Im Buchenwald sinkt das Lichtangebot in der Krautschicht mit fortschreitender Vegetationsperiode, da die Buche zusätzlich Schattenblätter ausbildet und ein sehr dichtes Laubdach entwickelt, welches nur wenig Licht zum Boden durchlässt. Spezialisten unter den Kräutern, die eine überaus rationelle Fotosynthese betreiben (mit reduzierten Atmungsverlusten und Blättern mit hohem Chlorophyllgehalt, wodurch die Pflanzen viel dunkler wirken als jene heller Standorte) finden sich in den Buchenwäldern. Zu ihnen zählen Waldmeister (*Galium odoratum*), Sanikel (*Sanicula europaea*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Gold-Nessel (*Lamium galeobdolon*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*) u. v. m.

### ***Mesophiler Buchenwald (Biotoptypkennung 050302)***

Zu den mesophilen Buchenwäldern zählen Buchenwälder und nahezu tannenfreie Tannen-(Fichten-)Buchenwälder mesophiler, frischer, basenreicher bis kalkreicher, gut nährstoffversorgter, höchstens schwach versauerter Standorte.

### **Mäßig bodensaurer Buchenwald (Biotoptypkennung 05030201)**

Hierbei handelt es sich um tannenarme Buchenwälder über Mullmoder mit Säurezeigern. Kalkzeiger wie Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Bärlauch (*Allium ursinum*) oder Sanikel (*Sanicula europaea*) fehlen.

Dieser Waldtyp tritt vor allem an Standorten über oberflächlich entbastem Lößlehm, Moränen, Tonmergeln und anderen tertiären Sedimenten sowie über Sandstein (in Laussa: Flyschsandstein) des Alpenvorlandes auf.

### **Mesophiler Buchenwald i. e. S. (Biotoptypkennung 05030202)**

Diese Wälder sind als mesophile, tannenarme Mull-Buchenwälder ausgebildet, in denen Säurezeiger weitgehend fehlen oder lediglich punktuell auftreten (etwa im oftmals versauerten Versickerungsbereich von Stammablaufwasser).

Mesophiler, an anderen Laubbaumarten reicher Buchenwald (Biotoptypkennung 05030203)

Zu dieser Gruppe zählen buchenarme Laubholz-Mischbestände der mäßig bodensauren und mesophilen Buchenwälder i. e. S. Überwiegend handelt es sich um aus mehreren Laubgehölzen aufgebaute Übergangsbestände zu anderen Waldgesellschaften mit typisch entwickeltem mesophytem Artenstock, aber ohne Kennarten anderer Gesellschaften.

### **(Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Biotoptypkennung 050303)**

Zum Biotoptyp (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald zählen Buchenwälder mehr oder weniger flachgründiger und trockener, thermisch begünstigter Standorte über karbonatischen Ausgangsgesteinen, die überwiegend in steilen Hanglagen stocken. Meist handelt es sich bei den Hängen der Gemeinde Laussa um sonnenbegünstigte Lagen. Zur Krautschicht gehören dementsprechend wärmebedürftige und trockenheitsresistente Arten.

Dieser Biotoptyp weist neben der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) die wichtigen Kennarten Weiß-Segge (*Carex alba*), Schwertblatt-Nachtvöglein (*Cephalanthera lonigfolia*) und Nestwurz (*Neottia nidus-avis*) auf. All diese Arten gehören zur Artengarnitur eines typisch ausgeprägten Trockenhang-Buchenwaldes in der Gemeinde Laussa.

### **(Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Biotoptypkennung 05030301)**

Trockenhang-Buchenwälder sind als lichte, an steilen Hängen wachsende Wälder ausgebildet, deren Unterwuchs reich an Gräsern und Seggen ist. Die Krautschicht setzt sich aus licht- und wärmeliebenden Arten zusammen.

Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert die Baumschicht. Begleitend sind Gehölze wie Fichte (*Picea abies*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) oder Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) nachzuweisen. In der zweiten Baumschicht gesellen sich häufig Mehrbeere (*Sorbus aria*) oder Eibe (*Taxus baccata*) hinzu.

In der Krautschicht ist mit hoher Stetigkeit *Carex alba*, die Weiß-Segge, anzutreffen. Sie ist eine früh blühende, schmalblättrige und lichtbedürftige Art. Auf Kuppenstandorten deckt sie in der Regel mehr als 50 Prozent des Bodens ab, auf stärker beschatteten Flächen ist ihre Deckung geringer. Ihr beigemischt ist die wintergrüne Finger-Segge (*Carex digitata*), die allerdings nicht so stetig auftritt wie die Weiß-Segge.

Andere häufig anzutreffende, typische Begleitpflanzen des Trockenhang-Buchenwaldes sind Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Schneerose (*Helleborus niger*), Wald-Habichtskraut (*Hieracium murorum*), Nickendes Perlgras (*Melica nutans*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Nestwurz (*Neottia nidus-avis*), Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*), Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) und Echte Goldrute (*Solidago virgaurea*).

Die Moosschicht ist meist nur unbedeutend.

In der Gemeinde Laussa ist der Großteil der Trockenhang-Buchenwälder auf trockenen, südexponierten Oberhängen entlang des Tales ausgebildet. Viele Wälder in dieser Lage gehören zum Naturschutzgebiet. Die Böden sind flach- bis mittelgründig, mäßig frisch bis wechselfeucht, basen- und meist kalkreich entwickelt.

Die Trockenheit dieser Standorte ist nicht nur klimatisch bedingt (Südexposition, Oberhang), sondern auch edaphisch (die Böden weisen nur geringe Wasserkapazität auf).

Die Buche findet auf diesen Standorte nicht ihre optimalen Entwicklungsvoraussetzungen, deswegen gesellen sich zahlreiche andere Baumarten – unter ihnen ausgesprochene Lichthölzer wie Mehlbeere (*Sorbus aria*) oder Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) – hinzu.

Dieser Biotoptyp steht der pflanzensoziologischen Einheit des Weißseggen-Buchenwaldes nahe.

### **An/von anderen Baumarten reicher/dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Biotoptypkennung 05030302)**

Zu dieser Biotopgruppe zählen die Übergänge der Buchenwälder zu den Schneeheide-Kiefernwälder, die häufig durch fichtenreiche Mischbestände von Buchen und sonstigen Laubgehölzen (Eschen, Bergahorn, Mehlbeere) gekennzeichnet sind, deren Gehölze oft zu Trupps oder Gruppen aggregiert sind, welche nur aus einer oder wenigen Baumarten aufgebaut werden. Auch die eibenreichen Bestände an Steilhängen zählen zu dieser Gruppe.

#### Eibenreicher Trockenhang-Buchenwald

Dieser Biotopuntertyp ist an schroffen, stabilisierten Steilhängen anzutreffen.

Die Böden sind frisch bis wechselfeucht, tonig und nur mäßig entwickelt. Der Wald ist an diesen Standorten meist nur mäßig wüchsig.

Die Eibe (*Taxus baccata*) dominiert die zweite Baumschicht, die Krautschicht ist in der Regel nur schwach entwickelt, da die Eiben den Boden ganzjährig abdunkeln.

Die Eibe investiert in die Bildung eines besonders widerstandsfähigen und langlebigen Stammes, was sie in unseren Breiten mit Langsamwüchsigkeit bezahlt. Bei den heute üblichen Umtriebszeiten im Wirtschaftswald sowie den aktuellen Wilddichten ist die Eibe aus den meisten Wirtschaftswäldern verschwunden. In der Gemeinde Laussa ist sie meist an schwer zugänglichen, für die Forstwirtschaft uninteressanten Steilhängen zu finden.

Vegetationskundlich betrachtet, gehört dieser Biotopuntertyp mit Eibendominanz zur Gruppe der Steilhang-Eiben-Buchewälder.

Die Eibe ist ökologisch zwischen dem Herrschaftsbereich der Buchen (welche weniger schroffe Hanglagen bevorzugen) und den Rotföhren (welche auf flachgründigeren Standorten stocken) anzusiedeln.

In der Regel ist die Eibe subdominant dem Buchentrockenhangwald beigemischt, vor allem in forstwirtschaftlich extensiveren Bereichen (Bsp.: Naturschutzgebiet im Nordosten des Gemeindegebietes). Lokal allerdings kann die Eibe kleinflächig dominieren. In unmittelbarer Nähe ist häufig die Mehlbeere (*Sorbus aria*) zu finden. Im Unterwuchs stocken die typischen Kräuter und Gräser der Trockenhangbuchenwälder (z. B.: die Weiß-Segge - *Carex alba*).

#### Eschenreicher Trockenhang-Buchenwald

Eng verzahnt mit dem typischen Trockenhang-Buchenwald, in dem die Buche dominiert, sind eschenreiche Ausbildungen, denen häufig auch der Bergahorn beigemischt ist. Meist handelt es sich um Aufwuchsflächen, in denen die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert. Die Buche ist der Gehölzartengarnitur in der Regel nur beigemischt.

Die Krautschicht solch eschenreicher Standorte ist ident jener der buchendominierten Trockenhang-Buchenwälder.

#### **(Fichten-)Tannen-Buchenwald (Biototypkennung 050304)**

Buchenwälder der montanen Lagen mit erheblichem, aber untergeordnetem Anteil an Tannen und in der Regel auch Fichten werden zu den (Fichten-)Tannen-Buchenwald gezählt.

Die begleitenden Gehölzarten sind Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Diese Waldausprägung steht den anspruchsvollen Kalk-Buchenwäldern nahe, welche mittlere Standorte in allen Expositionen und Hanglagen besiedeln, sofern die Böden entsprechend entwickelt und wenigstens mäßig frisch sind. Karbonatgesteine (auch Blockwerk) bilden den Untergrund.

Anspruchsvolle Mullbodenpflanzen wie Kleeblatt-Schaumkraut (*Cardamine trifolia*), Hain-Salbei (*Salvia nemorosa*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Efeu (*Hedera helix*), Berg-Nessel (*Lamium montanum*), Sauerklee (*Oxalis*

*acetosella*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), gedeihen in (Fichten-)Tannen-Buchenwäldern.

#### ***Hochstaudenreicher Hochlagen-Bergahorn-Buchenwald (Biotoptypkennung 050305)***

Wälder dieser Gruppe sind durch Trennarten der subalpinen Hochstaudengebüsche gekennzeichnet. Der Anteil an Tannen ist gering. An wüchsigeren Standorten finden sich typische Hallenwälder, an schlechteren Standorten weist die Buche oft nur mehr Krüppelwuchs auf. In der Gemeinde Laussa ist eine Fläche dieses Biotoptypes beschrieben. Sie befindet sich am Schieferstein und ist als großflächiger Bergahorn-Buchenwald entwickelt. Zahlreiche Hochstauden wie Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*), Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Gelber Fingerhut (*Digitalis lutea*), Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*), Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*) oder Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*) dominieren den Unterwuchs.

#### **AHORN-ESCHENREICHE, LINDENREICHE WÄLDER UND (STEIL-)HANGSCHUTT(HALDEN)-HASELGEBÜSCHE (BIOTOPTYPKENNUNG 0504)**

##### ***Eschen-Bergahorn-(Bergulmen-)Mischwald (Biotoptypkennung 050401)***

Ahorn-Eschenreiche Mischwälder der Eschen-Bergahorn-(Bergulmen)-Wälder gedeihen auf gereiften, skelettarmen nährstoffreichen Böden kühl-feuchter Lagen der montanen und subalpinen Stufe. Feinerdereichen Schutthalden und kolluviale schuttreiche Unterhängen sind jene Stellen, wo diese Mischwälder zu finden sind.

An kleinflächigen und nur geringmächtigen Schutthalden dringen Fichten und Buchen in die Bestände ein.

Bedingt durch das kühle Klima in diesen Wäldern, ist der Anteil an Farnen sehr hoch.

##### ***Wärmeliebender Sommerlindenreicher Mischwald (Biotoptypkennung 050402)***

Dieser Waldtyp stockt auf thermisch begünstigten, feinerdereichen, trockenen, aber gut nährstoffversorgten, ruhenden Karbonat-Feinschutthalden, die oftmals oberflächlich von Feinschutt überrieselt werden und wegen ihrer Lage am Fuß von Felswänden teilweise auch von Steinschlag betroffen sind.

Die Böden sind wasserzügig. Es handelt sich meist um tiefgründige, mäßig frische Rendsinen.

Als typische Arten der Baumschicht sind Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) zu nennen. Im Unterwuchs gedeihen Schuttzeiger. Für die Gemeinde Laussa können als solche charakteristische Arten Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*) und Grüner Streifenfarn (*Asplenium viride*) mit hoher Stetigkeit klassifiziert werden. Wärmeliebende Arten wie Zyklopen (*Cyclamen purpurascens*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) oder Weiß-Segge (*Carex alba*) treten auf.

Häufig sind diese Wälder in Laussa Bestandteil des Naturschutzgebietes.

### ***(Steil-)Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsch/Buschwald (Biototypkennung 050404)***

Lichte Haselgebüsch und Buschwälder steiler schuttreicher Hänge und feinerdereicher Ruhschutthalden montaner Lagen zählen zu dieser Biotopgruppe. Der Unterwuchs ist je nach Feinerdeanteil unterschiedlich. So sind mesophilere Ausbildungen an feinerdereichen Schatthängen mit Laubwaldarten (Kennart: Wald-Bingelkraut - *Mercurialis perennis*) vertreten und lichte Gebüsch an trocken-warmen Sonnhängen mit Arten der lichtliebenden Säume ausgestattet.

In der Gemeinde Laussa liegen die meisten Biotopflächen der Haselgebüsch innerhalb des Naturschutzgebietes und weisen Südexposition auf.

### **EICHEN-HAINBUCHENWÄLDER (BIOTOPTYPKENNUNG 0506)**

#### ***Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Biototypkennung 050601)***

Eichen-Hainbuchenwälder sind durch Niederwaldwirtschaft stark begünstigt. Eichen treten – so auch in der Gemeinde Laussa – stark zurück. Ihr Vorkommen beschränkt sich meist auf die Bestandesränder. Die Hainbuche als sehr raschwüchsige Baumart mit der Fähigkeit zu Stockausschlägen diente vor allem in früheren Zeiten der Brennholzgewinnung und wurde dadurch gefördert.

#### **Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Biototypkennung 05060101)**

Diese Laubwälder stocken auf mesophilen bis eutrophen Standorten. Charakteristisch ist die Dominanz der Hainbuche (*Carpinus betulus*). Ihr gesellschaften sich in Laussa Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und auch Rotbuche (*Fagus sylvatica*) bei. Diese Gesellschaft ist in der collinen Stufe verbreitet. Auf überschwemmten, vernässten und schlecht durchlüfteten Böden ist ihre Konkurrenzkraft jener der Buche überlegen. Hainbuchenwälder sind im Vergleich zu Buchenwäldern aufgrund der stärker aufgefächerten Kronen reicher an Lichtlücken. Die Strauchschicht ist meist üppig entwickelt.

Schwach thermophile Arten finden sich in der Krautschicht: Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Simse (*Luzula luzuloides*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

Eichen-Hainbuchenwälder in der Gemeinde Laussa kommen entweder auf buchenwaldfeindlichen, da staunassen Standorten vor oder sind forstlich bedingte Ersatzgesellschaften der Buchenwälder.

Die Übergänge sind meist fließend.

## **KIEFERNWÄLDER (BIOTOPTYPKENNUNG 0520)**

### ***Schneeheide-Kiefernwald (Biotoptypkennung 052001)***

Zu dieser Biotopgruppe zählt die im Gemeindegebiet von Laussa häufig anzutreffende grasreiche kieferndominierte Ausbildung auf Felsstandorten.

Typisch für diesen Biotoptyp sind flachgründige Böden und damit verbundene schlechte Wasserversorgung.

Schneeheide-Kiefernwälder besiedeln meist stark geneigte, südlich exponierte und trockene Felshänge oder -köpfe (meist über Dolomit, wie in der KG Laussa).

Die Rot-Föhre (*Pinus sylvestris*) ist wegen des Extremstandortes meist schlecht- bis mittelwüchsig entwickelt. Ihr beigemischt ist die wärmeliebende Mehlbeere (*Sorbus aria*). Die Strauchschicht ist locker ausgebildet, auch hier sind vorwiegend wärmeliebende Arten anzutreffen (z. B.: Berberitze (*Berberis vulgaris*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)).

Der Unterwuchs ist artenreich. Lichtliebende und trockenheitsresistente Arten wie Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*) oder Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) sind nachzuweisen. Schneeheide (*Erica carnea*) ist auf den in Laussa aufgenommenen Felsstandorten nicht aufgefunden worden. Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) hingegen prägt mit hoher Stetigkeit den Unterwuchs der Bestände.

Angrenzender Biotoptyp ist in Laussa meist (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, stellenweise sind die Übergänge fließend. Dort, wo eine Bodenentwicklung möglich ist, stellen sich anspruchsvollere Arten des Buchenwaldes ein.

In der Regel ist dieser Biotoptyp gemeinsam mit Felsspaltenvegetation und Felsstrukturen als Biotoptypkomplex ausgebildet.

## **EUTROPHE BRUCH- UND SUMPFWÄLDER (BIOTOPTYPKENNUNG 0542)**

In tieferen Lagen dominiert in Sumpfwäldern dieses Typs die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), in höheren Lagen die Grau-Erle (*Alnus incana*). Die Standorte sind basen- und nährstoffreich. Bei dieser Biotopgruppe handelt es sich um Mangelbiotope in der Gemeinde Laussa. Sie sind nur kleinflächig entwickelt. Sie sind in staunassen Senken, an hangwasserbeeinflussten Talrändern und Quellaustritten beheimatet. Andere Laubbaumarten sind aufgrund der extrem nassen oder staunassen Bedingungen am Aufkommen gehindert.

### ***Schwarzerlen-Sumpfwald/Eutropher Schwarzerlen-Bruchwald (Biotoptypkennung 054201)***

Eutrophe Bruchwaldstandorte oder von hochanstehendem Grundwasser oder langsam strömendem Oberflächenwasser überstaute Sümpfe sind häufig von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert. Ihr gesellen sich Fichten (*Picea abies*), Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Trauben-Kirschen (*Prunus padus*) hinzu, meist im Unterbestand als strauchförmige Exemplare.

Großseggen (z. B.: Steif-Segge - *Carex elata*) bilden meist die Krautschicht. Feuchteliebende Nährstoffzeiger gesellen sich stetig hinzu.

In der Strauchschicht finden sich Faulbaum (*Frangula alnus*), vereinzelt Weiden (*Salix sp.*). An Quellaustritten sticht der Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*) ins Auge.

### ***Grauerlen-Sumpfwald (Biotoptypkennung 054202)***

In Sümpfen höherer Lagen mit in der Regel schwach bewegtem, selten stagnierendem Grund- oder Oberflächenwasser in kleinflächigen Mulden oder an wasserzügigen Hängen sind Grauerlen-Sumpfwälder entwickelt. In der Gemeinde Laussa handelt es sich nur um kleinräumige Ausprägungen, häufig im Waldgebieten oder in der Nähe von Fließgewässern

## **KLEINGEHÖLZE, (UFER-)GEHÖLZSÄUME UND SAUMGESELLSCHAFTEN (BIOTOPTYPKENNUNG 06)**

Die Bedeutung dieser Biotoptypen liegt weniger in Besonderheiten der Pflanzenwelt, sondern in der raumfunktionellen Bedeutung als Strukturelement der freien Landschaft. Oftmalig sind vor allem Kleingehölze großen Störungen (meist anthropogener Natur) ausgesetzt. Als eigene Biotopflächen werden nur jene Flächen erfasst, die bemerkenswert sind und hohe landschaftsökologische Funktion erbringen.

### **FELDGEHÖLZ (BIOTOPTYPKENNUNG 0602)**

Zur Gruppe der Feldgehölze zählen Gehölzgruppen und kleine Baumbestände des Agrarraumes mit von Waldbeständen abweichenden besonderen Standortbedingungen. Wegen der zumeist geringen Größe, geringer Bestandeshöhe, lichtem oder lückigem Bestandesaufbau kommt es nicht zur Ausbildung eines Bestandesinnenklimas. Die Artengarnitur des Unterwuchses weicht auch im Bestandesinneren vom entsprechenden Waldtypus ab. Es treten Arten der Säume, Störungszeiger und Arten des Strauchmantels auf, die nicht dem entsprechenden Waldtypus charakterisieren. Nicht nur der Artenbestand, auch die Bestandesstruktur entspricht wegen des meist hohen Störeinflusses nicht dem Biotoptyp „Wald“. Feldgehölze liegen meist inmitten intensiver landwirtschaftlicher Nutzflächen und sind Düngemiteleintrag ausgesetzt. Dies spiegelt sich auch im Auftreten nährstoffliebender Pflanzen wieder.

Es sind zwei Hauptgruppen von Feldgehölzen, die in der Gemeinde Laussa zu beobachten sind. Zum einen handelt es sich um hainbuchen- oder haseldominierte Feldgehölze, die als Niederwald zur Brennholzgewinnung genutzt werden und von Zeit zu Zeit auf Stock gesetzt werden. Zum anderen handelt es sich um klimaxwaldähnliche Feldgehölze, häufig eschendominiert, die aber aufgrund der geringen Flächenausdehnung, erhöhter Randeinflüsse und starker anthropogener Einflüsse viele Störungszeiger enthalten.

Zahlreiche Feldgehölze gehen im Zuge der landwirtschaftlichen Intensivierung der Nutzflächen verloren. In Laussa sind die Feldgehölze meist auf Standorten situiert, die aufgrund der extremen

Neigung, des felsigen Untergrunds oder einer Grabenlage schwer zu bearbeiten wären. Feldgehölze sind auch hier auf „Restflächen“ zurückgedrängt, die nur deswegen erhalten sind, da Intensivierung auf diesen Standorten nicht möglich ist. Häufig ist zu beobachten, dass Feldgehölze von Müll- und Schuttablagerung und Ablagerungen organischer Substanz betroffen sind.

Ihre große Bedeutung liegt in der Landschaftgliederung. Die Funktion von Feldgehölzen als Rückzugs- und Lebensraum für die Fauna ist aufgrund der vielen verschiedenen Kleinlebensräume ebenfalls groß und schlägt sich in hoher Artenanzahl nieder.

Da viele Feldgehölze in ihrem Bestandsaufbau, ihrer Artengarnitur und ihrer landschaftsökologischen Wertigkeit und Funktion übereinstimmen, werden sie unter einer gemeinsamen Biototypkennung erfasst.

### **BAUMGRUPPE (BIOTOPTYPKENNUNG 0603)**

Bei einer Baumgruppe handelt es sich um einen kleinen Baumbestand ohne Strauchunterwuchs und ohne typische Krautschicht mit Waldarten. Nur Baumgruppen mit besonders markanten Einzelbäumen oder in besonders raumwirksamer Lage werden als selbständige Biotopflächen erfasst. Der Anteil an heimischen oder kulturhistorisch gebräuchlichen exotischen Gehölzen muss mehr als 50 % betragen. Im Regelfall zählen die Einzelbäume der Gemeinde Laussa nicht als Biotop, sondern als Element der landwirtschaftlichen Nutzflächen.

### **GEBÜSCH/GEBÜSCHGRUPPE (BIOTOPTYPKENNUNG 0604)**

Als Gebüsch/Gebüschgruppe werden Einzelgebüsche und kleinere Gebüschgruppen der freien Landschaft angesprochen. Auch hier gilt: Im Regelfall werden Gebüsche und Gebüschgruppen der Gemeinde Laussa den Nutzflächen zugeteilt und nicht als eigenständige Biotope oder Biotopteilflächen erfasst!

### **ALLEE/BAUMREIHE (BIOTOPTYPKENNUNG 0605)**

Baumreihen sind aus beliebigen Baumarten zusammengesetzt, wobei der für Hecken typische Unterwuchs fehlt. Nur in besonderen Fällen (bei älteren oder seltenen Arten) werden Baumreihen erhoben. Auch sie werden im Regelfall als Bestandteil der Flächennutzung angesprochen.

In der Gemeinde Laussa sind Baumreihen häufig als Obstalleen ausgebildet. Sie begleiten Wege, Straßen, Grundstücksgrenzen und sind wichtige landschaftsgliedernde Elemente der Kulturlandschaft.

### **HECKEN/LINEARE GEHÖLZE (BIOTOPTYPKENNUNG 0606)**

Alle linearen, nicht an ausdauernden Bächen oder häufiger wasserführenden Rinnsalen gelegenen, von Sträuchern und/oder Bäumen aufgebaute Gehölzstrukturen der freien Landschaft,

in deren Unterwuchs sich zumindest lichtliebende Waldarten finden, zählen zu dieser Biototypgruppe. Die raumfunktionelle Bedeutung dieser Kleingehölze ist meist groß. In der Gemeinde Laussa befinden sich Hecken häufig entlang von Parzellengrenzen oder als Abgrenzung von Weideflächen. Die linienförmigen Gehölzbestände variieren in Höhe, Breite und Dichte und sind durch Artenvielfalt gekennzeichnet.

Sind Hecken von wenigen Baumarten dominiert, weisen sie meist eine gleichförmigere Struktur auf.

Die Nutzung angrenzender Parzellen ist oft ausschlaggebend dafür, ob die Krautschicht artenreich oder –arm ausgebildet ist. Oft ist in der Gemeinde Laussa zu beobachten, dass in Hecken Schutt oder organischer Abfall abgelagert wird.

Ihr Lebenshaushalt darf nicht von einem Gewässer geprägt sein (sonst ist eine Erfassung als Ufergehölz erforderlich).

#### ***Eschendominierte Hecke (Biototypkennung 060601)***

Die Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert die Hecke.

#### ***Haseldominierte Hecke (Biototypkennung 060602)***

Die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert die Hecke. Es handelt sich um eine sehr gleichförmig ausgebildete Hecke, bedingt durch die regelmäßige (in 10 – 20jährigem Rhythmus) Holznutzung. Diese Heckenform ist ein wichtiges Element der Kulturlandschaft und auf regelmäßige Pflege angewiesen. Nutzungsbedingt weisen Haselhecken keine Differenzierung in der Höhengestaltung auf, da es gleichaltrige Bestände sind. In der Gemeinde Laussa sind sie zahlreich vertreten.

#### ***Aus verschiedenen Gehölzarten aufgebaute Hecke (Biototypkennung 060610)***

Verschiedene Gehölze, von denen keines zur Dominanz gelangt, bauen die Hecke auf. Dementsprechend ist dieser Typ Hecke in seiner Struktur und seinem Aufbau reich gegliedert. Häufig sind Kernbereiche und Randzonen erkennbar.

#### ***Von anderen Gehölzarten dominierte Hecke (Biototypkennung 060611)***

Eine andere als oben genannte Gehölzart dominiert die Hecke.

### **UFERBEGLEITENDES GEHÖLZ (BIOTOPTYPKENNUNG 0607)**

Zu dieser Gruppe zählen im allgemeinen sowohl natürliche als auch gepflanzte lineare Gehölzbestände an Ufern ausdauernd wasserführender oder nur fallweise trockenfallender Fließgewässer.

Der Lebenshaushalt dieser Biotopgruppe wird wesentlich vom angrenzenden Gewässer bestimmt (durch fallweise Überflutung, Schwankungen des Grundwasserspiegels in Abhängigkeit von der Wasserführung, Anlandung, Erosion, ...).

***Eschendominierter Ufergehölzsaum (Biototypkennung 060701)***

Die dominierende Baumart ist Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*).

***Grauerlendominierter Ufergehölzsaum (Biototypkennung 060705)***

Die dominierende Baumart ist Grau-Erle (*Alnus incana*).

***Weidendominierter Ufergehölzsaum (Biototypkennung 060706)***

Die dominierende Baumart sind Weiden (*Salix sp.*).

***Strauchweiden-Ufergehölzsaum (Biototypkennung 06070604)***

Die dominierende Baumart sind Strauchweiden wie Purpur-Weide (*Salix purpurea*).

***Ufergehölzsaum ohne dominierende Baumarten (Biototypkennung 060715)***

Der Gehölzsaum setzt sich aus verschiedenen Baumarten zusammen, ohne dass eine zur Dominanz gelangt.

**WALDMÄNTEL (BIOTOPTYPKENNUNG 0609)**

***Waldmantel: Baum/Strauchmantel (Biototypkennung 060901)***

Dieser Biototyp umfasst Bestände typischer Baummantel- als auch Strauchmantelbiotope an Gehölzrändern aller Art. Ein Waldmantel ist in der Regel daran zu erkennen, dass er vom dahinterliegenden Wald in seiner Bestandesstruktur (Beastungs- und Verzweigungstypus, Kronenbild, ...) abweicht. Nach vorne hin schließt Offenland an. Randbäume sind tiefer beastet, Gehölzkronen sinken nach vorne hin ab. Eine Höhenstufung ist klar erkennbar.

In der Gemeinde Laussa sind Waldmäntel selten schön ausgebildet. Die häufig intensiv landwirtschaftliche Nutzung der Grünlandflächen lässt einen extensiven Waldmantel kaum zu. Der Waldrand ist meist nackt ausgebildet und Höhenstufungen der Gehölzkronen fehlen.

**SAUMGESELLSCHAFTEN (AN GEHÖLZEN ALLER ART, WALDRÄNDERN)  
(BIOTOPTYPKENNUNG 0610)**

Unbewirtschaftete Kraut- und/oder Staudenfluren lichtliebender Arten im Kontakt zu Nutzflächen oder an natürlichen Bestandesrändern von Gehölzen jeder Größe und jeglicher Form sind dieser Biotopgruppe zuzuordnen.

***Licht- und trockenheitsliebende Saumvegetation (Biototypkennung 061002)***

Hierher zählen thermophile und lichtliebende Säume. Hochwüchsige Stauden und Gräser dominieren. Der Übergang Offenland-Wald wird mit einem Saum über einen Mantel allmählich entwickelt. Häufig handelt es sich um krautige Arten, die dazu neigen, sich mittels Ausläufer auszubreiten.

Auch bei Saumgesellschaften handelt es sich um nicht häufig kartierte Biotope der Gemeinde Laussa.

## **GRABENWALD (BIOTOPTYPKENNUNG 0620)**

Grabenwälder sind durch ihr Relief charakterisiert. Sie stocken auf Einhängen wenig eingetiefter Gräben mit steilen Böschungen, wobei das Relief meist als Hangfurche, Kerbtälchen oder Tobel anzusprechen ist. Von Gewässern in der Tiefenlinie sind die Standortbedingungen in Grabenwäldern nicht oder nur punktuell beeinflusst.

Grabenwälder sind meist schmal entwickelt und liegen in der offenen Landschaft. Die Gehölzgarnitur ist meist kleinsträumig differenziert und besteht aus Arten der Buchenwälder, der Eichen-Hainbuchenwälder und der Eschen-Bergahorn-Wälder. Nicht immer sind die steilen Hangfurchen-Böschungen bestockt.

In geschlossenen Waldgebieten sind Gehölzbestände an derartig steilen Grabeneinhängen als Biotopflächen von Wäldern erfasst. An stärker eingetieften Gräben mit mehr als 15 m Höhendifferenz werden die Einhangwälder ebenfalls als Wälder erhoben.

In der Gemeinde Laussa sind einige Biotopflächen vertreten, die dieser Gruppe zuzuordnen sind. Sie erstrecken sich entlang von Hangfurchen, in der Tiefenlinie sind meist nur periodisch wasserführende Bäche.

Im Aufnahmegebiet sind am Grabengrund in der Regel nur kleinsträumig Sohlen ausgebildet und keine Ufergehölze, die vom Gewässer beeinflusst sind, entwickelt. Enge Verzahnung findet allerdings lokal mit nitrophytischer Uferhochstaudenflur statt, wobei es sich meist um Pestwurzfluren handelt. Solche Lebensräume werden als Biotopkomplexe erfasst.

## **TROCKEN- UND MAGERSTANDORTE/BORSTGRASHEIDEN (BIOTOPTYPKENNUNG 07)**

### **GEBÜSCHE NATÜRLICHER TROCKENSTANDORTE (BIOTOPTYPKENNUNG 0701)**

#### ***Wärmeliebendes Fels-Trockengebüsch (Biototypkennung 070101)***

Diese Biotopgruppe umfasst die lückigen bis lichten Gebüsche steiler, mehr oder weniger flachgründiger und trockener Felshänge und die sehr lückigen, oft in Einzelsträucher aufgelösten Bestände über basenreichen Gesteinen. In der Gemeinde Laussa stellen sich diese Gebüsche mit der dominierenden Gehölzart Wacholder (*Juniperus communis*) ein. Wacholdergebüsche sind meist im Komplex mit Halbtrockenrasen ausgebildet und besiedeln warme Standorte. Im Naturschutzgebiet ist solch ein Komplex ausgebildet, der die Flurbezeichnung „Wacholderheide“ trägt.

## HALBTROCKENRASEN (BIOTOPTYPKENNUNG 0703)

### *Karbonat-(Trespen-) Halbtrockenrasen (Biotoptypkennung 070301)*

Halbtrockenrasen sind in der Gemeinde Laussa erhalten geblieben, da aufgrund der steilen Hanglagen und der Flachgründigkeit der Böden bei einem Großteil der Wiesen und Weiden eine Düngung nur mit großen Aufwand möglich gewesen wäre und deshalb unterblieb. Die häufige Südexponierung der Standorte geht weniger auf naturgegebene Bindung an extrem trocken-warme Lagen zurück als auf Intensivierung aller „besseren“ Standorte durch den wirtschaftenden Menschen – in Laussa über tiefgründigem Flysch.

Der Schwerpunkt der Landwirtschaft in Laussa auf Viehhaltung machte aber dennoch eine extensive Nutzung dieser Bereiche unabdingbar. In der Regel sind trockene Magerwiesen an den Unterhängen den Buchenwäldern vorgelagert. Dadurch entsteht eine überaus attraktive und artenreiche Landschaft. Eine große Anzahl seltener und auffälliger Pflanzenarten wie Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Pyramidenstendel (*Anacamptis pyramidalis*), Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Schwerblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*) und Himmeschlüssel (*Primula veris*) finden sich in Halbtrockenrasen der Gemeinde. Viele Arten dieses Kalkmagerwiesenstandortes sind Rote-Listen-Arten.

Die Entstehung der Kalkmagerrasen des Voralpengebietes Oberösterreichs ist auf die Rodung ehemaliger Dolomitföhrenwälder oder trockener Kalkbuchenwälder zurückzuführen. Durch jahrhundertelange Nutzung als Weide oder Streuwiese erfolgte eine zusätzliche Aushagerung dieser Karbonatrohböden.

Viele Arten der ursprünglichen trockenen Dolomitföhrenwälder und der Felsfluren der Kalkalpen stocken hier (Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*), Ährige Graslinie (*Anthericum ramosum*), Duft-Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum*), Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Weiß-Segge (*Carex alba*)). Dies sind meist die trockensten, flachgründigen und meist südexponierten Stellen innerhalb der Halbtrockenrasen.

Bewohner der trockenen Kalkbuchenwälder wie Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), Schwertblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*) und Schneerose (*Helleborus niger*) sind ebenfalls in den Halbtrockenrasen nachzuweisen. Auch Vertreter der trocken-heißen Felsheiden und Flaumeichengebüschen östlicher Verbreitung sind zu finden: Schmalblatt-Baldrian (*Valeriana wallrothii*) und Gelb-Klee (*Trifolium ochroleucon*). Weidezeiger weisen auf die ehemalige Nutzung hin: Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*), Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*). Mit hoher Stetigkeit sind auch Arten nährstoffarmer Kalkflachmoore vertreten: Hirse-Segge (*Carex panicea*), Purgier-Lein (*Linum catharticum*) und Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*).

Als Besonderheit in der Gemeinde Laussa ist der Bereich nordöstlich von Kleinschönleithen anzuführen, wo auf einem Halbtrockenrasen eine ausgedehnte Wacholder-Heide im Ausmaß von

ca. ½ ha ausgebildet ist. Diese derzeit noch offene Brachfläche ist durch Verbuschung gefährdet, Pflegemaßnahmen sind notwendig.

Aus ökologischer Sicht sind Halbtrockenrasen auch für die Tierwelt wichtig, wobei vor allem der artenreichen Insektenfauna Bedeutung zukommt. Sehr viele Wieseninsekten sind hier zu finden (Tagfalter, Wildbienen, Heuschrecken).

Auch ist die landschaftsprägende Funktion nicht zu unterschätzen.

Das bestandesdominierende Gras, die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), kommt aufgrund ihres vergleichsweise großen Wärmebedürfnisses nur in den Kalkmagerrasen tieferer Lagen zur Vorherrschaft. Sie beherrscht die nicht so flachgründigen und regelmäßig gemähten Bestände. Weideresistent ist sie allerdings nicht, weswegen sie auf den Magerweiden zugunsten anderer Gräser (z. B.: Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*)) und Seggen (z. B.:Blaugrüne Segge (*Carex flacca*)) zurücktritt.

Auf flachgründigsten Stellen dominiert Erd-Segge (*Carex humilis*).

Auf tiefergründigeren Böden ist unter den Vertretern der Gräser neben Aufrechter Trespe Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Große Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*) wichtig.

Die Hochblüte der Kalkmagerwiesen findet zwischen Mitte Mai und Ende Juni statt.

Die Blühaspekte im Jahresverlauf betrachtend, sind unter den Frühblühern folgende Arten in Laussa mit hoher Stetigkeit nachzuweisen: Sand-Fingerkraut (*Potentilla arenaria*), Himmelschlüssel (*Primula veris*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Behaarte Wiesengänsekresse (*Arabis hirsuta*). Den frühsummerlichen Aspekt, der sich etwa ab Mitte Mai einstellt, prägen die Arten Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Furchenschwingel (*Festuca rupicola*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Echter Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Bunt-Kronwicke (*Securigera varia*), Gelb-Betonie (*Betonica officinalis*), Schopf-Kreuzblume (*Polygala comosa*), Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus* - eine dealpine Art), Schwarzwiolette Akelei (*Aquilegia atrata*), Duft-Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum* - vorwiegend an den Bestandesrändern), Silberdistel (*Carlina aucaulis*) und Kugel-Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*).

Im Hochsommer – die Hochblüte auf den Halbtrockenrasen ist bereits vorbei – fällt die gelbe Blüte des Ochsenauges (*Buphtalmum salicifolium*) auf. Weiters charakterisieren Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) und Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) die hochsummerliche Magerwiese. Spätblüher wie Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*) und Berg-Aster (*Aster amellus*) bringen Farbe in den herbstlichen Halbtrockenrasen.

Beachtenswert ist der Orchideenreichtum dieser Kalkmagerwiesenstandorte in Laussa. Orchideen sind in der Lage, mit Hilfe ihrer Wurzelpilze auch an derart nährstoffarmen Standorten Nährsalze in ausreichender Menge aus dem Boden zu mobilisieren, wogegen rascher- und höherwüchsige Mitbewerber (Fettwiesenpflanzen) an solchen Standorten keine Konkurrenzkraft haben. Aus diesem Grund kommt Fettwiesenarten in intakten Halbtrockenrasen eine allenfalls untergeordnete Rolle zu..

Häufig bilden Halbtrockenrasen mit trockenen Fels(grus)-Fetthenen-Pionierfluren Biotopkomplexe.

In der Regel werden Halbtrockenrasen einmal gemäht und gelegentlich extensiv im Herbst nachbeweidet.

Um diese Wiesen auch weiterhin erhalten zu können, ist die weitere regelmäßige Durchführung einer späten Mahd jährlich unumgänglich. Nachbeweidung ist im Rahmen dieser extensiven Nutzung möglich.

In der Gemeinde Laussa sind noch zahlreiche arten- und orchideenreiche Halbtrockenrasen erhalten. Viele sind allerdings schon von akuter Verbuschung und Vergrasung betroffen.

#### **TROCKENE FELSFLUREN/FELS-TROCKENRASEN (BIOTOPTYPKENNUNG 0704)**

Bei diesen Trockenrasen handelt es sich um primäre, edaphisch und kleinklimatisch bedingte Trockenrasen an steilen, flachgründigen, im Regelfall voll besonnten, in Südost- bis Südwestrichtung exponierten Felshängen und Felsköpfen in thermischer Gunstlage. Die Böden sind flachgründig, oftmals lückig und trotz der höheren Niederschläge durch trockene Standortbedingungen (Steilheit, Verkarstung) gekennzeichnet. Die Standorte mit Felstrockenrasen sind waldfreundlich und reich an Arten.

##### ***Karbonat-Felsflur/Felstrockenrasen (Biototypkennung 070401)***

Über Karbonat-Gestein (Kalk und Dolomit) finden sich in Laussa in thermischen Gunstlagen der Montanstufe geschlossene bis lückige Felsrasen mit Berg-Gamander (*Teucrium montanum*).. Ein bunt blühender Felsrasen wurde am Schieferstein kartiert. Der Trockenrasen ist niederwüchsig und schütter ausgebildet und besiedelt Felsen.

Kennzeichnend für die Artengarnitur ist weiters das Vorkommen dealpiner Arten. Als dealpine Arten werden jene alpinen und subalpinen Arten bezeichnet, die mindestens in irgendeinem Teil ihres Areals florensgeschichtlich reliktdäre Lokalitäten in wesentlich tieferen Vegetationsstufen einnehmen. Als charakteristische Arten, die auch in der Gemeinde Laussa in Felstrockenrasen zu finden sind, zählen: Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Glanz-Labkraut (*Galium lucidum*), Gewöhnlicher Steinquendel (*Acinos alpinus*), Fuchsschwanz-Betonie (*Betonica alopecurus*), Voralpen-Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum subsp. alpestris*), Weiße Schafgarbe (*Achillea clavinae*).

Blau-Schwingel (*Festuca pallens*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) sind wichtige Gräser des Biotoptyps. Zwergsträucher sind vertreten: Berg-Gamander (*Teucrium montanum*) und Herzblatt-Kugelblume (*Globularia cordifolia*).

In der Gemeinde Laussa ist eine einzige Biotopfläche dieses Typs nachgewiesen. Es handelt sich um das offene, sehr schmale Felsband am Grat des Schiefersteins (1200 m).

### **MAGERWIESEN/MAGERWEIDEN (BIOTOPTYPKENNUNG 0705)**

Magerweiden sind in Laussa – wie Halbtrockenrasen – schwerpunktmäßig auf steileren Hanglagen oder Restflächen erhalten geblieben.

Intensive Flächennutzung unterbleibt hier aufgrund der steilen Neigung und der Bodenflachgründigkeit. Häufig sind Magerwiesen auch sehr kleinflächig ausgebildet (z. B. als Straßenböschungen). Ihr Ertrag ist gering.

Zu diesem Biotoptyp zählen alle Ausbildungen der Fettwiesen und Fettweiden mit Trocken- und Magerzeigern.

#### ***Magerwiesen (Biotoptypkennung 070501)***

Magerwiesen sind im Artenbestand durch Mahd geprägte Flächen, auch wenn Nachweide betrieben wird. Jährliche Mahd ist notwendig.

#### **Tieflagen-Magerwiese (Biotoptypkennung 07050101)**

Meist sind die Magerwiesen der Gemeinde Laussa als relativ magere und trockene Wiesen ausgebildet. Viele von ihnen sind artenreich.

Häufig sind sie als trockene Glatthaferwiesen mit Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) entwickelt. Das vorherrschende Gras ist Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Seltene oder gefährdete Arten sind in der Regel nicht anzutreffen. Es handelt sich um einen Biotoptyp, der in Laussa vereinzelt anzutreffen ist.

#### ***Magerweiden (Biotoptypkennung 070502)***

Alle Flächen, deren Artenbestand von der Beweidung geprägt wird, zählen zu dieser Biotopgruppe. Fallweise Mahd ist möglich.

#### **Tieflagen-Magerweide (Biotoptypkennung 07050201)**

Hierzu zählen die Weiden der Rotschwingel-Kammgras-Gruppe, welche in der Regel die Magerweiden in Laussa darstellen. Stetige Arten sind Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), auch Bürstling (*Nardus stricta*), der allerdings keine hohen Deckwerte erreicht, sondern nur vereinzelt anzutreffen ist.

## **VEGETATION NICHT ANTHROPOGENER SONDERSTANDORTE (BIOTOPTYPKENNUNG 08)**

Biotope dieser Gruppe besiedeln natürliche Standorte mit besonderen Standortbedingungen. In Laussa handelt es sich um Felsstandorte und flachgründige Standorte in Halbtrockenrasen.

### **FELSSPALTEN- UND FELSRITZENGESELLSCHAFTEN (BIOTOPTYPKENNUNG 0802)**

Dieser Biotoptyp beinhaltet die offene, vorwiegend aus Kleinfarnen und Moosen aufgebaute, meist artenarme Flora der Felsspalten und Felsritzen mehr oder weniger steiler, beschatteter bis sonniger Felsbildungen. Sobald dieses Biotop sehr charakteristisch ausgeprägt ist (vor allem auf größerflächigen Felsformationen), wird es als Teilfläche eines Biotoptypenkomplexes aufgenommen. Ansonsten, bei kleinflächiger oder nicht typischer Ausprägung, wird es als terrestrisches Strukturmerkmal der umgebenden Biotopfläche erfasst.

Im Gemeindegebiet von Laussa sind nur Einheiten der Karbonat-Felsspaltenflur/Felsritzen-Gesellschaft vertreten.

#### ***Karbonat-Felsspaltenflur (Biotoptypkennung 080201)***

Es handelt sich um lückige Gesellschaften auf Felsspalten und Felsbändern kalkreicher Gesteinsunterlagen. Bei den Pflanzen dominieren Farne und Moose, die sehr gut an die dort herrschenden extremen Wasser- und Wärmebedingungen angepasst sind. Die Felswände sind in der Regel nordexponiert oder beschattet, eingebettet in sie umgebenden Wald. Typische Vertreter sind die Farne Mauerfarn (*Asplenium ruta-muraria*), Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Grüner Streifenfarn (*Asplenium viride*) sowie Moos-Nabelmiere (*Moerhingia muscosa*). Weiter häufige Arten sind Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Hain-Rispe (*Poa nemoralis*) und Eibe (*Taxus baccata*).

Die Gesellschaft ist artenarm. Auf sonnigen Standorten dominiert *Asplenium ruta-muraria*, auf schattigeren Lagen Mauerfarn und Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*).

### **TROCKENE FELS(GRUS)-FETTHENNEN-PIONIERFLUR (BIOTOPTYPKENNUNG 0803)**

Auf Fels stellen sich therophytenreiche, mehr oder weniger lückige Pionierfluren mit niedrigwüchsigen Kräutern, schmalblättrigen Gräsern sowie Moosen und Flechten ein. Da diese Standorte in der Regel sehr flachgründig sind, handelt es sich um primär waldfreie Flächen. Meist sind sie sonnenexponiert und befinden sich in thermischen Gunstlagen. Die Tageserwärmung ist außerdem auf Felsstandorten hoch.

Die Böden sind schwach entwickelt, flachgründig, der Fels anstehend. Viele Annuelle und Sukkulente (vor allem *Sedum*-Arten) zählen zur typischen Artengarnitur.

Diese kleinflächigen Biotope, in der Gemeinde Laussa immer über Karbonat, werden als Teil eines Biotopkomplexes erfasst.

#### ***Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und Pionierflur (Biototypkennung 080302)***

In den steilen Magerwiesen der Gemeinde Laussa finden sich häufig Stellen, an denen der Karbonatfels ansteht und der Boden nur flachgründig entwickelt ist. Diese Standorte sind – da meist südexponiert – stark besonnt und trocknen sehr schnell aus. Außerdem zeichnen sie sich durch Nährstoffarmut aus. Diese Lücken in den Halbtrockenrasen sind nur kleinstflächig entwickelt.

Die hier dominierenden und gesellschaftsprägenden Arten besitzen Anpassungsmechanismen, welche es ihnen ermöglichen, die extremen und stark wechselnden Standortbedingungen zu ertragen

Die Art, welche hier stetig anzutreffen ist, ist der sukkulente Milde Mauerpfetter (*Sedum sexangulare*).

#### **MORPHO-/GEO-/ZOOLOGISCH BEDEUTSAME STRUKTUREN (BIOTOPTYPKENNUNG 09)**

Im Gebiet der Gemeinde Laussa handelt es sich geologisch um einen komplizierten Bereich, der aus einer Mischung von flachgründigen, verwitterndem Dolomit (Rauhacke), gelegentlich eingesprengten Kalken und verschiedenen Weichgesteinen besteht. Geologisch betrachtet, ist es ein Übergangsbereich von Nördlichen Kalkvoralpen zum Flyschbergland. Flyschsande und Rauhacke durchmischen sich, wobei sich die Rauhacke-Felsen meist in Form markanter, steil emporragender Felsformationen vom umgebenden, weniger stark reliefiertem Gelände abheben.

Anthropogene Störungen erfahren Felsstrukturen durch den Klettertourismus, der stellenweise in der Gemeinde Laussa sehr stark betrieben wird.

Felsformationen werden immer als Bestandteil eines Biotopkomplexes beschrieben.

#### **FELSFORMATIONEN (BIOTOPTYPKENNUNG 0904)**

##### ***Kleine Felswand/Einzelfels (Biototypkennung 090401)***

Kleine Felswand oder Einzelfels werden Formationen bezeichnet, welche niedrige und kleinflächige, nicht längserstreckte Wandbildungen, kleinflächige felsige Hangversteilungen sowie niedrige (weniger als 10 m hohe) Aufragungen des anstehenden Felsens bilden. Gelegentlich treten sie auch zu kleinen Felsgruppen zusammen.

##### ***Felsband/Wandstufe(n) (Biototypkennung 090404)***

Als Felsband/Wandstufe werden niedrige, mindestens 5 bis maximal 10 m hohe, langgestreckte, steil geneigte bis senkrechte oder auch überhängende Felsstufen bezeichnet.

## **LOSE FELSEN/VERWITTERUNGSPRODUKTE (BIOTOPTYPKENNUNG 0906)**

Schutthalden und Felsblöcke, die Biotopkomplexe charakterisieren, werden meist als Strukturmerkmal der Biotopfläche erfasst.

Entlang der Felswände und Felsbänder, die im Gemeindegebiet häufig anzutreffen sind, sind sehr häufig lose Felsen und Verwitterungsprodukte am Fuße zu finden.

### ***Schutthalde/Schuttkegel i. a. (Biototypkennung 090603)***

Sturzhalden am Fuße von Wandbildungen prägen die Biotopgruppe.

### **Schutthalde/Schuttkegel (Biototypkennung 09060301)**

Sowohl ruhende als auch bewegte Sturzhalden gelten als Schutthalden. Meist werden Schutthalden als Strukturmerkmal der jeweiligen Biotopfläche im Gemeindegebiet erhoben. Bei einer einzigen, sehr markanten und charakteristischen Ausbildung erfolgt die Erhebung als Teilfläche eines Biotopkomplexes.

## **GEHÖLZFREIE VEGETATION DER HOCHMONTAN-SUBALPINEN UND ALPINEN STUFE DER ALPEN (BIOTOPTYPKENNUNG 11)**

Rasengesellschaften oberhalb der Waldgrenze und an waldfeindlichen Standorten zählen zu dieser Biotopgruppe. Karbonatreiches Gestein bildet die Unterlage. Häufig sind die Rasen nur kleinstflächig auf Felsabsätzen oder kleinen Gipfelplateaus ausgebildet, oder aber in Form von flächendeckenden Rasen entwickelt. In Laussa handelt es sich durchwegs um kleinstflächige Ausprägungen auf Felsformationen, selten um größerflächige Rasendecken. Die Gesellschaften sind durchwegs gras- und seggenreich, horstförmige Süßgräser sind tonangebend.

## **SUBALPIN-ALPINE RASEN AUF KARBONATGESTEINEN, ALPINE KALKMAGERRASEN (BIOTOPTYPKENNUNG 1103)**

### ***Blaugras-Magerrasen (Biototypkennung 110301)***

Zu dieser Biotopgruppe zählen alle Blaugras-Magerrasen kalkreicher Standorte der subalpin-alpinen Stufe im allgemeinen einschließlich – für Laussa maßgeblich – dealpiner Vorkommen in der Montanstufe. Es dominiert Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), oft sind Übergänge zu den Feuchtwiesen (Pfeifengraswiesen) erkennbar, ablesbar am zahlreichen Vorkommen von Arten wechselfeuchter Standorte. Viele dealpine Arten finden ihren Verbreitungsschwerpunkt hier.

## **Biotopnummer 001**

Biotoptypkennung: 05030301, 05030302

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Von anderen Baumarten dominierter  
(Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Eibe)

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Diese Biotopfläche setzt sich aus zwei Biotoptypen zusammen. Einerseits stellt sie mit Teilfläche 1 des Komplexes (90 %) einen typisch entwickelten Trockenhang-Buchenwald auf Karbonat-Dolomitgestein dar. Andererseits repräsentiert sie mit Teilfläche 2 (10 %) den eibendominierten Untertyp des Trockenhang-Buchenwaldes. Der Wald liegt im Naturschutzgebiet. Felsformationen treten zutage, die ein wichtiges Strukturmerkmale dieses Waldtypes sind. Aus ökologischer Sicht bemerkenswert ist der hohe Anteil an Totholz, das Lebensraum und Nahrungsquelle für zahlreiche Tiere ist.

Im Trockenhang-Buchenwald erreicht die Moosschicht eine Deckung von 5 %, welche vernachlässigbar ist. Die Krautschicht ist nur mäßig stark entwickelt (15 % Deckung im Mittel), wobei sie an den höher gelegenen, trockeneren Kuppen stärker ausgebildet ist und im Bestandesinneren zurücktritt. Charakteristische Trockenhang-Buchenwaldarten sind Weiß-Segge (*Carex alba*), Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*) und Nestwurz (*Neottia nidus-avis*). Weitere hier mit hoher Stetigkeit anzutreffende, typische Buchenwaldarten sind u. a. Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Berg-Nessel (*Lamium montanum*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Flecken-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Wald-Sanikel (*Sanicula europaea*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Zykamen (*Cyclamen purpurascens*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*) und Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*). Die Deckung der oberen Baumschicht liegt bei 85 %, jene der unteren Baumschicht bei 10 %. Die Gesamtdeckung beträgt 100 %.

Die erste Baumschicht wird von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Ihr beigemischt sind Lichtholzarten wie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) oder Fichte (*Picea abies*).

Die zweite Baumschicht wird biotoptypgemäß von Mehlbeere (*Sorbus aria*), Eibe (*Taxus baccata*) und Tanne (*Abies alba*) – welche im Gemeindegebiet selten anzutreffen ist - gebildet.

Die zweite Teilfläche des Waldkomplexes - als eibendominierter Trockenhang-Buchenwald anzusprechen - ist verstärkt im Oberhangbereich zu lokalisieren. Die Eibe dominiert hier lokal kleinflächig steile Standorte. Diese Flächen weisen nur geringe Deckung mit Kräutern auf, da nur wenig Licht die Bodenoberfläche erreicht. Dieser Teilbereich des Naturschutzgebietes ist bei den Einwohnern von Laussa als „Eibenberg“ bekannt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %, die der Moosschicht 5 %, der Krautschicht ebenfalls nur 5 %, der unteren Baumschicht 95 %, der oberen Baumschicht 50 %. Es ist keine Strauchschicht entwickelt.

Der Biotopkomplex ist im Oberhang- und Mittelhangbereich zu finden, die Neigung ist steil bis mäßig steil. Die Waldflächen sind nach verschiedenen Richtungen geneigt.

Wichtige wertbestimmende Merkmale sind standort- und typgemäßer Alters- und Bestandaufbau, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biototyps, die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 002**

Biotoptypkennung: 05030502

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Esche)

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Die Waldfläche ist dem eschendominierten Biotopuntertyp des Trockenhang-Buchenwaldes anzuschließen. Die aufgenommene Fläche befindet sich im Naturschutzgebiet. Es handelt sich um einen jungen Wald, die Eschen (*Fraxinus excelsior*) erreichen maximal eine Höhe von 12 m. Der Baumschicht untergeordnet beigemischt sind Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Fichten (*Picea abies*). Weitere Baumarten sind nur strauch- oder krautförmig entwickelt: Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Mehlbeere (*Sorbus aria*) sowie Eibe (*Taxus baccata*).

Dieser junge Wald stockt am Oberhang nahe des Kuppenbereichs. Die Deckung der oberen Baumschicht ist relativ niedrig, sie erreicht 50 %. Die Deckung der unteren Baumschicht, in der Eiben zu finden sind, erreicht ebenfalls 50 %. Sehr hoch ist die Deckung der Krautschicht (90 %). Sie setzt sich aus für Buchenwälder typische Arten zusammen (z. B.:Weiß-Segge (*Carex alba*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Flecken-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*). Die Strauchschicht erreicht 10 % Deckung und ist schwach entwickelt. Moose erreichen 10 % der Gesamtdeckung. Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %.

Die Neigung ist mit mehr als 31 % als sehr steil anzusprechen.

Die Exposition ist Süd bis Südost.

Es sind keine Maßnahmen zur Pflege erforderlich. Der Wert dieser Biotopfläche ist aus pflanzensoziologischer Sicht gering, Bedeutung erhält diese Fläche aus landschaftsökologischer Sicht. Der Alters- und Bestandesaufbau ist standort- und typgemäß, die Ausprägung des Biotoptyps naturraumtypisch. Der Fläche kommt eine Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes zu. Als Teil eines großflächigen Waldgebietes ist auch diese Fläche für das Landschafts- und Ortsbild prägend.

### **Biotopnummer 003**

Biotoptypkennung: 05030302

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Esche)

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Die Biotopfläche ist den eschenreichen Trockenhang-Buchenwäldern anzuschließen. Die Eschen konnten sich auf einer aufgelassenen Weide etablieren und dominieren nun die Baumschicht. Ober- und unterhalb grenzt an den Wald Fichtenforst.

Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert die Baumschicht. Es ist um keinen alten Bestand, sondern um junge, ca. 3 m hohe Bäume, die mehr strauch- denn baumförmig ausgebildet sind. Dementsprechend schwach ist die eigentliche Strauchschicht entwickelt. Nur untergeordnet und vereinzelt sind andere Gehölze wie Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) oder Stiel-Eiche (*Quercus robur*) zu finden. In der schwach entwickelten Strauchschicht stocken Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*) und schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Wärmeliebende Arten der Strauchschicht sind Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*).

Die Krautschicht ist stark entwickelt. Sie setzt sich aus für Buchenwälder typische Arten zusammen (z. B.: Weiß-Segge (*Carex alba*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Flecken-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*)).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 10 %, jene der Krautschicht liegt mit 90 % sehr hoch. Die Strauchschicht ist schwach entwickelt (10 %), die untere Baumschicht gut (50 % Deckung, hier dominieren die Eschen). Die Deckung der oberen Baumschicht beträgt 50 %

Das Relief ist Oberhang, die Exposition Nord und Nord-Ost. Die Neigung ist mäßig steil.

Es gibt keine unmittelbaren Gefährdungen der Fläche. Die momentane Nutzung kann beibehalten werden.

Der ökologische Wert ist nicht sehr hoch, die Fläche ist allerdings positiv wirksam auf das Landschaftsbild und als ein Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzusehen.

## **Biotopnummer 004**

Biototypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 16. 08. 2000

Die Magerweide liegt im Talschluss („Brunngraben“). Sie ist Bestandteil des Naturschutzgebietes und wird beweidet. Der höher gelegene Teil des Biotops ist als Waldweide ausgeprägt. Hier ist Gefährdung durch Verbuschung zu beobachten.

Da die Fläche auch seltene Arten beherbergt (Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*), Rotes Kohlröslerl (*Nigritella rubra*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), sollten Maßnahmen ergriffen werden, die eine fortschreitende Verbuschung unterbinden.

Die bestandsbildenden Gräser sind Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*).

Die Weide ist bunt, da sie reich an Kräutern ist: Gewöhnlicher Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Echter Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Betonie (*Betonica officinalis*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*, lokal dominant).

Vereinzelt sind die Übergänge zum Halbtrockenrasen durch das Auftreten folgender Arten ablesbar: Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*) und der seltene Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*),.

Weidezeiger sind stetig vertreten, allen voran Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) und Breit-Wegerich (*Plantago media*).

Die gut entwickelten Strauchschicht setzt sich u. a. zusammen aus: Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*). Beide letztgenannte sind auch in der Baumschicht vertreten. Die Verbuschungsfahr geht vor allem von sich verfügenden Eschen aus.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 97 %. Die Krautschicht erreicht 85 % Deckung, die Mooschicht 5 %, die Strauchschicht hohe 20 %, die Baumschicht 2 %.

Die Weide ist an einem Mittelhang situiert, die Exposition ist Südost. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Es wurden folgende Beeinträchtigungen des Biotops erfasst: Verbuschung/Gehölzaufwuchs.

Die damit einhergehende Maßnahme für Schutz und Pflege des Lebensraumes ist die Entfernung des Gehölzaufwuchses.

Als wertbestimmende Eigenschaften der Biotopfläche sind die Bedeutung für Landschafts- und Ortsbild anzuführen, weiters die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, der standort- und typgemäße Strukturbestand und die Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 005**

Biototypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzen aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 16. 08. 2000

Dieses artenreiche, linear ausgebildete Kleingehölz ist mehrschichtig ausgebildet und artenreich. Die vielen Störeinflüsse (unterschiedliche Lichtfaktoren, Düngung von außen) sorgen für Vorkommen von Arten verschiedenster Lebensräume. Es handelt sich um ein für die Gemeinde Laussa charakteristisches, den Kulturraum prägendes Landschaftselement.

Die Baumschicht setzt sich aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Ölweide (*Eleagnus angustifolia*) zusammen.

Eine bunte Krautschicht mit Arten aus den angrenzenden Halbtrockenrasen, mit Arten der Buchenwälder, der thermophilen Säume und der Fettwiesen ist entwickelt.

Als einzige Orchideenart ist Breitblatt-Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 50 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 90 %.

Die Biotopflächen befinden sich am Ober- Mittel- und Unterhang, das Gelände ist unterschiedlich geneigt. Die Exposition ist, da es sich um mehrere, räumliche getrennte Hecken handelt, verschieden.

Da keine Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane sehr extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 006**

Biotoptypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 16. 08. 2000

Es handelt sich bei diesem Eschen-Ahorn-Feldgehölz um ein für die Gegend charakteristisches Element der Kulturlandschaft. Esche (*Fraxinus excelsior*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), weilers Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) bilden die ca. 20 m hohe Baumschicht. Es handelt sich um ein waldähnliches Feldgehölz, deutlich geschichtet in Baum-, Strauch- und Krautschicht. Das Felgehölz liegt innerhalb einer Biotopfläche, die als Halbtrockenrasen anzusprechen ist.

Die Strauchschicht setzt sich einerseits aus strauchförmigen Baumgehölzen zusammen (Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Walnuss (*Juglans regia*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*)), andererseits aus Sträuchern (Gelber Hartriegel (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeliger und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*)). Jene dominanten Bäume, welche die Baumschicht bilden, können sich verjüngen und sind sowohl in der Kraut- als auch Strauchschicht zu finden.

Die Strauchschicht, die bis 5 m hoch ist, geht allmählich in die Baumschicht über.

Die Nähe zu Waldgesellschaften wird auch in der Zusammensetzung der krautigen Arten erkennbar: Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Weiß-Segge (*Carex alba*), , Zykamen (*Cyclamen purpurascens*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*). Sie alle zählen zu den Vertretern des Buchenwaldes. Die Krautschicht ist gut entwickelt und enthält viele Gehölzkeimlinge.

Die Gesamtdeckung beträgt 85 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 5 %, Kräuter decken 60 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 85 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Mäßig entwickelt ist die Strauchschicht mit 10 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Unterhang, die Neigung ist mäßig. Die Exposition ist Süd.

Da keine Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane sehr extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 007**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -Pionierflur

Erhebungsdatum: 11. 06. 2000

Dieser Biotopkomplex, als Naturschutzgebiet ausgewiesen, wird als extensive Weide genutzt. Es handelt sich einerseits um einen Halbtrockenrasen, andererseits um Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -Pionierflur. Lokal sind Verbuschungstendenzen erkennbar.

Der Halbtrockenrasen ist obergrasreich, die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) ist bestandesbildend. Seltene Arten des Kalkmagerrasens wie z. B. Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*) oder Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*) sind nachzuweisen. Durch die Beweidung ist der Rasen lückiger, weist mehr Stellen mit offenem Boden auf und erreicht nicht 100 % Deckung mit Vegetation. Weidezeiger (Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*), Gewöhnlicher Hauhechel (*Ononis spinosa*), Breit-Wegerich (*Plantago media*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), ...) mischen sich unter die Arten des Halbtrockenrasens. Auch Wechselfeuchtezeiger (Betonie (*Betonica officinalis*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*)) gesellen sich hinzu. Auf flachgründigen Standorten tritt Erd-Segge (*Carex humilis*) auf.

In der nur gering deckenden Strauchschicht findet sich unter anderem Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*).

Auf den extrem flachgründigen Stellen des Komplexes ist der zweite Biototyp (Felsgrus-Gesellschaft) nachzuweisen, zu dessen wichtigsten Vertretern Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*) und Erd-Segge (*Carex humilis*), häufig begleitet von Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) zählen.

Der Halbtrockenrasen nimmt ca. 97 % des Komplexes ein, die Felsgrus-Gesellschaft die restlichen 3 %.

Die Gesamtdeckung im Halbtrockenrasen beträgt 98 %, wobei 5 % Deckung von der Moosschicht, 98 % von der Krautschicht, 5 % von der Strauchschicht und 5 % von der oberen Baumschicht erreicht werden.

Die Felsgrus-Gesellschaft des Mauerpfeffers erreicht lediglich 40 % Gesamtdeckung an Vegetation, die restlichen 60 % sind anstehender Boden oder Fels. 8 % davon werden von Moosen bedeckt, 32 % von Kräutern.

Der Komplex befindet sich im Bereich des Mittelhanges, bei mäßig geneigtem Gelände und südöstlicher Exposition.

Beeinträchtigungen durch die vom oberen Teil des Komplexes einwandernden Erlen müssen durch Entfernung des Gehölzaufwuchses unterbunden werden. In den restlichen intakten Bereichen des Komplexes sind keine Pflegeeingriffe erforderlich.

Wertbestimmende Faktoren in diesem Biotopkomplex sind standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 008**

Biototypkennung: 07050101

Bezeichnung: Tiefland-Magerwiese

Erhebungsdatum: 11. 08. 2000

Die artenreiche Magerwiese befindet sich in der Nähe des Naturschutzgebietes zwischen zwei Grünlandintensivnutzflächen. Überlagert wird sie von einer Obstbaumreihe (Birne, Apfel).

Die wichtigen Gräser sind Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*).

Eine bunte Krautschicht mit Arten aus den angrenzenden Halbtrockenrasen, mit Arten des Buchenwaldes, des thermophilen Saumes und der Fettwiesen ist entwickelt. Bemerkenswert ist das vereinzelte Vorkommen des Wacholders (*Juniperus communis*), zwar nur vereinzelt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100%. Die Deckung der Krautschicht beträgt 100 %, die Deckung der Baumschicht (Apfel (*Malus domestica*), Birne (*Pyrus communis*)) 30 %.

Die Exposition der Biotopfläche ist Süd und Südwest, sie befindet sich an einer Böschung im Mittelhangbereich und ist mäßig steil geneigt. Für ihre Erhaltung ist die bisherige extensive Nutzung und Pflege erforderlich.

Ihre ökologischen Eigenschaften liegen in der Bedeutung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft. Es handelt sich um ein Magelbiotop, das in der Gemeinde Laussa im Grünlandbereich fern des Siedlungsgebietes nur mehr äußerst selten anzutreffen ist.

## **Biotopnummer 009**

Biototypkennung: 060602

Bezeichnung: Haseldominierte Hecke

Erhebungsdatum: 11. 06. 2000

Es handelt sich bei dieser Haselhecke um ein für die Gegend charakteristisches Kulturlandschaftselement. Die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert, nur vereinzelt sind hohe Bäume (unter ihnen: Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) zu finden. Diese Hecke wird von Zeit zu Zeit auf Stock gesetzt, um das Stangenholz der Hasel als Brennholz zu gewinnen.

Durch das monodominante Auftreten des Haselstrauchs ist der Artenreichtum stark herabgesetzt. Nur wenige andere Pflanzen können sich behaupten. Sträucher wie Liguster (*Ligustrum vulgare*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) sind neben noch strauchförmig entwickelten Bäumen zu finden. Die Krautschicht ist sehr artenarm und setzt sich aus Arten der Buchenwälder, der Wiesen und Säume zusammen.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 10 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 15 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Sehr stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 100 %.

Die Biotopfläche befindet sich im Mittel- und Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Richtungen geneigt. Das Gelände ist mäßig steil.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 010**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Dieser Biotopkomplex ist ein sehr artenreicher, ungestörter Magerrasen mit Einsprengungen der lückigen Felsgrusgesellschaft. Nach oben hin schließt Wald an, nach unten hin – hier ist es nicht mehr so extrem steil – Intensivgrünland.

Dieser Komplex besteht zu 97 % aus Halbtrockenrasen und zu 3 % aus Felsgrus-Gesellschaft.

Dominanz erreicht das Süßgras Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Die für die Gegend charakteristischen Begleitpflanzen sind Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zittergras (*Briza media*), Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Thymian (*Thymus pulegioides*) und Schillergras (*Koeleria pyramidata*).

Als Besonderheit ist in diesem Magerrasen die Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) zu finden. Eine weitere Orchidee des Randbereichs (Wald) ist das Schwertblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*).

Der Halbtrockenrasen erreicht einen Gesamtdeckungsgrad von 100 %. 3 % nehmen Moose ein, 100 % die Krautschicht. Sträucher decken ca. 5 % der Fläche, Bäume lediglich 2 %.

Die Felsgrus-Gesellschaft, situiert an den seichtgründigsten Standorten des Komplexes, erreicht einen lockeren Vegetationsschluss mit ca. 40 % Gesamtdeckung. Der Rest ist offener Boden und anstehender Fels. Die Moosschicht deckt 8 % der Fläche, die Krautschicht 30 %, die Strauch- und Baumschicht fehlt. Die vorherrschende Art ist der Milde Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), begleitet von Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) und Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*).

Der Biotopkomplex ist an einem Mittelhang gelegen, bei Südost-, Süd- und Südwestexposition. Die Neigung ist steil.

Als möglichen Gefährdungsfaktor der wertvollen Biotopfläche ist die Düngung in der Nähe anzusehen.

Die extensive Nutzung des Halbtrockenrasens ist beizubehalten. Anzudenken ist die Anlage einer Pufferzone (Hecke aus heimischen Sträuchern) zum Intensivgrünland hin, um den Düngeeintrag zu minimieren.

Der ökologische Wert resultiert aus den Faktoren Prägung des Landschaftsbildes, lokale Bedeutung als Vernetzungsbiotop und Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 011**

Biotoptypkennung: 060601

Bezeichnung: Eschendominierte Hecke

Erhebungsdatum: 23. 08. 2000

Dieses lineare Gehölz wird von der Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert. Ihr untergeordnet und subdominant tritt die Hasel (*Corylus avellana*) auf. Die Esche ist in allen drei Schichten vertreten, die Hasel vor allem in der Strauch- und der Krautschicht, in der Baumschicht fehlt sie, da sie nur strauchförmig entwickelt ist. Vermutlich wird die Hasel als Niederwaldgehölz zur Brennholzgewinnung genutzt.

Die Hecke ist im weiter oben befindlichen Teil breiter und reich an Lockergesteinen und Gesteinsschutt. Dazu passt auch das gehäufte Auftreten der Sommer-Linde und der Hasel, welche beide erfolgreich schuttreiches Gelände besiedeln.

Die Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) und die Fichte (*Picea abies*) erreichen geringe Deckungswerte in der Baumschicht.

In der Strauchschicht können sich neben der Hasel nur wenige durchsetzen: Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) – die Mehrzahl dieser Sträucher zählt zu den wärmeliebenden Vertretern unter den Gehölzen.

In der Krautschicht sammeln sich Vertreter verschiedenster Lebensräume, daher resultierend, dass unterschiedlichste Standortfaktoren auf kleinem Raum aufeinander treffen: Arten der Wiesen, z. B. Weißes Labkraut (*Galium album*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) oder Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) stocken neben Waldarten wie Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Weiß-Segge (*Carex alba*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Wald-Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*) u. v. m. Stickstoffzeiger wie Brennessel (*Urtica dioica*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) oder Bach-Nelkenwurz (*Geum urbanum*) sind ebenso anzutreffen wie Arten thermophiler Säume (Erdbeere (*Fragaria vesca*), Waldrebe (*Clematis vitalba*)).

Orchideen sind vertreten: Breitblatt-Stendelwurz (*Epipactis helleborine*).

Strauchförmige Baumgehölze sind in der Strauch- und/oder Krautschicht entwickelt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 75 % an der Gesamtdeckung beteiligt. Reich entwickelt ist die Strauchschicht mit 60 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, die Neigung ist mäßig. Die Exposition ist Süd.

Als Schadeinflüsse der Biotopfläche sind Schuttablagerung aus den angrenzenden Nutzflächen und die damit einhergehende Beeinträchtigung durch ungünstige Nutzung zu nennen.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.



## **Biotopnummer 012**

Biototypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzen aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 23. 08. 2000

Diese Biotopfläche ist ein charakteristisches, aus vielen verschiedenen Gehölzen zusammengesetztes lineares Element der Kulturlandschaft in der Gemeinde Laussa.

Sie trennt zwei intensiv genutzte Grünlandflächen voneinander. Im Bestandesinneren werden Steine aus den Wiesenflächen abgelagert. Dementsprechend schuttreich ist der Untergrund. Auffallend ist das feuchte Bestandesinnenklima, die Steine sind bemoost.

Am stärksten ist die Strauchschicht entwickelt, sie wird von der Hasel (*Corylus avellana*) dominiert. Ihr gesellen sich untergeordnet noch Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Berberitze (*Berberis vulgaris*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) hinzu. Die vereinzelt Großbäume (Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Walnuss (*Juglans regia*) und Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) sind meist auch in der Strauch- und der Krautschicht zu finden.

Stickstoffzeiger weisen auf den Düngeeintrag aus den benachbarten Flächen hin: Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Brennessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Heracleum sphondylium*).

Arten des Waldes sind in der Krautschicht vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %, die Deckung der Krautschicht 25 %, die Deckung der Moosschicht 25 %, die Deckung der Strauchschicht 100 % und die Deckung der Baumschicht 50 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittel- bis Unterhang, die Neigung ist sanft bis mäßig. Die Exposition ist Süd.

Als Beeinträchtigung dieses Biotops ist die Ablagerung von aus der Nutzfläche entfernten Gesteinsmaterial zu nennen. Dies ist allerdings in keinsten Weise ein sehr schädigender Einfluss, handelt es sich bei Hecken doch stets um stark anthropogen genutzte und geprägte Lebensräume.

Die Beibehaltung der bisherigen bestandesprägenden Nutzung wird vorgeschlagen. Diese geht mit Niederwaldnutzung der Hasel (*Corylus avellana*) einher.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

### **Biotopnummer 013**

Biototypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzen aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 23. 08. 2000

Dieses artenreiche, linear ausgebildete Kleingehölz erstreckt sich entlang der Böschungskante unterhalb eines Wiesenweges. Die Hecke ist am Fuße des steilen Halbtrockenrasens im Naturschutzgebiet gelegen. Sie ist mehrschichtig ausgebildet und artenreich. Die vielen Störeinflüsse (Lichtfaktor, Düngeeintrag) sorgen für Vorkommen von Arten verschiedenster Lebensräume. Der Boden ist reich an Lockergesteinen.

Die Baumschicht setzt sich aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Öl-Weide (*Eleagnus angustifolia*) zusammen.

Eine bunte Krautschicht mit Arten aus den angrenzenden Halbtrockenrasen, mit Arten des Buchenwaldes, des thermophilen Saumes und der Fettwiesen ist entwickelt. Bemerkenswert ist das vereinzelte Vorkommen des Wacholders (*Juniperus communis*).

Als einzige Orchideenart ist die häufige Breitblatt-Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 50 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 90 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, das Gelände ist steil bis sehr steil geneigt. Die Exposition ist Süd.

Da keine Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane sehr extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 014**

Biotoptypkennung: 070301, 080302, 070101

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -Pionierflur, wärmeliebendes Fels-Trockengebüsch

Erhebungsdatum: 09. 06. 2000

Es handelt sich um einen sehr artenreichen, südexponierten Halbtrockenrasen, in dem auch der Biotoptyp der Felsgrus-Gesellschaft eingestreut ist und der von wärmeliebendem Fels-Trockengebüsch (vornehmlich Wacholdergebüsch) strukturiert wird. Dieser Biotopkomplex ist Bestandteil des Naturschutzgebietes. Allgemein bekannt ist dieser Lebensraum unter der regionalen Bezeichnung "Orchideenwiese Kleinschönleithen".

Prozentuell verteilt, nimmt der Halbtrockenrasen 75 % der Gesamtfläche des Biotopkomplexes ein, die Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft 5 % und das wärmeliebende Fels-Trockengebüsch 20 %.

Ein mit Gehölzen bestandener Weg teilt den Komplex in einen oberen und unteren Teil. Zahlreiche Orchideen (v. a.: Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*) und Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*)) sind im Kalkmagerrasen zu finden.

Bestandesbildend ist im Halbtrockenrasen Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Zu den weiteren typischen Kalkmagerrasen-Vertretern zählen neben den oben bereits erwähnten Orchideen Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und viele mehr. Die Gesamtdeckung des Halbtrockenrasens beträgt 100 %, wovon 5 % von Moosen eingenommen werden, 98 % von Kräutern, 30 % von Sträuchern.

Die flachgründigsten und offenen Standorte des Komplexes werden von der Felsgrus-Gesellschaft eingenommen, dessen charakteristischer Vertreter der Milde Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*) ist. Begleitet wird der Mauerpfeffer hier häufig von Erd-Segge (*Carex humilis*) und Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*). Die Gesamtdeckung beträgt 40 % (der Rest wird von zutage tretendem Boden und Fels eingenommen), wovon 8 % Moosdeckung und 32 % Krautschichtdeckung beträgt.

Dem Wald meist vorgelagert, nimmt der Biotoptyp des wärmeliebenden Fels-Trockengebüsches flachgründige, steile und trockene Stellen ein. Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*) dominiert die Strauchbestände. Berberitze (*Berberis vulgaris*), Gewöhnlicher Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) als begleitende Vertreter wärmeliebender Gebüsches gesellen sich hinzu. In der Krautschicht dominieren hier Gräser der wärmeliebenden Säume (Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Bunt-Reitgras (*Calamagrostis varia*) u. a.). Die Gesamtdeckung dieses Teil des Komplexes beträgt 100 %. Die Aufteilung in die einzelnen Vegetationsschichten zeigt, dass die Strauchschicht 100 % einnimmt, die Krautschicht lediglich 5 %, die Mooschicht 3 %.

Vor allem im westlichen Bereich unterhalb des Weges wird der magere Lebensraum von zahlreichen strauch- und baumförmigen Gehölzen (z. B.: Faulbaum (*Frangula alnus*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Mehlbeere (*Sorbus aria*)) strukturiert. Stellenweise sind in diesem Bereich des Halbtrockenrasens

Versaumungstendenzen zu beobachten, die aber aufgrund der Großflächigkeit des Biotopkomplexes noch nicht als negativ zu beurteilen sind.

Auffallend ist die hochwüchsige Staude Großer Fingerhut (*Digitalis grandiflora*).

Nicht entferntes Totholz erweitert die ökologische Amplitude dieses wertvollen Lebensraumes.

Die Fläche befindet sich im Mittelhang, ist südexponiert bei steiler bis sehr steiler Neigung.

Als Gefährdung wird die beginnende Verbuschung mit Grad 1 (schwache Beeinträchtigung) erachtet. Da die Beeinträchtigung noch sehr gering ist, kann momentan die bestandsprägende Nutzung (einschürige Mahd) beibehalten werden, eine Beobachtung der weiteren Entwicklung ist aber unbedingt erforderlich.

Eine Reihe von wertbestimmenden Merkmalen prägt diesen Lebensraum, dazu zählen die große Pflanzenartenvielfalt, die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, die besondere/seltene Ausprägung des Biotoptyps, die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, besondere Eignung für extensive, naturnahe Erholung (Bestandteil des "Kneipp-Wanderweges"), die besondere Eignung für pädagogische Zwecke (der Biotopkomplex wird regelmäßig von Schülern der HBLA St. Florian im Rahmen einer mehrtägigen Schulveranstaltung für botanische Übungen besucht). Eine Intensivierung des Besucherstromes ist allerdings genau zu überprüfen und gegebenenfalls zu lenken. Weitere wichtige Eigenschaften sind die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 015**

Biotoptyp: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzen aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 23. 08. 2000

Diese artenreiche, linear ausgebildete Hecke ist aus verschiedenen Baum- und Straucharten zusammengesetzt. Ihr besonderer ökologischer Wert liegt darin, dass sehr viel Totholz (ein wichtiger Lebensraum für Insekten und Käfer) enthalten ist.

Dieses Kleingehölz ist inmitten des orchideenreichen Halbtrockenrasens des Naturschutzgebietes ausgebildet.

Die Baumschicht setzt sich aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) zusammen. Auffallend ist das lokale Auftreten der Eibe (*Taxus baccata*).

Die Strauchschicht enthält neben den üblichen thermophilen Arten noch den Gemeinen Wacholder (*Juniperus communis*) und die meisten Arten der Baumschicht. Es dominiert Hasel (*Corylus avellana*), was auf Niederwaldnutzung zurückzuführen ist.

Eine bunte Krautschicht mit Arten des Buchenwaldes, des thermophilen Saumes und des Waldmantels ist entwickelt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 50 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 90 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, das Gelände ist steil bis sehr steil geneigt und südexponiert.

Da keine Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane sehr extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen. Der standort- und typgemäße Strukturbestand äußert sich auch im Reichtum an Totholz in der Biotopfläche.

## **Biotopnummer 016**

Biotoptyp: 060602  
Bezeichnung: Haseldominierte Hecke  
Erhebungsdatum: 23. 08. 2000

Es handelt sich bei dieser Haselhecke um ein für die Gegend charakteristisches lineares Element der Kulturlandschaft. Die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert, nur vereinzelt sind hohe Bäume (unter ihnen: Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*)) zu finden. Diese Hecke wird von Zeit zu Zeit auf Stock gesetzt, um das Stangenholz der Hasel als Brennholz zu gewinnen.

Durch das monodominante Auftreten des Hasel ist der Artenreichtum stark herabgesetzt. Nur wenige andere Pflanzen können sich behaupten. Sträucher wie Liguster (*Ligustrum vulgare*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Schlehe (*Prunus spinosa*) oder Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) sind neben strauchförmig entwickelten Bäumen zu finden. Die Krautschicht ist sehr artenarm und setzt sich aus Arten der Buchenwälder, der Wiesen und der Säume zusammen.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 10 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 15 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Sehr stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 100 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, das Gefälle ist steil geneigt. Die Exposition ist Süd.

Da keine Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 017**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat (-Trespen)-Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 08. 06. 2000

Der sehr steil geneigte Halbtrockenrasen erstreckt sich als schmaler, langgezogener Streifen in der topographischen Lage des Mittelhanges. Die artenreiche Biotopfläche ist Bestandteil des Naturschutzgebietes. Nach oben hin wird sie vom höhergelegenen Buchenwald (ebenfalls zum Naturschutzgebiet dazugehörig) begrenzt. Nach unten hin (südlich) wird sie durch einen Gehölzstreifen vom tiefer gelegenen Intensivgrünland getrennt. Der Rasen ist in zwei Teilflächen gegliedert.

Der südexponierte Halbtrockenrasen zeichnet sich durch hohen Artenreichtum aus, besonders hervorzuheben ist die Häufigkeit des Auftretens farbenprächtiger Orchideen. Im waldnahen Bereich sind vermehrt Wacholdergebüsche zu finden. Im mittleren Bereich des Rasens sind nur mehr vereinzelte Wacholderexemplare entwickelt. Der Wacholder ist die namensgebende Art der Wiese: „Wacholderheide Kleinschönleithen“. Am nah gelegenen Bauernhof „Pranzl“ wird Wacholderschnaps, gebrannt von gesammelten Beeren des Halbtrockenrasens, vermarktet.

Als den wertvollen Lebensraum gefährdender Faktor ist die Verbuschung durch Hainbuche, ausgehend vom westlichen Bereich der Wiese (erfasst als Teilfläche), einzustufen. Bedingt durch die langgestreckte, schmale Flächenform sind viele Randflächeneinflüsse zu beobachten. Die Verbuschung wird ebenfalls dadurch begünstigt.

Teilfläche 1, der intakte Halbtrockenrasen, nimmt 60 % der Gesamtfläche ein, Teilfläche 2, der bereits verbuschende Bereich, nimmt 40 % der Gesamtfläche ein.

Der intakte, artenreiche Halbtrockenrasen wird von der Aufrechten Tresse (*Bromus erectus*) dominiert. Die seltenen Orchideen Pyramidenstendel (*Anacamptis pyramidalis*) und Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) sind zahlreich vertreten. Auf den flachgründigeren Standorten wachsen die kriechenden Zwergsträucher Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*) und Herzblatt-Kugelblume (*Globularia cordifolia*), begleitet von der ebenfalls auf diese Extremstandorte spezialisierten Erd-Segge (*Carex humilis*). Thymian und Edel-Gamander besiedeln die flachgründigeren Stellen.

Zu der typischen Artengarnitur eines intakten Halbtrockenrasens der Gemeinde Laussa zählen hier: Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), lokal herdenweise auftretendes Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Ausläufer-Habichtskraut (*Hieracium bauhinii*), Keines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*), Purgier-Lein (*Linum catharticum*), Schopf-Kreuzblümchen (*Polygala comosa*), Zotten-Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Echter Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Früher Kriech-Quendel (*Thymus praecox*) oder der sehr seltene Blaßgelbe Klee (*Trifolium ochroleucon*).

Eine sehr auffällige, hohe Staude im Halbtrockenrasen ist der Gelbe Fingerhut (*Digitalis grandiflora*), der gerne auf steinigem Böden an Waldrändern stockt. Wie das ebenfalls hier anzutreffende Immenblatt (*Melittis melissophyllum*) zählt er zu den Saum- und Waldarten.

Im Teilbereich 1 (intakter Halbtrockenrasen) erreicht die Gesamtdeckung 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 5 %, jene der Krautschicht 98 % und jene der Strauchschicht 5 %. In der Strauchschicht ist vor allem Wacholder (*Juniperus communis*) bedeutsam, der – wie bereits erwähnt – im Bereich des Waldrandes vermehrt auftritt. Wacholdergebüsch wird als Strukturmerkmal der Fläche erfasst.

Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) dringt randlich in den Trockenrasen ein und gefährdet den Wiesenstandort. Zahlreiche Schößlinge sind bereits im Rasen zu finden. Sofortige Gegenmaßnahmen (Entfernung des Gehölzaufwuchses, regelmäßig Mahd) sind zu treffen, damit die Sukzession nicht voranschreiten kann.

Teilfläche 2 (mit Hainbuche verbuschender Halbtrockenrasen) erreicht einen Gesamtdeckungswert von 100 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht (hauptsächlich Trockenrasen- und Saumarten) 50 % und jene der Strauchschicht bereits 60 %.

Der Rasen ist an einem Hang im Bereich des Mittelhanges gelegen. Die Exposition ist Süd. Die Neigung reicht von steil bis sehr steil.

Den Halbtrockenrasen gefährden Verbuschung durch Gehölzaufwuchs (Hainbuche) mit Gefährdungsstufe 3 – stark sowie die ungünstige (da langgestreckte) Flächenform mit Gefährdungsfaktor 2 – mäßig.

Empfehlungen für Schutz und Pflege des wertvollen Biotops sind Entfernung des Gehölzaufwuchses und in den intakten Bereichen die Beibehaltung der bisherigen bestandesprägenden Nutzung.

Zu den wertbestimmenden Merkmalen und Eigenschaften zählen Vorkommen lokal/regional seltener und gefährdeter Pflanzengesellschaften, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, besondere und seltene Ausprägung des Biototyps, Prägung von Landschafts- und Ortsbild, besondere Eignung für extensive, naturnahe Erholung, besondere Bedeutung für pädagogische Zwecke (die Fläche wird seit Jahren von der HBLA St. Florian für botanische Übungen besucht), die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 018**

Biototypkennung: 05030301, 05030302

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Von anderen Baumarten dominierter  
(Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 21. 08. 2000

Dieser Biototypkomplex setzt sich zu 95 % aus Buchenwald und zu 5 % aus Eibenwald zusammen. Auffallend ist der hohe Anteil an Totholz im Bestandesinneren, was einen wertvollen Faktor für das Ökosystem „Wald“ darstellt. Strauchschicht ist kaum vorhanden, der Wald wirkt „ausgeräumt“. Es handelt zum Großteil um einen klassischen Buchenhallenwald. Stellenweise tritt anstehender Fels auf. Dieser Waldkomplex befindet sich zum Teil im Naturschutzgebiet und unterliegt Nutzungsaufgaben nach der Naturschutzverordnung. Er ist als Naturdenkmal klassifiziert.

Trockenhang-Buchenwald dominiert diesen Komplex mit 95 %. Die restlichen 5 % werden vom eibendominierten Trockenhang-Buchenwald eingenommen,

Die Gesamtdeckung des Buchenwaldes beträgt 90 %, die Deckung der Moosschicht geringe 3 %, jene der Krautschicht ebenfalls geringe 7 %, die Strauchschicht fällt zur Gänze aus, die obere Baumschicht erreicht einen Deckungsgrad von 90 %. Die fehlende bis schwach entwickelte Strauchschicht ist charakteristisch für den Lebensraumtyp „Buchenwald“.

Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert den Hallenbestand. Die Bäume erreichen bis zu 30 m Höhe. Begleitet wird die Buche untergeordnet von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*).

Die basiphile Krautschicht ist schwach entwickelt und enthält keine außergewöhnlichen Arten. Stellenweise (vor allem im Bereich des Stammablaufs) treten oberflächliche Versauerungen auf, dort gedeiht der Sauerklee (*Oxalis acetosella*).

Die Gesamtdeckung des Eibenwaldes beträgt 90 %, die Deckung der Moosschicht geringe 3 %, jene der Krautschicht ebenfalls geringe 7 %, die Strauchschicht fällt aus, die obere Baumschicht erreicht einen Deckungsgrad von 80 %, die untere Baumschicht (mit dominierender Eibe) erreicht 90 %. Die Eibe (*Taxus baccata*) zieht sich gerne in die steilsten, sehr ungünstigen Bedingungen bietenden Felshänge zurück, wo sie dank ihrer Konkurrenzkraft dominiert. Kleinräumig tritt sie dominant auf. Eine Lokalbezeichnung dieses eibenreichen Trockenhang-Buchenwalds ist „Eibenberg“, zurückzuführen auf das häufige Auftreten dieses sonst seltenen Gehölzes. Auch außerhalb des Naturschutzgebietes werden Eibenwäldchen entlang des steilen Kammes kartiert. Hier ist unbedingter Schutz dieser bereits selten gewordenen Lebensräume gefordert. Bevorzugt werden von der Eibe offene, seichtgründige, häufig felsdurchsetzte Böden. Pflegeauflagen sind notwendig.

Der Komplex erstreckt sich vom Oberhang bis in den Mittelhang bei steil bis sehr steil geneigtem Gelände. Die Exposition dieses wärmeliebenden Waldtypes ist Süd.

Da keine Beeinträchtigungen zu bemerken sind, kann die aktuelle Bewirtschaftung nach den Richtlinien des Naturschutzes beibehalten werden.

Als wertbestimmende Faktoren wären zu nennen: standort- und typgemäßer Alters- und Bestandesaufbau (darin enthalten der wertvolle Reichtum an Totholz!), die

naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotoptyps, die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes sowie die Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 019**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Bei dieser artenreichen Biotopfläche handelt es sich um einen sehr artenreichen, südexponierten Halbtrockenrasen, der unter Naturschutz steht.

Orchideen (v. a. Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*) und Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*)) sind nachzuweisen. Bestandesbildend ist Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Zu den weiteren typischen Kalkmagerrasen-Vertretern zählen neben den bereits erwähnten Orchideen Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus*), Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*), Echter Gamander (*Teucrium chamaedrys*) und viele mehr.

Als äußerst problematisch ist die Tatsache anzusehen, dass bereits die Hälfte der Fläche mit Gehölzen aufgeforstet wurde.

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche beträgt 98 %. Moose bedecken 5 % der Fläche, Kräuter 98 %, Bäume sind nur im Ausmaß von 1 % der Gesamtdeckung nachzuweisen.

Der Halbtrockenrasen befindet sich an einem Mittelhang und ist südexponiert bei steiler Neigung (31 - 45 °).

Als eine Beeinträchtigung des wertvollen Magerrasenstandortes ist die zu intensive Bewirtschaftung (zu früher Mahdzeitpunkt) sowie die Aufforstung in Teilbereichen anzusehen.

Als Pflegemaßnahme empfiehlt sich ein späterer Mahdzeitpunkt im Spätsommer/Frühherbst. Zum Zeitpunkt der Aufnahme (Mitte August) war die Fläche - entgegen der Naturschutzaufgaben, die einen Schnittzeitpunkt erst Ende August vorsehen - bereits gemäht. Zu frühe Mahd hat eine Verarmung der Artengarnitur zur Folge. Die den Naturschutzaufgaben zuwiderlaufende Aufforstung ist zu untersagen. Eine bessere Überprüfung der unter Naturschutz stehenden Flächen auf Einhaltung der Richtlinien wäre wünschenswert.

Als wertbestimmende Merkmale sind die standort- und typgemäße Pflanzengarnitur, die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes sowie die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes anzusehen.

## **Biotopnummer 020**

Biotoptypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -Pionierflur

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Es handelt sich um einen artenreichen Biotopkomplex aus Karbonat-Trespen-Halbtrockenrasen (97 % der Gesamtfläche) und Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft (3 % der Gesamtfläche).

Letztgenannter Biotoptyp besiedelt jene Stellen innerhalb des Rasens, die flachgründig sind und wo Fels ansteht. Charakteristische Art der Felsgrus-Gesellschaft ist Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*). Auch Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*) und Erd-Segge (*Carex humilis*) besiedeln jene extremen Standorte innerhalb des Komplexes, die wenig Humusaufgabe haben. Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt lediglich 40 %, die restlichen 60 % werden vom anstehenden Felsen bedeckt. Die Moosschicht erreicht 8 % Deckung, die Krautschicht etwa 32 %.

Der überwiegende Teil des Komplexes wird vom Biotoptyp des Trespen-Halbtrockenrasens bedeckt. Der Halbtrockenrasen wird von Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) dominiert, ihr gesellen sich seltene und typische Arten des Halbtrockenrasens hinzu (Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Ausläufer-Habichtskraut (*Hieracium bauhinii*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Echter Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*), u. v. m. ).

Die Krautschicht nimmt 98 % der Fläche ein, die Moosschicht 5 %, die Strauchschicht (bemerkenswert: große Wacholderexemplare (*Juniperus communis*)) 3 %, die obere Baumschicht 2 % (Fichte (*Picea abies*)). Durch die den Magerrasen strukturierenden strauch- und baumförmigen Gehölze bekommt der Komplex das für die Gegend typische "parkähnliche" Erscheinungsbild.

Auffallend ist die ungünstige Flächenform.

Der Komplex befindet sich am Mittelhang. Die Exposition ist Süd und Südwest. Das Gefälle reicht von mäßig bis steil geneigt.

Zu den Beeinträchtigungen dieser Fläche zählen Verbuschung/Gehölzaufwuchs (allerdings nur bei geringem Grad) sowie die teilweise ungünstige Flächenform (ebenfalls bei geringem Grad).

Die Maßnahme für Schutz und Pflege lautet, da die Gefährdungen nur schwach ausgeprägt sind, Beibehaltung der bisherigen Nutzung.

Als wertbestimmende Faktoren sind die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, der standort- und typgemäße Strukturbestand, die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes anzuführen.

## **Biotopnummer 021**

Biototypkennung: 05030302

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Esche)

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Die Biotopfläche ist den eschenreichen Trockenhang-Buchenwäldern zuzuordnen. Eschen (*Fraxinus excelsior*) dominieren die Baumschicht. Ein Teil der Waldfläche wurde früher beweidet. Lokal treten Fichten (*Picea abies*) gehäuft auf und beeinträchtigen das Bild eines naturnahen Waldes.

Die Krautschicht enthält die übliche Artengarnitur, ohne seltene oder auffällige Arten.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 10 %, jene der Krautschicht liegt mit 90 % sehr hoch. Die Strauchschicht ist schwach entwickelt (10 %), die untere Baumschicht gut (50 % Deckung, hier dominieren die Eschen). Die Deckung der oberen Baumschicht beträgt 50 %

Das Relief ist Mittelhang, die Exposition West und Südwest. Die Neigung schwankt zwischen mäßig und steil geneigt.

Es gibt keine unmittelbaren Gefährdungen der Fläche. Die momentane Nutzung kann beibehalten werden. Der ökologische Wert ist nicht sehr hoch (unter anderem bedingt im gehäuften Auftreten der Fichte), die Fläche ist allerdings positiv wirksam auf das Landschaftsbild und als ein Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzusehen.

Wertbestimmender Faktor ist die raumwirksame Funktion und die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes. Auch die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft trifft zu.

## **Biotopnummer 022**

Biototypkennung: 050303, 090401

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Kleine Felswand

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Die Biotopfläche beschreibt einen Komplex aus einem Felsband und einem (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, der auf schuttreichem Boden stockt. Der Wald wird sehr naturnah bewirtschaftet, worauf der hohe Anteil an Totholz hinweist. Er ist Bestandteil des Naturschutzgebietes. Felsformationen und Felsblöcke strukturieren diesen Wald. Das Gelände ist unwegsam. Unterhalb steiler Felsen ist zu beobachten, dass Müll abgelagert wird.

Der Trockenhang-Buchenwald nimmt 90 % der Fläche ein, die Felswand ca. 10 %.

Im Trockenhang-Buchenwald deckt die obere Baumschicht 90 % der Fläche ab. Die Kräuter decken 25 %, Sträucher 15 % und Moose 10 %.

Es handelt sich um eine typische Aufnahmefläche des Trockenhangbuchenwaldes, in der die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert und nur wenige andere Gehölzarten (Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), in der Strauchschicht Feld-Ahorn (*Acer campestre*)) beigemischt sind. Wärmeliebende Sträucher wie Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) oder Voralpen-Spindelstrauch (*Euonymus latifolia*) prägen die Strauchschicht. In der Krautschicht erreicht wieder Weiß-Segge (*Carex alba*) die höchste Stetigkeit, begleitend sind die üblichen Buchenwaldarten (Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Flecken-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Nestwurz (*Neottia nidus-avis*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), ...) nachzuweisen.

Das Felsband erreicht eine maximale Höhe von 10 m und ist längsgestreckt.

Der Biotopkomplex ist südexponiert. Die Neigung ist steil, das Relief ist als Mittelhang anzusprechen. Als mögliche Gefährdungen werden Schuttablagerungen, Müllablagerungen sowie die ungünstige Flächenform festgestellt.

Als Gegenmaßnahme empfehlen sich die Überprüfung des im Naturschutzgebiet geltenden Müllablageverbotes sowie die Beseitigung des vorhandenen Abfalls.

Die ökologische Bedeutung dieses Komplexes ist groß. Das Landschafts- und Ortsbild wird geprägt, außerdem handelt es sich um einen Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 023**

Biototypkennung: 05030301, 090404, 080201

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Felsband, Karbonat-Felsspaltenflur/Karbonat-Felsritzengesellschaft

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Der Wald nimmt 80 % des Komplexes ein, das Felsband 30 %, die Felsspaltenflur 10 %.

Die Krautschicht des Buchenwaldes ist nur mäßig stark entwickelt (15 % Deckung). Charakteristische Trockenhang-Buchenwaldarten sind Weiß-Segge (*Carex alba*), Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*) und Nestwurz (*Neottia nidus-avis*). Weitere hier mit hoher Stetigkeit anzutreffende, typische Buchenwaldarten sind u. a. Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Berg-Nessel (*Lamium montanum*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Flecken-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Wald-Sanikel (*Sanicula europaea*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Zyklopen (*Cyclamen purpurascens*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*) und Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*).

Die Teilfläche 1 des Komplexes, der Trockenhang-Buchenwald, hat einen Gesamtdeckungswert der Vegetation von 97 %. Die Mooschicht erreicht 5 %, die Krautschicht 15 %, die Strauchschicht 10 %, die untere Baumschicht 10 % und die obere Baumschicht 80 %.

Teilfläche 2 des Komplexes beschreibt die geomorphologische Struktur „Felsband“. Der Dolomittfelsen hat lineare Ausdehnung innerhalb der Biotopfläche. Das Felsband ist senkrecht bis überhängend.

Der Deckungsgrad der dritten Biotopfläche, der Felsspaltenflur, beträgt insgesamt 40 %. Moose erreichen hohe 40 %, was auf das feuchte Mikroklima an der Felswand schließen lässt. Die Krautschicht erreicht 40 %, die Strauchschicht 3 %, obere und untere Baumschicht fehlen. Farne sind auf den Felsen zu finden: Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), Mauerfarn (*Asplenium ruta-muraria*), weiters Moos-Nabelmiere (*Moerhingia muscosa*), Mauer-Lattich (*Mycelis muralis*) und die an Extremstandorte angepasste Eibe (*Taxus baccata*) – allerdings nur als Keimling der Krautschicht.

Das Relief ist als Felswand anzusprechen. Weiters trifft Kuppenlage zu.

Die Biotopfläche ist nach verschiedenen Richtungen geneigt. Die Neigung ist ebenfalls sehr unterschiedlich: sie reicht von eben, sehr steil, senkrecht bis zu überhängend.

Der Waldkomplex ist sehr naturnah erhalten, deswegen kommt ihm höchster ökologischer Wert zu. Es sind keine Änderungen der momentanen sehr extensiven Waldbewirtschaftung erwünscht.

Der ökologische Wert resultiert aus folgenden Faktoren: standort- und typgemäßer Strukturbestand, ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, besonders naturnaher, standortgemäßer Biotopzustand, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft sowie standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur.

## **Biotopnummer 024**

Biototypkennung: 11030102

Bezeichnung: Blaugras-Kalkfels- und Schuttrasen

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Der orchideenreiche Blaugrasrasen ist nur mehr relikitär ausgebildet, da er bereits stark verbuscht ist. Seine schmale Ausbildung bedingt ungünstige Flächenform. Bedingt durch die Nordexposition weicht das Erscheinungsbild dieses Halbtrockenrasens von jenen, die südexponiert sind, ab. Versauerungszeiger sind nachzuweisen. Bestandesprägende Süßgräser sind Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*) und Zittergras (*Briza media*) sowie an flachgründigen Stellen Erd-Segge (*Carex humilis*). Wechselfrischezeiger zeigen den Übergang zu den wiesenartigen Lebensräumen an: Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Zweiblatt (*Listera ovata*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*) und Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*).

Die Strauchschicht bilden Berberitze (*Berberis vulgaris*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Faubaum (*Frangula alnus*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*). Fichte (*Picea abies*) dominiert die schütterere Baumschicht.

Die Krautschicht deckt 100 % der Fläche, die Moosschicht ca. 5 %, die Strauchschicht 20 % und die obere Baumschicht 2 %. Die Gesamtdeckung beträgt 100 %.

Die Biotopfläche ist an einem Mittelhang ausgebildet, die Exposition ist Nord, die Neigung sehr steil.

Die akute Beeinträchtigung des Trockenrasens manifestiert sich in starker Verbuschung (Gefährungsgrad 3).

Da die Flächenform sehr ungünstig und die Fläche nur geringe Ausdehnung hat, wird trotz der fortschreitenden Verbuschung keine Alternativpflege vorgeschlagen. Der Aufwand zur Aufrechterhaltung des Lebensraum wäre zu hoch. Die bisherige Pflege soll unbedingt beibehalten werden.

Die wertbestimmenden Eigenschaften dieses Magerrasens sind die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft und das Vorkommen im Gebiet häufiger, landesweit aber seltener Pflanzenarten.

## **Biotopnummer 025**

Biototypkennung: 05030301

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Obwohl dieser Wald zum Teil nordexponiert ist, wird er der in der Mehrzahl südexponierten Biotopgruppe der (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald angegliedert. Stellenweise treten Steine und Felsblöcke zutage. Sehr schöne alte Eibenexemplare sind zu finden.

Die Artengarnitur ist typisch ausgebildet: Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert die Baumschicht, begleitend sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Fichte (*Picea abies*) beigemischt. In der zweiten, niedrigeren Baumschicht ist die Eibe (*Taxus baccata*) nachzuweisen. Auch die charakteristische wärmeliebende Mehlbeere (*Sorbus aria*) ist vertreten, allerdings nur in der Krautschicht. Krautige Vertreter des Trockenhang-Buchenwaldes sind Weiß-Segge (*Carex alba*) und Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*). Die stetigen Buchenwaldarten Zyklopen (*Cyclamen purpurascens*), Zahnwurz-Arten (*Dentaria sp.*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Berg-Nessel (*Lamium montanum*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und Wald-Sanikel (*Sanicula europaea*) sind vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 98 %. Die Strauchschicht ist nur mäßig entwickelt (5 % Deckung). Die obere Baumschicht erreicht einen Deckungsgrad von 80 %, die untere Baumschicht 10 %, die Krautschicht 15 %. Die Deckungsgrad der Moosschicht beträgt 10 %.

Die Biotopfläche ist im Ober- bis Mittelhangbereich entwickelt. Die Neigung ist mäßig steil. Die Exposition reicht von Nord, Nordost über Ost bis nach Südost. Dieser Wald ist im momentanen Zustand zu erhalten (Nutzung wie bisher), sein Wert leitet sich aus standort- und typgemäßem Alters- und Bestandsaufbau und naturraumtypischer Ausprägung des Biototyps ab. Weitere maßgebliche Faktoren sind die Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie die Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 026**

Biototypkennung: 11030102

Bezeichnung: Blaugras-Kalkfels- und Schuttrasen

Erhebungsdatum: 09. 06. 2000

Es handelt sich um eine nordexponierte, sehr steil geneigte, wechselfeuchte Weide, die zum westlichen Bestandteil des langgestreckten Naturschutzgebietes in Laussa gehört. Durch die Nordexposition der Wiese werden keine extrem trockenen Standortbedingungen erreicht. Im kuppennahen Bereich des Wiese treten verstärkt Säurezeiger (z. B.: Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Gewöhnliches Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), Wiesen-Hainsimse (*Luzula campestris*, Versauerungs- und Magerkeitszeiger)) auf. Das üblicherweise die Halbtrockenrasen prägende Gras Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) fällt hier gänzlich aus und wird durch die Gräser und Seggen Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*) und Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*) ersetzt. Übergänge zu den kleinseggenreichen Niedermooren klingen an, auch durch die lokale Dominanz der Großen Sterndolde (*Astrantia major*). Zahlreiche Arten der in Laussa typischen Halbtrockenrasen sind vertreten. Diese Biotopfläche wird der Gruppe der montanen Blaugrasen zugeordnet, wobei aber betont werden muss, dass hier keine klassische Ausbildung des Biototyps vorliegt, sondern eine bereits zu anderen Biototypen überleitende (Halbtrockenrasen, Seggenreiche Niedermoore).

Der Artenreichtum dieses schmalen Wiesenstreifens ist auffallend hoch. Fünf verschiedene Orchideenarten, die meisten unter ihnen charakteristisch für wechselfrische Magerrasen, treten auf, darunter: Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Zweiblatt (*Listera ovata*, Ton- und Wechselfrischezeiger), Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*, Wechselfrischezeiger), Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*). Letztgenannte Art ist charakteristisch für Blaugrasrasen, ebenso wie Alpenmaßlieb (*Aster bellidiastrum*), Berg-Ringdistel (*Carduus defloratus*), Kugel-Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*), ...

Typische Vertreter des Halbtrockenrasens sind das die Erd-Segge (*Carex humilis*, an besonders flachgründigen Stellen), das Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*), Purgier-Lein (*Linum catharticum*), Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*),...

Weidezeiger, wie Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), oder das schon erwähnte Katzenpfötchen treten auf.

Die Wechselfeuchtezeiger bereichern die Artengarnitur: Hirse-Segge (*Carex panicea*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*), Herbstzeitlose und (*Colchicum autumnale*) und).

Lokal dominant ist die Große Sterndolde (*Astrantia major*), die bevorzugt die Waldsäume des Rasens besiedelt. Saumarten (Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) gesellen sich hinzu.

In der Strauchschicht stocken thermophile Arten wie die Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*), Faulbaum (*Frangula alnus*) oder Mehlbeere (*Sorbus aria*).

In der Baum- und Strauchschicht sind Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und Fichte (*Picea abies*) zu finden.

Die Krautschicht deckt 100 % der Fläche, die Moosschicht ca. 5 %, die Strauchschicht 3 % und die obere Baumschicht 2 %. Die Gesamtdeckung beträgt 100 %.

Die Biotopfläche ist an einem Mittelhang ausgebildet, die Exposition ist Nord, die Neigung sehr steil.

Es sind keine akuten Beeinträchtigungen des Biotops zu vermerken, deswegen soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Die wertbestimmenden Eigenschaften dieses Magerrasens setzen sich aus Vorkommen lokal/im Gebiet seltener Pflanzenarten (z. B.: Kugelorchis, Simsenlilie), lokal/regional typischer Vegetationskomplexe, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand sowie der Bedeutung für Landschafts- und Ortsbild zusammen.

## **Biotopnummer 027**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Es handelt sich um einen bunten Halbtrockenrasen, der aufgrund der steilen Neigung nur extensive Bewirtschaftung erlaubt.

Die Artengarnitur ist trotz des „bunten“ Eindruckes nicht sehr hoch und lässt seltene Arten vermissen. Bestandesbildend ist die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), ihre Deckung ist sehr hoch. Dadurch und durch die dichte Streuauflage können sich Kräuter nur mäßig entwickeln. Das Vorkommen von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) lässt Anklänge zu den Magerwiesen erkennen. Die Übergänge sind fließend. Arten wie Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Aufgeblasenes Leimkraut (*Silene vulgaris*) oder Dürrwurz (*Inula conyzia*) deuten auf Ruderalisierung hin.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Krautschicht nimmt 100 % der Fläche ein, die Mooschicht 5 %, die Strauchschicht 2 % und die obere Baumschicht weitere 2 %.

Der als Wiese genutzte Halbtrockenrasen liegt an einer natürlichen Böschung und ist nach Nordosten exponiert. Die Neigung ist steil.

Als Beeinträchtigungen des Halbtrockenrasens sind neben der kleinen Flächengröße die ungünstige Flächenform anzuführen.

Als Maßnahme für Pflege und Schutz sollte die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Der wertbestimmende Faktor dieses Biotops ist die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur.

## **Biotopnummer 028**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Es handelt sich bei diesem Biotopkomplex um einen weithin sichtbaren Halbtrockenrasen mit Fels-Pionierflur bei wechselnder Exposition. Die Fläche wird extensiv beweidet. In der Mitte der Fläche treten verstärkt Fettwiesenarten wie z. B. Wirbeldost (*Clinopodium vulgare*), Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*) zu den Magerzeigern hinzu, da hier intensivere Beweidung stattfindet. Dieser Teil wird als extensive Flächennutzung (nicht als Biotop) erhoben.

Im Karbonat-Trespen-Halbtrockenrasen dominiert die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Viele Arten der Halbtrockenrasen (Zittergras (*Briza media*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolia*), ...), aber auch der Blaugrasrasen (Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Schneeheide (*Erica carnea*), Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*) u. v. m.) gesellen sich hinzu. Weidezeiger wie Wetter-Distel (*Carlina acaulis*) oder Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) prägen die Vegetation. Wechselfeuchtezeiger wie Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*) erweitern die Artenliste. Vom Wald ausgehend findet Sukzession statt. Vorwiegend handelt es sich um Verbuschung durch Eschen (*Fraxinus excelsior*).

Die flachgründigen Stellen, an denen Fels zutage tritt, werden vom Biototyp der Felsgrus-Gesellschaft eingenommen. Bestandesprägend ist der flachwurzelnde Milde Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), begleitend ist Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*).

Orchideen wie Rotbraune Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*) sind zu finden.

Der Biototyp des Halbtrockenrasens nimmt 95 %, der Biototyp der Felsgrus-Gesellschaft die restlichen 5 % ein.

Die Gesamtdeckung des Halbtrockenrasens beträgt 100 %, die Mooschicht deckt 5 % der Fläche, die Krautschicht 100 %, die Strauchschicht 5 % und die obere Baumschicht 5 %.

Die Gesamtdeckung der Felsgrus-Pioniergesellschaft beträgt lediglich 40 %, da mehr als die Hälfte der Fläche vom offenen Boden (Fels, Felsgrus) eingenommen wird. 8 % Deckung erreicht die Mooschicht, 32 % die Krautschicht. Es gibt weder Baum- noch Strauchschicht.

Der Biotopkomplex befindet sich am Mittelhang, ist nach verschiedenen Richtungen geneigt und hat ein mäßig geneigtes bis steiles Gefälle.

Als Gefährdung dieses Standortes ist die bereits erwähnte Eschenverbuschung anzusehen.

Die Empfehlungen für Schutz und Pflege des Komplexes liegen in der Entfernung des Gehölzaufwuchses. Die Verbuschung muss unterbunden werden. Die ungestörten Bereiche können wie bisher genutzt werden.

Als wertbestimmende Faktoren sind standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes anzusehen.

## **Biotopnummer 029**

Biototypkennung: 0603

Bezeichnung: Baumgruppe

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Die Biotopfläche beschreibt ein wichtiges, sehr raumwirksames Landschaftselement in Laussa.

Die Baumgruppe setzt sich aus Waldbäumen wie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*) zusammen. In einer zweiten, nicht so hohen Baumschicht, dominiert die Hasel (*Corylus avellana*).

In der Strauchschicht sind viele Dornsträucher (Berberitze – *Berberis vulgaris*, Hauhechel – *Ononis spinosa*) zu finden, die auf ehemalige Weidenutzung der umgebenden Fläche hindeuten. Auch Faulbaum (*Frangula alnus*) und Hasel sind Elemente der Strauchschicht.

Die Deckung der oberen Baumschicht beträgt 100 %, jene der unteren Baumschicht 10 %, jene der Strauchschicht 10 %, die Gesamtdeckung beträgt ebenfalls 100 %.

Die Exposition ist nach verschiedenen Richtungen geneigt. Das Relief ist Mittelhang, Unterhang und Oberhang. Die Neigung ist sehr unterschiedlich.

Die den Bestand prägenden Bäume sind Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*).

Die aktuelle Pflege ist, da keine Schäden zu beobachten sind, beizubehalten.

Das wichtige wertbestimmende Merkmal der Baumreihen ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

### **Biotopnummer 030**

Biototypkennung: 0605

Bezeichnung: Baumreihe

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Um ein sehr raumwirksames Landschaftselement handelt es sich bei dieser Biotopfläche. Mächtige Rotbuchen begleiten einen in der Mitte der Biotopfläche laufenden Weg entlang der Bergkuppe. Diese Biotopfläche befindet sich an der Gemeindegrenze.

Die bestandesprägende Art ist Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Andere Arten sind lediglich untergeordnet. Die Strauchschicht fehlt, die Krautschicht ist nur schwach entwickelt. Saumarten dominieren (Fiederzwenke, *Brachypodium pinnatum*).

Die Biotopfläche befindet sich auf einer Kuppe, ist flach bis sanft geneigt und nach allen Richtungen, vornehmlich allerdings Westen, exponiert.

Die Bedeutung als Landschaftselement ist die maßgebliche Wertbestimmung. Weiters ist die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft relevant.

## **Biotopnummer 031**

Biotoptypkennung: 05030301

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 20. 05. 2001

Dieser schuttreiche, lokal steile Buchenwald erstreckt sich nach oben hin bis zum sanft geneigten Kuppenbereich. Hier fällt die geringere Deckung der Krautschicht auf. Entlang der Kuppe verläuft ein Wanderweg. Der Anteil an für die Tierwelt wertvollem Totholz ist sehr hoch, die Laubstreuauflage ebenso. Bemerkenswert ist das gehäufte Auftreten der Tanne (*Abies alba*) im Bereich der Kuppe, da diese üblicherweise in der Gemeinde nur selten anzutreffen ist. Die Kuppe geht in einen schmalen Grat über. Trotz der Nordexposition wird dieser Wald als Trockenhang angesprochen, da die Artenkombination nur geringfügig von typischen Trockenhang-Buchenwäldern abweicht und die wichtigsten Begleitarten vertreten sind.

Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert die Baumschicht. Neben der Tanne treten noch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Lärche (*Larix decidua*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Eibe (*Taxus baccata*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) auf. Die meisten sind auch als Keimlinge in der Krautschicht vertreten. Naturverjüngung findet statt.

In der spärlich ausgebildeten Strauchschicht finden sich vereinzelte Exemplare von Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Kriech-Rose (*Rosa arvensis*). Durch das beinahe völlige Fehlen einer Strauchschicht erscheint der Wald „ausgeräumt“. Dies vermittelt den charakteristischen Eindruck eines Buchenhallenwaldes.

In der Krautschicht stocken die üblichen Begleitarten des Kalk-Trockenhang-Buchenwaldes, wie z. B.: Weiß-Segge (*Carex alba*), Finger-Segge (*Carex digitata*), Zykame (*Cyclamen purpurascens*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Schneerose (*Helloborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), u. v. m.

Die Gesamtdeckung beträgt 90 %. Moose decken ca. 5 % der Fläche, Kräuter ebenfalls geringe 5 %. Die äußerst schwach entwickelte Strauchschicht erreicht einen Deckungsgrad von 2 %. Die Baumschicht deckt 90 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich von der Hangkuppe, dem Ober-, Mittel- bis zum Unterhang.

Die Exposition ist Nord und Nordost.

Das Gefälle reicht von eben (im Kuppenbereich) über sanft geneigt bis zu mäßig und steil geneigt.

Es sind keine Beeinträchtigungen des Waldes festzustellen. Daher sind auch keine geänderten Pflegeauflagen vorgesehen.

Zu den Faktoren, die den Wert dieser Biotopfläche beschreiben, zählen standort- und typgemäßer Alters- und Bestandesaufbau, wobei hier insbesondere das ökologisch bedeutende Vorkommen von Totholz hervorzuheben ist. Weitere wertbestimmende Merkmale liegen in der Prägung des Landschaftsbildes, in der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft und in der Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 032**

Biototypkennung: 0605

Bezeichnung: Baumreihe

Erhebungsdatum: 20. 05. 2001

Die Baumhecke erstreckt sich entlang der Gemeindegrenze auf einer Kuppe. Schön entwickelte, sehr große Hainbuchen bauen das linienförmige Landschaftselement auf. Auffallend ist der bizarre Wuchs einzelner Exemplare, der auf die windexponierte Lage auf der Kuppe und die daraus resultierenden Stressfaktoren für die Gehölze zurückzuführen ist. Die Hainbuche dominiert die Baumreihe. Die Biotopfläche trennt zwei Intensivgrünlandflächen voneinander.

Die Baumschicht wird von einem einzigen Gehölz aufgebaut, der Hainbuche (*Carpinus betulus*).

In der gut entwickelten Strauchschicht sind einerseits strauchförmige Bäume zu finden, wie z. B. Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Andererseits wird sie von Sträuchern, die in der Gemeinde häufig zu finden sind, gebildet: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Breitblättriger Spindelstrauch (*Euonymus latifolia*), Hecken-Rose (*Rosa canina*) oder Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Krautschicht ist vernachlässigbar, da sie nur sehr schmal und ohne besondere Arten ist. Die mittlere Breite beträgt 3 m. Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Waldrebe (*Clematis vitalba*), Erdbeere (*Fragaria vesca*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) oder Vielblütiger Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*) bilden die dürftig entwickelte, aus nur wenigen Arten bestehende Krautschicht.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt ca. 2 %, die Deckung der Krautschicht 5 %, jene der Strauchschicht 80 %. Die Deckung der Baumschicht beträgt 50 %.

Die Baumhecke liegt auf einer Kuppe, ist ost- und westexponiert, das Gelände ist eben.

Es sind keine Schäden zu beobachten.

Als Pflege wird die Beibehaltung der aktuellen Nutzung vorgeschlagen. Intensivierung der Bewirtschaftung ist nicht erwünscht.

Zu den das Biotop prägenden wertbestimmenden Merkmalen zählen Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die besondere/seltene Ausprägung des Biototyps.

### **Biotopnummer 033**

Biotoptypkennung: 060602

Bezeichnung: Haseldominierte Hecke

Erhebungsdatum: 20. 05. 2001

Die Hecke setzt sich aus verschiedenen Gehölzen zusammen, wird allerdings von der Hasel (*Corylus avellana*) dominiert. Höhere Bäume (die beiden wichtigsten: Esche (*Fraxinus excelsior*), und Fichte (*Picea abies*) bilden lokale Dominanzen aus. Die Haseln werden von Zeit zu Zeit auf Stock gesetzt, um Stangenholz als Brennholz zu gewinnen. Die Ausprägung als Haselhecke ist nicht immer deutlich, da stellenweise andere Gehölze in den Vordergrund treten.

Durch die stark ausgeprägte Strauchschicht mit vorherrschender Hasel ist der Artenreichtum stark herabgesetzt. Sträucher wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Berberitze (*Berberis vulgaris*) sind neben (noch) strauchförmig entwickelten Bäumen zu finden. Die Krautschicht ist sehr artenarm und setzt sich aus Arten des Buchenwaldes, der Wiesen und Säume zusammen. Stickstoffzeiger treten vermehrt auf, da die Biotopfläche durch Dünggeeintrag aus dem benachbarten Intensivgrünland beeinflusst ist (darunter: Brennnessel (*Urtica dioica*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*)).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 10 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 15 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Sehr stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 100 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang und reicht bis in den Unterhang. Das Gefälle ist steil geneigt. Die Exposition ist Nordost.

In Teilbereichen der Biotopfläche stocken Gehölzarten (allen voran: Fichte), die nicht standortgerecht und somit unerwünscht sind. Dies wäre als Beeinträchtigung zu erwähnen.

Da es sich aber um einen in der Gemeinde Laussa häufigen und in der Regel nicht aus seltenen Pflanzenarten bestehenden Biotoptyp handelt, sind trotz der standortfremden Gehölze keine Pflegeauflagen vorgesehen. Die Nutzung der Hecke soll wie bisher erfolgen.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 034**

Biototypkennung: 05030301

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 20. 05. 2001

Mit dieser Biotopfläche wird trotz der Ost-Nord-Ost-Exposition eine sehr typische Ausprägung des Biototypes (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald belegt. Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert diesen extrem steilen Standort. Untergeordnet sind lediglich die Gehölzarten Fichte (*Picea abies*), Europäische Lärche (*Larix decidua*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) vertreten.

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche beträgt 90 %.

Die Krautschicht ist seggenreich (Weiß-Segge (*Carex alba*), Finger-Segge (*Carex digitata*)). Ansonsten sind folgende Kräuter stetig vertreten: Zyklopen (*Cyclamen purpurascens*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Ähren-Teufelskrallen (*Phyteuma spicata*), Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), ... Die Krautschicht ist trotz des Artenreichtums nur mit geringer Deckung vertreten (5 %), was auf den dichten Bestandesschluss der Buche (90 % Deckung der Baumschicht) zurückzuführen ist. Moose erreichen ca. 5 % Deckungsanteil. Die Strauchschicht ist nur schwach ausgeprägt (2 %) und wird nur von aufkommenden Baumarten gebildet.

Die Exposition ist Ost, Nordost und Nord, was zusätzlich für Verringerung des Lichtangebotes sorgt. Die Neigung ist sehr steil, der Wald ist auf dem Ober- und Mittelhang ausgebildet. Randlich kommt die Esche zur Dominanz. Hier konnten auch Exemplare von der seltenen Orchideenart (potentiell gefährdet wegen Attraktivität) Manns-Knabenkraut (*Orchis mascula*) gefunden werden.

Es handelt sich um einen aufgrund der extremen Neigung schwer begeharen Hang. Geröllschutt sorgt für instabilen Untergrund.

Um diese Biotopfläche zu erhalten, darf keine Nutzungsänderung vorgenommen werden.

Als wertbestimmende Faktoren sind Vorkommen von im Gebiet seltenen Pflanzenarten, Prägung des Landschaftsbildes und Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 035**

Biototypkennung: 05030302

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Esche)

Erhebungsdatum: 27. 05. 2001

Bei diesem Wald handelt es sich um eine ehemalige Kahlschlagfläche und einen potentiellen (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, der in einem vorläufigen Sukzessionsstadium von Eschen besiedelt wird. Der Wald ist licht- und krautreich. Die Altersstruktur des Baumbestandes ist sehr homogen, es handelt sich um dicht stehendes Stangenholz. Floristisch ist dieser Wald verarmt. Schlagähnlicher Unterwuchs prägt hier das Bestandesbild. Der Boden ist lehmig. Die Krautschicht ist mit hohen Deckungswerten ausgeprägt.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der oberen Baumschicht beträgt 50 %, jene der unteren Baumschicht 50 %, die der Krautschicht sehr hohe 90 %. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet (10 %). Moose erreichen ca. 10 % Deckung. Die Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert und erreicht auch in der Kraut- und Strauchschicht hohe Stetigkeit. Als wichtigstes begleitendes Gehölz ist der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) anzuführen, der sich ebenfalls verjüngt. Die Krautschicht ist artenarm, allerdings bei hoher Deckung. Farne treten auf (Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) und Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*)). Kleinsträumig sind Säurezeiger nachzuweisen (Sauerklee – *Oxalis acetosella*, Wald-Simse – *Luzula sylvestris*). Störungszeiger stellen sich ein: Brennnessel (*Urtica dioica*), Alpen-Pestwurz (*Petasites paradoxus*). Die weitere Begleitvegetation ist als typische Buchenwaldflora anzusprechen.

Der Wald befindet sich im Mittelhangbereich. Die Exposition ist Nord. Das Gelände ist steil bis sehr steil geneigt.

Als wertbestimmende Faktoren sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zu nennen.

### **Biotopnummer 036**

Biotoptypkennung: 050404, 060901, 09060301

Bezeichnung: (Steil-)Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsch/Buschwald, Waldmantel,  
Schutthalde

Erhebungsdatum: 20. 05. 2001

Dichtes Haselgebüsch mit vorgelagertem Waldmantel stockt hier auf geröll- und schuttreichem Untergrund. Lokal ist anstehender Fels zu beobachten. Die nordexponierte Biotopfläche liegt an einem steilen Hang.

Sie setzt sich aus drei Teilflächen zusammen.

Teilfläche 1 beschreibt den Biotoptyp des Haselgebüsches. Die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert. Es sind keine Bäume vertreten. Nur wenige andere Sträucher und wenige Kräuter können sich neben der Monodominanz der Hasel durchsetzen. Stetig ist die Waldrebe (*Clematis vitalba*) vertreten. Die Komplextteilfläche nimmt 45 % der Gesamtbiotopfläche ein.

Die Deckung im Haselgebüsch beträgt insgesamt 100 %. Die Moosschicht erreicht 5 %, die Krautschicht 30 %, die Strauchschicht 90 % und die Baumschicht fehlt.

Mit Teilfläche 2 wird ein Waldmantel beschrieben. Diese Fläche erreicht 50 % der Gesamtfläche. Sie setzt sich aus verschiedenen Sträuchern zusammen und weicht durch das Vorhandensein von krautigen Saumarten und gemischtem Strauchbestand vom anschließenden Haselgebüsch ab. Der Strukturaufbau macht den Übergang von der offenen Wiesenfläche zum geschlossenen Wald deutlich. Waldarten dominieren die Krautschicht.

Im zweiten Bestandteil des Komplexes, dem Waldmantel, wird eine Gesamtdeckung von 100 % erreicht. Moose decken 5 %, Krautige 85 % und Sträucher 100 %.

Teilfläche 3, die Schutthalde, erreicht 5 %. Die ruhende Sturzhalde am Fuße einer Wandbildung im Wald darüber wird als eigenes Biotop aufgenommen, da sie äußerst selten in der Gemeinde in Erscheinung tritt.

Der Komplex befindet sich an einem Unterhang. Die Exposition ist Nord. Die Neigung ist steil.

Es sind keine Nutzungsaufgaben vorgesehen. Die aktuelle Bewirtschaftung ist beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind standort- und typgemäßer Alters- und Bestandsaufbau sowie die Prägung des Landschaftsbildes anzuführen.

## **Biotopnummer 037**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 16. 08. 2000

Es handelt sich bei diesem Biotopkomplex um einen Halbtrockenrasen mit strukturierender Fels-Pionierflur. Die Fläche wird extensiv von Schafen beweidet. Vereinzelt treten verstärkt Fettwiesenarten (z. B.: Wirbeldost (*Clinopodium vulgare*), Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*)) zu den Magerzeigern hinzu, da kleinräumig innerhalb der Biotopfläche intensivere Beweidung stattfindet. Ruderale Arten wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) sind verstärkt zu finden.

Im Karbonat-Trespen-Halbtrockenrasen dominiert die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Viele Arten der Halbtrockenrasen (Zittergras (*Briza media*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), ...), aber auch der Blaugrasrasen (Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Schneeheide (*Erica carnea*), Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*) u. v. m.) gesellen sich hinzu. Weidezeiger wie Wetter-Distel (*Carlina acaulis*) oder Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) prägen die Vegetation. Wechselfeuchtezeiger wie Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*) erweitern die Artenliste. Vom Wald ausgehend findet Sukzession statt. Vorwiegend handelt es sich um Verbuschung durch Eschen (*Fraxinus excelsior*).

Die flachgründigen Stellen, an denen Fels zutage tritt, werden vom Biototyp der Felsgrus-Gesellschaft eingenommen. Bestandesprägend ist der flachwurzelnde Milde Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), begleitet von Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*).

Orchideen wie Rotbraune Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*) sind zu finden.

Der Biototyp des Halbtrockenrasens nimmt 97 %, der Biototyp der Felsgrus-Gesellschaft die restlichen 3 % ein.

Die Gesamtdeckung des Halbtrockenrasens beträgt 100 %, die Mooschicht deckt 5 % der Fläche, die Krautschicht 100 %, die Strauchschicht 5 % und die obere Baumschicht 5 %.

Die Gesamtdeckung der Felsgrus-Pioniergesellschaft beträgt lediglich 40 %, da mehr als die Hälfte der Fläche vom offenen Boden (Fels, Felsgrus) eingenommen wird. 8 % Deckung erreicht die Mooschicht, 32 % die Krautschicht. Es gibt weder Baum- noch Strauchschicht.

Der Biotopkomplex befindet sich am Unterhang, ist nach Nordost geneigt und hat ein sanft bis mäßig geneigtes Gefälle.

Es gibt keinen akuten Gefährdungsfaktor, deswegen soll die bisherige Bewirtschaftung weitergeführt werden.

Als wertbestimmende Faktoren sind Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzusehen.

## **Biotopnummer 038**

Biototypkennung: 050402

Bezeichnung: Wärmeliebender Sommerlindenreicher Mischwald

Erhebungsdatum: 02. 06. 2001

Dieser Wald ist auf extrem steilem Gelände entwickelt. Auffällig und für diese Biotopgruppe charakteristisch ist der feinerde- und schuttreiche (und entsprechende unwegsame) Untergrund. Der Standort ist aufgrund seiner teilweisen Westexposition thermisch begünstigt. Die Biotopfläche wird hangaufwärts von einem Forst über einen Wiesen-/Waldweg getrennt.

Die Artengarnitur wird stark von Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) geprägt, die ansonsten eher selten und in Form von Einzelexemplaren im Gemeindegebiet anzutreffen ist. Im hangabwärts gelegenen Teil der Biotopfläche sind Linden buschförmig ausgebildet, während sie im oberen Teil als hochwüchsige Bäume entwickelt sind.

Begleitet wird sie von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

In der Strauchschicht sind nur wenige Arten entwickelt: die für Standorte wie diese charakteristische Hasel (*Corylus avellana*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*), sowie strauchförmige Exemplare von Ahorn und Linde.

Die Krautschicht setzt sich einerseits aus Arten des Trockenhang-Buchenwaldes zusammen: Weiß-Segge (*Carex alba*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Schneerose (*Helleborus niger*), Zykamen (*Cyclamen purpurascens*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) und Finger-Segge (*Carex digitata*). Andererseits sind hochwüchsige Stauden wie Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) oder Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*) vertreten. Der Wald-Geißbart ist charakteristisch für schattige Steilhänge wie diese und stockt bevorzugt auf sickerfrischen, nährstoff- und basenreichen, meist steinigen Böden, auch Rieselböden, wie vor Ort. Auffällig ist das Auftreten des Grünen Streifenfarne (*Asplenium viride*), der hier nicht auf Felsblöcken, sondern am schuttreichen Waldboden gedeiht. Auch er bevorzugt schattige, luftfeuchte Standorte und findet als Spaltenwurzler optimale Lebensbedingungen im steinigen Wald.

Die Gesamtdeckung beträgt 90 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 30 %, jene der Strauchschicht 3 % und jene der oberen Baumschicht 85 %.

Das Relief ist als Unterhang anzusprechen, die Exposition ist Nordwest. Das Gelände ist steil bis sehr steil geneigt.

Da die Fläche keine Schäden aufweist, soll die bisherige extensive forstwirtschaftliche Pflege beibehalten werden.

Die wertbestimmenden Merkmale setzen sich aus besonders naturnahem, standortgemäßem Biotopzustand, besonderer Ausprägung des Biototyps, Prägung des Landschaftsbildes und Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zusammen.

## **Biotopnummer 039**

Biototypkennung: 050402

Bezeichnung: Wärmeliebender Sommerlindenreicher Mischwald

Erhebungsdatum: 02. 06. 2001

Dieser Wald ist reich an Felsstrukturen, Blöcken und Rieselschutt. Der sehr naturnahe Biotopzustand wird durch das Vorhandensein reichlichen Totholzes unterstrichen. Es handelt sich um einen lichten Wald, sich auch in einer üppigen Kraut- und Strauchschicht äußert. Charakteristisch für Sommerlinden-reiche Wälder ist die Exposition nach Süd, woraus eine thermische Gunstlage resultiert. Als weiteres Charakteristikum für einen Wald dieser Art ist das extrem steile, schuttreiche Gelände anzuführen. Obwohl die namensgebende Sommer-Linde nur im strauchförmigen Unterwuchs zu finden ist, handelt es sich um eine Aufnahme mit sehr charakteristischer und biototypischer Artenkombination.

In der Baumschicht gelangt Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) zur Dominanz. Sie wird begleitet von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*).

In der Strauchschicht finden sich zahlreiche Sommer-Linden (*Tilia platyphyllos*), die nur buschförmig entwickelt sind. Sie verbreiten sich mittels Stockausschlägen. Weiters ist Hasel (*Corylus avellana*) vertreten. Die anderen Sträucher – vowiegend thermophile Arten – sind nur in der Krautschicht nachzuweisen (Eingriffeliger Weißdorn – *Crataegus monogyna*, Liguster – *Ligustrum vulgare*, Wolliger Schneeball – *Viburnum lantana*).

Als lokale Besonderheit in der Strauchschicht stellt sich die wärmeliebende Pimpernuss (*Staphyllea pinnata*) ein. Sie bevorzugt warme Hänge wie diesen und kann sich auf steinigem, lockeren Böden sommerwarmer, geschützter Lagen durchsetzen.

Charakteristische thermophile Begleitarten der Krautschicht sind: Wald-Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Lorbeerblättriger Seidelbast (*Daphne laureola*), Zimt-Erdbeere (*Fragaria moschata*), Breitblättriges Laserkraut (*Laserpitium latifolium*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), ... Laserkraut – in anderen Biototypen der Gemeinde Laussa kaum vertreten – bevorzugt im allgemeinen lichte Wälder mit sommerwarmen, sickerfrischen Lehm-, Mergel- oder Steinschuttböden (welche vor Ort zu finden sind).

Lokal sind durch das Auftreten bestimmter Arten wechselfeuchte bis frische Standortbedingungen nachzuweisen: Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Bunt-Reitgras (*Calamagrostis varia*).

Die Gesamtdeckung beträgt 90 %. 5 % werden von der Moosschicht eingenommen, 20 % von der Krautschicht, 20 % von der gut entwickelten Strauchschicht und 85 % von der Baumschicht.

Die Biotopfläche liegt an einem Mittelhang und ist nach Südosten exponiert. Sie weist ein steil bis sehr steiles Gefälle auf.

Da keine Beeinträchtigungen festzustellen sind, soll die bisherige bestandesbildende (sehr extensive und naturnahe) forstwirtschaftliche Nutzung weitergeführt werden.

Die wertbestimmenden Merkmale setzen sich aus Vorkommen lokal seltener Pflanzenarten, besonders naturnahem, standortgemäßem Biotopzustand, besonderer Ausprägung des Biotoptyps, naturraumtypische Ausprägung des Biotoptyps, Prägung des Landschaftsbildes und Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zusammen.

## **Biotopnummer 040**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 07. 07. 2000

Dieser nach Süden exponierte und sehr artenreiche Halbtrockenrasen bildet gemeinsam mit Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft einen Biotopkomplex. Die Wiese ist als schmaler, langgestreckter Streifen dem Wald vorgelagert und wird nach unten hin, getrennt durch einen Wiesenweg, von Bauland und Hausgärten begrenzt. Der Halbtrockenrasen ist Bestandteil des Naturschutzgebietes.

Zum Waldrand hin sind vermehrt sich verjüngende Gehölze des Waldes zu beobachten, womit leichte Verbuschungsgefahr der offenen Wiesenfläche besteht.

Als weitaus problematischer erweisen sich die im angrenzenden Unterhang angepflanzten Jungbäume – es handelt sich um Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Fichte (*Picea abies*), von denen zum einen Verjüngung nach oben hin und somit Verbuschung durch einwandernde Keimlinge, andererseits aber auch Beschattung und nachhaltige Änderung der Standortsfaktoren zu erwarten sind.

Die Gesamtdeckung des Komplexes (100 %) setzt sich aus 97 % Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen und zu 3 % Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft zusammen.

Der Halbtrockenrasen hat eine Gesamtdeckung von 100 %, wovon 8 % Moose und 100 % Krautschicht decken. Es dominiert die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Purgier-Lein (*Linum catharticum*), Gewöhnlicher Wiesenquendel (*Thymus pulegioides*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) sind als Vertreter der Halbtrockenrasen anzuführen. Die Fackel-Königskerze (*Verbascum lychnitis*) ist ein Nitrifizierungszeiger und kommt häufig auf Weiden vor. Saumpflanzen sind lokal dominant (Echter Dost – *Origanum vulgare*).

Die schütter deckende Felsgrus-Gesellschaft erreicht lediglich 40 % Deckung (8 % Moosdeckung, 32 % Krautschichtdeckung). Sie wird geprägt vom sukkulenten Milden Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), der begleitet wird von Thymian und Edel-Gamander.

Der Biotopkomplex befindet sich am Mittelhang, die Exposition ist nach Süden ausgerichtet. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Als die Biotopfläche in geringem Ausmaß gefährdender Faktor ist die beginnende Verbuschung zu beurteilen. Die ungünstige Flächenform ist als mäßig starker Gefährdungsfaktor des Lebensraumes anzusehen.

Die aktuelle Pflege ist beizubehalten. Sinnvoll wäre eine Kennzeichnung des Naturschutzgebietes mittels Beschilderung. Weiters wäre eine Extensivierung der forstlichen Maßnahmen in der darunterliegenden angrenzenden Fläche erwünschenswert.

Die zahlreichen wertbestimmenden Merkmale der Biotopfläche setzen sich aus ausgeprägter, typischer Vegetationszonation, großer Pflanzenartenvielfalt, besonders naturnahen und standortgemäßem Biotopzustand, der lokalen Bedeutung als Vernetzungsbiotop, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zusammen.

## **Biotopnummer 041**

Biototypkennung: 060901

Bezeichnung: Waldmantel

Erhebungsdatum: 02. 06. 2001

Der Waldmantel ist als Strauchmantelbiotop linienförmig ausgebildet. Er unterscheidet sich vom anschließenden Wald durch seine charakteristische Bestandesstruktur, die sich in einer klaren Höhenstufung der Gehölkronen äußert. Kräuter der angrenzenden Grünlandfläche mischen sich in den Bestand. Botanische Besonderheiten fehlen in dieser Biotopfläche.

In der Strauchschicht sind die häufigen Arten Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*).

Die gering entwickelte Krautschicht besteht aus Gräsern wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) und vereinzelt Waldarten. Die Waldrebe (*Clematis vitalba*) als charakteristischer Vertreter des Waldmantel tritt auch hier auf.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht nur 3 %, die Deckung der Krautschicht geringe 5 %. Die Strauchschicht ist dicht, sie erhält einen Deckungswert von 100 %. Nur wenig Licht kann auf die Bodenoberfläche eindringen, deswegen sind kaum Kräuter vorhanden.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Unterhang, bei Südost- und Südexposition. Die Neigung des Geländes ist steil.

Da keine Beeinträchtigungen der Fläche festzustellen sind, werden keine Pflegemaßnahmen empfohlen.

Die wertbestimmenden Faktoren sind Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 042**

Biototypkennung: 090401, 080201

Bezeichnung: Kleine Felswand, Karbonat-Felsspaltenflur

Erhebungsdatum: 02. 06. 2001

Der Vegetationskomplex setzt sich aus einer kleinen Felswand (200 %) und dazugehöriger Felsspaltenvegetation (50 %) zusammen und ist als Linienbiotop entwickelt.

Teilfläche 2, die Karbonat-Felsspaltenflur, enthält thermophile Farne (Mauerfarn – *Asplenium rutamuraria*) und schattenliebende Farne (Schwarzstieliger Streifenfarn – *Asplenium trichomanes*). Auch der Efeu (*Hedera helix*) ist eine charakteristische Art des Lebensraumes „Felsen“. Weitere Arten der deckungsschwachen Felsspaltenflur sind Arten des angrenzenden Buchenwaldes.

Die Gesamtdeckung innerhalb der Felsspaltenflur erreicht geringe 25 %. Die Moose decken 15 % der Fläche ab, die Kräuter ebenfalls. Sträucher decken lediglich 1 % der Gesamtfläche.

Das Relief ist als Felswand, als Überhang und als Höhle/Halbhöhle anzusprechen.

Die Exposition ist Südost, die Neigung reicht von sehr steil über senkrecht bis zu überhängend.

Da kein Schäden innerhalb des Lebensraumes auftreten, sind keine weiteren Pflegeauflagen vorgesehen.

Zu den wertbestimmenden Merkmalen dieses Biotopkomplexes zählt die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

### **Biotopnummer 043**

Biototypkennung: 05030301

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 08. 07. 2000

Diese Biotopfläche ist als typischer Trockenhang-Buchenwald ausgebildet. Die Süd-, Südost- und Südwestexposition bedingt bei steiler Hanglage thermophile Standortsbedingungen, die sich in der wärmeliebenden Vegetation widerspiegeln.

In der Baumschicht dominiert Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Ihr gesellen sich Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*) bei.

Die Krautschicht ist durch höchstetiges und deckendes Auftreten der Weiß-Segge (*Carex alba*) geprägt. Weitere, vorwiegend thermophile Arten des Buchenwaldes sind: Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Schneerose (*Helloborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Wald-Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Immergrün (*Vinca minor*), Finger-Segge (*Carex digitata*), Berg-Goldnessel (*Lamiastrum montanum*) u. v. m.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 85 %. Die Moosschicht erhält einen Deckwert von 10 %, die Krautschicht 30 %, die Strauchschicht ebenfalls hohe 30 % und die obere Baumschicht 85 %.

Das Relief ist als Mittelhang anzusprechen. Die Exposition ist Südost, Süd und Südwest. Das Gelände ist mäßig bis steil geneigt.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Biotopfläche festzustellen.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 044**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Der Halbtrockenrasen ist Bestandteil des Naturschutzgebietes und schließt an einen (ebenfalls dem Naturschutzgebiet zugehörigen) Laubwald an. Erwähnenswert ist die Großflächigkeit des Rasens und der homogene Bestand. Der Orchideenreichtum ist hoch. Beginnende Sukzession ist erkennbar.

Die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) ist das bestandsprägende Obergras.

Zahlreiche Orchideen (v. a.: Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*) und Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*)) sind zu finden.

Zu den weiteren typischen Kalkmagerrasen-Vertretern zählen neben den bereits angeführten Orchideen Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), ....

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 100 % und jene der Baumschicht 5 %.

Der Halbtrockenrasen befindet sich am Mittelhang, bei südlicher bis südwestlicher Exposition. Das Gefälle reicht von mäßig bis steil geneigt.

Eine akute Gefährdung des Rasens ist die Verbuschung im südlichen Teil der Biotopfläche (durch Fichten und Eschen), der unbedingt Einhalt zu gebieten ist.

Als Maßnahmen werden die Entfernung des Gehölzaufwuchses im südlichen Teil der Biotopfläche und damit einhergehend die Erstellung von Management- und Pflegeplänen empfohlen. Eine Kennzeichnung des Naturschutzgebietes wäre durch Beschilderung wünschenswert. Der noch nicht von der Sukzession betroffene Teil der Biotopfläche sollte keine Änderung der Bewirtschaftung erfahren.

Das Schutzgebiet sollte mit Tafeln beschildert werden, die den Naturschutzstatus dokumentieren. Vorstellbar ist auch, dass diese Fläche Bestandteil eines Lehrpfades werden könnte. Eine mögliche Wegführung könnte beim Gasthof Pranzl beginnen und bis ins Ortszentrum reichen.

Als wertbestimmende Merkmale dieser artenreichen Biotopfläche wären aufzuzählen: große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand, besonders naturnaher, standortgemäßer Biotopzustand, Prägung von Landschafts- und Ortsbild und Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes. Die besondere Bedeutung für pädagogische Zwecke ist gegeben.

## **Biotopnummer 045**

Biototypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 08. 07. 2000

Die südexponierte artenreiche Magerweide wird sowohl nach oben als auch nach unten hin von Buchenwald begrenzt. Extensive Beweidung findet statt. Ein Großteil der Fläche steht unter Naturschutz. Mit ihrer nur sanften Neigung hebt sie sich von den anderen als Wiesen und Weiden genutzten Flächen des Naturschutzgebietes ab. Nur wenige Flächen, die keine steile Neigung aufweisen, werden in Laussa extensiv bewirtschaftet. Üblicherweise sind nur wenig geneigte Flächen in Intensivgrünland umgewandelt worden. Der westliche Teil der Biotopfläche liegt außerhalb des Naturschutzgebietes, unterscheidet sich in Bestandes- und Strukturaufbau aber nicht von der Biotopfläche. Auch diese Fläche sollte als Naturschutzgebiet deklariert werden. Vereinzelt sind Ruderalpflanzen (vor allem an Stellen, die durch Tritt oder Viehdung gestört sind) eingestreut. Hierzu zählt Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), die sich durch Rhizome auszubreiten vermag.

Pflanzenarten aus der Gruppe der Süßgräser, welche die Klassifizierung als Weide bestätigen, sind: (dominant) Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*), weiters Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Borstgras (*Nardus stricta*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*).

Unter den krautigen Weidepflanzen finden sich Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*), Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*), Breit-Wegerich (*Plantago media*) u. a.

Pflanzen des Halbtrockenrasens (z. B.: Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), ...) bereichern die Artengarnitur und lassen Übergänge zu diesen Lebensräumen anklingen. Aber auch Arten der nährstoffreicheren Mähwiesen sind zu finden (Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*), Echte Betonie (*Betonica officinalis*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Gewöhnliche Brunelle (*Prunella vulgaris*), u. v. m.). Wechselfeuchtezeiger weisen auf gute Wasserversorgung hin. Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*) und Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) zählen zur Gruppe der Saumpflanzen. Orchideen fehlen.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt in dieser Fläche 100 %. Moose bedecken ca. 5 % der Fläche, die Krautschicht nimmt 100 % ein. Baum- und Strauchschicht fehlen.

Die Biotopfläche liegt im Bereich des Ober- und Mittelhanges, ist südexponiert und sanft geneigt.

Schäden oder Beeinträchtigungen sind nicht feststellbar.

Die Beibehaltung der extensiven Bewirtschaftung durch Beweidung wird vorgeschlagen.

Die wertbestimmenden Merkmale der Biotopfläche setzen sich zusammen aus: ausgeprägte, typische Vegetationszonation, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäßer Alters- und Bestandesaufbau, naturraumtypische repräsentative Ausprägung des Biototyps und Bedeutung für Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 046**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -Pionierflur

Erhebungsdatum: 06. 07. 2000

Dieser steil geneigte, artenreiche Trespen-Halbtrockenrasen mit eingestreuten Felsgrus-Gesellschaften ist reich mit Gehölzen strukturiert. Bemerkenswert ist das Vorkommen vieler Orchideenarten. Stellenweise steht Fels an. Der Rasen ist Bestandteil des Naturschutzgebietes.

Der Biototyp des Halbtrockenrasens nimmt 95 % der Fläche, der Biototyp der Felsgrus-Gesellschaft 5 % der Biotopkomplexfläche ein.

Im Halbtrockenrasen erreicht die Gesamtdeckung 100 %. Davon nehmen 5 % Deckung die Gruppe der Moose ein, 99 % Kräuter, 2 % Sträucher und 3 % der lockere Baumbewuchs. Das dominierende Gras im Halbtrockenrasen ist Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*). Der große Artenreichtum resultiert aus der kleinräumlichen Verzahnung trockener Lebensräume mit wechselfeuchten Lebensräumen, Saumgesellschaften und nährstoffreichen Standorten. Es dominieren allerdings die Arten des Halbtrockenrasens.

Zu den zahlreichen Orchideengewächsen gehören Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*, Vertreter der Wälder), das seltene Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*, typisch für kalkreiche Halbtrockenrasen und trockene bis wechselfeuchte Magerrasen), das häufige Zweiblatt (*Listera ovata*, Vertreter frischer Magerstandorte), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*, Vertreter frischer Wiesen), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*, Vertreter wechselfeuchter Magerrasen) und Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*, Vertreter der Magerrasen und Waldsäume).

Ochsenauge (*Buphtalmum salicifolium*), Zittergras (*Briza media*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Großer Fingerhut (*Digitalis grandiflora*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) und Dreizahn (*Danthonia decumbens*) sind eine Auswahl der charakteristischen in diesem Rasen vertretenen Arten der Trespen-Halbtrockenrasen.

Zu den wärmeliebenden strauchförmigen Gehölzen, die den Rasen strukturieren, zählen u. a. Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*), Gemeine Berberitze (*Berberis vulgaris*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) oder Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Hirse-Segge (*Carex panicea*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Gewöhnliche Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*) weisen auf die Wechselfeuchte des Bodens hin.

Im oberen, nördlichen Teil weist das Biotop zunehmende Verbuschungstendenzen auf. Im tiefer gelegenen Bereich der Fläche ist das Relief eingekerbt. In dieser Mulde finden sich weniger Trockenzeiger. An ihre Stelle treten ruderale Kräuter und das dominierende Obergras Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*). Saumpflanzen wie Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Duft-Weißwurz (*Polygonatum odoratum*) oder Jakobskraut (*Senecio jacobea*) stellen sich hier ein.

Die Gesellschaft der Felsgrus-Pionierflur wird vom lokal dominierenden Mildem Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), vom ebenfalls lokal dominierenden Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*) und Frühem Kriechquendel (*Thymus praecox*) charakterisiert. Diese Gesellschaft besiedelt die flachgründigsten Stellen im Rasen, ebenso wie felsdurchsetztes Gelände. Die Gesamtdeckung der Vegetation erreicht hier wegen Stellen offenen Bodens lediglich 40 %, wovon 32 % von Kräutern eingenommen werden, der Rest ist Moosdeckung.

Der Biotopkomplex erstreckt sich vom Oberhang bis zum Mittelhang und enthält eine Hangfurche. Die Exposition ist Südwest, das Gefälle ist steil geneigt.

Als den Biotopkomplex gefährdender Faktor ist die beginnende Verbuschung mit Grad 1 anzuführen. Da die Verbuschung allerdings noch keine stark beeinträchtigenden Auswirkungen nach sich zieht, kann die bisherige Nutzung beibehalten werden. Eine weitere Beobachtung dieser beginnenden Verbuschung ist allerdings unbedingt erforderlich und bei starker Fortschreitung durch geänderte Pflegemaßnahmen zu unterbinden.

Eine Reihe von wertbestimmenden Faktoren kennzeichnet diesen Komplex. Dazu zählen die ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, die große Pflanzenartenvielfalt, die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, die große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitanteilen sowie der standort- und typgemäße Strukturbestand. Es handelt sich um eine Biotopfläche mit hohem Entwicklungspotential. Weitere Eigenschaften sind die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, die lokale Bedeutung als Vernetzungsbiotop sowie die Funktion als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 047**

Biototypkennung: 05030301, 090404, 080201, 052001

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Felsband, Karbonat-Felsspaltenflur, Schneeheide-Kiefernwald

Erhebungsdatum: 06. 07. 2000

Die Biotopfläche beschreibt einen Wald mit Felsstrukturen und setzt sich aus 4 Teilflächen zusammen. Sie ist Bestandteil des Naturschutzgebietes.

Teilfläche 1 beschreibt einen (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald und nimmt 60 % der Gesamtfläche ein.

Es dominiert die Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Ihr untergeordnet sind folgende Baumarten: Eibe (*Taxus baccata*) – sie besiedelt die flachgründigsten und extremsten Standorte des Waldes -, Mehlbeere (*Sorbus aria*), Fichte (*Picea abies*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Die Krautschicht dominiert die Weiß-Segge (*Carex alba*). Weitere Buchenwaldarten begleiten sie. Orchideen sind vereinzelt zu finden: Cremeweißes Nachtvöglein (*Cephalanthera damasonium*). Schößlinge der Baumarten bestätigen die Ursprünglichkeit dieses Standortes.

In der Strauchschicht herrschen thermophile Sträucher vor. Berberitze (*Berberis vulgaris*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Wacholder (*Juniperus communis*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) sind hier nachzuweisen. Die Bäume der Baumschicht sind auch in der Strauchschicht vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 15 %, die Deckung der Krautschicht 45 %, die Deckung der Strauchschicht hohe 50 %. Die obere Baumschicht deckt mit 50 % relativ wenig der Gesamtfläche ab. Der Bestand ist durch die auftretenden Felswände sehr lückig. Eine geschlossene Kronendecke kann sich nicht bilden, deswegen ist der Lichteinfall auf die Kraut- und Strauchschicht hoch. Aus diesem Grund können sich für Buchenwälder unübliche hohe Deckungswerte dieser beiden Schichten entwickeln.

Teilfläche 2 beschreibt ein Felsband, das 150 % der Gesamtfläche einnimmt. Das Felsband ist beschattet und nach Norden exponiert.

Teilfläche 3, Karbonat-Felsspaltenflur, nimmt 60 % der Biotopfläche ein.

Die Felsspaltenflur unterliegt ganztägiger Beschattung. Farne prägen die Flur: Hirschzungenfarn (*Asplenium scolopendrium*), Schwarzstieliger Streiffarn (*Asplenium trichomanes*) und Gewöhnlicher Schildfarn (*Polystichum aculeatum*). Auch die Eibe (*Taxus baccata*) kann sich in Felsritzen etablieren, allerdings nur als Schößling und in der Strauchschicht. Baumförmige Größe kann sie aufgrund des Extremstandortes nicht erreichen.

Efeu (*Hedera helix*) bedeckt lokal die Felswand. Arten des Buchenwaldes können sich dort durchsetzen, wo die Anlagerung mit Humus größer ist.

Die Gesamtdeckung dieses Bestandteiles des Komplexes beträgt 20 %, die in 10 % Moosdeckung und 10 % Krautdeckung zu untergliedern sind.

Teilfläche 4, Schneeheide-Kiefernwald, ist mit 40 % an der Gesamtfläche beteiligt.

Die Gesamtdeckung innerhalb dieses Biotopkomplexbestandteiles beträgt 75 %. 35 % der Fläche werden von Moosen eingenommen, 35 % von Krautigen und 10 % von Sträuchern. Die Baumschicht erreicht 25 %.

Die schütterere Baumschicht wird von Rot-Föhre (*Pinus sylvestris*) dominiert. Mehlbeere (*Sorbus aria*), eine wärmeliebende Art, begleitet sie.

In der grasigen, artenarmen Krautschicht dominiert Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*). Einige Arten des angrenzenden Buchenwaldes können eindringen.

Die Strauchschicht wird von Berberitze (*Berberis vulgaris*) geprägt.

Der Biotopkomplex weist als Relief eine Wand, einen Überhang sowie Halbhöhlen auf.

Die Exposition ist Nordwest.

Das Gefälle reicht von mäßig geneigt bis zu steil, sehr steil geneigt zu senkrecht.

Zu den wertbestimmenden Faktoren zählen: ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, ausgeprägte Vegetationszonation, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 048**

Biototypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Dieses artenarme Feldgehölz wird von den Gehölzen Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) gebildet. Das Feldgehölz liegt innerhalb des Naturschutzgebietes.

Die Gesamtdeckung beträgt 75 %. Moose decken 5 %, Kräuter 60 % der Fläche, Bäume 60 % der Gesamtdeckung.

Eine Strauchschicht ist nicht entwickelt. Sträucher finden sich lediglich als Keimlinge in der Krautschicht. Auch die Bäume verjüngen sich. Es handelt sich um ein Feldgehölz, das die Entwicklung zum Buchenwald anzeigt, das aber durch die starken Randzoneneinflüsse eine sehr bunte Artengarnitur aus verschiedensten Lebensräumen aufweist. Buchenwaldarten wie Weiß-Segge (*Carex alba*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) treten auf. Das seltene Cremeweiße Nachtvöglein (*Cephalanthera damasomium*) ist vertreten. Wärmeliebende Saumarten (Immenblatt (*Melittis melissophyllum*), Dost (*Origanum vulgare*)) gesellen sich hinzu. Arten des Halbtrockenrasens wie Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) oder Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*) erweitern die Artengarnitur.

Das Feldgehölz befindet sich im Mittelhang. Die Fläche ist bei mäßigem Gefälle nach Südost geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 049**

Biototypkennung: 060701

Bezeichnung: Eschendominierter Ufergehölzstreifen

Erhebungsdatum: 19.08. 2000

Das linear ausgebildete Landschaftselement erstreckt sich entlang einer Nebenstraße im Tal.

Die Baumschicht wird von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert. Ihr untergeordnet sind Ber-Ahron (*Acer pseudoplatanus*) und Fichte (*Picea abies*). Auch die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) stellt sich ein.

Die Krautschicht ist zum Teil eutroph (Brennnessel (*Urtica dioica*), Kleines Springkraut (*Impatiens parviflora*) oder Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*). Auch die Sträucher (Schwarzer Holunder) weisen auf gute Stickstoffversorgung hin. Seltene Arten bleiben aus.

Die Deckung der Baumschicht beträgt 60 %, jene der Moosschicht 3 %, der Krautschicht 60 % und der Strauchschicht 40 %. Die Gesamtdeckung erreicht 80 %.

Der Ufergehölzsaum befindet sich im Talboden bei ebenem bis sanft geneigtem Gelände. Die Exposition ist (schwach) Süd.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Biotopfläche liegt in der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 050**

Biototypkennung: 060601

Bezeichnung: Eschendominierte Hecke

Erhebungsdatum: 19.08. 2000

Dieses lineare Gehölz wird von der Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert. Ihr untergeordnet und subdominant tritt die Hasel (*Corylus avellana*) auf. Die Esche ist in allen drei Schichten vertreten, die Hasel vor allem in der Strauch- und Krautschicht, in der Baumschicht fehlt sie, da sie nur strauchförmig entwickelt ist. Vermutlich wird die Hasel als Niederwald zur Brennholzgewinnung genutzt.

In der Strauchschicht können sich neben der Hasel nur wenige andere durchsetzen: Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) – die Mehrzahl dieser Sträucher zählt zu den wärmeliebenden Vertretern unter den Gehölzen.

In der Krautschicht sammeln sich Vertreter verschiedenster Lebensräume. Dies beruht darauf, dass unterschiedlichste Standortfaktoren auf kleinster Fläche aufeinander treffen: Arten der Wiesen, z. B. Weißes Labkraut (*Galium album*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) oder Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) stocken neben Waldarten wie Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Weiß-Segge (*Carex alba*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Wald-Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*) u. v. m. Stickstoffzeiger wie Brennessel (*Urtica dioica*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) oder Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) sind ebenso anzutreffen wie Arten thermophiler Säume (Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*), Waldrebe (*Clematis vitalba*)).

Strauchförmige Baumgehölze sind in der Strauch- und/oder Krautschicht entwickelt.

Die Hecke ist im weiter oben gelegenen Teil breiter und reich an Lockergesteinen und Gesteinsschutt. Dazu passt auch das gehäufte Auftreten der Sommer-Linde und der Hasel, welche beide im allgemeinen erfolgreich schuttreiches Gelände besiedeln.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 75 % an der Gesamtdeckung beteiligt. Reich entwickelt ist die Strauchschicht mit 60 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, die Neigung ist sanft bis mäßig. Die Exposition ist Südwest.

Als Schadeinfluss des Biotops ist Schuttablagerung aus den angrenzenden Nutzflächen und die damit einhergehende Beeinträchtigung durch ungünstige Nutzung zu nennen.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 051**

Biototypkennung: 05060101

Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 19.08. 2000

Auffallend an diesem Eichen-Hainbuchenwald ist, dass stellenweise die standortsuntypische und forstlich geförderte Fichte (*Picea abies*) neben dem den Standort dominierenden Gehölz Hainbuche (*Carpinus betulus*) wächst. Der Wald wird als Niederwald bewirtschaftet.

Die Artengarnitur enthält keine seltenen oder gefährdeten Pflanzen.

Ehemalige Weidenutzung ist ablesbar.

Die Gesamtdeckung beträgt 85 %. Die Krautschicht deckt 25 %, die Moosschicht 3 %, die Strauchschicht 5 % und die relativ lichte Baumschicht 80 %.

Dieser charakteristische Bauernwald befindet sich im Mittelhangbereich, das Gelände ist mäßig bis steil geneigt, die Exposition Südost.

Wertbestimmend ist die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft sowie die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 052**

Biototypkennung: 0620

Bezeichnung: Grabenwald

Erhebungsdatum: 19. 08. 2001

Dieser stark gestörte Wald ist in einem Kerbtälchen ausgebildet. Das Relief ist sehr inhomogen ausgebildet, teilweise durch anthropogene Nutzungen (Befahrungen) geprägt. Dementsprechend unterschiedlich ist die Artenzusammensetzung.

Zum Teil ist der Wald dem feuchten Eschen-Bergahorn-Ulmenwald nahe, dementsprechend wird die Baumschicht von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) dominiert. Kleinsträumig und lokal tritt die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) an grundwasserbeeinflussten Stellen hinzu.

Die Deckung der Baumschicht beträgt 70 %, die Deckung der Moosschicht 8 %. Die Krautschicht deckt 25 %, die Strauchschicht 10 %. Die Gesamtdeckung erreicht 70 %.

Das Relief ist als Kerbtälchen ausgebildet, bei Südexposition. Die Neigung reicht von mäßig steil geneigt.

Als die Biotopfläche negativ beeinflussender Faktor ist die forstwirtschaftliche Bewirtschaftung zu nennen, die (zumindest im Kartierungsjahr) Schäden in der Bodennarbe verursachte. Trotz Vernässungen wurde das steile Gelände mit schweren Maschinen befahren und die Oberfläche stark gestört. Bei der Befahrung sollte in Zukunft auf die Vernässungen im Boden Rücksicht genommen werden.

Als wertbestimmende Merkmale zählen die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft und die Bodenschutzfunktion (gegen Abtrag durch Wind und Wasser).

### **Biotopnummer 053**

Biotoptypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Das Feldgehölz ist relativ artenarm. Lokal kommt die Fichte (*Picea abies*) zur Dominanz. Als weitere den Bestand prägende Gehölze sind Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) anzuführen.

Die Gesamtdeckung beträgt 75 %. Moose decken 5 %, Kräuter 60 % der Fläche, Bäume 60 % der Gesamtdeckung.

Eine Strauchschicht fehlt. Sträucher finden sich lediglich als Schösslinge der Krautschicht, ebenso wie Gehölze der Baumschicht, die sich verjüngen. Es handelt sich um ein Feldgehölz, das die Entwicklung zum Rotbuchenwald anzeigt, das aber durch die starken Randzoneneinflüsse eine sehr bunte Artengarnitur aus verschiedensten Lebensräumen aufweist. Rotbuchenwaldarten wie Weiß-Segge (*Carex alba*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) treten auf. Das seltene Cremeweiße Nachtvöglein (*Cephalanthera damasomium*) ist vertreten. Wärmeliebende Saumarten (Immenblatt (*Melittis melissophyllum*), Echter Dost (*Origanum vulgare*) gesellen sich hinzu. Arten der Kalkmagerrasen wie Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) oder Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*) erweitern die Artengarnitur.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Exposition ist Südost, Süd und Südwest. Das Gefälle ist sanft bis mäßig geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 054**

Biotopypkennung: 05030301, 090404, 080201, 052001

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Felsband, Karbonat-Felsspaltenflur, Schneeheide-Kiefernwald

Erhebungsdatum: 20. 08. 2000

Die Biotopfläche beschreibt einen Wald mit Felsstrukturen. Die Felswand ist in Insiderkreisen von Sportkletterern bekannt und wird beklettert. Die Fläche befindet sich an der Grenzlinie von Kalkalpen zu Flyschzone und steigt mit ihren Rauhwacke-Felsen weithin sichtbar empor. Sie ist durch Naturbelassenheit und Urwüchsigkeit ausgezeichnet. Allerdings ist ihre Flächenausdehnung nur gering.

Vor allem an Wochenende wird die Felswand von Klettertouristen besucht. Derzeit besteht noch kein Lenkungsbedarf, da der Nutzungsdruck noch relativ gering ist. Eine regelmäßige Beobachtung dieser wertvollen Biotopfläche sollte aber unbedingt erfolgen. Eine Intensivierung der Freizeitaktivität ist unerwünscht.

Dieser walddreiche Komplex setzt sich aus 4 Teilflächen zusammen.

Teilfläche 1 beschreibt einen (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald und nimmt 60 % der Gesamtfläche ein.

Es dominiert die Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Ihr untergeordnet sind folgende Baumarten: Eibe (*Taxus baccata*) – sie besiedelt die flachgründigsten und extremsten Standorte des Waldes, Mehlbeere (*Sorbus aria*), Fichte (*Picea abies*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Die Krautschicht dominiert die Weiß-Segge (*Carex alba*). Weitere Buchenwaldarten begleiten sie. Orchideen sind vereinzelt zu finden: Cremeweißes Nachtvöglein (*Cephalanthera damasonium*). Schößlinge der Baumarten bestätigen die Ursprünglichkeit dieses Standortes.

In der Strauchschicht herrschen thermophile Sträucher vor. Berberitze (*Berberis vulgaris*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) sind hier nachzuweisen. Die Bäume der Baumschicht sind auch in der Strauchschicht vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 15 %, die Deckung der Krautschicht 45 %, die Deckung der Strauchschicht hohe 50 %. Die obere Baumschicht deckt mit 50 % relativ wenig der Gesamtfläche ab. Der Bestand ist durch die auftretenden Felswände sehr lückig. Eine geschlossene Kronendecke kann sich nicht bilden, deswegen ist der Lichteinfall auf die Kraut- und Strauchschicht hoch. Aus diesem Grund können sich für Rotbuchenwälder unübliche hohe Deckungswerte dieser beiden Schichten entwickeln.

Teilfläche 2 beschreibt ein Felsband, das 150 % an der Gesamtfläche einnimmt. Das Felsband ist beschattet und nach Norden exponiert.

Teilfläche 3, Karbonat-Felsspaltenflur, nimmt 60 % der Biotopfläche ein.

Die Felsspaltenflur unterliegt ganztägiger Beschattung.

Farne prägen die Flur: Hirschwurmfarn (*Asplenium scolopendrium*), Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Gewöhnlicher Schildfarn (*Polystichum aculeatum*). Auch die Eibe (*Taxus baccata*) kann sich in Felsritzen etablieren, allerdings nur als Schößling und in der Strauchschicht. Baumförmige Größe kann sie aufgrund des Extremstandortes nicht erreichen.

Efeu (*Hedera helix*) bedeckt lokal die Felswand. Arten des Buchenwaldes können sich dort durchsetzen, wo die Anlagerung mit Humus größer ist.

Die Gesamtdeckung dieses Bestandteiles des Komplexes beträgt 20 %, die in 10 % Moosdeckung und 10 % Krautdeckung zu untergliedern sind.

Teilfläche 4, Schneeheide-Kiefernwald, ist mit 40 % an der Gesamtfläche beteiligt.

Die Gesamtdeckung innerhalb dieses Biotopkomplexbestandteiles beträgt 75 %. 35 % der Fläche werden von Moosen eingenommen, 35 % von Krautigen und 10 % von Sträuchern. Die Baumschicht erreicht 25 %.

Die schütterere Baumschicht wird von Rot-Föhre (*Pinus sylvestris*) dominiert. Mehlbeere (*Sorbus aria*), eine wärmeliebende Art, begleitet sie.

In der grasigen, artenarmen Krautschicht dominiert Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*). Einige Arten des angrenzenden Buchenwaldes können eindringen.

Die Strauchschicht wird von Berberitze (*Berberis vulgaris*) geprägt.

Der Biotopkomplex weist als Relief eine Wand, einen Überhang, Halbhöhlen sowie einen Grat auf.

Die Exposition ist Nord.

Das Gefälle reicht von flach (am Grat) über sanft geneigt bis zu sehr steil geneigt, senkrecht und überhängend.

Als potentielle Gefährdung dieser Fläche ist der Klettertourismus zu erachten, derzeit noch mit schwachem Grad der Beeinträchtigung.

Als Gegenmaßnahme ist bei fortschreitender Nutzung die Beschränkung dieser Freizeitaktivität erforderlich.

Zu den wertbestimmenden Faktoren zählen: ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, ausgeprägte Vegetationszonation, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 055**

Biototypkennung: 050404

Bezeichnung: Haselgebüsch

Erhebungsdatum: 01. 07. 200

Dieses niederwaldartige Gebüsch ist dem Wald vorgelagert. Haseln bilden ein undurchdringliches, dichtes Gebüsch auf oft sehr steilem Untergrund. Viele Schlingpflanzen (vor allem Waldrebe – *Clematis vitalba*) - gedeihen hier. Durch das lichte Bestandesklima ist die Krautschicht üppig ausgebildet. Reichliches Vorkommen von Totholz erhöht den „urwaldähnlichen“ Eindruck und steigert die ökologische Wertigkeit. Der Untergrund ist fels- und schuttreich. Nach oben hin schließt eine steile Felswand an.

In der Strauchschicht dominiert die Hasel (*Corylus avellana*). Begleitet wird sie von Gelbem Hartriegel (*Cornus mas*). Einige Bäume sind nur strauchförmig entwickelt (beispielsweise Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) oder Berg-Ulme (*Ulmus glabra*)).

Die obere Baumschicht ist sehr locker ausgeprägt und wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*) zusammengesetzt.

In der Krautschicht stellen sich Arten des Buchenwaldes ein. Weiß-Segge (*Carex alba*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) oder Kleb-Salbei (*Salvia glutinosa*) finden sich häufig in der Biotopfläche. Bei diesen Arten handelt es sich allerdings um sehr stetige Arten, die weder selten noch gefährdet sind.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 85 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, jene der Krautschicht 25 %, jene der Strauchschicht 80 % und jene der oberen Baumschicht 3 %.

Das Relief dieser Biotopfläche ist als Mittelhang anzusprechen. Die Exposition ist Südost. Die Neigung reicht von steil bis sehr steil.

Wertbestimmende Merkmale sind ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Alters- und Bestandesaufbau, standort- und typgemäßer Strukturbestand, besondere, seltene Ausprägung des Biototyps, naturraumtypische Ausprägung des Biototyps und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 056**

Biotoptypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Dieser west- und südwestexponierte steile Halbtrockenrasen ist aufgrund seiner Großflächigkeit und seines Artenreichtums bemerkenswert. Begrenzt ist diese Biotopfläche von Intensivgrünland, Hecken und Wald. Strukturmerkmale innerhalb der Fläche sind Gehölzgruppen, Einzelbäume und Strauchgruppen.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %, die Deckung der Mooschicht 5 %, der Krautschicht 100 %, der Strauchschicht 2 % und der Baumschicht ebenfalls 2 %.

Das dominierende Gras ist Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*). Weitere Charakterarten der Halbtrockenrasen sind Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Echtes Labkraut (*Galium verum*) u. v. m.

Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*), charakteristisch für Waldsäume und trockene Wiesen, ist nachzuweisen.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober- bis zum Mittelhang, ist südwest- und westexponiert bei einem steil bis sehr steil geneigtem Gefälle.

Es sind keine akuten Beeinträchtigungen festzustellen. Zum Zeitpunkt der Aufnahme war der Rasen bereits gemäht, was insofern als problematisch einzustufen ist, da der Zeitpunkt zu früh ist. Besser wäre ein Mahdtermin im Herbst. Daraus resultiert die Empfehlung für Schutz und Pflege in Änderung der bisherigen Bewirtschaftung.

Bedingt durch die Nähe zum Naturschutzgebiet "Lepperstall", welches sich durch ebenso artenreiche Halbtrockenrasen auszeichnet, bietet sich diese Biotopfläche als Teil eines Lehrpfades an.

Eine Reihe von wertbestimmenden Eigenschaften charakterisiert diese Fläche. Die Bedeutung für das Landschaftsbild ist aufgrund der Großflächigkeit hervorzuheben. Die besondere Bedeutung für pädagogische Zwecke resultiert aus der Nähe zu Naturschutzgebieten desselben Biotoptypes und die mögliche Verbindung zu einem Lehrpfad. Die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, der standort- und typgemäße Alters- und Bestandesaufbau, die naturraumtypische, repräsentative Ausprägung des Biotoptyps sowie die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes sind weitere wertbestimmende Merkmale dieser Biotopfläche.

## **Biotopnummer 057**

Biototypkennung: 050404

Bezeichnung: Haselgebüsch

Erhebungsdatum: 01. 07. 2001

Dieses lichte Haselgebüsch wird als Waldweide genutzt. Lokal ist die Beweidung stark und stört die Entwicklung einer artenreichen Krautschicht.

In der Strauchschicht dominiert die Hasel (*Corylus avellana*). Begleitet wird sie untergeordnet von Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*).

Die obere Baumschicht ist sehr locker ausgeprägt und wird von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*) zusammengesetzt.

Die Krautschicht – bedingt durch die ständige Störung durch Betritt des Weideviehs – ist sehr artenarm. Arten des Buchenwaldes stellen sich ein. Weiß-Segge (*Carex alba*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) oder Kleb-Salbei (*Salvia glutinosa*) finden sich häufig in der Biotopfläche. Bei diesen Arten handelt es sich allerdings um sehr stetige Arten, die weder selten noch gefährdet sind.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 70 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 3 %, jene der Krautschicht 30 %, jene der Strauchschicht 70 % und jene der oberen Baumschicht 5 %.

Das Relief dieser Biotopfläche ist als Oberhang und Kuppe anzusprechen. Die Exposition ist Südost und Süd. Die Neigung reicht von eben über sanft geneigt bis zu mäßig geneigt.

Als das Biotop beeinträchtigender Faktor ist die Überbeweidung zu nennen, welche die Bodenoberfläche und den Unterwuchs stark stört.

Als Maßnahme für Schutz und Pflege wird die Unterlassung der Intensivierung von Beweidung empfohlen.

Wertbestimmendes Merkmal ist aufgrund der nicht besonders ausgeprägten Ausbildung des Biototyps lediglich die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 058**

Biototypkennung: 0505030301, 05030302,

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Felsband, Karbonat-Felsspaltenflur

Erhebungsdatum: 24. 06. 2001

Bei diesem Biotopkomplex handelt sich um einen geschlossenen Waldriegel auf einem Kalkstock, der aus einem homogenen Bestand aufgebaut ist. Fels steht lokal an, kleinflächige Felswände strukturieren den Bestand. Auf sehr steilen Hängen kommt die Eibe (*Taxus baccata*) zur Dominanz. Der Wald ist – aus ökologischer Sicht sehr wesentlich – totholzreich und nicht stark durchforstet. Durch die Dominanz der Rotbuche entsteht der charakteristische Eindruck eines „Buchenhallenwaldes“. Auf den Felswänden kann sich charakteristische Felsspaltenflur entwickeln.

Biotopteilfläche 1, der (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, nimmt 75 % der Gesamtfläche ein, Biotopteilfläche 2, ein von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald 25 %, Teilfläche 3, das Felsband nimmt 5 % ein und Teilfläche 4, Karbonat-Felsspaltenflur, nimmt 1 % der Gesamtfläche ein.

Die Krautschicht des (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwaldes ist artenreich und wird durch die typischen Kennarten (Haselwurz - *Asarum europaeum*, Weiß-Segge - *Carex alba*, Finger-Segge - *Carex digitata*, Immenblatt- Melittis melissophyllum, Zyk lame - *Cyclamen purpurascens*, Neunblatt-Zahnwurz - *Dentaria enneaphyllos*, Breitblättrige Stendelwurz - *Epipactis helleborine*, Mandel-Wolfsmilch - *Euphorbia amygdaloides*, Schneerose - *Helleborus niger*, Leberblümchen - *Hepatica nobilis*, Berg-Goldnessel – *Lamiastrum montanum*, Wald-Bingelkraut - *Mercurialis perennis*, Nestwurz - *Neottia nidus-avis*, Kugel-Teufelskralle - *Phyteuma spicata*, Wald-Salomonssiegel - *Polygonatum multiflorum*, ...) charakterisiert.

In der Baumschicht dominiert Robuche (*Fagus sylvatica*).

Die Gesamtdeckung in Teilfläche 1, dem Buchenwald, beträgt 80 %. 3 % werden von der Moosschicht eingenommen, 20 % von der Krautschicht, 5 % von der Strauchschicht und 75 % von der oberen Baumschicht.

Die Gesamtdeckung in Teilfläche 2, dem von Eiben dominierten (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, beträgt 95 %. 3 % werden von der Moosschicht eingenommen, 5 % von der sehr schütter entwickelten Krautschicht und 95 % von der stark deckenden Baumschicht. Eiben (*Taxus baccata*) kommen in steilem, flachgründigem Gelände wie diesem zur Vorherrschaft. Ihr dichter Kronenschluss lässt nur wenig Licht durch. Auf der stark beschatteten Bodenoberfläche kann sich kaum eine Krautschicht entwickeln. Der Boden ist hier nicht von einer geschlossenen Krautschicht bedeckt.

Der Fels ist als Felsband entwickelt (Biotopteilfläche 3).

Auf den Felsen ist Felsspaltenflur entwickelt. Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt auf dem Felsen 20 %, die restlichen 80 % werden von nacktem Felsen gebildet. Die Moosschicht ist in diesem feuchten, beschatteten Milieu gut ausgeprägt (15 %). In den Spalten, wo sich Boden ansammeln kann, kann sich eine Krautschicht entwickeln (15 %). Die tiefgründigsten Stellen sind mit Sträuchern und strauchförmigen Gehölzen bewachsen. Die Strauchschicht erreicht 5 % Anteil an der Gesamtdeckung.

Das Relief ist als Oberhang, Mittelhang, Unterhang und Hangfuß anzusprechen. Die Exposition ist nach verschiedenen Richtungen. Die Neigung reicht von eben über sanft geneigt bis zu mäßig steil, steil und sehr steil geneigt.

Es sind keine Schäden in der Biotopfläche zu beobachten.

Als wertbestimmende Faktoren sind Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zu nennen.

## **Biotopnummer 059**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Eine natürliche Hecke strukturiert die Biotopfläche und unterteilt sie in zwei ökologisch und pflanzensoziologisch gleichwertige Bereiche. Der Halbtrockenrasen schließt im mittleren Bereich an Intensivgrünland an und wird im höher gelegenen Bereich von einem Laubwald begrenzt. Der Magerrasen weist eine hohe Individuenanzahl an Orchideen (vor allem Mücken-Händelwurz) auf.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %, welche sich in 5 % Moosdeckung und 100 % Krautdeckung unterteilen lassen.

Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) dominiert. Zu den charakteristischen Begleitarten dieses Halbtrockenrasens zählen Schwarzrote Akelei (*Aquilegia atrata*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) und Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*). Wechselfeuchtezeiger (wie z. B. Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Buntes Reitgras (*Calamagrostis varia*, auch lokal dominierend und die Übergänge zu den Magerwiesen anklingen lassend) sowie Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinaea*) weisen auf wasserzügige Bodenverhältnisse hin. Viele Weidezeiger sind vertreten (u. a.: Silberdistel (*Carlina acaulis*) oder Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*). Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) findet sich in Teilbereichen des Rasens, der Farn deutet ebenfalls auf Weidenutzung hin, allerdings auch auf vernachlässigte Pflege. Es handelt sich beim Adlerfarn um ein äußerst resistentes Weideunkraut, das sich schnell ausbreitet und Flächen monodominant besiedeln kann. Dieser möglichen Gefahr ist durch regelmäßige Kontrolle der Fläche entgegenzuwirken und – so Ausbreitungstendenzen des Adlerfarns festzustellen sind – entsprechende Gegenmaßnahmen der Pflege zu setzen.

Der westexponierte Rasen befindet sich am Unterhang. Die Fläche ist mäßig geneigt.

Da keine Beeinträchtigungen festzustellen sind, kann die bisherige Bewirtschaftung beibehalten werden.

Zu den wertbestimmenden Faktoren zählen die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, die große Pflanzenartenvielfalt und die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 060**

Biototypkennung: 060701

Bezeichnung: Eschendominierter Ufergehölzsaum

Erhebungsdatum: 16. 06. 2001

Dieser Ufergehölzstreifen ist sehr naturnah ausgebildet. Meist ist die dominierende Baumart Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), lokal kann sich Hainbuche (*Carpinus betulus*) durchsetzen und den Bestand prägen. Das Bachbett ist wasserführend, Felsblöcke strukturieren die Sohle. Der Bach mäandriert, er ist nicht verbaut. Das Mikroklima ist feucht, was sich im Auftreten zahlreicher Moose widerspiegelt.

Neben der Gemeine Esche und der lokal dominierenden Hainbuche sind in der Baumschicht begleitend: Tanne (*Abies alba*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*). In der artenarmen Strauchschicht sind Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Echter Seidelbast (*Daphne mezereum*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) sowie Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) festzustellen.

Das feuchte Mikroklima bedingt viele Farne in der Krautschicht: Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*), Gewöhnlicher Schildfarn (*Polystichum aculeatum*). In der Nähe des wasserführenden Bachbettes finden sich Arten wie Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Bärlauch (*Allium ursinum*), Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Weideröschchen (*Epilobium* sp.). Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) ist ebenfalls typisch für Staudenfluren an Bächen und Ufern und bevorzugt nährstoffreiche, sickernasse Böden feuchter Lagen. Kälberkropf dominiert kleinräumig und lokal.

Die Gesamtdeckung beträgt 75 %. Die Deckung der Moosschicht nimmt 10 % ein, jene der Krautschicht 25 %, jene der Strauchschicht 30 %. Die Deckung der oberen Baumschicht nimmt 75 % ein.

Das Relief ist Talboden und Uferböschung. Die Exposition ist West. Die Neigung ist sehr unterschiedlich. Die Neigung der Uferböschung ist mäßig und steil.

Da keine Schäden in der Biotopfläche zu bemerken sind, ist die extensive Nutzung beizubehalten.

Die wertbestimmenden Merkmale leiten sich aus der standort- und typgemäßen Pflanzenartengarnitur, dem standort- und typgemäßen Alters- und Bestandesaufbau, dem standort- und typgemäßen Strukturbestand, dem besonders naturnahen, standortgemäßen Biotopzustand, der Prägung von Landschafts- und Ortsbild, der Bodenschutzfunktion sowie der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft ab.

## **Biotopnummer 061**

Biotopypkennung: 05030301, 090404, 080201, 052001

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Felsband, Karbonat-Felsspaltenflur, Schneeheide-Kiefernwald

Erhebungsdatum: 20. 08. 2000

Dieser Biotopkomplex setzt sich aus Buchenwald, Felsstrukturen, Felsspaltenfluren und Kiefernwald zusammen. Er ist im Talboden situiert und von seiner Ausdehnung als kleinflächig einzustufen. Der Kalkstock mit umgebenden Biototypen befindet sich inmitten des Siedlungsgebietes, was teilweise starke Beeinträchtigungen des naturnahen Lebensraumes mit sich führt. So sind Ablagerungen organischer Abfälle zu beobachten, auch ist kleinflächige Rodung von Gehölzen festzustellen.

Die Waldfläche setzt sich aus verschiedenen Biototypen zusammen.

Biotopteilfläche 1 des Komplexes, Trockenhang-Buchenwald, nimmt 90 % der Gesamtfläche ein.

Die Baumschicht wird von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Wärmeliebende Arten der Strauchschicht stellen sich ein: Mehlbeere (*Sorbus aria*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Berberitze (*Berberis vulgaris*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*). Auch die Krautschicht weist stark thermophile Züge auf: Es dominiert die Weiß-Segge (*Carex alba*). Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*), Zykamen (*Cyclamen purpurascens*), Immergrün (*Vinca minor*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) u. v. m. begleiten im Unterwuchs.

Die Gesamtdeckung innerhalb dieser Biotopteilfläche beträgt 85 %. 10 % werden von Moosen eingenommen, 30 % von der Krautschicht, 30 % von der Strauchschicht und 85 % von der Baumschicht.

Teilfläche 2, eine kleine Felswand, hat einen Anteil von 10 % an der Gesamtfläche.

Teilfläche 3, Karbonat-Felsspaltenflur, nimmt 5 % der Gesamtbiotopfläche ein. Die Gesamtdeckung des Lebensraumes beträgt 50 %. 20 % werden von der Moosschicht bedeckt und 30 % von der Krautschicht.

In der Krautschicht sind Farne wichtig. Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Grüner Streifenfarn (*Asplenium viride*) bevorzugen die beschatteten Stellen innerhalb des Biototypes, Mauerfarn (*Asplenium ruta-muraria*) hingegen stockt vermehrt auf wärmebegünstigten Standorten. Weitere charakteristische Arten der Felsflur sind Eibe (*Taxus baccata*) – strauchförmig entwickelt, Mauerlattich (*Mycelis muralis*), Moos-Nabelmiere (*Moehringia muscosa*) und Mauerpfeffer (*Sedum maximum*). Arten des Waldes (Kriech-Rose – *Rosa arvensis*, Weiß-Segge – *Carex alba*, Zykame – *Cyclamen purpurascens*, ...) stellen sich ein. Efeu (*Hedera helix*) ist auf den Kalkstrukturen entwickelt.

Teilfläche 4, Schwarzkiefernwald, nimmt 10 % des Komplexes ein.

Hier erreicht die Gesamtdeckung 75 %. Die Moosschicht nimmt 50 % ein, die Krautschicht 30 % und die Strauchschicht 5 %. Die Baumschicht, von Rot-Föhre (*Pinus sylvestris*) und Eibe (*Taxus baccata*) gebildet, ist nur schwach ausgeprägt (5 %). Dennoch ist dieser Standort, bedingt durch die typische Begleitvegetation, dem Typus Schneeheide-Kiefernwald zuzuordnen.

Der grasreiche Unterwuchs wird von Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) dominiert. Ihn gesellen sich wärmeliebende Arten wie Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*) hinzu. In der Strauchschicht findet sich die charakteristische Berberitze (*Berberis vulgaris*).

Das Relief ist als Felswand, Höhle/Halbhöhle und Felsburg anzusprechen.

Die Biotopfläche ist nach verschiedenen Richtungen geneigt.

Die Neigung ist vielfältig. Sie reicht von eben (auf der Kuppe) bis sanft geneigt über sehr steil geneigt bis senkrecht und überhängend.

Als den Lebensraum gefährdende Faktoren sind die Ablagerungen organischen Abfalls aus den angrenzenden Hausgärten sowie der unerwünschte (kleinflächige) Kahlschlag anzuführen.

Maßnahmen für Schutz und Pflege sind gemäß der Beeinträchtigungen keine weiteren Ablagerungen und kein weiterer Kahlschlag.

Die wertbestimmenden Merkmale dieses Lebensraumes sind ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, Bedeutung als Teil eines lokal typischen Vegetationskomplexes, Ausprägung als Biotop mit hohem Entwicklungspotential zur Naturnähe, Prägung von Ortsbild und Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 062**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 16. 08. 2000

Dieser Halbtrockenrasen bildet gemeinsam mit Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft einen Biotopkomplex. Die Fläche wird mit Kühen beweidet, lokal ist Überweidung festzustellen. Vom angrenzenden Wald dringen Gehölze ein, Verbuschungsfahr ist erkennbar. Bäume strukturieren den Bestand. Vorwiegend handelt es sich bei diesen Gehölzen um Fichte (*Picea abies*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*).

Ein Teil der Weide ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Dies ist jene Fläche, die überbeweidet ist. Die restliche Fläche außerhalb des Naturschutzgebietes ist bereits von Verbuschung durch Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Fichte (*Picea abies*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) betroffen. Obwohl die meisten dieser Waldgehölze noch im Keimlings- und Schößlingsstadium sind, ist fortschreitende Sukzession zu befürchten, sofern Pflegemaßnahmen unterbleiben. Als erste Maßnahme ist eine geregelte Beweidung mit kleineren Weideflächen und Rotation zu empfehlen. So könnte der gesamte Biotopkomplex gleichmäßig beweidet werden.

Der Komplex setzt sich zu 97 % aus Halbtrockenrasen und zu 3 % aus Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft zusammen.

Im Halbtrockenrasen dominiert die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), allerdings nur lokal. Halbtrockenrasenarten wie Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) u. v. m. gesellen sich begleitend hinzu.

Weidezeiger wie Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*), Echter Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*), Breit-Wegerich (*Plantago media*) oder Jakobskraut (*Senecio jacobea*, Weideunkraut) sind wichtige Elemente des Halbtrockenrasens. Sie weisen auf die Störung durch Beweidung hin.

Die hochgewachsene, wärmeliebende Fackel-Königskerze (*Verbascum lychnitis*), an trockenen Säumen und in Kalk-Magerrasen zu finden, ist Nitrifizierungszeiger und meist auf stark beweideten, trockenen Flächen in Laussa zu finden.

Wiesen- und Weidearten leiten zu den Magerweiden über (z. B.: Echte Betonie – *Betonica officinalis*, Wiesen-Flockenblume – *Centaurea jacea*, Wiesen-Knäuelgras – *Dactylis glomerata*, Großes Wiesen-Labkraut – *Galium album*, ...).

Saumarten (Echter Dost – *Origanum vulgare*, Jakobskraut – *Senecio jacobea*, Echtes Johanniskraut – *Hypericum perforatum*, ...) erweitern die Artengarnitur.

Die Gesamtdeckung im Halbtrockenrasen beträgt 90 %. 5 % werden von Moosen eingenommen, 90 % von Kräutern, 10 % von Sträuchern und 4 % von hochgewachsenen Bäumen.

Die flachgründigsten Standort mit wenig Humusauflage und lokal anstehendem Fels werden von der Felsgrus-Gesellschaft besiedelt. Hier finden sich an diese Extremstandorte gut angepasste Arten wie Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*) oder Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*). Die Deckung ist hier geringer: 40 % Gesamtdeckung (8 % Moosdeckung, 32 % Krautschichtdeckung).

Der Komplex liegt im Bereich des Unterhanges und des Hangfußes. Die Exposition ist Süd und West. Das Gelände ist sanft bis mäßig geneigt.

Als Beeinträchtigungen der Fläche sind Verbuschung/Gehölzaufwuchs und lokale Überbeweidung anzusehen.

Empfehlungen zum Schutz der Biotopfläche sind Entfernung von Gehölzaufwuchs im oberen Teil der Fläche und Änderung der bisherigen Bewirtschaftung, die Extensivierung der Beweidung beinhaltet, aber auch einen geregelten Weidebetrieb mit wechselnden Teilflächen.

Die Bedeutung dieses Biotopkomplexes liegt in der Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie in standort- und typgemäßer Pflanzenartengarnitur.

### **Biotopnummer 063**

Biotoptypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 16. 08. 2000

Der steile, westexponierte Halbtrockenrasen liegt an einer Böschung entlang einer Straße. Nach oben und zur Seite hin ist er dem Wald vorgelagert, nach unten hin wird er von der Straße begrenzt. Der Halbtrockenrasen wird als Linienbiotop beschrieben.

Es dominiert die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Orchideen (Pyramidenstengel – *Anacamptis pyramidalis*) wachsen hier. Zu den charakteristischen Begleitpflanzen eines lokalen Halbtrockenrasens zählen Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Echtes Labkraut (*Galium verum*) und Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*). Arten des Saumes (Echter Dost – *Origanum vulgare*) dringen ein. Ebenso sind Arten des angrenzenden Buchenwaldes anzutreffen (Echte Goldrute – *Solidago virgaurea*, Mehlsbeere – *Sorbus aria*, ...).

Die Biotopfläche liegt an einer natürlichen Böschung. Sie ist nach Südwesten exponiert. Das Gelände ist sehr steil geneigt.

Schäden und Beeinträchtigungen der Biotopfläche sind die (noch) geringe Sukzession durch Verbuschung und die ungünstige Flächenform.

Als Pflege wird die Beibehaltung der momentanen Bewirtschaftung vorgeschlagen. Andere Vorschriften für die Pflege wären mit zu hohem Aufwand und damit einhergehenden Mehrkosten verbunden, die aufgrund der kleinflächigen Ausprägung des Biotops nicht zu rechtfertigen sind.

Wertbestimmende Faktoren sind Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur.

## **Biotopnummer 064**

Biotoptyp: 05030301

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

In diesem charakteristisch ausgeprägten Trockenhang-Buchenwald dominiert Rotbuche (*Fagus sylvatica*), im Unterwuchs ist Weiß-Segge (*Carex alba*) dominant. Vereinzelt sind die typischen Begleithölzer Eibe (*Taxus baccata*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) zu finden. Arten frischerer Standorte (Gemeine Esche - *Fraxinus excelsior*, Berg-Ahorn - *Acer pseudoplatanus*, Sommer-Linde - *Tilia platyphyllos*) begleiten die Gesellschaft. Die Strauchschicht ist mit 2 % Deckung nur schwach entwickelt und setzt sich aus wärmeliebenden Arten (Dirndlstrauch - *Cornus mas*, Rot-Hartriegel - *Cornus sanguinea*, Zweigriffeliger Weißdorn - *Crataegus laevigata*, Eingriffeliger Weißdorn - *Crataegus monogyna*, Gemeiner Wacholder - *Juniperus communis*) zusammen, die auch auf ehemalige Nutzung als Waldweide hinweisen.

Es handelt sich um einen süd- und nordexponierten Hang. Auf der südexponierten Seite ist die Krautschicht mit wesentlich höherer Deckung ausgebildet. Die Durchforstung dieses Waldes ist gering, es befindet sich viel Totholzanteil darin. Eine reiche Strukturierung des Waldes erfolgt mit Felsen und Felsblöcken, auch Höhlen sind ausgebildet.

Die nordexponierte Seite des Hanges weist eine wesentlich geringere Deckung der Krautschicht auf (nur ca. 2 %).

Im Mittel ist die Krautschicht mit 20 % Deckung ausgebildet, die Baumschicht mit 80 %, die Strauchschicht mit 2 %. Die Moosschicht ist vernachlässigbar. Die Gesamtdeckung beträgt 85 %.

Die Biotopfläche liegt an einem Unterhang, bei Nord-, Süd- und Südwestexposition. Die Neigung ist steil bis sehr steil.

Da keine Schäden zu beobachten sind, wird die Beibehaltung der aktuellen extensiven forstwirtschaftlichen Nutzung empfohlen.

Zahlreiche wertbestimmende Faktoren treffen für diese Waldfläche zu: Vorkommen regional seltener Pflanzengesellschaften, ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, Störungsfreiheit im Kernbereich, ungestörte, ausgeprägte Standortdynamik, standort- und typgemäßer Alters- und Bestandesaufbau, standort- und typgemäßer Strukturbestand/Habitatbestand, besonders naturnaher, standortgemäßer Biotopzustand, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotoptyps, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 065**

Biotoptypkennung: 060901

Bezeichnung: Waldmantel

Erhebungsdatum: 27. 06. 2001

Der orchideenreiche Waldsaum ist einem Forst vorgelagert. Er ist als Strauchmantelbiotop entwickelt und hebt sich vom dahinter anschließenden Wald durch seine Bestandesstruktur (klare Höhenstufung der Gehölzkronen) ab. Auf der anderen Seite schließt der natürliche Lebensraum an Intensivgrünland an. Der Waldsaum ist einschichtig aufgebaut, lokal wird er vom Wald unterbrochen, der stellenweise bis zum Intensivgrünland vordringt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %.

Die Moosschicht bedeckt 8 %, die Krautschicht hohe 75 %, die Strauchschicht bedeckt 30 %. Eine Baumschicht fehlt.

In der Strauchschicht sind strauchförmige Bäume zu finden (Gemeine Esche – *Fraxinus excelsior*, Stiel-Eiche – *Quercus robur*) sowie eigentliche Sträucher (Berberitze – *Berberis vulgaris*, Dirndlstrauch – *Cornus mas*, Hasel – *Corylus avellana*, Eingriffeliger Weißdorn – *Crataegus monogyna*, Schlehdorn – *Prunus spinosa*, Hecken-Rose – *Rosa canina*, Schwarzer Holunder – *Sambucus nigra*, Holz-Birne – *Pyrus pyraeaster* sowie Wolliger Schneeball – *Viburnum lantana*).

In der Krautschicht sind drei Orchideenarten vertreten: Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Manns-Knabenkraut (*Orchis mascula*) und Geflecktes Fingerknabenkraut (*Dactylorhiza maculata*). Manns-Knabenkraut gilt aufgrund seiner Attraktivität als im Alpenvorland potentiell gefährdete Art. Ansonsten sind keine auffälligen Arten zu finden.

Die Biotopfläche befindet sich im Bereich des Oberhanges, an einer natürlichen Böschung.

Die Exposition ist Nordwest. Die Neigung ist mäßig steil.

Der wertbestimmende Faktor ist Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 066**

Biotoptypkennung: 05060101

Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 24. 06. 2001

Der Eichen-Hainbuchenwald stockt auf einer humusreichen Waldfläche, die kaum anstehenden Fels und kein loses Schuttmaterial aufweist. Der lichte Waldbestand ist sehr steil und liegt innerhalb des Naturschutzgebietes. Kleinstflächig ist in die Biotopfläche Fichtenforst eingestreut. Dort, wo Felsen und Felsblöcke auftreten, tritt die Hainbuche zugunsten der Berg-Ulme zurück. Felsen treten lokal als Strukturmerkmal und nicht als zusammenhängende Wand auf. Der Kronenschluss ist lückig.

Der Wald ist als schmaler Streifen ausgebildet und grenzt an Intensivgrünland an.

Es dominiert die Hainbuche (*Carpinus betulus*). Ihr gesellen sich Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) hinzu.

Die Strauchschicht ist thermophil geprägt.

In der Krautschicht sind vor allem Vertreter des Kalk-Trockenhang-Buchenwaldes zu finden, wie z. B.: Weiß-Segge (*Carex alba*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Zykamen (*Cyclamen purpurascens*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und viele mehr.

Die Zusammensetzung der Krautschicht deutet auf einen potentiellen Rotbuchenstandort hin, der durch menschliche Überprägung (forstliche Förderung der Hainbuche zur Brennholzgewinnung, Nutzung des Waldes als Waldweide für das Vieh) zu einem Hainbuchenwald umgewandelt wurde.

Die Gesamtdeckung beträgt 70 %. Die Mooschicht erreicht 2 %, die Krautschicht 20 %, die Strauchschicht 10 % und die obere Baumschicht 70 %.

Der Wald befindet sich im Unterhangbereich, bei Südexposition und steiler bis sehr steiler Neigung.

Da keine Schäden innerhalb der Biotopfläche zu beobachten sind, ist die Beibehaltung der aktuellen Bewirtschaftung erwünscht.

Eine Vielzahl an wertbestimmenden Merkmalen kennzeichnet diese Biotopfläche: Vorkommen lokal seltener Pflanzengesellschaften, ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, große Pflanzenartenvielfalt, Störungsfreiheit im Kernbereich, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, ungestörte Standortdynamik, standort- und typgemäßer Alters- und Bestandesaufbau, standort- und typgemäßer Strukturbestand, besonders naturnaher, standortgemäßer Biotopzustand, naturraumtypische Ausprägung des Biotoptyps, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 067**

Biototypkennung: 040501

Bezeichnung: Quellsumpf

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Dier versumpfte Fläche liegt inmitten einer Weide in einem Abzugsgraben. Teilweise wird das Hangwasser drainagiert – hier findet keine Vernässung statt– teilweise aber ist keine Drainage ausgebildet. An diesen Stellen kann Stauwasser an die Oberfläche treten und streckenweise die Vegetation bestimmen. Die Biotopfläche ist als Linienbiotop ausgebildet, sie ist zwischen einem halben und einem Meter breit und erstreckt sich insgesamt über eine Länge von ca. 25 m entlang des Entwässerungsgrabens. Sie besteht aus mehreren gleichwertigen Teilen, die immer wieder durch die Drainagierung unterbrochen sind. Der Boden ist das ganze Jahr über ausgeglichen feucht.

Die Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) dominiert. Sie ist häufig in Nasswiesen zu finden und an sickernasse, nährstoffreiche Lehm- und Tonböden angepasst. Typische Begleitarten an diesem Standort sind: Kriechendes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Graue Binse (*Juncus inflexus*), Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) und Bachbunze (*Veronica beccabunga*).

Die feuchte Wiese ist anstelle eines Erlenwaldes ausgebildet. Reste eines Schwarzerlenwaldes sind noch zu erkennen (lokales Vorkommen von Schwarz-Erle – *Alnus glutinosa* in der Strauchschicht).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Moosdeckung erreicht 3 %, die Deckung der hochwüchsigen Krautschicht 100 %. In der Strauchschicht (Schwarz-Erle, Purpur-Weide – *Salix purpurea*) können nur geringe 2 % Deckung erreicht werden.

Die Biotopfläche ist an einem Unterhang ausgebildet. Die Exposition ist West. Die Neigung ist sanft bis mäßig steil.

Als beeinträchtigende, das Biotop gefährdende Faktoren sind die Drainagierung (Gewässerverrohrung) und die kleine Flächengröße zu nennen.

Als Maßnahme für Pflege und Schutz dieses Kleinstlebensraumes ist kein weiterer Gewässerausbau gefordert.

Wertbestimmendes Merkmal der Biotopfläche ist die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 068**

Biototypkennung: 05060101

Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Bei dieser Waldfläche handelt es sich um einen stark forstlich überprägten Standort. Dieser Wald ist ein potentieller Kalk-Trockenhang-Buchenwald, der durch die Förderung der Hainbuche durch Niederwaldwirtschaft allerdings stark verändert wurde.

Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) dominiert den Standort. Sie wird begleitet von Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*).

In der Strauchschicht dominieren thermophile Gehölze: Berberitze (*Berberis vulgaris*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Hasel (*Corylus avellana*).

Die Krautschicht weist Arten des Buchenwaldes auf: Weiß-Segge (*Carex alba*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*). Als einzige typische Begleitarten der Hainbuchenwälder sind Finger-Segge (*Carex digitata*) und Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) anzuführen.

Auch die Deckungswerte machen die fließenden Übergänge zu den Rotbuchenwäldern deutlich: Die Gesamtdeckung erreicht 75 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 3 %, jene der Krautschicht 10 %, jene der Strauchschicht 5 %. Die Baumschicht erreicht einen Deckungswert von 75 %. In einem Hainbuchenwald sind üblicherweise Kraut- und Strauchschicht wegen des schütterten Laubdaches der Hainbuche stärker entwickelt. Hier treten zur Hainbuche schon vermehrt andere, dichteres Laubdach ausbildende Baumarten (Rotbuche, Esche) hinzu.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, die Exposition ist Süd. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Als wertbestimmende Merkmale und Eigenschaften sind Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zu nennen.

## **Biotopnummer 069**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 12. 06. 2000

Die Weide liegt innerhalb des Naturschutzgebietes und ist akut durch Hainbuchenverbuschung gefährdet. Es handelt sich um einen Halbtrockenrasen, dessen Artengarnitur durch viele Weidepflanzen bereichert wird.

Die Biotopfläche besteht aus zwei Teilflächen, wobei Teilfläche 1 des Halbtrockenrasens 65 % erreicht und Teilfläche 2 35 %.

Die beiden Teilflächen unterscheiden sich im Grad der Verbuschung. Die Artengarnitur ist dieselbe, aber es gibt Verschiebungen im Bereich der Deckungsgrade.

Teilfläche 1 – hierbei handelt es sich um einen intakten Halbtrockenrasen – hat einen Gesamtdeckungswert von 98 %. Moosdeckung erreicht 5 % und Krautdeckung 98 %.

In der zweiten Teilfläche, die von eindringender Hainbuche gefährdet ist, erreicht die Gesamtdeckung ebenfalls 98 %. Moose nehmen 5 % der Fläche ein, die Krautschicht nimmt 90 % der Fläche ein. Die Strauchschicht, in der die Hainbuche in Strauchform dominiert, erreicht 10 %. Baumschicht gibt es keine.

Bestandsprägendes Obergras ist die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Sie wird von Pannonischer Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Echtem Wiesen-Labkraut (*Galium verum*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Frühem Kriechquendel (*Thymus praecox*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) als typische Halbtrockenrasenvertreter begleitet.

Floristische Übergänge zu Magerweiden und –wiesen und auch nährstoffreicheren Standorten sind vorhanden: Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wirbeldost (*Clinopodium vulgare*), Echte Betonie (*Betonica officinalis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Kreuzlabkraut (*Cruciata laevipes*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Bitterkraut (*Picris hieracioides*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), u. v. m.

Weidezeiger (z. B.: Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*)) bereichern die Artengarnitur. Saumzeiger (z. B.: Echter Dost (*Origanum vulgare*)) stellen sich ein.

Verbuschungsgefahr geht von randlich eindringenden Hainbuchen (*Carpinus betulus*) aus.

Die Fläche liegt an einem Unterhang, ist gegen Süden geneigt und weist mäßige bis steile Neigung auf.

Als die Fläche beeinträchtigender Faktor ist die lokale Verbuschung anzuführen.

Als Pflege wird in den intakten Bereichen die Beibehaltung der aktuellen, bestandesprägenden Nutzung vorgeschlagen. In jenen Teilen, die von Sukzession bedroht sind, ist die Entfernung des Gehölzaufwuchs erforderlich.

Viele verschiedene Werte prägen diese Biotopfläche. Sie weist standort- und typgemäßen Alters- und Bestandesaufbau, standort- und typgemäßen Strukturbestand, besonders naturnahen, standortgemäßen Biopzustand, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotoptyps auf. Der besonders naturnahe Biotopzustand erhöht den Wert der Fläche. Ihre Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes und als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft ist groß. Auch prägt die Fläche das Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 070**

Biototypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzarten aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 12. 06. 2000

Die Hecke ist mehrschichtig ausgebildet und artenreich. Arten verschiedenster Biotope treffen aufeinander und ergeben einen strukturreichen Lebensraum, der auch als Pufferfläche und Rückzugsraum für Fauna und Flora dient.

Die Baumschicht setzt sich aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Mehlsbeere (*Sorbus aria*), Hainrotbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Ölweide (*Elaeagnus angustifolia*) zusammen.

Die Krautschicht ist mit Arten des Halbtrockenrasen, des Rotbuchenwaldes, des thermophilen Saumes und der Fettwiese entwickelt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 50 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 90 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 071**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -Pionierflur

Erhebungsdatum: 12. 06. 2000

Diese artenreiche Biotopfläche ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Häufig sind im Halbtrockenrasen kleine Flächen zu finden, in denen Kalk ansteht und nur wenig Oberboden aufliegt. Diese lokal eingestreuten und extremen Standortsbedingungen unterworfenen Lebensräume werden von der Felsgrus-Gesellschaft eingenommen.

Der Biototyp des Halbtrockenrasens nimmt 95 %, der Biototyp der Felsgrus-Gesellschaft 5 % der Biotopkomplexfläche ein.

Im Halbtrockenrasen erreicht die Gesamtdeckung 95 %. Davon nehmen 5 % Deckung die Gruppe der Moose ein, 95 % Kräuter. Baumbewuchs (v .a.: Sommer-Linde – *Tilia platyphyllos*) ist spärlich vorhanden. Das dominierende Gras im Halbtrockenrasen ist Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Der große Artenreichtum resultiert aus der kleinräumlichen Verzahnung trockener Lebensräume mit wechselfeuchten Lebensräume, Saumgesellschaften und nährstoffreichen Standorten. Es dominieren allerdings die Arten des Halbtrockenrasens (z. B.: Ochsenauge – *Buphthalmum salicifolium*, Pannonische Kratzdistel – *Cirsium pannonicum*, Furchen-Schwingel – *Festuca rupicola*). Orchideen allerdings stocken nicht hier. Zu den die Biotopfläche strukturierenden Elementen zählen nur wenige Bäume und keine Sträucher.

Die Felsgrus-Gesellschaft wird vom sukkulenten Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*) dominiert. Untergeordnet gesellt sich an diesen seichtgründigen, felsigen Standorten noch Früher Kriech-Quendel (*Thymus praecox*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) hinzu. Die Gesamtdeckung beträgt in diesen Teilbereichen des Komplexes 40 %, der Rest ist antehender Fels und anstehender Boden. 8 % werden von Moosen eingenommen, 32 % von der vorwiegend sukkulenten krautigen Flora.

Der Biotopkomplex befindet erstreckt sich im Bereich des Unterhanges. Die Exposition ist Süd, das Gefälle ist mäßig bis steil geneigt.

Es gibt keine Schäden oder Gefährdungen der Biotopfläche..

Eine Reihe von wertbestimmenden Faktoren kennzeichnet diesen Komplex. Dazu zählen die ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, die große Pflanzenartenvielfalt, die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, die große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitatteilen, der standort- und typgemäßer Strukturbestand. Der besonders naturnahe Biotopzustand ist erwähnenswert. Es handelt sich um ein Biotop mit hohem Entwicklungspotential. Weitere Eigenschaften sind die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, die lokale Bedeutung als Vernetzungsbiotop sowie die Funktion als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 072**

Biotoptyp: 0602  
Bezeichnung: Feldgehölz  
Erhebungsdatum: 09. 06. 2000

Es handelt sich bei diesem Eschen-Ahorn-Feldgehölz um ein für die Gegend charakteristisches Element der Kulturlandschaft. Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), weiters Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) bilden die ca. 20 m hohe Baumschicht. Es handelt sich um ein waldähnliches Feldgehölz, deutlich geschichtet in Baum-, Strauch- und Krautschicht.

Die Strauchschicht setzt sich einerseits aus strauchförmigen Baumgehölzen zusammen (Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Walnuss (*Juglans regia*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*)), andererseits aus Sträuchern (Gelber Hartriegel (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeliger und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*). Jene dominanten Bäume, welche die Baumschicht bilden, können sich verjüngen und sind sowohl in der Kraut- als auch Strauchschicht zu finden.

Die Strauchschicht, die bis 5 m hoch ist, geht allmählich in die Baumschicht über.

Die Nähe zu Waldgesellschaften wird auch in der Zusammensetzung der krautigen Arten erkennbar: Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Weiß-Segge (*Carex alba*), Zyklopen (*Cyclamen purpurascens*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), alles Vertreter des Buchenwaldes. Die Krautschicht ist gut entwickelt und enthält viele Gehölzkeimlinge.

Die Gesamtdeckung beträgt 85 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 5 %, Kräuter decken 60 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 85 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Mäßig entwickelt ist die Strauchschicht mit 10 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Unterhang, die Neigung ist mäßig. Die Exposition ist Süd.

Da keine Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane sehr extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

### **Biotopnummer 073**

Biototypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Die Magerweide ist sehr artenarm ausgeprägt. Magerkeitszeiger treten lokal zugunsten von Fettwiesenarten zurück. Es handelt sich um einen ökologischen „Übergangsbereich“ zwischen Fett- und Magerweide. Da die Weide trotz ihres Mangels an wertvollen Arten aber Bedeutung für das Landschaftsbild hat, wird sie als Biotopfläche erfasst. Die Tiefland-Magerweide liegt in der Nähe des Ortszentrums der Gemeinde Laussa.

Wichtige Gräser sind Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) und Kammgras (*Cynosurus cristatus*). Auch Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) und Zittergras (*Briza media*) zählen zur Gruppe der bestandsprägenden Obergräser.

Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*), häufig in Weiden zu finden, kann sich lokal sehr stark ausbreiten. Weitere wichtige Weidearten sind: Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*, häufig auftretend), Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Purgier-Lein (*Linum catharticum*), Wegerich (*Plantago media*, *P. lanceolata*) und Gewöhnliche Braunelle (*Prunella vulgaris*). Fettwiesenarten (Wilde Möhre (*Daucus carota*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Gewöhnliches Kreuzlabkraut (*Cruciata laevipes*) u. s. w.) mischen sich in den Bestand.

Als Besonderheit des Bestandes ist die Blutrote Sommerwurz (*Orobanche gracilis*) anzuführen, die Halbtrockenrasen und trockene Wiesen besiedelt und auf Schmetterlingsblütlern (hier vor allem: Wiesen-Klee – *Trifolium pratensis*, Weiß-Klee – *Trifolium repens*, Hornklee – *Lotus corniculatus*) schmarotzt.

Als typische bedornete Sträucher in Weiden sind Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Hecken-Rose (*Rosa canina*) anzuführen.

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche beträgt 98 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 5 %, jene der Krautschicht 98 % und jene der gering entwickelten Strauchschicht 2 %.

Die Biotopfläche liegt im Unterhang, ist nach Südost und Süd exponiert und hat mäßige Neigung.

Es gibt keine Schäden. Es bedarf keiner Pflegemaßnahmen.

Der Wert dieser Fläche wird durch die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes und die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur bestimmt.

## **Biotopnummer 074**

Biototypkennung: 05060101

Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) dominiert den Bestand. Meist handelt es sich bei Wäldern dieser Art um „Bauernwälder“, die forstlich stark überprägt sind und der Niederwaldwirtschaft dienen. Lokal treten Vernässungen auf, welche die Hainbuche besser ertragen kann als die Rotbuche.

Weitere Begleiter in der Baumschicht sind: Weiß-Tanne (*Abies alba*), Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Die Strauchschicht setzt sich aus Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) zusammen.

Der Unterwuchs ist reich an Farnen (Frauenfarn – *Athyrium filix-femina*, Männerfarn – *Dryopteris filix-mas*, Adlerfarn – *Pteridium aquilinum*). Schling- und Kletterpflanzen wie Waldrebe (*Clematis vitalba*), Hopfen (*Humulus lupulus*) oder Efeu (*Hedera helix*) fallen wegen ihres gehäuften Auftretens auf.

Typische Hainbuchenwald-Arten, die den meisten Buchenwäldern fehlen, sind Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Knollen-Beinwell (*Symphytum tuberosum*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*).

Versauerungszeiger treten auf: Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Simse (*Luzula sylvatica*), Bittersüßes Schaumkraut (*Cardamine armaria*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Deckung der Mooschicht erreicht nur 2 %, die Deckung der Krautschicht 30 %, jene der Strauchschicht 20 %. Die Baumschicht erreicht 80 % Deckung.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 075**

Biotoptypkennung: 0620

Bezeichnung: Grabenwald

Erhebungsdatum: 16. 06. 2001

Die Waldfläche erstreckt sich entlang einer Hangfurche. Ein Teil der Biotopfläche wird als Waldweide genutzt. Lokal fallen organische Ablagerung aus angrenzenden Hausgärten (vor allem Rasenschnitt) auf.

Die dominierende Baumart der Baumschicht ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Andere Gehölzarten, die sich in der Baumschicht begleitend etablieren können, sind: Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Punktuelles Auftreten der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) ist auf kleinsträumige grundwasserbeeinflusste Standorte in der Tieflage der Biotopfläche zurückzuführen. Eine dauerhaft offene Wasserfläche ist nicht ausgebildet.

Die Strauchschicht bauen einige wenig, manchmal stickstoffliebende Straucharten auf wie: Schwarz-Holunder (*Sambucus nigra*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*) oder Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Die Krautschicht weist lokal auf eutrophe Standortbedingungen hin: Brennnessel (*Urtica dioica*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) oder Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*).

Thermophile Arten fallen aus, die Vegetation ist durchwegs an frische Standorte angepasst.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Deckung der Moosschicht wird mit 5 % geschätzt. Die Krautschicht erhält einen Deckungswert von 10 %, die Strauchschicht ebenfalls. Die Deckung der Baumschicht beträgt ca. 90 %.

Die Biotopfläche befindet sich im Bereich des Mittelhanges. Eine Hangfurche ist ausgebildet. Die Exposition des Mittelhanges ist Nord. Das Gefälle ist mäßig steil

Als Schädigung des Waldlebensraumes ist die häufig zu beobachtende Ablagerung organischer Abfälle aus den in der Nähe befindlichen Haus- und Bauerngärten anzuführen (Beeinträchtigungsgrad 2). Weiters findet Beweidung statt, die kleinsträumig Störungen der geschlossenen Bodennarbe zur Folge haben.

Dennoch ist keine Pflegeaufgabe vorgeschrieben. Es handelt sich nicht um eine ökologisch hoch wertvolle Fläche. Die Ablagerung organischen Materials sollte nicht fortschreiten, die Beweidung nicht intensiviert werden.

Die wertbestimmenden Eigenschaften liegen in der Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie in der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 076**

Biototypkennung: 05060101

Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 06. 07. 2001

Auffallend ist der naturnahe Zustand der Waldfläche, der sich in Totholzreichtum äußert. Viele Schlingpflanzen stocken hier. Lokale Vernässungen treten auf, die ein dominantes Vorkommen der Staunässe meidenden Rotbuche (*Fagus sylvatica*) verhindern. Aufgrund des lichten Kronenschlusses durch die Hainbuche sind sowohl Strauch- als auch Krautschicht gut entwickelt. Die beiden wichtigsten Arten der Krautschicht sind Efeu (*Hedera helix*) und Haselwurz (*Asarum europaeum*).

Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) kann auf staunassen Böden existieren und dominiert den Bestand. Meist handelt es sich bei Wäldern dieser Art um „Bauernwälder“, die forstlich stark überprägt sind und der Niederwaldwirtschaft dienen. Bedingt durch vernässten Stellen tritt lokal Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) hinzu. Weitere Begleiter in der Baumschicht sind: Weiß-Tanne (*Abies alba*), Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Die Strauchschicht setzt sich aus Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) zusammen.

Lokal und kleinsträumig sind in der Krautschicht - bedingt durch Vernässungen - Sumpf-Dotterblumen (*Caltha palustris*) zu finden. Der Unterwuchs ist reich an Farnen (Frauenfarn – *Athyrium filix-femina*, Männerfarn – *Dryopteris filix-mas*, Adlerfarn – *Pteridium aquilinum*). Schlingpflanzen wie Waldrebe (*Clematis vitalba*), Hopfen (*Humulus lupulus*) oder Efeu (*Hedera helix*) fallen wegen ihres gehäuften Auftretens auf.

Typische Hainbuchenwald-Arten, die den meisten Buchenwäldern fehlen, sind Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Knollen-Beinwell (*Symphytum tuberosum*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*).

Versauerungszeiger treten auf: Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Simse (*Luzula sylvatica*), Bittersüßes Schaumkraut (*Cardamine arvensis*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht nur 2 %, die Deckung der Krautschicht 30 %, jene der Strauchschicht 20 %. Die Baumschicht erreicht 80 % Deckung.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach Süden geneigt, das Gefälle ist mäßig.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 077**

Biototypkennung: 05060101

Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 15. 06. 2001

Der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald weist als Strukturelement ein periodisch wasserführendes Bachbett sowie anstehenden Fels auf. Im Bachbett liegen Felsblöcke. Die Uferböschung ist sehr steil, vegetationslos und ins Gelände eingeschnitten. Beim Wald handelt sich wahrscheinlich um eine forstlich bedingte Ersatzgesellschaft des Kalk-Trockenhang-Buchenwaldes.

Die Bewirtschaftung und Nutzung des Hainbuchenwaldes durch den Menschen wird hier sehr deutlich. Einerseits wird die Hainbuche durch Niederwald zulasten der Rotbuche stark gefördert, andererseits wird der lichte Wald, dessen Kronendach wesentlich mehr Licht durchlässt als ein Buchenwald, als Waldweide genutzt. Dementsprechend ist die Bodennarbe durch Betritt gestört.

Die dominante Gehölzart ist die Hainbuche (*Carpinus betulus*). Wenig andere Baumarten begleiten sie (Spitz-Ahorn – *Acer pseudoplatanus*, Vogel-Kirsche – *Prunus avium*). Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) fällt völlig aus. Verjüngung in der Krautschicht findet statt.

Begleitende Sträucher sind Hasel (*Corylus avellana*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Bach-Veilchen (*Viola riviniana*) ist eine typische Art des Hainbuchenwaldes. Die Krautschicht ist farnreich (Männerfarn – *Dryopteris filix-mas*, Adlerfarn – *Pteridium aquilinum*). Durch die Störung durch Betritt sind nur wenige Arten in der Krautschicht vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 85 %. Moose decken ca. 3 % der Fläche, die Krautschicht erreicht oberhalb des lockeren Kronenschlusses hohe 25 %. Sträucher sind kaum entwickelt (5 % Deckungsanteil), die Baumschicht deckt ca. 80 % der Fläche.

Die Fläche befindet sich an einem Mittelhang und enthält eine Hangfurche. Die Exposition ist Südost, Süd und Südwest. Die Neigung ist steil bis sehr steil.

Als mögliche Beeinträchtigung dieser Waldbiotopfläche ist Mahd/Beweidung anzuführen.

Die daraus resultierende Pflegemaßnahme ist keine Intensivierung der Waldweide.

Als wertbestimmende Merkmale dieser Fläche zählen Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 078**

Biototyp: 05030203

Bezeichnung: Mesophiler an/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Buchenwald

Erhebungsdatum: 15. 06. 2001

Diese Aufnahme beschreibt einen mesophilen Buchenwaldtyp, der reich an anderen Laubbaumarten ist. Auffällig sind nicht stabilisierte Steinblöcke, welche die Bodenoberfläche bedecken. Ein weiteres wichtiges Strukturmerkmal ist ein (zum Zeitpunkt der Aufnahme im Juni) ausgetrocknetes Bachbett. Die umgebende Vegetation ist nicht vom periodisch Wasser führenden Gewässer beeinflusst. V-Tälchen und Kerben strukturieren das Gelände. Der Wald wird als Weide genutzt.

Die Gesamtdeckung beträgt 85 %. Die Deckung der Baumschicht liegt bei 85 %, wobei die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert, subdominant gesellt sich die Hainbuche (*Carpinus betulus*) hinzu, die mit hoher Wahrscheinlichkeit anthropogen gefördert wurde. Andere in der Baumschicht wichtige Baumarten sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Die Strauchschicht ist schwach entwickelt, lediglich zwei Strauchgehölze (Eingriffeliger Weißdorn - *Crataegus monogyna*, Kriech-Rose - *Rosa arvensis*) sind nachzuweisen. Der Rest der Strauchschicht wird von Baumschößlingen gebildet.

Die Krautschicht erreicht 20 % der Gesamtdeckung. Säurezeiger wie Wimper-Hainsimse (*Luzula pilosa*) oder Gewöhnliche Große Hainsimse (*Luzula sylvatica* subsp. *sylvatica*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*) weisen auf den mesophilen Standort hin. Arten wie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Berg-Nessel (*Lamium montanum*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Flecken-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Sanikel (*Sanicula europaea*) oder Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) deuten auf den frischen, nährstoffreichen Boden, auf dem der Wald stockt, hin.

Die Neigung erstreckt sich von mäßig steil bis steil. Das Relief ist Mittelhang und Kerbtälchen, Strukturmerkmal ist Bachbett.

Die Exposition ist Süd.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Biotopfläche erkennbar.

Das wertbestimmende Merkmal ist die Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 079**

Biototyp: 060901

Bezeichnung: Waldmantel

Erhebungsdatum: 15. 06. 2001

Dieser Hainbuchen-Waldmantel ist als ein dem Wald vorgelagerter, zwischen 7 und 10 m breiter Baumstreifen ausgebildet.

Es dominiert die Hainbuche (*Carpinus betulus*), ihr gesellen sich Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Birke (*Betula pendula*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) Walnuss (*Juglans regia*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) hinzu. In der schwach entwickelten Strauchschicht vermittelt vor allem die Hasel (*Corylus avellana*) sowie Eingriffeliger und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*) zur offenen Landschaft. Hecken-Rose (*Rosa canina*) findet sich ebenfalls am Gebüschrand. Auch die Krautschicht ist schwach entwickelt und setzt sich aus Pflanzen des Waldes und des angrenzenden Grünlandes zusammen.

Die Bestandesstruktur dieses Baummantel weist deutlich vom dahinterliegenden Wald ab. Der stufige Übergang Wald-Grünland ist klar erkennbar. Die Randbäume sind tief beastet.

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Moose decken ca. 3 %, Kräuter 5 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 90 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Schwach entwickelt ist die Strauchschicht mit 5 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, die Neigung ist mäßig bis steil. Die Exposition ist Süd.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 080**

Biototypkennung: 05060101

Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 16. 06. 2001

Diese Waldbiotopfläche ist gekennzeichnet durch viele kleine, periodisch wasserführende Gerinne. Auffallend ist der naturnahe Zustand der Fläche, der sich in Totholzreichtum äußert. Sehr viele Schlingpflanzen sind hier zu beobachten. Lokale Vernässungen treten auf, die ein dominantes Vorkommen der Staunässe meidenden Rotbuche (*Fagus sylvatica*) verhindern. Aufgrund des lichten Kronenschlusses durch die Hainbuche sind sowohl Strauch- als auch Krautschicht gut entwickelt.

Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) kann auf staunassen Böden existieren. Sie dominiert den Bestand. Meist sind Wälder wie diese stark forstlich gefördert. Bedingt durch vernässten Stellen tritt lokal Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) hinzu. Weitere Begleiter in der Baumschicht sind: Weiß-Tanne (*Abies alba*), Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Die Strauchschicht setzt sich aus folgenden Arten zusammen: Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*).

Bedingt durch die kleinflächigen Vernässungen stellt sich in der Krautschicht lokal Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) ein. Wiederum ist der Unterwuchs farnreich (Frauenfarn – *Athyrium filix-femina*, Männerfarn – *Dryopteris filix-mas*, Adlerfarn – *Pteridium aquilinum*). Schlingpflanzen wie Waldrebe (*Clematis vitalba*), Hopfen (*Humulus lupulus*) oder Efeu (*Hedera helix*) stechen wegen ihres gehäuften Auftretens ins Auge.

Typische Hainbuchenwald-Arten, die den meisten Buchenwäldern fehlen, sind Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Knollen-Beinwell (*Symphytum tuberosum*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*).

Versauerungszeiger treten auf: Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Simse (*Luzula sylvatica*), Bittersüßes Schaumkraut (*Cardamine armaria*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht nur 2 %, die Deckung der Krautschicht 30 %, jene der Strauchschicht 20 %. Die Baumschicht erreicht 80 % Deckung.

Die Fläche befindet sich an einem Mittelhang und enthält Hangfurchen. Die Exposition ist Südost, Süd und Südwest. Die Neigung ist steil bis sehr steil.

Es sind keine Pflegemaßnahmen vorgesehen.

Die wertbestimmenden Merkmale setzen sich aus Prägung von Landschafts- und Ortsbild, Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft sowie großer Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitatteilen zusammen.

## **Biotopnummer 081**

Biototypkennung: 05060101

Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 16. 06. 2001

Dieser Wald wird von der Hainbuche (*Carpinus betulus*) dominiert. Es handelt sich lokal um einen gestörten Lebensraum, der ehemals beweidet wurde. Dementsprechend schütter ist die Krautschicht entwickelt. Das Vorkommen der Hainbuche ist forstlich gefördert. Dieser Wald ist ein potentieller Kalk-Trockenhang-Buchenwald, der durch die Förderung der Hainbuche durch Niederwaldwirtschaft allerdings stark verändert wurde.

Die Hainbuche wird begleitet von Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*).

In der Strauchschicht dominieren thermophile Gehölze: Berberitze (*Berberis vulgaris*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Hasel (*Corylus avellana*).

Die Krautschicht weist Arten des Buchenwaldes auf: Weiß-Segge (*Carex alba*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*). Als einzige typische Begleitarten der Hainbuchenwälder sind Finger-Segge (*Carex digitata*) und Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) anzuführen.

Die Gesamtdeckung der Vegetation erreicht 75 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 3 %, jene der Krautschicht 10 %, jene der Strauchschicht 5 %. Die Baumschicht erreicht einen Deckungswert von 75 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 082**

Biototypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzarten aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 16. 06. 2001

Diese artenreiche Hecke wird von verschiedensten Gehölzen aufgebaut und ist mehrschichtig entwickelt. In der Strauchschicht dominieren Haseln (*Corylus avellana*), die Baumschicht hingegen bilden Obstbäume (Apfel – *Malus domestica*, Birne – *Pyrus communis*), aber auch Gehölze des Waldes (v. a.: Gemeine Esche – *Fraxinus excelsior*). In den nach Nord-Süd exponierten Teilflächen dieser Biotopfläche treten vermehrt Eschen auf, in den sich nach West-Ost erstreckenden Teilflächen hingegen Obstbäume.

Die vielen Störeinflüsse (unterschiedliche Lichtverhältnisse, Düngungseintrag aus Nachbarflächen) sorgen für Vorkommen von Arten verschiedenster Lebensräume.

Eine bunte Krautschicht setzt sich aus Arten der angrenzenden Halbtrockenrasen, des Rotbuchenwaldes, des thermophilen Saumes und der Fettwiesen zusammen.

Als einzige Orchideenart ist Breitblatt-Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 50 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 90 %.

Die Biotopfläche liegt an einem Oberhang. Die Exposition ist Süd, das Gelände sanft geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

### **Biotopnummer 083**

Biototypkennung: 060611

Bezeichnung: Von anderen Gehölzarten dominierte Hecke

Erhebungsdatum: 16. 06. 2001

In dieser Ausprägung sind nur wenige Hecken in der Gemeinde Laussa erfasst worden. Die Strauchschicht wird von der Grau-Erle (*Alnus incana*) dominiert, welche auf wasserzügigen Boden hinweist. Im dichten Gebüsch können sich aufgrund der Dominanz der Grau-Erle nur wenige andere Arten durchsetzen.

Die deckungs- und artenarme Strauchschicht setzt sich aus Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) zusammen. Stickstoffliebende Pflanzen finden sich in der nur aus wenigen Arten zusammengesetzten Krautschicht

Die Hecke entspricht dem Vegetationstyp der Grauerlenwälder, die häufig als Niederwald zur Brennholzgewinnung bewirtschaftet werden. Auch bei dieser Hecke dürfte dies der Fall sein.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 3 %, jene der Krautschicht 10 %, jene der Strauchschicht hohe 100 %. Eine Baumschicht ist nicht entwickelt.

Die Biotopfläche befindet sich im Oberhang, bei Südexposition und sanfter bis mäßiger Neigung.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 084**

Biototypkennung: 0605

Bezeichnung: Baumreihe

Erhebungsdatum: 16. 06. 2001

Die Baumreihe setzt sich aus hohen Waldbäumen zusammen und ist sehr raumwirksam.

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) sind die wichtigsten Gehölze des Bestandes.

Eine Strauchschicht fehlt, ebenso wie eine Krautschicht.

Die Gesamtdeckung beträgt 65 %. Die Baumschicht nimmt 65 % der Deckung ein, die Deckung der Moosschicht beträgt 5 %.

Die Biotopteilflächen befinden sich am Ober-, Mittel- und Unterhang. Sie sind nach verschiedenen Richtungen geneigt. Das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Die bestehende extensive Pflege soll fortgeführt werden.

Das wichtigste wertbestimmende Merkmal dieses Kulturlandschaftselements ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 085**

Biototypkennung: 05030302

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Esche)

Erhebungsdatum: 15. 06. 2001

Diese Biotopfläche ist als lichter, krautreicher Gemeine Eschenwald ausgebildet. Es handelt sich um eine ehemalige Kahlschlagfläche, die in Folge der Sukzession von Eschen besiedelt wird. Die Biotopfläche ist stark anthropogen beeinflusst, da sie intensiv forstwirtschaftlich genutzt wird. Die Altersstruktur des Baumbestandes ist sehr homogen, es handelt sich um Stangenholz, das sehr dicht steht. Randlich treten verstärkt Fettwiesenarten auf. Dieser Wald ist als ökologisch nicht besonders wertvoll einzustufen.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 85 %. Die Deckung der oberen Baumschicht beträgt 60 %, die der Krautschicht 75 %. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet (30 %). Moose erreichen ca. 2 % Deckung. Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert und erreicht auch in der Kraut- und Strauchschicht hohe Stetigkeit. Als wichtigstes begleitendes Gehölz ist der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) anzuführen, der sich ebenfalls verjüngt. Die Krautschicht ist artenarm, allerdings bei hoher Deckung.

Auffallend ist der große Reichtum an verschiedenen Farnarten: vorwiegend Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) und Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*). Lokal sind Säurezeiger nachzuweisen (Sauerklees – *Oxalis acetosella*, Wald-Simse – *Luzula sylvestris*). Störungszeiger stellen sich ein: Brennnessel (*Urtica dioica*), Pestwurz (*Petasites paradoxus*). Die weitere Begleitflora entspricht typischen Buchenwaldarten.

Der Wald befindet sich im Oberhangbereich. Die Exposition ist Nord und Nordost. Das Gelände ist sanft geneigt.

Als wertbestimmender Faktor ist die Prägung des Landschaftsbildes zu nennen.

## **Biotopnummer 086**

Biototypkennung: 060601

Bezeichnung: Eschendominierte Hecke

Erhebungsdatum: 15. 06. 2001

Das lineare Landschaftselement findet sich in Form von Teilflächen im gesamten Gemeindegebiet von Laussa. Lokal fehlt die Strauchschicht. Anthropogene Nutzungen stören die Bestandsentwicklung.

Dominanz erreicht die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) in der Baumschicht. Ihr untergeordnet tritt die Hasel (*Corylus avellana*) auf. Die Esche ist in allen drei Schichten vertreten, die Hasel vor allem in der Strauch- und Krautschicht. Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) und Fichte (*Picea abies*) erreichen ebenfalls geringe Deckungswerte in der Baumschicht.

In der Strauchschicht können neben der Hasel folgende Sträucher etablieren: Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) – die Mehrzahl dieser Sträucher zählt zu den thermophilen Vertretern.

In der Krautschicht sammeln sich Pflanzen verschiedenster Lebensräume (Wiesen, Wälder, Waldränder; Nährstoffzeiger). Orchideen sind vertreten: die häufige Breitblatt-Stendelwurz (*Epipactis helleborine*).

Strauchförmige Baumgehölze sind in der Strauch- und/oder Krautschicht entwickelt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 75 % an der Gesamtdeckung beteiligt. Reich entwickelt ist die Strauchschicht mit 60 %.

Die Biotopfläche liegt im Ober-, Mittel- und Unterhangbereich und erstreckt sich entlang einer Hangkuppe. Die Fläche ist nach verschiedenen Richtungen exponiert. Das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 087**

Biototypkennung: 0705101

Bezeichnung: Tieflagen-Magerwiese

Erhebungsdatum: 15. 06. 2001

Es handelt sich um eine magere, trockene Glatthaferwiese. Viele ruderale Kräuter stocken hier und prägen das bunte Bestandesbild. Der floristische Wert dieser Wiese ist aufgrund der geringen Artenvielfalt als nicht sehr hoch einzustufen. Die Wiese ist allerdings bedeutsam für das Landschaftsbild.

Die Gesamtdeckung der Fläche beträgt 98 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 98 %. Strauch- und Baumschicht fehlen.

Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) ist die bestandesprägende Obergrasart. Begleitende Arten der mageren Wiesen sind: Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala armara*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*). Fettwiesenarten frischer Standorte mischen sich in den Bestand: Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) u. v. m.

Die Fläche befindet sich an einer künstlichen Böschung. Die Exposition ist Südost. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 088**

Biotoptypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Dieser obergrasreiche Halbtrockenrasen ist als ruderalisiert anzusprechen. Eine dicke Streuschicht – bedingt durch seltene Mahd und Belassung des Schnittgutes auf der Fläche – lässt nur wenig Kräuter durch. Es dominiert die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Die Mähwiese wird extensiv genutzt und schließt an Intensivgrünland an. Ruderalarten mischen sich in den Bestand, Orchideen stocken hier. Zu den Magerkeitszeigern gesellen sich Arten des nährstoffreicheren Grünlandes. Ungünstige Flächenform, bedingt durch die schmale Längsstreckung an einer Böschung, weist den Rasen als Restfläche aus, die für eine Intensivnutzung ungeeignet scheint. Da durch die lange, schmale Flächenform aber viele Randflächeneffekte eintreten (Düngungseintrag von der Nachbarfläche, Einwanderungen von Arten des Intensivgrünlandes, Artenvermischung) ist der Halbtrockenrasencharakter bereits verwischt und ruderalisiert. Seltene Arten fehlen großteils. Dennoch kommt dem Magerrasen wichtige ökologische Bedeutung zu.

Als typische und häufige Halbtrockenrasenarten sind neben der Aufrechten Trespe noch Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*), Bunte Luzerne (*Medicago falcata*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) oder Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) anzuführen. Charakteristisch für magere, trockene bis wechselfeuchte Standorte sind Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Echte Betonie (*Betonica officinalis*) oder Blaugrüne Segge (*Carex flacca*). Die Übergänge zu wechselfeuchten Magerwiesen sind fließend. Wegen der Vorherrschaft der Aufrechten Trespe und der nur untergeordneten Bedeutung des Glatthafters (*Arrhenatherum elatius*) erfolgt aber dennoch eine Zuordnung zu den Halbtrockenrasen. Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*) unterstreicht den leicht ruderalisierten Charakter des Standortes.

Zu den Nährstoffzeigern zählen der nur lokal vertretene Gewöhnliche Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Aufgeblasenes Leimkraut (*Silene vulgaris subsp. vulgaris*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) oder Gewöhnliche Brunelle (*Prunella vulgaris*)

Bedingt durch die zu extensive Mahd und die Nachbarschaft einer intensiv gedüngten Wiese sind einige Fettwiesenarten vertreten. Der Charakter des Halbtrockenrasens ist nur mehr relikitär.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt in diesem Biotop 100 %, wovon 5 % von Moosen eingenommen werden und 100 % von der Krautschicht. Baum- und Strauchschicht fehlen.

Der Halbtrockenrasen liegt am Mittelhang und an einer natürlichen Böschung, ist süd- und südwestexponiert und weist mäßig geneigtes Gefälle auf.

Zu den das Biotop gefährdenden Faktoren zählt die ungünstige Flächengröße (mit Grad 1).

Als Pflegemaßnahme wird die Beibehaltung der bisherigen Nutzung vorgeschlagen.

Die wertbestimmenden Merkmale setzen sich zusammen aus: standort- und typgemäßer Pflanzenartengarnitur, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 089**

Biototypkennung: 060602

Bezeichnung: Haseldominierte Hecke

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Die Haselhecke ist ein wichtiges Element der Kulturlandschaft in Laussa. Sie ist durch anthropogene Nutzung (Brennholz) entstanden und wird durch regelmäßiges „Auf den Stock Setzen“ gefördert (ähnlich der Niederwaldwirtschaft).

Die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert, nur vereinzelt sind hohe Bäume (Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)) zu finden.

Durch das monodominante Auftreten des Haselstrauchs können sich andere Pflanzen nur schwer durchsetzen. Sträucher wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Berberitze (*Berberis vulgaris*) sind neben noch strauchförmig entwickelten Bäumen in geringer Deckung zu finden. Die Krautschicht ist sehr artenarm und setzt sich aus Arten des Buchenwaldes, der Wiesen und Säume zusammen. Stickstoffzeiger treten vermehrt auf, da die Biotopfläche durch Dünggeeintrag aus dem benachbarten Intensivgrünland beeinflusst ist (darunter: Brennnessel (*Urtica dioica*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*)).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 10 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 5 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Sehr stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 100 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 090**

Biototypkennung: 050304

Bezeichnung: (Fichten-)Tannen-Buchenwald

Erhebungsdatum: 16. 06. 2001

Der Biototyp des (Fichten-)Tannen-Buchenwaldes konnte an keiner anderen Stelle in der Gemeinde nachgewiesen werden. Der Wald befindet sich im Tal, auffallend ist das häufige Vorkommen der Tanne (*Abies alba*) sowohl in der Baum-, der Strauch- als auch der Krautschicht. Verjüngung der Tanne findet statt. Neben der Tanne kann sich auch die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) stark verjüngen. Das Gelände ist steil und stark durchforstet.

Die Gesamtdeckung beträgt 85 %. Die Baumschicht erreicht ebenfalls einen Deckungsgrad von 85 %, wobei neben den dominierenden Buchen und Tannen noch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Europäische Lärche (*Larix decidua*) und Fichte (*Picea abies*) vorkommen.

Die Strauchschicht ist sehr unterentwickelt (typisch für diese pflanzensoziologische Ausprägung). Der Deckungsgrad erreicht lediglich 1 % und setzt sich am Aufnahmestandort aus Echtem Seidelbast (*Daphne mezereum*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) zusammen.

Die Krautschicht ist sehr gut entwickelt (Deckungsgrad 50 %). Neben den sich stark verjüngenden Gehölzen (Tanne, Buche, s. o.) sind die für (Fichten-)Tannen-Buchenwälder typischen krautigen Kleeblatt-Schaumkraut (*Cardamine trifolia*), Kleb-Salbei (*Salvia glutinosa*), Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Efeu (*Hedera helix*), Berg-Nessel (*Lamium montanum*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), allesamt anspruchsvolle Mullbodenpflanzen, stetig anzutreffen. Die Moosschicht ist gering (2 % Deckung) entwickelt.

Dieser Wald ist nordwestexponiert bei einer mäßigen Neigung, das Relief ist Mittel- bis Unterhang.

Die wertbestimmenden Merkmale sind Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 091**

Biotoptypkennung: 040501

Bezeichnung: Quellsumpf

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Die Biotopfläche ist nur kleinstflächig und als Punktbiotop ausgebildet. Aufgrund der seltenen Ausprägung im Gemeindegebiet wird sie dennoch erhoben. Die Gesamtgröße dieser Biotopfläche beträgt 60 m<sup>2</sup>. Es handelt sich um einen nährstoffreichen Quellsumpf.

Die dominierende Art in der Krautschicht ist die Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*). Ihr gesellen sich stickstoff- und feuchteliebende Arten hinzu: Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Wild-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), der für Quellaustritte typische Riesen-Schachtelhalm (*Eqisetum telmateia*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*) sowie Brennnessel (*Urtica dioica*). Arten des Waldes sind ebenfalls vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht erreicht 8 %, jene der Krautschicht mit der monodominanten Sumpfdotterblume 100 %. Sträucher in Form der strauchförmig entwickelten Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) erreichen einen geringen Deckwert von 1 %.

Die Biotopfläche ist im Talboden situiert. Die Exposition ist als nach verschiedenen Richtungen leicht geneigt anzusprechen, das Gefälle ist eben bis flach.

Da die Fläche ungestört ist, wird keine Pflegemaßnahme empfohlen.

Das wertbestimmende Merkmal ist die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 092**

Biotoptypkennung: 0308

Bezeichnung: Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Die Biotopfläche ist als nitrophytischer Ufersaum bachbegleitend ausgebildet. Es handelt sich um ein Punktbiotop. Das Bachufer ist teilweise befestigt. Hochstauden prägen das Bestandesbild.

Lediglich die Grau-Erle (*Alnus incana*) wächst baumförmig und ist die einzige Vertreterin der Baumschicht. Sie bevorzugt staunasse Standorte wie diesen.

Auch die Strauchschicht ist nur marginal entwickelt.

In der Krautschicht stellen sich staunässeliebende Krautige ein: Kriech-Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Falt-Schwaden (*Glyceria notota*), Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Ross-Minze (*Mentha longifolia*) und Pestwurz (*Petasites albus*) ein.

Stickstoffliebende wie Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Brennnessel (*Urtica dioica*) u. v. m. bilden den Krautbestand.

Die Gesamtdeckung beträgt 85 %. Die Moose erreichen einen Deckungsgrad von 10 %, die Stauden der Krautschicht einen Deckungsgrad von hohen 85 %. Die Strauchschicht deckt lediglich 3 % der Fläche ab.

Das wasserbeeinflusste Punktbiotop befindet sich in der Talsohle. Anschließend daran liegt eine Uferböschung.

Die Exposition ist nach verschiedenen Richtungen, das Gefälle sanft geneigt.

Da keine Beeinträchtigungen der Biotopfläche beobachtet werden, sind keine Maßnahmen zur Pflege erforderlich.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Biotopfläche ist die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

### **Biotopnummer 093**

Biotoptypkennung: 050404

Bezeichnung: (Steil-)Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsch/Buschwald

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Die Waldbiotopfläche zeichnet sich durch eine stark entwickelte Strauchschicht aus, in der die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert. Dieser lichte, niedrigwüchsige Wald erreicht im Mittel eine Höhe zwischen sechs und zehn Metern. Forstliche Förderung der Hasel ist ablesbar.

Bedingt durch die Südostexposition sind in der Krautschicht Arten thermophiler Säume und Wiesen vertreten: Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Echter Dost (*Origanum vulgare*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) u. v. m.

Sehr stetig ist die Wald-Rebe (*Clematis vitalba*) vertreten.

Die Baumschicht tritt zurück. Zu ihr gehören Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 40 %. Sträucher nehmen etwa 70 % der Fläche ein, Bäume ca. 5 %.

Die Fläche liegt im Unterhangbereich, die Exposition ist Südost, das Gelände ist sanft bis mäßig geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 094**

Biototypkennung: 060701

Bezeichnung: Eschendominierter Ufergehölzsaum

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Der Ufergehölzstreifen erstreckt sich entlang eines kleinen Abschnittes im Haupttal der Gemeinde und wird von der Gemeinen Esche dominiert.

Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Fichte (*Picea abies*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) begleitet.

Die gut entwickelte Strauchschicht setzt sich einerseits aus strauchförmigen Bäumen zusammen, andererseits wird sie hauptsächlich von Hasel (*Corylus avellana*), Schwarz-Holunder (*Sambucus nigra*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Ölweide (*Elaeagnus angustifolia*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) gebildet.

Auch die Krautschicht wird von Frische- und Nährstoffzeigern dominiert. Neben noch krautförmig entwickelten Gehölzen der Baum- und der Strauchschicht treten Waldrebe (*Clematis vitalba*), Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Gewöhnliche Wild-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und viele weitere Waldarten auf.

Nahe des Bachbettes ist die Vegetation vom Fließwasser geprägt. Hier treten Pestwurz (*Petasites albus*, *P. hybridus*), Kriechendes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und weitere Feuchteliebhaber auf.

Die Deckung der Biotopfläche beträgt insgesamt 80 %. Davon werden 3 % von Moosen eingenommen, 60 % von krautigen Pflanzen, 40 % von Sträuchern und 70 % von der oberen Baumschicht.

Das Relief ist als Uferböschung anzusprechen. Die Exposition verläuft nach verschiedenen Richtungen. Die Uferböschungen sind mäßig bis steil geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Die wertbestimmenden Merkmale dieser Biotopfläche sind Prägung des Landschaftsbildes und Wasserschutzfunktion gegen Abtrag durch Wind und Wasser.

## **Biotopnummer 095**

Biotopypkennung: 052001, 090401, 080201

Bezeichnung: Schneeheide-Kiefernwald, Kleine Felswand, Karbonat-Felsspaltenflur

Erhebungsdatum: 22. 08. 2000

Der Biotopkomplex ist Bestandteil des Naturschutzgebietes und ist durch seine Lage inmitten des Ortszentrums von Laussa sehr prägend für das Ortsbild. Reich strukturiert durch Felsformationen, seichter- und tiefergründige Standorte sowie Waldreste ist er sehr raumwirksam. Es besteht intensive Freizeitnutzung dieses Naturraumes (Klettertourismus). Punktuell schließt Fichtenforst an den Lebensraum an, was ökologisch problematisch und störend für das Landschaftsbild ist.

Dieser Komplex besteht aus drei Biototypen, wobei der Biototyp Schneeheide-Kiefernwald 90 % der Gesamtfläche erreicht, der Biototyp Kleine Felswand 300 % und die Karbonat-Felsspaltenflur 100%.

Im Schneeheide-Kiefernwald beträgt die Gesamtdeckung 90 %. Die Moosschicht erreicht (auffallend hohe) 70 % Deckung, die Krautschicht 15 %, die Strauchschicht 5 % und die Baumschicht 20 %.

Lokal dominierend in der Baumschicht ist die Rot-Kiefer (*Pinus sylvestris*). Gemeinsam mit der Eibe (*Taxus baccata*) besiedelt sie die seichtgründigsten Standorte des Lebensraumes. Sie werden von Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Europäischer Lärche (*Larix decidua*), Fichte (*Picea abies*) und Mehlsbeere (*Sorbus aria*) auf den tiefergründigen Standorten begleitet.

In der Strauchschicht sind vorwiegend thermophile Arten entwickelt: Berberitze (*Berberis vulgaris*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*).

Auch in der schwach entwickelten, lichtliebenden Krautschicht kommt der thermophile Charakter dieses Lebensraumes zum Ausdruck: Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Echter Dost (*Origanum vulgare*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) sind nicht nur im Unterwuchs von Schneeheide-Kiefernwäldern, sondern auch auf Felstrockenrasen, Halbtrockenrasen und warmen Säumen zu finden.

Die Felsspaltenflur erreicht eine Gesamtdeckung von 20 %, die gleich zu setzen ist mit 10 % Deckung der Moosschicht und 10 % Deckung der Krautschicht. Charakteristische Arten der Krautschicht sind Farne. Mauerfarn (*Asplenium ruta-muraria*) deutet auf wärmebegünstigte, sonnenbestrahlte Stellen im Fels hin, Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Grüner Streifenfarn (*Asplenium viride*) hingegen stocken bevorzugt auf schattigen Felsstandorten. Die Eibe (*Taxus baccata*) vermag ebenfalls, diese seichtgründigen Extremstandorte zu besiedeln, allerdings nur als Keimling der Krautschicht. Weitere Charakterarten der Karbonat-Felsspaltenfluren sind Moos-Nabelmiere (*Moehringia muscosa*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Efeu (*Hedera helix*), Mauerlattich (*Mycelis muralis*), Mauerpfeffer (*Sedum maximum*) und Sand-Schaumkraut (*Cardaminopsis arenosa*). Waldarten wandern aus dem angrenzenden Buchenwald ein.

Die Fläche liegt im Talboden und im Unterhang und ist durch eine Höhle/Halbhöhle und eine Felswand strukturiert.

Die Exposition ist Nord und Süd.

Die Neigung reicht von eben über sanft geneigt bis zu sehr steil geneigt, senkrecht und überhängend.

Vor allem Schäden durch Touristen sind zu beobachten: Klettern/Wandern mit Gefährdungsfaktor 2.

Als eine Maßnahme zum Schutz der Fläche wird die Lenkung der Freizeitaktivisten empfohlen. Es sollte einen markierten Weg geben, um zu verhindern, dass die gesamte Fläche durch Betritt gestört ist!

Faktoren, die den Wert dieser Komplexfläche beschreiben, sind: standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, besonders naturnaher und standortgemäßer Biotopzustand sowie die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 096**

Biototyp: 05030302

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Eibe)

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Die Biotopfläche ist auf geröll- und schuttreichem Gelände entwickelt. Eine Felswand liegt oberhalb. Auffallend ist der Totholzreichtum. Da die dominierenden Eiben dichten Bestandesschluss erreichen, gelangt nur wenig Tageslicht auf die Bodenoberfläche, woraus eine sehr lückige und schütter entwickelte Krautschicht resultiert.

Die Eibe (*Taxus baccata*) tritt in den Vordergrund und dominiert die Waldbiotopfläche. Begleitend und stark untergeordnet sind die Gehölze Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) vertreten. Die untere Baumschicht deckt 95 % der Gesamtfläche.

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Die Moosschicht ist gering ausgeprägt (3 %). Die Krautschicht ist mit 10 % mäßig entwickelt und beinhaltet die charakteristischen Vertreter der Trockenhang-Buchenwälder (z. B.: Weiß-Segge (*Carex alba*)). Lokal fällt die Krautschicht allerdings völlig aus, da die Eiben stark abdunkeln und nur wenig Licht auf die Bodenoberfläche durchlassen. Eine Strauchschicht ist nicht vorhanden.

Das Gefälle ist mäßig geneigt. Der Boden ist geröll- und schuttreich, der Bestand befindet sich unterhalb einer Felswand.

Die Biotopfläche ist an einem Unterhang situiert, der südexponiert ist.

Der Lebensraum weist keine Schadeinflüsse auf, was eine Beibehaltung der extensiven forstwirtschaftlichen Nutzung zur Folge haben muss.

Wertbestimmende Faktoren sind ungestörte, ausgeprägte Standortdynamik, standort- und typgemäßer Strukturbestand, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biototyps sowie Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 097**

Biotoptypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 12. 06. 2000

Der Halbtrockenrasen ist Bestandteil des Naturschutzgebietes. Es handelt sich um einen bunten, orchideenreichen Magerrasen, dessen Artengarnitur meist einem typische Halbtrockenrasen entspricht. Kleinräumig können sich aufgrund anderer Bodenverhältnisse Arten der Fettwiesen etablieren.

Das dominierende Obergras ist Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*). Vereinzelt ist der farbenprächtige Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*) zu finden, eine kalkliebende Orchideenart trockener bis frischer Magerrasen. Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Zittergras (*Briza media*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Ausläufer-Habichtskraut (*Hieracium bauhini*), Gewöhnliche Esparsette (*Onobrychis viciifolia*), Schopf-Kreuzblümchen (*Polygala comosa*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) sind beispielsweise Vertreter der Halbtrockenrasen und Magerrasen. Klappertöpfe (*Rhinanthus alectorolophus*, *Rh. minor*) treten flächig auf.

Den kleinräumig wechselfrischen und mageren Charakter deuten Arten wie Echte Betonie (*Betonica officinalis*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) oder Blaugrüne Segge (*Carex flacca*) an.

Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*) oder Weißer Germer (*Veratrum album*) sind Arten der frischen Fett- und Feuchtwiesen.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt in diesem Lebensraum 100 %, wovon 5 % von Moosen eingenommen werden und 100 % von der Krautschicht. Es ist weder eine Strauch- noch eine Baumschicht entwickelt.

Der Halbtrockenrasen liegt am Unterhang, ist südexponiert und weist sanft bis mäßig geneigtes Gefälle auf.

Es gibt keine das Biotop beeinträchtigenden Faktoren.

Dementsprechend soll die bisherige bestandsprägende Nutzung beibehalten werden.

Die wertbestimmenden Merkmale setzen sich zusammen aus: große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 098**

Biotopypkennung: 05030202, 090401, 080201

Bezeichnung: Mesophiler Buchenwald im engeren Sinne, Kleine Felswand, Karbonat-Felsspaltenflur

Erhebungsdatum: 21. 08. 2000

Der Biotopkomplex weist geröllreichen Untergrund bei steiler Neigung auf. Im unwegsamen Gelände findet sich reichlich Totholz in Form von am Boden liegenden Ästen oder abgestorbenen Bäumen. Ein Großteil der Fläche ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Felsblöcke strukturieren das Gelände. Sie sind sehr hoch – zum Teil mannshoch – und mit Moosen bewachsen. Auffallend ist der Strukturreichtum des Biotopkomplexes. Verschmutzungen durch Müllablagerungen (Glasflaschen, Schuhe, Kleidungsreste, Plastik, diverse Arbeitsgeräte, ...) sind zu beobachten.

Der Komplex setzt sich aus drei Teilflächen zusammen.

Teilfläche 1 (mesophiler Buchenwald i. e. S.) nimmt 98 % der Gesamtfläche ein, Teilfläche 2 (Kleine Felswand) 10 % und Teilfläche 3 (Karbonat-Felsspaltenflur) 5 %.

Im Wald sind zwei Baumschichten ausgebildet. Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. 10 % werden von Moosen eingenommen, 70 % von Kräutern – dies ist ein sehr hoher Anteil. Geringe 5 % erreicht die Deckung der Strauchschicht, hohe 40 % die Deckung der unteren Baumschicht und 85 % die obere Baumschicht.

In der oberen Baumschicht treten als wichtigste codominante Arten Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) auf. Lokal kann sich Hainbuche (*Carpinus betulus*) als dominierende Baumart behaupten. Begleitende Arten der oberen Baumschicht sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

In der unteren Baumschicht ist die Eibe (*Taxus baccata*) wichtig. Sie findet sich vor allem nahe den Extremstandorten der Felsen auf nur geringmächtigen Humusaufgaben. Sehr alte und schön entwickelte Exemplare sind nachzuweisen.

In der Strauchschicht bleibt die Hasel (*Corylus avellana*) bedeutsam, ihr untergeordnet ist Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*). Auch die Berg-Ulme findet sich vermehrt in strauchförmigem Wuchs.

Vereinzelt und nur selten ist Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) zu finden.

Die sehr reich entwickelte Krautschicht setzt sich aus Säurezeigern wie Einbeere (*Paris quadrifolia*) zusammen und deutet mit ihrer Artengarnitur auf frischere Bodenverhältnisse als im trockenen Kalk-Trockenhang-Buchenwald hin. Die Arten des Kalk-Trockenhang-Buchenwaldes treten ebenfalls auf (Zyklamen – *Cyclamen purpurascens*, Wald-Bingelkraut – *Mercurialis perennis*, Flecken-Lungenkraut – *Pulmonaria officinalis*, Haselwurz – *Asarum europaeum*, Leberblümchen – *Hepatica nobilis*, Schneerose – *Helleborus niger*). Der typische Begleiter des Trockenhangbuchenwaldes aber, die Weiß-Segge (*Carex alba*), fällt gänzlich aus.

Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) ist charakteristisch für feuchte Wälder und nährstoff- und basenreichen Böden, die sickerfeucht sind. Es handelt sich um eine Art, die als Nährstoff- und

Feuchtezeiger gilt. Auch die Einbeere bevorzugt sickerfeuchten, frischen und nährstoffreichen Untergrund. Sie stockt in der Regel auf mäßig sauren Böden und gilt als Grund- und Sickerwasserzeiger. Auch der Bunte Hohlzahn (*Galeopsis speciosa*) ist charakteristisch für frische, nährstoffreiche Böden und gilt als Stickstoffzeiger.

Efeu (*Hedera helix*) ist bodendeckend (nicht nur auf den Felswänden) entwickelt.

Die zweite Teilfläche des Biotopkomplexes ist als Kleine Felswand ausgebildet.

Die dritte Teilfläche wird vom Biotoptyp der Karbonat-Felsspaltenflur eingenommen. Hier erreicht die Gesamtdeckung 40 %, wovon 30 % Deckung von der Moosschicht gebildet wird und 20 % von der Krautschicht. Bäume und Sträucher können sich auf den Felsblöcken und der Felswand nicht etablieren.

Bei den Krautigen handelt es sich vorwiegend um folgende Arten: Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), Mauerfarn (*Asplenium rutamuraria*), Mauerlattich (*Mycelis muraria*), Efeu (*Hedera helix*), Moos-Nabelmiere (*Moerhingia muscosa*) sowie vereinzelt Arten des Buchenwaldes.

Der Biotopkomplex liegt an einem Unterhang und weist als weitere Reliefmerkmale Höhlen/Halbhöhlen, Felswand und Überhänge auf. Weitere wichtige Strukturelemente des Reliefs sind Schutthalde und Blockmeer.

Die Fläche ist süd- und südwestexponiert.

Die Neigung ist steil bis sehr steil geneigt, lokal senkrecht oder überhängend.

Als Schäden sind Müllablagerungen anzuführen.

Dementsprechend ist der Vorschlag für Pflegemaßnahmen das Verhindern weiterer Müllablagerungen und die Beseitigung von bereits vorhandenem Müll.

Viele Faktoren bestimmen den hohen ökologischen Wert dieser Fläche: standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, standort- und typgemäßer Alters- und Bestandsaufbau, standort- und typgemäßer Strukturbestand, besondere/seltene Ausprägung des Biotoptyps, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotops, Prägung des Landschaftsbildes, Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes, Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 099**

Biototypkennung: 06070604, 0308

Bezeichnung: Strauchweiden-Ufergehölzsaum, nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Die Biotopfläche ist als Linienbiotop ausgebildet. Sie stellt einen Komplex am Gewässerrand dar, der wasserbeeinflusst ist. Abwechselnd ist Strauchweidensaum mit Hochstaudenflur ausgebildet. Das Bachbett ist periodisch wasserführend und querstabilisiert.

Der Anteil der Strauchweidensaums an der Gesamfläche des Biotops beträgt 70 %, die restlichen 30 % werden von der Uferhochstaudenflur eingenommen.

Die dominierende Strauchweide ist Purpur-Weide (*Salix purpurea*). Sie wird von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Hasel (*Corylus avellana*) begleitet. Artengarnitur der Krautschicht korreliert mit jener der Hochstaudenflur.

Die Gesamtdeckung beträgt in Teilfläche 1 (Weidensaum) 100 %. 8 % werden von Moosen eingenommen, 10 % von Kräutern und 90 % von strauchförmigen Weiden. Eine Baumschicht ist nicht ausgeprägt.

In der Hochstaudenflur erreicht der Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*) lokale Dominanz. Viele Nährstoffzeiger sind vertreten. Bach-Kälbkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nummularia*), Ross-Minze (*Mentha longifolia*, lokal dominierend), Huflattich (*Tussilago farfara*), .... sind zu finden. Binsen (*Juncus effusus*, *J. inflexus*) sind ebenfalls charakteristisch für Feuchtstandorte wie diese.

Die Gesamtdeckung in Teilfläche 2 (Hochstaudenflur) ist lückiger und beträgt 90 %. 10 % werden von Moosen eingenommen, 85 % von Krautigen und 10 % von Sträuchern. Auch hier ist keine Baumschicht entwickelt.

Der vom Fließgewässer stark abhängige Lebensraum liegt im Bereich des Unterhanges und enthält als Strukturmerkmal eine Uferböschung und ein Bachbett.

Die Exposition ist Süd und Südwest. Die Geländeneigung reicht von sanft geneigt bis zu mäßig geneigt. Die Uferböschung ist flach bis mäßig geneigt.

Als Beeinträchtigung ist die Gewässerverrohrung zu nennen.

Die wertbestimmenden Merkmale sind Bodenschutzfunktion und Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 100**

Biotoptypkennung: 050402

Bezeichnung: Wärmeliebender Sommerlindenreicher Mischwald

Erhebungsdatum: 23. 06. 2001

Diese Biotopfläche ist als ökologisch äußerst wertvoll einzustufen. Sommerlindenreiche Mischwälder sind im Gemeindegebiet nur selten vertreten. Der lichte Wald ist naturnah entwickelt. Im sehr steilen Gelände des Waldes sind Felsstrukturen ausgebildet. Der Boden ist reich an Schutt. Dort, wo sich loser Kalkschutt sammelt, sind häufig Sommer-Linden zu finden. Der Wald ist nach Süden geneigt, was auf günstige Wärmeverhältnisse, die für Wälder dieser Art Voraussetzung sind, schließen lässt. Die Biotopfläche ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Die Baumschicht wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) gebildet. Alle Baumarten sind auch in der Krautschicht vertreten, was auf eine natürliche Verjüngung schließen lässt.

In der Strauchschicht herrschen wärmeliebende Sträucher vor: Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Breitblättriger Spindelstrauch (*Euonymus latifolia*).

Die Krautschicht ist gut entwickelt, da der Lichteinfall groß ist. Wärmeliebende Arten wie Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Weiß-Segge (*Carex alba*) oder Berg-Nessel (*Lamium montanum*) prägen neben den sich verjüngenden Baumarten den Unterwuchs.

Die Gesamtdeckung beträgt 75 %. 3 % werden von der Moosschicht eingenommen, 20 % von der Krautschicht, 3 % von der Strauchschicht und 75 % von der oberen Baumschicht.

Der Wald liegt im Bereich des Unterhanges, hat Südexposition und steile bis sehr steile Neigung.

Da keine Schäden festzustellen sind, wird empfohlen, die momentane sehr extensive forstwirtschaftliche Nutzung beizubehalten.

Als wertbestimmende Faktoren sind anzuführen: standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Pflanzenartenvielfalt, Vorkommen lokal seltener Pflanzengesellschaften, ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, Störungsfreiheit im Kernbereich, ungestörte, ausgeprägte Standortdynamik, standort- und typgemäßer Alters- und Bestandesaufbau, standort- und typgemäßer Strukturbestand, besonders naturnaher, standortgemäßer Biotopzustand, naturraumtypische Ausprägung des Biotoptyps, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 101**

Biototypkennung: 05030301

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 23. 08. 2001

Der von zutage tretenden Felsen strukturierte Buchenwald ist - bedingt durch forstliche Bewirtschaftung – unterschiedlichst ausgeprägt. Einerseits ist der klassische Hallen-Buchenwald zu finden, andererseits junger Buchenwald mit Stangenholz. In diesen jungen Wäldern treten zur Rotbuche (*Fagus sylvatica*) vermehrt Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) hinzu. Lokal fällt der hohe Anteil an Fichte (*Picea abies*) auf, der auf eine forstliche Förderung zurückzuführen ist. An diesen Standorten ist der Weiterbestand des Trockenhang-Buchenwaldes gefährdet.

Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert auf den intakten Flächen diesen lichten, seggenreichen Wald. Die Strauchschicht ist dürtig ausgebildet. Die einzig wesentliche Strauchart ist Gelber Hartriegel (*Cornus mas*).

Die Krautschicht ist charakteristisch für einen Buchenwald dieser Ausprägung: Weiß-Segge (*Carex alba*) dominiert, weitere typische Buchenwaldarten (Zyklamen - *Cyclamen purpurascens*, Schneerose - *Helleborus niger*, Leberblümchen - *Hepatica nobilis*, Feuer-Lilie - *Lilium bulbiferum*, Wald-Bingelkraut - *Mercurialis perennis*, Nestwurz - *Neottia nidus-avis*, ...) sind vertreten. Die wärmeliebende Saumart Immenblatt (*Melittis melissophyllum*) ist nachzuweisen.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Die Deckung der Krautschicht beträgt 50 %, jene der Strauchschicht 5 % und jene der Baumschicht 65 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 102**

Biotoptypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 22. 08. 2000

Der Halbtrockenrasen ist verarmt und bereits ruderalisiert. Beweidung findet aktuell nicht statt, war allerdings die ehemalige bestandesprägende Bewirtschaftung. Der Lebensraum wird in zwei Teilflächen untergliedert, die sich durch die Dominanz des Obergrases unterscheiden. Orchideen sind vertreten. Grund für die Ruderalisierung des Magerrasens dürfte unterbliebene Beweidung sein. Es konnten sich noch keine Gehölze in der Biotopfläche etablieren, allerdings ist die Vergrasung infolge der fehlenden Bewirtschaftung fortgeschritten.

Teilfläche 1 nimmt 90 %, Teilfläche 2 die restlichen 10 % der Gesamtfläche ein.

In Teilfläche 1 dominiert die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Sie erreicht sehr hohe Deckungswerte und wirkt bereits auf andere Arten, vor allem auf Kräuter, verdrängend. Die Vergrasung ist aufgrund fehlender Beweidung fortgeschritten. Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) sind untergeordnete Begleiter und unterstreichen (zum Teil) den ruderalen Charakter.

Die Gesamtdeckung in Teilfläche 1 beträgt 95 %. Die Deckung der Mooschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 95 %. Strauch- und Baumschicht fehlen.

Teilfläche 2 ist bereits stärker verbracht. Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*) dominiert mit hohen Bulten die Fläche. Sie leitet zu wechsellrockenen Standorten der Pfeifengras-Riedwiesen über. Als Begleiter überwiegen Arten des Halbtrockenrasens: Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*), Bunte Kronwicke (*Securigera varia*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) oder Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*). Diese Artengarnitur rechtfertigt die Zuordnung zu den Halbtrockenrasen. Bei fortschreitender Sukzession allerdings wird diese Wiese dem Brachland zuzuordnen sein. Saumarten wie Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) oder Odermennig (*Agrimonia eupatoria*) stellen sich ein.

Die Gesamtdeckung in Teilfläche 2 beträgt 95 %. Die Deckung der Mooschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 95 %. Strauch- und Baumschicht fehlen.

Die Lage ist Mittelhang, die Exposition Süd und Südwest. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Als Gefährdung des Lebensraumes ist die fehlende Bewirtschaftung anzusehen. Als Pflegemaßnahme wird die Wiederaufnahme der bestandesprägenden Nutzung vorgeschlagen (Beweidung).

Der landschaftsökologische Wert ist das Vorkommen von im Gebiet häufigen, landesweit aber seltenen (gefährdeten) Arten und die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

### **Biotopnummer 103**

Biototyp: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 06. 07. 2001

Dominant tritt in diesem Feldgehölz Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf. Der Bestandesschluss der Baumschicht ist nicht hoch, das Bestandesinnere ist relativ licht. Dennoch ist die Kraut- und Strauchschicht nur schütter entwickelt und erreicht geringe Deckungswerte. Die Strauchschicht wird von der Hasel (*Corylus avellana*) gebildet. Holz und Zweige werden hier abgelagert und stören die Bestandesentwicklung.

Die Nutzung als Niederwald ist erkennbar. Untergeordnete Gehölze der Baumschicht sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und randlich Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Die artenarme Krautschicht setzt sich vorwiegend aus Vertretern des Buchenwaldes zusammen. Das Schwertblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*) wächst hier.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Moose bedecken 2 % der Fläche, Kräuter 10 %, Sträucher 10 %. Bäume sind im Ausmaß von 80 % der Gesamtdeckung nachzuweisen.

Die Biotopfläche befindet sich an einer natürlichen Böschung, die Exposition ist Nord, das Gefälle mäßig geneigt.

Als eine Empfehlung für die Pflege dieses Biotops wäre die Forderung nach einer Unterlassung der Ablagerung organischer Abfälle auszusprechen.

Als wertbestimmendes Merkmal ist die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes anzusehen.

## **Biotopnummer 104**

Biototypkennung: 0620, 0308

Bezeichnung: Grabenwald, Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur

Erhebungsdatum: 06. 07. 2001

Dieser Lebensraum ist als Biotopkomplex beschrieben. Entlang einer Hangfurche, die in den Hang eingeschnitten ist und in deren Tieflagen sich ein periodisch wasserführendes Bachbett befindet, ist ein Grabenwald ausgebildet, eng verzahnt mit vom periodischen Wasser und Staunässe beeinflusster Hochstaudenflur in der Tieflage.

Lebensraum 1 der Biotopfläche ist als Grabenwald anzusprechen. Er nimmt 98 % der Gesamtfläche ein.

Der langgestreckte Wald ist schmal ausgebildet. Arten- und individuenarme Krautschicht ist auffallend. Steile Böschungen entlang der Hangfurchen, ein in den Hang eingeschnittenes, nur periodisch wasserführendes Bachbett, das die angrenzende Vegetation nicht beeinflusst, ist Charakteristikum dieser Biotopteilfläche.

Verschiedene Baumarten setzten die Baumschicht zusammen, wobei die Hainbuche (*Carpinus betulus*) als Dominante hervortritt. Ihr untergeordnet sind Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Holz-Birne (*Pyrus domestica*).

Die Strauchschicht ist artenarm (Hasel – *Corylus avellana*, Zweigriffeliger Weißdorn – *Crataegus laevigata*, Kriech-Rose – *Rosa arvensis*).

In der Krautschicht sind Stickstoffzeiger, Säurezeiger, Buchenwaldarten und Hainbuchenwaldarten zu finden, wobei keine seltenen Arten darunter sind.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Die Deckung der Mooschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 15 % und jene der Strauchschicht geringe 5 %. Die Deckung der artenreichen Baumschicht beträgt 80 %.

Lebensraum 2 ist eng verzahnt mit dem Grabenwald. Es handelt sich um Uferhochstaudenflur, die punktuell und kleinräumig immer wieder auftritt. Die Flur besiedelt jene nitrophytischen Standorte, die staunass und fallweise von Wasser überströmt sind. Die Biotopteilfläche Uferhochstaudenflur hat 2 % Anteil an der Gesamtkomplexfläche.

Auf diesen nassen, zeitweise überschwemmten, nährstoff- und basenreichen Böden gedeihen folgende hochwüchsige Stauden: Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*), Behaartes Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*; lokal dominant), Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflora*). Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Falt-Schwaden (*Glyceria notata*), Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*) und Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) gesellen sich hinzu.

Nährstoffzeiger begleiten die Staunässezeiger: Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Klett-Labkraut (*Galium aparine*), Kohl-Kratzdistel

(*Cirsium oleraceum*), Stink-Storchnabel (*Geranium robertianum*) sowie Brennnessel (*Urtica dioica*).

Auffallend ist das Fehlen einer intakten Strauchschicht. Bei diesem Biotoptyp handelt es sich um natürlich gehölzfreie Bestände.

Die Deckung der Krautschicht ist sehr hoch (95 %). Moose decken ca. 5 % der Fläche, Strauchschicht und Baumschicht erreichen jeweils nur 2 % Deckung. Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 95 %.

Die Biotopfläche liegt im Mittelhangbereich. Kleinräumig ausgebildet ist eine Hangfurche mit steilen Böschungen. Die Exposition ist nach verschiedenen Richtungen. Das Gelände ist sanft geneigt.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 105**

Biototypkennung: 05030301, 05030302

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Von anderen Baumarten dominierter  
(Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 22. 08. 2000

Diese Waldfläche setzt sich aus zwei verwandten Biototypen zusammen. Die Waldfläche ist totholzreich, was ökologisch als sehr wertvoll zu erachten ist. Die Arten der Krautschicht sind in beiden Aufnahmeflächen ähnlich, Unterschiede entstehen nur bei den Dominanzen in der jeweiligen Baumschicht.

Versauerungszeiger wie Sauerklee (*Oxalis acetosella*) wachsen sich vor allem im Bereich des Stammablaufes.

Teilfläche 1 des Komplexes beschreibt einen Trockenhang-Buchenwald und nimmt 70 % der Gesamtfläche ein. Dieser Wald ist als charakteristischer Rotbuchenhallenwald ausgebildet, in dem die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert und – bedingt durch den dichten Kronenschluss der Buche – die Strauchschicht nur schwach entwickelt sind. Lokal kommt in der zweiten, niedrigeren Baumschicht die Eibe (*Taxus baccata*) vor. Das Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) erreicht die höchsten Deckungswerte in der Krautschicht und ist stetig vertreten. Auch die Weiß-Segge (*Carex alba*) als Kennart des Trockenhang-Buchenwaldes stellt sich ein.

Die Gesamtdeckung der Vegetation in Teilfläche 1 beträgt 97 %. Moosdeckung erreicht 5 %, Krautdeckung 40 %, Strauchdeckung magere 1 %. Die Deckung der unteren Baumschicht (vor allem: Eibe) beträgt 10 %, jene der oberen Baumschicht 95 %.

Teilfläche 2, ein von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, nimmt 30 % der Gesamtfläche ein. Die Waldfläche ist stärker geneigt als der Trockenhang-Buchenwald. In den höher gelegenen Bereichen tritt Lockergestein auf. Kleinstflächig ist anstehender Fels zu beobachten. Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) geht zugunsten von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Fichte (*Picea abies*) und Europäischer Lärche (*Larix decidua*), von denen keine dominant auftritt, zurück.

Die Gesamtdeckung der Vegetation in Teilfläche 2 beträgt 97 %. Moosdeckung erreicht 5 %, Krautdeckung 40 %, Strauchdeckung 1 %. Die Deckung der unteren Baumschicht (vor allem: junge Bäume der oberen Baumschicht) beträgt 10 %, jene der oberen Baumschicht 90 %.

Der Biotopkomplex befindet sich im Ober- und Mittelhangbereich. Er ist nach verschiedenen Richtungen geneigt. Das Gefälle ist sowohl sanft als auch mäßig geneigt. Lokal treten sogar steile Neigungen auf.

Es sind keine Schäden beobachtbar.

Zu den wertbestimmenden Faktoren des Biotopkomplexes zählen die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, die Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes, die naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biototyps, der standort- und typgemäße Alters- und Bestandesaufbau sowie der standort- und typgemäße Strukturbestand.

## **Biotopnummer 106**

Biototypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 12. 06. 2000

Haseln, die auf Stock gesetzt wurden, dominieren das Feldgehölz und weisen auf die Nutzung als Niederwald hin. Eine Strauchschicht ist entwickelt, vor allem am Rand des Biotops ist sie als Strauchmantel zum angrenzenden Biototyp Halbtrockenrasen gut ausgebildet. Die Krautschicht ähnelt jener auf Waldböden, ins Innere der Baumgruppe dringt nur wenig Licht. Dementsprechend gering ist die Gesamtdeckung der Krautschicht.

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche beträgt 100 %. Moose fehlen, Kräuter decken 15 % der Fläche. Bäume wie beispielsweise Walnuss (*Juglans regia*) sind nur im Ausmaß von 50 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 90 %, die von Haselsträuchern dominiert wird. Neben der Hasel (*Corylus avellana*) treten untergeordnet auf: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*) und Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*). In der Krautschicht fallen die zahlreichen Baumkeimlinge auf.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, das Gefälle ist sanft bis mäßig geneigt. Die Exposition ist Süd.

Da keine Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane sehr extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale dieses für die Kulturlandschaft sehr typischen Feldgehölzes sind die standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, der standort- und typgemäße Alters- und Bestandesaufbau, der standort- und typgemäße Strukturbestand, die naturraumtypische Ausprägung des Biototyps, die Prägung des Landschaftsbildes, die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zu nennen.

## **Biotopnummer 107**

Biototypkennung: 0620

Bezeichnung: Grabenwald

Erhebungsdatum: 12. 06. 2000

Dieser Wald liegt in einer Hangkerbe. Arten- und individuenarme Krautschicht ist auffallend. Steile Böschungen entlang der Hangfurchen, ein in den Hang eingeschnittenes Bachbett, das die angrenzende Vegetation nicht beeinflusst, sind Merkmale dieser Biotopfläche.

Viele Gehölze bilden die Baumschicht, wobei die Hainbuche (*Carpinus betulus*) als Dominante hervortritt. Ihr untergeordnet sind Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Holz-Birne (*Pyrus domestica*). Die im sonstigen Gemeindegebiet häufig vertretene Rotbuche (*Fagus sylvatica*) fällt aufgrund der bodenfeuchten Standortbedingungen völlig aus. An diese Bedingungen wesentlich besser angepasst ist die Hainbuche.

Die Strauchschicht ist artenarm (Hasel – *Corylus avellana*, Zweigriffeliger Weißdorn – *Crataegus laevigata*, Kriech-Rose – *Rosa arvensis*).

In der Krautschicht sind Stickstoffzeiger, Säurezeiger, Buchenwaldarten und Hainbuchenwaldarten zu finden, wobei keine seltenen Arten zu erwähnen sind.

Die Deckung der Vegetation erreicht 85 %. Die Moosschicht deckt 5 % der Fläche, die Krautschicht 15 %, die Strauchschicht 5 % und die obere Baumschicht 80 %.

Die Biotopfläche liegt an einem Unterhang in einer Hangfurchen. Die Exposition ist Nord und Nordost. Die Neigung ist sanft.

Wertbestimmender Faktor der Biotopfläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 108**

Biotoptypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 18. 07. 2000

Die Biotopfläche repräsentiert eine relativ artenarme, wechselfeuchte Magerweide, die durch das Vorkommen von Obstbäumen (*Malus domestica*) strukturiert ist. Lokal sind stark vermooste Flächen bemerkbar, vor allem im mittleren Bereich der Biotopfläche. Oberhalb der Fläche schließt ein schmaler Streifen Fichtenforst an, der mit jungen Fichten bestockt ist, daran schließt Laubwald. Der untere Teil der Biotopfläche wird von einer Straße begrenzt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Moose decken ca. 20 % der Fläche, die Krautschicht 90 %. Die Strauchschicht fehlt, die Baumschicht mit Kulturapfel erreicht 2 % Deckung.

Ein in der Weide häufig vertretenes Süßgras ist das Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Zahlreiche Exemplare dieses häufigen Weide- und Wiesengrases sind zu finden. Das Ruchgras ist ein Magerkeitszeiger. Ebenfalls charakteristisch für diese mageren Bergwiesen wechselfeuchter Standorte ist das Rot-Straußgras (*Agrostis tenuis*). Ein stetiger Begleiter ist der Frauenmantel (*Alchemilla sp.*).

Arten der Halbtrockenrasen (Aufrechte Trespe – *Bromus erectus*, Zittergras – *Briza media*, Edel-Gamander – *Teucrium chamaedrys*, Wiesen-Quendel – *Thymus pulegioides*) leiten zu ebendiesen über, können aber auch auf wechselfeuchten Standorten wie diesen gedeihen.

Es überwiegt allerdings der Magerweidencharakter. Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Augentrost (*Euphrasia rostkoviana*, Magerkeitszeiger), Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*), Breit-Wegerich (*Plantago media*) sind Vertreter der mageren Wiesen und Weiden.

Die Wechselfeuchte des Bodens wird unterstrichen durch das Vorkommen folgender Arten: Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*).

Die Biotopfläche liegt an einem Mittelhang. Sie ist nach Nord und Nordwest exponiert. Die Neigung ist mäßig steil.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar. Deswegen ist keine Änderung der bisherigen Nutzung vorzuschreiben.

Die wertbestimmenden Faktoren sind: Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, standort- und typgemäßer Strukturbestand, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 109**

Biototypkennung: 060701

Bezeichnung: Eschendominierter Ufergehölzsaum

Erhebungsdatum: 24. 08. 2000

Der Ufergehölzstreifen erstreckt entlang eines kleinen Teiles des „Döllergraben“. Auf der einen Seite schließt an den Bach abrupt die Böschung der Straße – hier fehlt Ufervegetation –und harte Verbauungen an, auf der anderen Seite des Baches ist der Ufergehölzsaum schön entwickelt.

Die dominierende Baumart ist Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Ihr gesellen sich in der Baumschicht Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Fichte (*Picea abies*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) bei.

Die gut entwickelte Strauchschicht setzt sich einerseits aus strauchförmigen Bäumen zusammen, andererseits wird sie von Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Ölweide (*Elaeagnus angustifolia*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), vereinzelt dem Neophyten Robinie (*Robinia pseudacacia*) und der verwilderten Gartenart Forsythie (*Forsythia intermedia*).

Auch die Krautschicht wird von Frische- und Nährstoffzeigern dominiert. Neben noch krautförmig entwickelten Gehölzen der Baum- und der Strauchschicht treten Waldrebe (*Clematis vitalba*), Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Brennessel (*Urtica dioica*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Wild-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und viele weitere Waldarten auf.

Nahe des Bachbettes ist die Vegetation vom Fließwasser geprägt. Hier treten Pestwurz (*Petasites albus*, *P. hybridus*), Kriechendes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und weitere Feuchteliebhaber auf.

Problematisch ist das Auftreten vom Neophyten Japanischer Knöterich (*Fallopia japonica*), welcher sich äußerst aggressiv mittels Ausläufern ausbreitet und nur schwer durch Pflegemaßnahmen zurückzudrängen ist. Zum Zeitpunkt der Aufnahme war allerdings noch kein massenhaftes Auftreten festzustellen. Es ist allerdings zu befürchten, dass es die Ausbreitung fortschreitet.

Die Deckung der Biotopfläche beträgt insgesamt 80 %. Davon werden 3 % von Moosen eingenommen, 60 % von krautigen Pflanzen, 40 % von Sträuchern und 70 % von der oberen Baumschicht.

Das Relief ist als Uferböschung anzusprechen. Die Exposition verläuft nach verschiedenen Richtungen. Die Uferböschungen sind mäßig bis steil geneigt.

Als Gefährdungen sind Aufschüttungen (Gefährdungsgrad 1 – schwach), Schuttablagerung (Gefährdungsgrad 2 – mäßig/mittel) und die Beseitigung von Gehölzen/Rodung (Gefährdungsgrad 1 – schwach) anzuführen. Letztangeführte Gefährdung resultiert daraus, dass eine Bachseite zum größten Teil wegen Abholzung keine Bäume mehr aufweist.

Als Empfehlung für Schutz und Pflege dieser Biotopfläche werden keine weiteren Eingriffe angestrebt.

Die wertbestimmenden Merkmale dieser Biotopfläche sind Prägung des Landschaftsbildes und Wasserschutzfunktion gegen Abtrag durch Wind und Wasser.

## **Biotopnummer 110**

Biotoptypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 18. 08. 2000

Die Biotopfläche wird beweidet. Sie weist keine besonders wertvolle Artengarnitur auf, ist aber aufgrund der Artenkombination als Magerweide anzusprechen. Lokal und kleinsträumig ist auf der Weide anstehender Fels zu finden. Auffällig sind die „Trittgangln“ des Weideviehs. Die Magerweide zerfällt durch Hecken in mehrere kleinere Flächen, die sich aber alle durch dieselben Biotopeigenschaften auszeichnen. Vereinzelt ist das Vorkommen von Orchideen zu beobachten. Lokale Vernässungen geringen Flächenausmaßes sind beobachtbar. Durch Extensivierung der Beweidung wäre eine Wiederherstellung einer artenreicheren Magerweide möglich.

Auf den vernässten Stellen treten Herzblatt (*Parnassia palustris*), Flatter-Simse (*Juncus effusus*) und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustris*) auf.

Häufig sind in der Magerweide Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) zu finden. Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Ruchgras (*Anthoxantum odoratum*), Berg-Reitgras (*Calamagrostis varia*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Gewöhnliche Bibernelle (*Pimpinella major*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), u. v. m. betonen den wechselfeuchten, nicht mageren, aber auch nicht nährstoffreichen Charakter der Biotopfläche. Die Kleine Golddistel (*Carlina vulgaris*) und der Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*) werden als Vertreter der Weidezeiger angeführt.

Die Gesamtdeckung mit Vegetation beträgt 97 %. Die Moosschicht erreicht einen Deckungsgrad von 5 %, die Krautschicht einen Deckungsgrad von 97 % und die Baumschicht 2 %.

Das Relief der Biotopfläche ist Oberhang und Mittelhang. Die Exposition ist Nord und Nordwest. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Die Fläche weist lokal Schäden durch Überweidung auf. Dies äußert sich in „Trittgangln“.

Als Pflegemaßnahme empfiehlt sich die Beibehaltung der derzeitigen Nutzung durch Mahd, wobei darauf geachtet werden muss, dass keine Intensivierung der Beweidung stattfindet.

Der wertbestimmende Faktor ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 111**

Biototypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 18. 08. 2000

Diese westexponierte, mäßig steile Magerweide ist reich an Kräutern. Allerdings sind keine seltenen Arten vertreten. Sie wird extensiv beweidet, lokal sogar unterbeweidet, was Sukzession und Ruderalisierung bedingt. Die Magerweide ist im nördlichen Teil akut von Verbuschung betroffen, die vom oberen Bestandesrand her voranschreitet. Vereinzelt findet sich anstehender Fels.

Die Magerweide gliedert sich in zwei Teilflächen, wobei die erste Teilfläche 95 % der Gesamtfläche erreicht und die zweite Teilfläche 5 %.

Die Artengarnitur ist in beiden Teilflächen gleich, es erfolgt lediglich eine Verschiebung der Deckungswerte der einzelnen Schichten. Auffällig ist das lokal dominante Auftreten des Weidezeigers Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*).

Teilfläche 1, ein intakter Halbtrockenrasen mit Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*), erreicht Gesamtdeckung der Vegetation von 98 %. Der Rest ist – wie bereits erwähnt – anstehender Fels und offener Boden. 5 % der Deckung werden von der Moosschicht eingenommen, 98 % von der Krautschicht, 2 % von der Strauchschicht. Eine Baumschicht fehlt.

Teilfläche 2, der verbuschende Halbtrockenrasen, erreicht ebenfalls eine Gesamtdeckung der Vegetation von 98 %. Auch hier strukturiert lokal anstehender Fels das Gelände. 5 % Deckung nimmt die Moosschicht ein, 98 % die Krautschicht und 10 % die Strauchschicht, in der strauchförmige Exemplare der Fichte dominieren.

Das Relief ist Mittelhang, die Exposition West und die Neigung mäßig.

Als die Fläche gefährdend ist der Gehölzaufwuchs im oberen Teil der Fläche zu werten (Grad 1). Es handelt sich bei den jungen Gehölzen hauptsächlich um Fichten (*Picea abies*).

Als Maßnahme zum Schutz der Fläche ist die Entfernung des unerwünschten Gehölzaufwuchses zu empfehlen, sofern die Fläche gefährdet ist. In den nicht gefährdeten Teilen des Biotops, die durch Teilfläche 1 angesprochen werden können, ist die bisherige bestandesprägende Nutzung weiterzuführen.

Die wertbestimmenden Merkmale setzen sich aus Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes sowie standort- und typgemäßer Pflanzenartengarnitur zusammen.

## **Biotopnummer 112**

Biotoptypkennung: 050401

Bezeichnung: Eschen-Bergahorn-(Bergulmen-)Mischwald

Erhebungsdatum: 18. 08. 2000

Der Waldstandort ist block- und schuttreich. Das Klima ist merklich feuchter als in den trockenen Rotbuchenwäldern. Das Relief ist stark strukturiert und inhomogen. Kleinräumig sind Senken ausgebildet, in denen sich feuchtes Kleinklima bildet. Viele Schlingpflanzen prägen das Bestandesbild. Rotbuchen dringen in die Bestände ein.

In der Baumschicht sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) vertreten. Dies ist die typische Baumschicht eines feuchten Eschen-Bergahorn-Bergulmen-Mischwaldes. Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) dringen ein.

Die Strauchschicht ist nicht stark entwickelt und wird hauptsächlich von Hasel (*Corylus avellana*) aufgebaut.

Beim Unterwuchs handelt es sich um schattenertragende, meist großblättrige Arten. Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*) ist eine charakteristische Art feuchter Mischwälder. Auch Farne gedeihen aufgrund der hohen Feuchtigkeit gut: Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Hirschwurmfarn (*Asplenium scolopendrium*), Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*). Wild-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) bevorzugt ebenfalls sickernasse und wechselfeuchte Böden und ist häufig in Wäldern dieser Art zu finden.

Schling- und Kletterpflanzen sind stark vertreten: Waldrebe (*Clematis vitalba*) und Efeu (*Hedera helix*). Arten des Buchenwaldes mischen sich in die Krautschicht (Weiß-Segge – *Carex alba*, Zyk lame – *Cyclamen purpurascens*, Leberblümchen – *Hepatica nobilis*, Wald-Sanikel – *Sanicula europaea*, ...).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt im Mischwald 70 %. 8 % der Deckung erreicht die Moosschicht, 25 % die Krautschicht, 10 % die Strauchschicht und 70 % die obere Baumschicht.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

### **Biotopnummer 113**

Biotoptypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 18. 08. 2000

Dieses aus mehreren Teilflächen zusammengesetzte Feldgehölz hat verschiedene Ausprägungen der Dominanz in der Baumschicht.

Lokal dominieren Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Hasel (*Corylus avellana*). Die Hasel wird stellenweise auf Stock gesetzt und als Niederwaldgehölz bewirtschaftet. Die Fichte (*Picea abies*) wird kleinräumig forstlich in diesem Feldgehölz stark begünstigt und erreicht hohe Deckungswerte. Lokal kommt Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) zur Vorherrschaft. Dieser schwarzpappeldominierte Standort liegt zwischen zwei Naturschutzgebieten.

Die Gesamtdeckung beträgt 85 %. Moose bedecken 5 % der Fläche, Kräuter 15 %. Die Strauchschicht erreicht einen Deckungswert von 5 %, die obere Baumschicht 80 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild und der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 114**

Biototypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzarten aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 18. 08. 2000

Dieses für die offene Kulturlandschaft der Gemeinde Laussa sehr typische lineare Kleingehölz ist mehrschichtig ausgebildet und artenreich. Die vielen Störeinflüsse (Lichtfaktor, Düngung von außerhalb) bedingen Arten verschiedenster Lebensräume.

Die Baumschicht setzt sich aus Mehlbeere (*Sorbus aria*), Fichte (*Picea abies*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) zusammen.

Eine bunte Krautschicht mit Arten aus den angrenzenden Halbtrockenrasen, mit Arten des Buchenwaldes, des thermophilen Saumes und der Fettwiesen ist entwickelt. Bemerkenswert ist das vereinzelte Vorkommen des Wacholders (*Juniperus communis*). Weitere wichtige Arten der Strauchschicht sind Berberitze (*Berberis vulgaris*), Roter und Gelber Hartriegel (*Cornus sanguinea*, *C. mas*), Hasel (*Corylus avellana*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Mehlbeere (*Sorbus aria*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*).

Als einzige Orchideenart ist die häufige Breitblatt-Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) vertreten, welche gerne in krautreichen Eichen- und Rotbuchenwäldern stockt und ein Lehmzeiger ist.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 50 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 90 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Oberhang- über den Mittelhang- bis zum Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle sehr unterschiedlich.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 115**

Biotoptypkennung: 05030302

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Esche)

Erhebungsdatum: 18. 08. 2000

Diese Biotopfläche ist als lichter, krautreicher Eschenwald ausgebildet. Es handelt sich um eine ehemalige Kahlschlagfläche, die nun in Folge der Sukzession von Eschen besiedelt wird. Diese Biotopfläche ist stark anthropogen beeinflusst, da sie intensiv forstwirtschaftlich genutzt wird. Die Altersstruktur des Baumbestandes ist sehr homogen, es handelt sich um Stangenholz, das sehr dicht steht. Dieser Wald ist als ökologisch nicht besonders wertvoll einzustufen.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 85 %. Die Deckung der oberen Baumschicht beträgt 60 %, die der Krautschicht 75 %. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet (30 %). Moose erreichen ca. 2 % Deckung. Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert und erreicht auch in der Kraut- und Strauchschicht hohe Stetigkeit. Als wichtigstes begleitendes Gehölz ist der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) anzuführen, der sich ebenfalls verjüngt.

Die Krautschicht ist artenarm, allerdings bei hoher Deckung. Auffallend ist der große Reichtum an verschiedenen Farnarten: vorwiegend Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) und Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*). Lokal sind Säurezeiger nachzuweisen (Sauerklee – *Oxalis acetosella*, Wald-Simse – *Luzula sylvestris*). Störungszeiger stellen sich ein: Brennnessel (*Urtica dioica*), Alpen-Pestwurz (*Petasites paradoxus*). Die weitere Begleitflora entspricht typischen Buchenwäldern.

Die Fläche liegt im Mittelhangbereich. Sie ist nach Norden, nach Nordosten sowie nach Nordwesten exponiert. Ihre Neigung ist mäßig steil.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 116**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

In dem sehr steil geneigten, arten- und obergrasreichen Halbtrockenrasen sind kleinflächige Felsstrukturen (anstehender Boden) eingestreut, auf denen sich Felsgrus-Gesellschaft entwickeln konnte.

Die ursprüngliche Bewirtschaftung war Beweidung, heute erfolgt einschürige, händische Mahd (im Herbst). Auf die ursprüngliche Nutzung als Weide weisen hin: Wacholder (*Juniperus communis*), Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*).

Von der unterhalb liegenden Hauptstraße wird die Biotopfläche durch einen schmalen Waldstreifen getrennt. Erwähnenswert ist die isolierte Lage der Biotopfläche inmitten des Intensivgrünlandes der angrenzenden, sanft geneigten Flyschhänge.

Der Lebensraum setzt sich aus zwei Biototypen (Teilflächen) zusammen. Teilfläche 1, der Halbtrockenrasen, nimmt 95 % der gesamten Biotopfläche ein. Teilfläche 2, die Felsgrusgesellschaft, nimmt 5 % der Biotopfläche ein.

Der Halbtrockenrasen wird von der Aufrechten Tresse (*Bromus erectus*) dominiert. Lokale Dominanz, vor allem in Randbereichen, erreicht die Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*).

Wichtige begleitende Kräuter des Halbtrockenrasens sind: Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*), Gelbe Skabiose (*Skabiosa ochroleuca*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*) u. v. m.

Wechselfeuchtigkeit und Nährstoffarmut zeigen u. a. folgende Arten an: Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*) Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*).

Saumarten wie Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Echter Dost (*Origanum vulgare*) oder die bereits erwähnte Fieder-Zwenke gesellen sich hinzu.

Ruderalisierung zeigt der Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*) und das bereits erwähnte Rohr-Pfeifengras an.

Die lokale Verbuschung ist bedingt durch: Roten Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Wacholder (*Juniperus communis*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*). Einzig die Esche (*Fraxinus excelsior*) ist in allen Schichten (vernachlässigbar: Baumschicht) nachzuweisen.

Die Gesamtdeckung der Vegetation in Teilfläche 1, dem Halbtrockenrasen, beträgt 95 %. 8 % werden von Moosen eingenommen, 90 % von der Krautschicht, 20 % von der Strauchschicht. Es gibt keine Baumschicht.

Der zweite Biotoptyp des Komplexes, die Felsgrusgesellschaft, wird von Arten gebildet, die extremste Standortbedingungen (Trockenheit, bedingt durch Flachgründigkeit und starke oberflächige Erwärmung) ertragen können: Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Weißer Mauerpfeffer (*Sedum album*) oder auch Erd-Segge (*Carex humilis*). Kleinflächig anstehender Fels ist ein wichtiges Strukturmerkmal dieser Teilfläche.

Die Gesamtdeckung der Vegetation in Teilfläche 2, der Felsgrusgesellschaft, beträgt 40 %. Die Moosdeckung erreicht 8 %, die Deckung der Krautschicht 32 %.

Das Relief ist als Mittelhang anzusprechen. Die Exposition ist Süd, die Neigung sehr steil.

Da keine Beeinträchtigungen des Komplexes festzustellen sind, ist die aktuelle Bewirtschaftung beizubehalten.

Wertbestimmende Merkmale sind: große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäßer Strukturbestand, besonders naturnaher, standortgemäßer Biotopzustand sowie Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 117**

Biototypkennung: 090401, 080201, 0620

Bezeichnung: Kleine Felswand, Karbonat-Felsspaltenflur, Grabenwald

Erhebungsdatum: 21. 08. 2000

Der Biotopkomplex erstreckt sich entlang eines Bachbettes. Das Bachbett wird von steilen Felshängen begrenzt. Der schluchtartige Charakter sorgt für schattig-kühles Klima. Im Bachbett liegen Geschiebeblöcke bis 1 m Durchmesser. Der Eindruck ist sehr naturnah. Der Wald ist ein schattiger Schluchthang, ausgebildet als Grabenwald. Auffällig ist das häufige Auftreten von Laubfröschen.

Dieser Biotopkomplex setzt sich aus Kleiner Felswand (250 %), Karbonatfelsspaltenflur (100 %) und Grabenwald (100 %) zusammen.

Die Gesamtdeckung der Vegetation der Felsspaltenflur beträgt 40 %. 10 % der Deckung fällt den Moosen zu und 30 % den Krautigen.

Es dominieren zahlreiche Farne: Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), Grüner Streifenfarn (*A. viride*), Hirschwurzel (*A. scolopendrium*), Zerbrechlicher Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*), Gewöhnlicher Schildfarn (*Polystichum aculeata*), Lanzen-Schildfarn (*Polystichum lonchitis*) und Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*). Sie alle bewohnen im allgemeinen Felsspaltenstandorte steiniger Wälder sind kalkliebend. Weitere charakteristische Arten der schattig-feuchten Felsen sind Moos-Nabelmire (*Moehringia muscosa*) und Efeu (*Hedera helix*).

Neben den Farnen wachsen auf den Felsen vereinzelt Waldarten (beispielsweise Wald-Labkraut – *Galium sylvaticum*, Haselwurz - *Asarum europaeum*).

Vereinzelt sind Säurezeiger wie Sauerklee (*Oxalis acetosa*) oder Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*) zu finden.

Die Gesamtdeckung des Grabenwaldes beträgt 90 %. 10 % werden von Moosen, 50 % von Krautigen und 80 % von der oberen Baumschicht eingenommen.

Die dominierende Baumart der Baumschicht ist Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Andere Gehölzarten, die sich in der Baumschicht begleitend etablieren können, sind: Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Die Strauchschicht bauen einige wenige, zum Teil stickstoffliebende Straucharten auf wie: Schwarz-Holunder (*Sambucus nigra*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*) oder Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Thermophile Arten fallen in der Krautschicht aus, die Vegetation ist durchwegs an frische Standorte angepasst.

Das Relief ist als Mittelhang, Bachbett, Überhang, Schlucht, Klamm und Kerbtälchen anzusprechen. Die Exposition ist unterschiedlich. Das Gelände ist sehr unterschiedlich geneigt.

Es sind keine Schäden zu beobachten. Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich.

## **Biotopnummer 118**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat (-Trespen)-Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Der stark ruderalisierte Halbtrockenrasen erstreckt sich entlang einer Straßenböschung. Die Biotopfläche wird als Linienbiotop erfasst und ist nur sehr kleinflächig (Länge ca 45 m, Breite ca. 3 m) entwickelt. Der Rasen ist weniger wegen besonderer Arten, sondern mehr wegen der landschaftsästhetischen Funktion bedeutend. Der Biototyp Halbtrockenrasen ist zum Teil nur mehr relikitär.

In der Krautschicht sind Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) wichtig. Sie werden von den Krautigen Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*) begleitet, ebenso von der für Halbtrockenrasen typischen Pannonischen Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Zypressen-Wolfmilch (*Euphorbia cyparissias*) und der Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*). Flachgründige Standorte innerhalb des Halbtrockenrasens werden vom Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*) und dem Kriech-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) besiedelt.

Viele Arten des Waldes dringen in den Rasen ein (z. B.: Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Bunt-Reitgras (*Calamagrostis varia*), ...)

Arten des Saumes mischen sich in den Bestand (Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Echter Dost (*Origanum vulgare*), ...

Ruderalisierung zeigen an: Quirl-Sabei (*Salvia verticillata*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. 5 % werden von der Moosschicht, 100 % von der Krautschicht und 1 % von der Strauchschicht eingenommen.

Das Relief ist als künstliche Böschung anzusprechen. Die Exposition ist Südwest. Die Neigung ist steil.

Als Beeinträchtigungen sind kleine Flächengröße, ungünstige Flächenform sowie Düngung in der Nähe zu nennen.

Es wird keine Pflegemaßnahme empfohlen, auch nicht für die darüber liegende Intensivgrünlandfläche, von der Düngeeintrag stammt. Das Entwicklungspotential des Magerrasens ist zu gering.

Das wertbestimmende Merkmal liegt in der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 119**

Biototypkennung: 060601

Bezeichnung: Eschendominierte Hecke

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Dieses lineare Gehölz wird von der Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert. Ihr untergeordnet und subdominant tritt Hasel (*Corylus avellana*) auf. Esche ist in allen drei Schichten vertreten, Hasel vor allem in der Strauch- und der Krautschicht, in der Baumschicht fehlt sie, da sie nur strauchförmig entwickelt ist. Vermutlich wird die Hasel im Rahmen der Niederwaldbewirtschaftung zur Brennholzgewinnung genutzt.

Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) und Fichte (*Picea abies*) erreichen geringe Deckungswerte in der Baumschicht.

In der Strauchschicht können sich neben der Hasel nur wenige durchsetzen: Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) – die Mehrzahl dieser Sträucher zählt zu den wärmeliebenden Vertretern unter den Gehölzen.

In der Krautschicht sammeln sich Vertreter verschiedenster Lebensräume, daraus resultierend, dass unterschiedlichste Standortfaktoren auf kleinem Raum aufeinander treffen: Arten der Wiesen, z. B. Weißes Labkraut (*Galium album*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) oder Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) stocken neben Waldarten wie Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Weiß-Segge (*Carex alba*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Wald-Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*) u. v. m. Stickstoffzeiger wie Brennessel (*Urtica dioica*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) oder Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) sind ebenso anzutreffen wie Arten thermophiler Säume (Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*), Waldrebe (*Clematis vitalba*)).

In der Gruppe der Orchideen ist lediglich die sehr häufige Breitblatt-Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) vertreten.

Strauchförmige Baumgehölze sind in der Strauch- und/oder Krautschicht entwickelt.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 20 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 75 % an der Gesamtdeckung beteiligt. Reich entwickelt ist die Strauchschicht mit 60 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild und der Bedeutung als Teil der Strukturlandschaft in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 120**

Biototypkennung: 05060101

Bezeichnung: (Labkraut-)Eichen-Hainbuchenwald

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Auffällig an diesem Hainbuchenwald sind alte, knorrig ausgebildete Exemplare von Stiel-Eichen (*Quercus robur*). Der naturnahe Zustand der Waldfläche äußert sich auch in Totholzreichtum. Viele Schlingpflanzen wachsen hier. Lokale Vernässungen treten auf, die ein dominantes Vorkommen der Staunässe meidenden Rotbuche (*Fagus sylvatica*) verhindern. Aufgrund des lichten Kronenschlusses durch die Hainbuche sind sowohl Strauch- als auch Krautschicht gut entwickelt.

Die den Bestand dominierende Hainbuche (*Carpinus betulus*) kann auf staunassen Böden gedeihen. Meist sind Wälder wie diese stark forstlich gefördert. Bedingt durch vernässten Stellen tritt lokal Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) hinzu. Weitere Begleiter in der Baumschicht sind: Weiß-Tanne (*Abies alba*), Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Die Strauchschicht setzt sich aus Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) zusammen.

Bedingt durch lokale, kleinräumige Vernässungen stellt sich in der Krautschicht lokal Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) ein. Der Unterwuchs ist farnreich (Frauenfarn – *Athyrium filix-femina*, Männerfarn – *Dryopteris filix-mas*, Adlerfarn – *Pteridium aquilinum*). Schling- und Kletterpflanzen wie Waldrebe (*Clematis vitalba*), Hopfen (*Humulus lupulus*) oder Efeu (*Hedera helix*) fallen wegen ihres gehäuften Auftretens auf.

Versauerungszeiger treten auf: Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Simse (*Luzula sylvatica*), Bittersüßes Schaumkraut (*Cardamine arvensis*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 2 %, jene der Krautschicht 30 %, jene der Strauchschicht 20 %. Die Baumschicht erreicht 80 % Deckung.

Die Biotopfläche erstreckt sich im Mittelhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 121**

Biototypkennung: 0620

Bezeichnung: Grabenwald

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Die Waldfläche erstreckt sich entlang einer Hangfurche.

Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert in der Baumschicht. Gehölzarten, die sie untergeordnet begleiten, sind: Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Punktuelles Auftreten der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) ist auf kleinsträumige grundwasserbeeinflusste Standorte in der Tieflage der Biotopfläche zurückzuführen. Das Bachbett ist nur periodisch wasserführend.

Die Strauchschicht ist artenarm und wird nur von einigen wenigen Straucharten aufgebaut wie: Schwarz-Holunder (*Sambucus nigra*), RotemHartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*) oder Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Die Krautschicht weist lokal auf eutrophe Standortbedingungen hin: Brennnessel (*Urtica dioica*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) oder Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*).

Thermophile Arten fallen aus, die Vegetation ist durchwegs an frische Standorte angepasst.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Deckung der Moosschicht wird mit 5 % geschätzt. Die Krautschicht erhält einen Deckungswert von 10 %, die Strauchschicht ebenfalls. Die Deckung der Baumschicht beträgt ca. 90 %.

Die Biotopfläche liegt großräumig im Mittel- und Unterhangbereich. Eine Hangfurche ist ausgebildet. Sie ist nach verschiedenen Seiten geneigt und hat sanft- bis mäßig geneigtes Gefälle.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild und Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 122**

Biototypkennung: 05030201

Bezeichnung: Mäßig bodensaurer Buchenwald

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Dieser Wald ist artenarm und relativ stark durchforstet. Es handelt sich um einen charakteristisch ausgeprägten Hallenbuchenwald. Der Boden ist humus- und mullreich und lehmig. Die Krautschicht ist lokal mit hohen Deckungswerten ausgeprägt.

Die Baumschicht wird von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert, die auch lokal in der Krautschicht zur Dominanz gelangt. Ein stetiger Begleiter ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Untergeordnete Begleitarten sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Fichte (*Picea abies*).

In der sehr artenarmen, aber deckungshohen Krautschicht treten Säurezeiger wie Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Weißliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Kleeblatt-Schaumkraut (*Cardamine trifolia*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*) oder Einbeere (*Paris quadrifolia*) auf..

Die Gesamtdeckung erreicht 95 %. 5 % der Deckung werden von Moosen eingenommen, 20 % von der Krautschicht, 1 % von der unteren Baumschicht und 90 % von der oberen Baumschicht. Die Deckung der Strauchschicht ist 5 %.

Die Lage ist Mittel- und Oberhang, die Expositionen sind Südost, Süd und Südwest. Die Fläche ist mäßig geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche sind die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft und naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biototyps.

## **Biotopnummer 123**

Biototypkennung: 060602

Bezeichnung: Haseldominierte Hecke

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Bei der Haselhecke handelt es sich um ein charakteristisches Element der kleinstrukturierten Kulturlandschaft, wie sie in Laussa ausgeprägt ist. Haselhecken sind durch anthropogene Nutzung entstanden und werden durch Auf-Den-Stock-Setzen gefördert und erhalten. Diese Biotopfläche zeigt verschiedene Ausprägung der Haselhecke. Einerseits werden monodominante, strauchförmige Hecken beschrieben, andererseits sind auch Haselhecken enthalten, die von höherwüchsigen Eschen der Baumschicht überlagert werden. Lokal ist die Hecke dreireihig ausgebildet und sehr breit entwickelt.

Die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert die Strauchschicht, nur vereinzelt sind hohe Bäume (Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)) zu finden. Diese Hecke wird von Zeit zu Zeit auf Stock gesetzt, um das Stangenholz der Hasel als Brennholz zu gewinnen. Die Hecke unterteilt zwei Intensivgrünlandflächen.

Durch das monodominante Auftreten des Haselstrauchs ist der Artenreichtum reduziert. Nur wenige andere Pflanzen können sich behaupten. Sträucher wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Berberitze (*Berberis vulgaris*) sind neben noch strauchförmig entwickelten Bäumen in geringer Deckung zu finden. Die Krautschicht ist sehr artenarm und setzt sich aus Arten des Buchenwaldes, der Wiesen und Säume zusammen. Stickstoffzeiger treten vermehrt auf, da die Biotopfläche durch Dünggeeintrag aus den benachbarten Intensivgrünland beeinflusst ist (darunter: Brennnessel (*Urtica dioica*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*)).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 10 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 5 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Sehr stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 100 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild und der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 124**

Biototypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Nur kleinstflächig kann sich innerhalb des Kleingehölzes Waldvegetation ausbilden, die Störungen sind zu stark. Die Krautschicht ist schütter ausgeprägt, die Artenanzahl allgemein sehr gering. Keine besonders seltenen oder wertvollen Arten charakterisieren diesen Standort, wertbestimmend ist seine Funktion als Rückzugsraum für die Fauna, als Kleinbiotop und als Strukturbestandteil der Landschaft.

Typische Vertreter des Waldes in der Krautschicht sind Schneerose (*Helleborus niger*), Wald-Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und Weiß-Segge (*Carex alba*).

Die Baumschicht wird von Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Fichte (*Picea abies*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) gebildet. Auch die Strauchschicht ist gut ausgebildet, mit typischen Arten wie Faulbaum (*Frangula alnus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Voralpen-Spindelstrauch (*Euonymus latifolia*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*).

Die Gesamtdeckung beträgt 98 %. Moose bedecken 5 % der Fläche, Kräuter 8 %. Die Strauchschicht erreicht einen Deckungswert von 50 %. Die Deckung der unteren Baumschicht beträgt 20 %, jene der oberen Baumschicht 40 %.

Die Biotopfläche liegt im Mittelhangbereich. Die Exposition ist Südwest, die Neigung sanft.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft, die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes sowie die lokale Bedeutung als Trittsteinbiotop anzusehen.

## **Biotopnummer 125**

Biotoptypkennung: 07050101

Bezeichnung: Tieflagen-Magerwiese

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Die südexponierte steile und kleinflächige Böschung ist natürlichen Ursprungs und trägt die Vegetation einer Magerwiese. Die extensive Nutzung (einschürige Mahd) entspricht dem Standort, allerdings tritt Artenverfälschung (Fettwiesenarten) durch Nährstoffeintrag aus angrenzendem Intensivgrünland ein. Die Wertigkeit dieses Lebensraumes bezieht sich auf die Prägung von Landschafts- und Ortsbild. Ruderalisierung und Verbrachung sind in Teilbereichen bereits erkenntlich.

Die für Magerwiesen wichtigen Gräser sind Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Lokale Dominanz kann Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), kennzeichnend für Halbtrockenrasen und warme Waldsäume, erreichen. Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*) ist ebenfalls vertreten und deutet Ruderalisierung des Standortes an.

Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*) zeigt die Wechselfeuchtigkeit des Standortes an. Lokal kann dieses bultenbildende Gras Dominanz erreichen. Das kleinräumig starke Vorkommen des Pfeifengrases weist auf die beginnende Verbrachung des Standortes hin.

Weitere Wechselfeuchtezeiger sind: Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Echte Betonie (*Betonica officinalis*), Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*), ...

Trockenrasenarten (Gelbe Skabiose – *Scabiosa ochroleuca*, Edel- Gamander – *Teucrium chamaedrys*, Zypressen-Wolfsmilch – *Euphorbia cyparissias*, ...) sind nachzuweisen.

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche beträgt 100 %. 5 % der Deckung wird von Moosen eingenommen, 100 % der Deckung von Kräutern.

Das Relief ist als natürliche Böschung im Bereich des Mittelhangs anzusprechen. Die Exposition ist Süd, die Neigung steil.

Als das Biotop beeinträchtigende Faktoren sind die ungünstige Flächenform (Stufe 2 – mäßige Beeinträchtigung) sowie Düngung in der Nähe (Stufe 2 – mäßige Beeinträchtigung) zu werten.

Als Maßnahmen für Schutz und Pflege sind die Beibehaltung der bisherigen bestandesprägenden Nutzung und keine Intensivierung der Bewirtschaftung zu nennen. Bedingt durch das Fehlen seltener Arten ist die Biotopfläche aus floristischer und naturschutzfachlicher Sicht nicht sehr wertvoll. Eine Rückführung in einen Halbtrockenrasen wäre zu kostenintensiv und würde, bedingt durch die Kleinflächigkeit und die ungünstige schmale Flächenform mit vielen negativen Randeinflüssen (Düngung beispielsweise) hohen Pflegeeinsatz nach sich ziehen.

Das wertbestimmende Merkmal ist die Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 126**

Biototypkennung: 05030201

Bezeichnung: Mäßig bodensaurer Buchenwald

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Dieser Wald ist artenarm und relativ stark durchforstet. Der Boden ist humus- und mullreich und lehmig. Die Krautschicht ist lokal mit hohen Deckungswerten ausgeprägt.

Die Baumschicht wird von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Ein stetiger Begleiter ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Untergeordnete Begleitarten sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Fichte (*Picea abies*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und Eibe (*Taxus baccata*).

In der sehr artenarmen, aber deckungshohen Krautschicht treten vereinzelt Säurezeiger wie Einbeere (*Paris quadrifolia*) auf. Farne (Männerfarn - *Dryopteris filix-mas*) sind wichtige Elemente. Das Einblütige Perlgras (*Melica uniflora*), das gerne in kraut- und grasreichen Rotbuchenwäldern wächst, bevorzugt kalkarme, neutral bis mäßig saure Böden und ist eine wärmeliebende Lehmzeigerpflanze.

Die Gesamtdeckung erreicht 95 %. 5 % der Deckung werden von Moosen eingenommen, 20 % von der Krautschicht, 1 % von der unteren Baumschicht und 90 % von der oberen Baumschicht. Die Deckung der Strauchschicht ist 5 %.

Die Lage ist Mittelhang, die Expositionen sind Nord, Nordost und Nordwest. Die Fläche ist mäßig geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 127**

Biototypkennung: 05030201

Bezeichnung: Mäßig bodensaurer Buchenwald

Erhebungsdatum: 15. 06. 2001

In diesem mäßig sauren Buchenwald sind Säurezeiger wie Rippenfarn - *Blechnum spicant* (dieser Farn tritt meist gemeinsam mit Weiß-Tanne - *Abies alba* - auf, welche in diesem Wald sowohl in ausgewachsener Form als auch sich verjüngend findet), Weißliche Simse (*Luzula luzuloides*), Wald-Simse (*Luzula sylvatica subsp. sylvatica*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*) sowie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) stetig nachzuweisen. Die oberste Bodenschicht ist als Mullmoder ausgebildet. Typische Kalkzeiger fehlen.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 % und stimmt mit der Deckung der Baumschicht überein, welche sich dominierend aus der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) zusammensetzt. Beigemischt sind typische Arten wie Tanne (*Abies alba*), Fichte (*Picea abies*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) sowie Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Die Krautschicht ist nur schwach entwickelt, die Deckung beträgt 10 %. Ebenso ist die Moosschicht mit 5 % schwach ausgebildet. Eine Strauchschicht fehlt beinahe gänzlich ( 2 %). Die Arten der Strauchschicht setzen sich aus den Gehölzen der Baumschicht zusammen. Es findet sich kein einziges Strauchgehölz.

Das Relief ist als Mittelhang anzusprechen. Die Exposition ist Südwest, West und Nordwest. Die Neigung reicht von mäßig zu steil.

In der Biotopfläche sind keine Schäden feststellbar.

Die wertbestimmenden Merkmale sind Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 128**

Biototypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzen zusammengesetzte Hecke

Erhebungsdatum: 15. 06. 2001

Die aus verschiedenen Baumarten zusammengesetzte Hecke stockt zwischen zwei Grünlandflächen und begleitet einen periodischen Bachlauf. Die verschiedenen Schichten (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) sind deutlich entwickelt und sorgen für Strukturreichtum und viele verschiedenste Kleinstlebensräume. Es handelt sich um ein linienförmig ausgebildetes Biotop.

Die Baumschicht wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) gebildet. In Teilbereich dominiert Hainbuche (*Carpinus betulus*).

Die artenreiche Strauchschicht setzt sich aus den beiden Dominanten Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Waldrebe (*Clematis vitalba*) zusammen. Begleitend sind: Berberitze (*Berberis vulgaris*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Ein- und Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaea*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)– alle durchwegs thermophil – und die stickstoffzeigenden Arten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus caesius*).

In der Krautschicht treffen Arten der Säume (Immenblatt – *Melittis melisophyllum*, Echtes Johanniskraut - *Hypericum perforatum*, Echter Dost – *Origanum vulgare*), Arten des Buchenwaldes (Wald-Bingelkraut – *Mercurialis perennis*, Lorbeer-Seidelbast – *Daphne laureola*, Wald-Zwenke – *Brachypodium sylvaticum*, u. v. m.) sowie der Wiesen (Kleiner Wiesenknopf – *Sanguisorba minor*, Wilde Möhre – *Daucus carota*) aufeinander. Auch Stickstoffzeiger wie Brennessel (*Urtica dioica*) sind stetig vertreten. Die meisten Sträucher sind als Schößlinge in der Krautschicht nachweisbar.

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Die Moosschicht erreicht einen Deckungsgrad von 10 %, die Krautschicht einen Deckungsgrad von 15 %, die Strauchschicht 90 % und die Baumschicht 65 %.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild und der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 129**

Biototypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Diese Biotopfläche zählt zu den am stärksten das Landschaftsbild prägenden Lebensräumen der Gemeinde Laussa. Parkähnlich ausgebildet, mit lockerem, hoch gewachsenem Baumbestand strukturiert und südexponiert liegt die Magerweide in der walddominierten Landschaft.

Die Weide ist mäßig steil und weist als Besonderheit lokal bodensaure Standortbedingungen auf, die sich in der Artengarnitur widerspiegeln. Die Biotopfläche eignet sich dafür, über einen Wanderweg für Erholungssuchende erreichbar zu sein, da sie sich als Verbindung zum Windpark Laussa anbietet und das Relief nur sanft geneigt ist.

Zu den Gräsern, die typisch für Magerweiden sind, zählen: Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra subsp. rubra*) und Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*). Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) ist ein Vertreter von Fettweiden. Auffallend und eher selten in Laussa anzutreffen ist das Borstgras (*Nardus stricta*), das häufig in mäßig nährstoffreichen Magerweiden auf sauren Böden bevorzugt höherer Lagen anzutreffen ist. Mit dem Borstgras klingt Nähe zu Hochlagen-Magerweiden an.

Auch das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) ist ein Vertreter sauer-humoser Magerweiden und tritt gerne in Gesellschaft des Borstgrases auf. Die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) besiedelt nährstoffarme und ebenfalls saure Böden. Der kleinräumig in der Biotopfläche in Herden auftretende Gewöhnliche Kleine Sauerampfer (*Rumex acetosella*) ist ein Versauerungs- und Magerkeitszeiger.

Bestandesprägende Kräuter, die mit großer Häufigkeit auftreten, sind die Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und der Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*).

Wechselfeuchtezeiger (Kiel-Lauch – *Allium carinatum*, Blaugrüne Segge – *Carex flacca*, Behaarte Segge – *Carex hirta*, Wiesen-Margerite – *Leucanthemum vulgare*,...) mischen sich in die Artengarnitur.

Selten ist auch im Gemeindegebiet das Bittere Kreuzblümchen (*Polygala armara*) zu finden, da es subalpine Wiesen bevorzugt. Hier findet es einen passenden Standort.

Problematisch ist das lokal dominierende Auftreten des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) einzustufen. Das Auftreten des Adlerfarn weist auf vernachlässigte Weiden (zu extensive Beweidung) hin. Der Farn zählt zu den Weideunkräutern. Er wird, da er giftig ist, vom Weidevieh gemieden. Eine weitere Ausbreitung ist aufgrund des damit einhergehenden Artenverlustes zu unterbinden.

Arten des Halbtrockenrasens sind zu finden.

Die obere, hohe Baumschicht wird von Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Fichten (*Picea abies*) gebildet.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 95 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 5 %, jene der Krautschicht 95 % und jene der oberen Baumschicht 5 %.

Die Biotopfläche liegt an einem Oberhang, ist südexponiert und mäßig geneigt.

Sie weist lokale Beeinträchtigungen durch Ausbreitung des Adlerfarns auf, was einer unerwünschten Sukzession entspricht. Die bisherige bestandesprägende Nutzung (extensive Beweidung) soll im Großteil der Fläche beibehalten werden, in Teilbereichen (Adlerfarnvorkommen) muss aber eine Änderung der Bewirtschaftung vorgenommen werden. Zielführend wäre eine Intensivierung der Beweidung, damit sich der Adlerfarn nicht weiter auszubreiten vermag. Unterstützend kann Mahd in den betroffenen Stellen erfolgen.

Die wertbestimmenden Eigenschaften sind: Vorkommen lokal/im Gebiet seltener Pflanzenarten (Heidekraut - *Calluna vulgaris*), standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie besondere Eignung für extensive und naturnahe Erholung.

## **Biotopnummer 130**

Biototypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Das Feldgehölz wird von Rotbuchen geprägt. Es handelt sich um einen potentiellen Standort des Buchenwaldes, das Feldgehölz liegt als „Restfläche“ dieses Buchenwaldes inmitten offenen Grünlandes. Nur kleinstflächig kann sich innerhalb des Kleingehölzes Waldvegetation ausbilden. Die Krautschicht ist schütter ausgeprägt, die Artenanzahl allgemein sehr gering.

Am Bestandesrand treten vermehrt lichtliebende Saumarten (Wald-Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) sowie ein Strauchmantel auf.

Typische Vertreter des Waldes sind in der Krautschicht Schneerose (*Helleborus niger*), Wald-Salomonsiegel (*Polygonatum multiflorum*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) sowie Weiß-Segge (*Carex alba*).

Die Baumschicht wird von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Als Begleitarten sind Hasel (*Corylus avellana*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Fichte (*Picea abies*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) vertreten. Auch die Strauchschicht ist gut ausgebildet, mit typischen Arten wie Faulbaum (*Frangula alnus*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Voralpen-Spindelstrauch (*Euonymus latifolia*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*).

Keine besonders seltenen oder wertvollen Arten charakterisieren diesen Standort, wertbestimmend ist seine Funktion als Rückzugsraum für die Fauna, als Kleinbiotop und als Strukturbestandteil der Landschaft.

Die Gesamtdeckung beträgt 98 %. Moose bedecken 5 % der Fläche, Kräuter 8 %. Die Strauchschicht erreicht einen Deckungswert von 50 %, jener der unteren Baumschicht 20 %, jener der oberen Baumschicht 40 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Oberhang bei Süd-Exposition. Das Gelände ist als sanft geneigt einzustufen.

Es gibt keinen Schadeinfluss.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft, die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes sowie die lokale Bedeutung als Trittsteinbiotop anzusehen.

## **Biotopnummer 131**

Biototypkennung: 060701

Bezeichnung: Eschendominierter Ufergehölzsaum

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Der Gemeine Eschendominierte Ufergehölzstreifen hat nitrophytischen Unterwuchs. Die dominierende Art der Baumschicht ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), die sich erfolgreich verjüngt (zahlreiche Exemplare sind auch in der Kraut- und Strauchschicht nachzuweisen). Begleitende Arten in der Baumschicht sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Fichte (*Picea abies*). In der artenreichen Strauchschicht stellen sich zahlreiche Baumarten ein (Feld-Ahorn – *Acer campestre*, Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Feld-Ulme (*Ulmus glabra*) sowie folgende, meist wärmeliebende Sträucher: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und der Stickstoffzeiger Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Auch die Krautschicht ist artenreich und setzt sich aus Vertretern des Waldes, der Wiesen und Stickstoffzeigern zusammen. Die Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) ist vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Moose bedecken 10 % der Fläche, Kräuter 35 %, Sträucher 15 %. Bäume der oberen Baumschicht sind im Ausmaß von 85 % an der Gesamtdeckung beteiligt.

Die Biotopfläche erstreckt sich vom Ober-, Mittel- bis in den Unterhangbereich. Das Relief ist in Teilbereichen als Uferböschung anzusprechen. Die Fläche ist nach verschiedenen Seiten geneigt, das Gefälle ist sehr unterschiedlich, die Neigung der Uferböschung mäßig bis steil.

Es sind keine Schadeinflüsse beobachtbar.

Der wertbestimmende Faktor ist die Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft. Die Bodenschutzfunktion gegen Abtrag durch Wind und Wasser ist ebenfalls wichtig.

## **Biotopnummer 132**

Biotoptypkennung: 7050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 12. 08. 2000

Die Biotopfläche beschreibt eine großflächige Magerweide, die von Schafen beweidet wird. Aufgrund der Insellage inmitten geschlossenen Waldgebietes kommt der Fläche besondere Bedeutung zu. Einige wenige Feldgehölze strukturieren die Weidefläche. Laut Auskunft der bewirtschaftenden Landwirtin kommen seltene Arten wie Orchideen (*Orchis sp.*, *Plantanthera bifolia*) in der Fläche vor. Dies konnte wegen des späten Aufnahmezeitpunktes nicht verifiziert werden. Es kann allerdings von Orchideenvorkommen auf der extensiven Weidefläche ausgegangen werden.

Bestandesprägende Süßgräser sind Rot-Straußgras (*Agrostis cappilaris*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Bürstling (*Nardus stricta*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*) und Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*).

Das bunte Erscheinungsbild der Weide ist auf die zahlreichen auffällig blühenden Kräuter zurückzuführen.

Sehr dominant sind Gewöhnliche Braunelle (*Prunella vulgaris*) und Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*). Sie zählen beide zu den Arten mehr oder weniger magerer Fettweiden.

Wechselfeuchtezeiger wie Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Echte Betonie (*Betonica officinalis*) oder Purgier-Lein (*Linum catharticum*) – alles Arten magerer Standorte – sind zu finden. Weitere Vertreter magerer Standorte sind Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Borstgras (*Nardus stricta*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Mooser erreichen einen Deckungsgrad von 5 %, Krautige 100 %. Weitere Schichten fehlen.

Die Magerweide liegt an einem Mittelhang, ist nach Südwesten exponiert und mäßig geneigt.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche erkennbar.

Die wertbestimmenden Merkmale sind Prägung von Landschafts- und Ortsbild, Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft und Lage in großräumig gering oder kaum erschlossenem Gebiet.

### **Biotopnummer 133**

Biototypkennung: 0620

Bezeichnung: Grabenwald

Erhebungsdatum: 15. 07. 2001

Dieser langgestreckte Wald liegt inmitten von Schafweidenflächen und ist schmal ausgebildet. Arten- und individuenarme Krautschicht ist auffallend. Steile Böschungen entlang der Hangfurchen, ein in den Hang eingeschnittenes, nur periodisch wasserführendes Bachbett, das die angrenzende Vegetation nicht beeinflusst, sind Charakteristika dieser Biotopfläche.

Viele Gehölze bilden die Baumschicht, wobei die Hainbuche (*Carpinus betulus*) als Dominante hervortritt. Ihr untergeordnet sind Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Holz-Birne (*Pyrus domestica*). Die im sonstigen Gemeindegebiet häufig vertretene Rotbuche (*Fagus sylvatica*) fällt aufgrund der bodenfeuchten Standortbedingungen völlig aus. An diese Bedingungen wesentlich besser angepasst ist die Hainbuche.

Die Strauchschicht ist artenarm (Hasel – *Corylus avellana*, Zweigriffeliger Weißdorn – *Crataegus laevigata*, Kriech-Rose – *Rosa arvensis*).

In der Krautschicht sind Stickstoffzeiger, Säurezeiger, Buchenwaldarten und Hainbuchenwaldarten zu finden, wobei keine seltenen Arten dabei sind.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 15 % und jene der Strauchschicht geringe 5 %. Die Deckung der artenreichen Baumschicht beträgt 80 %.

Der Grabenwald liegt - großräumig betrachtet – im Mittel- und Unterhangbereich. Das kleinräumliche Relief ist als Kerbtälchen anzusprechen. Die Exposition des Hanges ist West. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Da keine Störungen zu beobachten sind, gibt es keine Vorschläge zur Bewirtschaftung.

Die Bedeutung dieser Waldfläche liegt in der Prägung des Landschaft- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 134**

Biototypkennung: 0308

Bezeichnung: Nitrophytische Ufersaumgesellschaften und Hochstaudenflur

Erhebungsdatum: 15. 07. 2001

Nitrophytischen Ufersaumgesellschaften kennzeichnen diese Biotopfläche entlang des Bachufers. Das Ufer ist teilweise verbaut, auch das Bachbett ist befestigt. Auffallend ist das Fehlen einer intakten Strauchschicht. Bei diesem Biototyp handelt es sich um natürlich gehölzfreie Bestände.

Hochwüchsige Stauden wie Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*), Behaartes Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*; lokal dominant), Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflora*) fallen auf. Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Falt-Schwaden (*Glyceria notata*) und Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) gedeihen alle auf nassen, zeitweise überschwemmten, nährstoff- und basenreichen Böden wie diesen.

Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*), charakteristisch für sickernasse, kalkreiche Tonböden, begleitet die Artengarnitur.

Nährstoffzeiger bereichern den Bewuchs: Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Klett-Labkraut (*Galium aparine*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) sowie Brennnessel (*Urtica dioica*).

Die Deckung der Krautschicht ist sehr hoch (95 %). Moose decken ca. 5 % der Fläche, Strauchschicht und Baumschicht erreichen jeweils nur 2 % Deckung. Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 95 %.

Die Biotopfläche befindet sich im Talboden an einer Uferböschung. Das Gelände ist nach verschiedenen Richtungen geneigt. Die Geländeneigung ist eben.

Es sind weder Schäden zu beobachten noch Pflegeeingriffe erforderlich.

Der wertbestimmende Faktor liegt in der Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 135**

Biotoptypkennung: 7050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 12. 08. 2000

Die im Mittelhang gelegene und nach Süden exponierte Magerweide ist reich an Kräutern. Unter die Magerkeitszeiger wie beispielsweise Bürstling mischen sich Arten der Fettweiden. Die mageren Standortsbedingungen dominieren allerdings die Fläche, auch wenn kleinräumig nährstoffreichere Bedingungen auftreten. Kleinstflächig gelangen Stickstoff- und Ruderalpflanzen (beispielsweise Brennnessel) zur Dominanz, wie etwa unterhalb des Viehstadels. Die Fläche ist vom Tal aus gut sichtbar und daher sehr prägend für das Landschaftsbild. Sie schließt an dem den naturnahen Wald vorgelagerten Fichtenforst und Intensivgrünland an.

Wichtige, bestandesprägende Gräser sind Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Bürstling (*Nardus stricta*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*) und Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*).

Bedingt durch zahlreiche Kräuter ist das Erscheinungsbild der Weide sehr bunt.

Häufig und mit höchster Stetigkeit sind die beiden krautigen Gewöhnliche Braunelle (*Prunella vulgaris*) und Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) zu finden, beide Vertreter mehr oder weniger magerer Fettweiden.

Wechselfeuchtezeiger wie Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Echte Betonie (*Betonica officinalis*) oder Purgier-Lein (*Linum catharticum*) – Vertreter magerer Standorte – wachsen hier. Weitere Arten magerer Standorte sind Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Borstgras (*Nardus stricta*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*).

Auf Lägerstellen können sich Brennnessel (*Urtica dioica*) und Weidelgras (*Lolium perenne*) behaupten.

Seltene Arten fehlen.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Krautschicht erreicht 100 %, jene der Moosschicht 5 %.

Die Magerweide liegt im Bereich des Mittelhanges, ist nach Süden exponiert und sanft geneigt.

Da keine Schäden zu beobachten sind, kann die aktuelle Beweidungsform (extensiv) beibehalten werden.

Die wertbestimmenden Merkmale resultieren aus Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie der Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 136**

Biotoptypkennung: 060602

Bezeichnung: Haseldominierte Hecke

Erhebungsdatum: 23. 08. 2000

Es handelt sich bei dieser ca. drei Meter breiten Haselhecke um ein charakteristisches und wertvolles lineares Element der Kulturlandschaft. Die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert. Hohe Bäume fehlen, da sie vor kurzem umgeschnitten wurden. Diese Hecke wird als Niederwald genutzt.

Durch das monodominante Auftreten des Hasel ist das Artenreichtum stark herabgesetzt. Nur wenige andere Pflanzen können sich behaupten. Sträucher wie Liguster (*Ligustrum vulgare*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaea*) sind neben noch strauchförmig entwickelten Bäumen (Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)) zu finden. Die Krautschicht ist sehr artenarm und setzt sich aus Arten des Buchenwaldes, der Wiesen und Säume zusammen. Stickstoffzeiger (Brennnessel (*Urtica dioica*)) weisen auf anthropogene Störeinflüsse hin. Schnittgut der angrenzenden Wiesenflächen wird häufig innerhalb der Hecke abgelagert.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 2 %, Kräuter decken 15 % der Fläche, Bäume 30 %. Sehr stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 80 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Unterhang, das Gefälle ist steil geneigt. Die Exposition ist Südwest.

Als lokaler Schadeinfluss ist die Ablagerung organischer Abfälle anzuführen.

Die bestandsprägende (niederwaldähnliche) Bewirtschaftung ist beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes, die naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotoptyps und der standort- und typgemäße Strukturbestand anzuführen.

## **Biotopnummer 137**

Biototypkennung: 07050101

Bezeichnung: Tiefland-Magerwiese

Erhebungsdatum: 23. 08. 2000

Die südwestexponierte, steile Magerwiese ist als schmaler Böschungstreifen innerhalb intensiv genutzter Wiesen ausgebildet. Wegen der im Vergleich zu den umgebenden Flächen steileren Neigung ist Intensivnutzung mit landwirtschaftlichen Geräten nicht möglich. Die Wiese wird extensiv von Schafen beweidet und gemäht.

Der floristische Wert dieser Wiese ist aufgrund der geringen Artenvielfalt als nicht sehr hoch einzustufen. Allerdings kommt der Wiese durch ihre Lage im Intensivgrünland erhöhte Bedeutung zu. Sie prägt das Landschaftsbild stark, da sie sehr exponiert auf einer weithin sichtbaren Hangtreppe liegt und sich von der monotonen Umgebung abhebt.

Die Gesamtdeckung der Fläche beträgt 98 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 98 %. Strauch- und Baumschicht fehlen.

Die dominiertende Grasart ist Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Als stetiger Begleiter stellt sich Acker-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) ein.

Arten der mageren Wiesen sind: Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala armara*), Echter Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*).

Fettwiesenarten frischer Standorte mischen sich in den Bestand: Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) u. v. m.

Die Fläche liegt auf einer natürlichen Böschung innerhalb des Unterhangbereiches. Die Exposition ist Südwest. Das Gelände ist steil geneigt.

Als die Fläche beeinträchtigende Faktoren sind die ungünstige Flächenform (Gefährdungsgrad 2 – mäßig/mittel) und die Düngung in der Nähe (Gefährdungsgrad 2 – mäßig/mittel) anzusprechen.

Da die Flächen ungünstig ausgebildet ist – bedingt durch die langgestreckte, äußerst schmale Form – ist die bisherige bestandesprägende Nutzung beizubehalten. Eine Extensivierung der angrenzenden Flächen wird als nicht sinnvoll, zu kostenintensiv und als nicht zumutbar erachtet. Erstrebenswert ist eine Beibehaltung des momentanen Zustandes.

Das wertbestimmende Merkmal der Biotopfläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 138**

Biototypkennung: 06070604  
Bezeichnung: Strauchweiden-Ufergehölzsaum  
Erhebungsdatum: 23. 08. 2000

Der sehr artenreich ausgebildete Uferbegleitsaum befindet sich am Laussabach in der Nähe der Gemeindegrenze zu Großraming. Entlang des unverbauten Ufers ist ein gut entwickelter Strauchweidensaum ausgebildet. Dies ist ein Mangelbiotop in der Gemeinde. Zum Teil reichen die Pflanzen bis zur Wasserlinie, zum Teil bis zur Böschungsoberkante (Höhe ca. 3 m). Die maximale Breite des Saumes erreicht ebenfalls 3 m.

Die Vegetation ist nitrophil.

In der Strauchschicht dominiert lokal Purpur-Weide (*Salix purpurea*). Sie wird von Bocksdorn (*Lycium barbarum*), Brombeere (*Rubus caesius*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Pfaffenkapperl (*Euonymus europaea*), Trauben-Kirsche (*Prunus padus*) und Grau-Erle (*Alnus incana*) begleitet.

In der Krautschicht treten Arten der Uferröhrichts und Wechsellnassezeiger auf. Lokale Dominanz erreicht Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), eine charakteristische Art der Weidengebüsche. Rohr-Glanzgras ist ein tiefwurzelnder Kriechpionier und vermag bis 3,5 m tief zu wurzeln. Zu den weiteren Wechselfeuchte bevorzugende Vertreter, welche im restlichen Gemeindegebiet selten anzutreffenden Arten sind, zählen u. a. : Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*), Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Kriech-Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Grau-Simse (*Juncus inflexus*), Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*). Huflattich (*Tussilago farfara*) zählt zu den Pionierpflanzen, die Erdanrisse an Ufern besiedeln und sich ebenfalls mit bis über 1 m tiefen Wurzeln tiefe Bodenschichten erschließen können. Gleichzeitig gilt *Tussilago* als Bodenfestiger

Nährstoffzeiger wie Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) oder Ross-Minze (*Mentha longifolia*) sind nachzuweisen.

Die Biotopfläche ist in der Talsohle situiert und reicht bis hinauf auf die Uferböschung. Ihre Neigung reicht von eben bis mäßig geneigt. Sie ist nach verschiedenen Richtungen exponiert.

Keinerlei Beeinträchtigungen sind erkennbar.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. 3 % Deckung erreicht die Mooschicht, 80 % die Krautschicht und 70 % die Strauchschicht.

Die wertbestimmenden Faktoren sind Prägung von Landschafts- und Ortsbild, lokale Bedeutung als Trittsteinbiotop/Inselbiotop sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 139**

Biototypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 15. 07. 2001

Dieses artenreiche Feldgehölz ist an einer Böschung ausgebildet und begleitet eine Straße. Der Bestand ist sehr inhomogen entwickelt, der Artenreichtum ist auf die unterschiedlichsten Faktoren im Biotop zurückzuführen (Licht, Nährstoffe, anthropogene Störungen). Es handelt sich um einen klar gestuften Bestand mit deutlich ausgebildeter Kraut-, Strauch- und Baumschicht.

Die Arten der Baumschicht sind sowohl in der Strauchschicht als auch der Krautschicht nachzuweisen und deuten auf eine gute Verjüngung hin. Die Strauchschicht setzt sich zum Großteil aus Arten der Baumschicht zusammen, als Sträucher sind lediglich Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaea*), Voralpen-Spindelstrauch (*Euonymus latifolia*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) aufzufinden. Die Krautschicht ist reich entwickelt, neben den Keimlingen und Schößlingen der Baumarten sind Vertreter nährstoffreicher Standorte (z. B.: Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Knollen-Beinwell (*Symphythum tuberosum*)), Vertreter feucht-nasser Standorte (z. B.: Huflattich (*Tussilago farfara*), Ross-Minze (*Mentha lonigfolia*), Grau-Binse (*Juncus inflexus*), Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*)), Vertreter saurer Standorte (z. B.: Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Weißliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*)), typische Waldarten (z. B.: Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*)) sowie Saumarten (z. B.: Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)) vertreten.

Die Gesamtdeckung beträgt 90 %. Moose bedecken 5 % der Fläche, Kräuter 45 %, Bäume sind im Ausmaß von 60 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Die Strauchschicht erreicht 40 % der Gesamtdeckung.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Unterhang und reicht bis zum Hangfuß ins Tal. Sie ist südwestlicher Exposition. Die Neigung ist mäßig bis steil geneigt.

Es gibt keine Beeinträchtigungen.

Als wertbestimmendes Merkmal ist die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes anzusehen.

## **Biotopnummer 140**

Biototypkennung: 060705

Bezeichnung: Grauerlensumpfwald

Erhebungsdatum: 14. 07. 2001

In einer Senke entlang eines Kerbtälchens befindet sich der in Laussa nur selten anzutreffende Biototyp eines Sumpfwaldes. Hang- und Stauwasser beeinflussen diese Biotopfläche. Im Bestandesinneren herrscht ein urwaldähnlicher, sehr natürlicher Eindruck, verstärkt durch hohen Anteil an Totholz. Bedingt durch den lockeren Bestandesschluss der Baumkrone dringt viel Licht ins Bestandesinnere. Der Standort ist aufgrund der Zeigerarten als basen- und nährstoffreich anzusprechen. Der Sumpfwald ist nur kleinflächig ausgebildet.

Es dominiert die Grau-Erle (*Alnus incana*). Sie wird von der untergeordneten Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Fichte (*Picea abies*) begleitet.

Die Strauchschicht ist artenarm. Lediglich Hasel (*Corylus avellana*) und der für nährstoffreiche Standorte typische Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) bilden neben der strauchförmig ausgebildeten Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) die Strauchschicht.

Neben Arten des Waldes sind in der Krautschicht viele stickstoffliebende Arten vertreten: Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Großes und Kleines Springkraut (*Impatiens noli-tangere*, *I. parviflora*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Bachbunze (*Veronica beccabunga*).

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 8 %, die Deckung der Krautschicht – bedingt durch den hohen Lichteinfall – 80 %, die Deckung der Strauchschicht 15 % und jene der Baumschicht 80 %.

Der Sumpfwald befindet sich im Bereich des Unterhanges, an einer natürlichen Böschung entlang eines Kerbtälchens.

Die Fläche ist nach Nordosten exponiert. Die Neigung des Geländes ist sanft bis mäßig.

Als Gefährdung ist die kleine Flächengröße zu nennen. Zur Zeit ist allerdings noch keine Beeinträchtigung zu erkennen.

Viele wertbestimmende Merkmale kennzeichnen die Biotopfläche: Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, standort- und typgemäßer Alters- und Bestandaufbau, ungestörte, ausgeprägte Standortdynamik, besonders naturnaher, standortgemäßer Biotopzustand und Vorkommen lokal seltener Pflanzengesellschaften.

## **Biotopnummer 141**

Biotoptypkennung: 7050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 12. 08. 2000

Die sanft geneigte nordostexponierte Fläche wird als bodensaure Magerweide angesprochen. Sie wird nach unten hin von einer Hasel-Fichten-Hecke und nach oben hin von einem Fichtenforst begrenzt. Die ökologische Wertigkeit der Borstgras-reichen Magerweide wird durch die fast ausschließliche Intensivnutzung des angrenzenden Grünlandes verstärkt. Die Tiefland-Magerweide leitet zu den Hochlagen-Magerweiden über, für welche die Dominanz des Borstgras charakteristisch ist. Die begleitende Artengarnitur der Biotopfläche allerdings lässt durch das Fehlen weiterer Arten der sauren Borstgrasrasen keine Zuordnung zu Hochlagen-Magerweiden zu.

Es dominiert Borstgras (*Nardus stricta*). Borstgras bevorzugt kalkarmen, sauren, frischen bis wechselfrischen Lehmboden im Magerrasen und Magerweiden, wird bei Düngung von Fettwiesenarten verdrängt und durch extensive Beweidung – wie vor Ort – begünstigt.

Begleitende Gräser sind u. a. Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Kammgras (*Cynosurus cristatus*).

Arten der mageren, mäßig frischen Wiesen sind Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*) oder beispielsweise Echter Augentrost (*Euphrasia officinalis*).

Zahlreiche Wechselfeuchtezeiger bereichern die Artengarnitur: Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Hirse-Segge (*Carex panicea*) oder Bleich-Segge (*Carex pallescens*). Bleich-Segge ist in weiteren Biotopflächen der Gemeinde selten zu finden. Sie bevorzugt saure Böden und zeigt Bodenverdichtung (durch Beweidung) und – ebenso wie das Borstgras – Verhagerung an. Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*) bevorzugt auch saure Böden und ist deshalb hier in vernässten Stellen zu finden.

Lokal dominant sind Nitrifizierungszeiger vertreten (zurückzuführen auf Lägerstätten des Weideviehs): Ross-Minze (*Mentha longifolia*).

Als die Fläche beeinträchtigend ist die kleine Flächengröße anzusprechen.

Die aktuelle Bewirtschaftungsform soll beibehalten werden.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 5 %, jene der Krautschicht 100 %.

Die Weidefläche liegt an einem Mittelhang, ist nordostexponiert und sanft geneigt. Üblicherweise sind Grünlandflächen dieser Charakteristika als Intensivwiesen bewirtschaftet.

Die wertbestimmenden Merkmale sind Prägung von Landschafts- und Ortsbild, standort- und typgemäßer Alters- und Bestandesaufbau, standort- und typgemäßer Strukturbestand sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 142**

Biototyp: 05060101  
Bezeichnung: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald  
Erhebungsdatum: 26. 05. 2001

Die Biotopfläche beschreibt einen Eichen-Hainbuchenwald mit punktueller Störung (Vernässungen). Der Wald ist sehr totholzreich. Im Bereich der Vernässungen dominieren Sauergräser.

In der Baumschicht prägen Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Fichten (*Picea abies*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) das Bestandesbild. Nur wenig Sträucher, vor allem Hasel (*Corylus avellana*) sind in der Strauchschicht zu finden. Die meisten Bäume sind auch strauchförmig entwickelt und erhöhen den Deckungsgrad der Strauchschicht.

In der Krautschicht finden sich Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*), Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Beide letztgenannte Arten deuten auf Versauerung hin. Die Nutzung als Waldweide ist ablesbar am Vorkommen des Weißen Germers (*Veratrum album*).

Eine Stelle innerhalb des Waldes fällt auf, da sie von Sauergräsern dominiert wird. Die lokale Vernässung wird als Strukturmerkmal in der Biotopfläche erfasst. Es dominiert die Wald-Simse (*Luzula sylvatica subsp. sylvatica*), viele Vernässungszeiger gesellen sich hinzu (beispielsweise: Große Sterndolde – *Astrantia major*).

Der Gesamtdeckungsgrad beträgt 85 %. Moose decken 3 % der Fläche, Kräuter geringe 5 %, Sträucher 10 % und die obere Baumschicht deckt 85 %.

Das Relief, dem die Biotopfläche zugeordnet wird, ist als Rücken anzusprechen.

Die Exposition ist nach verschiedenen Richtungen. Die Neigung reicht von eben bis sanft geneigt.

Schäden konnten keine festgestellt werden. Die aktuelle Bewirtschaftung ist fortzuführen.

Das wertbestimmende Merkmal liegt in der Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

### **Biotopnummer 143**

Biototypkennung: 0620

Bezeichnung: Grabenwald

Erhebungsdatum: 26. 05. 2001

Der Wald mit steilen Böschungen und einem eingeschnittenen, periodisch wasserführenden Bachbett erstreckt sich entlang einer Hangfurche.

Die häufigsten Arten der Baumschicht sind Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Gehölzarten, die untergeordnet auftreten, sind: Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Kleinräumige Vernässungen werden durch das lokale Auftreten der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) angezeigt. Grundwasserbeeinflusste Standorte in der Tieflage des Grabenwaldes im Bereich des meist trockenen Bachbettes sind nur untergeordnet zu finden und nur lokal vertreten.

Die Strauchschicht ist artenarm und wird nur von einigen wenigen Straucharten aufgebaut wie: Schwarz-Holunder (*Sambucus nigra*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*) oder Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Die Krautschicht weist lokal auf eutrophe Standortbedingungen hin: Brennnessel (*Urtica dioica*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) oder Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*).

Thermophile Arten fallen aus, die Vegetation ist durchwegs an frische Standorte angepasst.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Deckung der Moosschicht wird mit 5 % geschätzt. Die Krautschicht erhält einen Deckungswert von 10 %, die Strauchschicht ebenfalls. Die Deckung der Baumschicht beträgt ca. 90 %.

Die Biotopfläche liegt im Bereich des Mittelhanges. Eine Hangfurche ist ausgebildet. Die Exposition ist Nordwest, Nordost, Ost und Südost. Das Gefälle ist sanft bis mäßig geneigt.

Da keine Schäden beobachtbar sind, wird keine Änderung des Bewirtschaftungsverhaltens empfohlen.

Der wertbestimmende Faktor für diese Biotopfläche resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 144**

Biototyp: 05030301  
Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald  
Erhebungsdatum: 26. 05. 2001

Der Eindruck in diesem Wald ist der eines typischen lichten HallenBuchenwaldes. Der Totholzanteil ist groß. Steinblöcke, die zum Teil groß sind, strukturieren den Wald. Der Untergrund ist schuttreich.

Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert, beigemischt sind auf steilen, flachgründigen und beschatteten Fläche die Eibe (*Taxus baccata*), weiters Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Europäische Lärche (*Larix decidua*) und Fichte (*Picea abies*). Die Strauchschicht nur schwach entwickelt (3 % Deckung). Einzig die stetige Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) ist nachzuweisen.

Die Krautschicht ist sehr artenreich und hat relativ hohe Deckkraft (50 %). Es fällt auf, dass die Weiß-Segge (*Carex alba*) an diesem Standort zurücktritt. Dies ist möglicherweise auf den nur schwach stabilisierten Untergrund (sehr schuttreich) zurückzuführen. Säurezeiger fehlen.

Die Gesamtdeckung erreicht 85 %. Die Deckung der oberen Baumschicht ist hoch (85 %). Die Arten der Krautschicht entsprechen bis auf die fehlende Art *Carex alba* der üblichen Artenzusammensetzung.

Der Wald befindet sich im Bereich des Mittel- und Unterhanges bei nordwestlicher Exposition. Die Neigung ist mäßig bis steil geneigt.

Da keine Schäden festzustellen sind, ist die aktuelle, sehr extensive Waldbewirtschaftung beizubehalten.

Diese Fläche ist ökologisch sehr wertvoll. Dies drückt sich in den wertbestimmenden Merkmalen der standort- und typgemäßen Pflanzenartengarnitur, des standort- und typgemäßen Strukturbestandes, der naturraumtypischen/repräsentativen Ausprägung des Biototypes sowie der Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes aus.

## **Biotopnummer 145**

Biotoptypkennung: 7050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 22. 07. 2000

Die artenreiche Magerweide erstreckt sich in westexponierter Lage. Die Weide liegt im Waldgebiet. Sie ist großflächig ausgebildet und reich an verschiedenen Arten, auch Orchideen stocken hier. Sie ist sehr mager und trocken ausgeprägt und leitet zu Halbtrockenrasen über. Ein Teil innerhalb der Biotopfläche war zum Aufnahmezeitpunkt bereits gemäht, da er weniger steil geneigt ist. Er ist als Intensivnutzung erfasst. Die Biotopfläche selbst wird zum Aufnahmezeitpunkt beweidet. Sie ist reich strukturiert mit Einzelbäumen und Gebüsch, wodurch der für die Weiden in der Gemeinde Laussa typische „parkähnliche“ Eindruck entsteht.

Allerdings geht von Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), der in manchen Bereichen schon flächig wächst, die große Gefahr der Verbuschung aus. Diese hätte eine Reduzierung der aktuell großen Artenvielfalt zur Folge.

Kleinstflächig ist die Magerweide mit Felsstrukturen strukturiert.

Zu den bestandsbildenden Arten zählen Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*) und Blau-Segge (*Carex flacca*), die auf Wechselfeuchtigkeit hinweist. Weiters sind in der Krautschicht wichtig: Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wild-Karotte (*Daucus carota*) und Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*).

Weidezeiger sind Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*), Breit- und Spitz-Wegerich (*Plantago media*, *P. lanceolata*), Silberdistel (*Carlina acaulis*) und beispielsweise Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*).

Farbenprächtige Orchideen fallen ins Auge: Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*). Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*) bringt im Spätsommer farbliche Aspekte in die bereits verblühte Wiese.

Weitere Arten der Halbtrockenrasen bereichern die Artengarnitur: Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) und Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*).

Die sehr lockere, die Wiese strukturierende Baumschicht wird von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*) gebildet.

In der Strauchschicht sind Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) und strauchförmige Eschen von Bedeutung.

Die Gesamtdeckung der Magerwiese beträgt 98 %. 5 % davon werden von Moosen eingenommen, 98 % von der Krautschicht, 1 % von der Strauchschicht und 5 % von der oberen Baumschicht.

Die Biotopfläche liegt im Bereich des Ober- und Mittelhanges. Sie ist nach Westen geneigt. Das Gefälle ist sanft bis mäßig geneigt.

Als Beeinträchtigung ist Verbuschung durch Adlerfarn zu nennen. Der Gefährdungsfaktor liegt bei mäßig/mittel.

Als Maßnahme ist in Teilbereichen Bekämpfung der weiteren Ausbreitung des Adlerfarns zu betreiben (Änderung der Bewirtschaftung – Intensivierung der Beweidung). Der Großteil der Fläche kann allerdings wie bisher gepflegt werden.

Als wertbestimmende Merkmale sind anzuführen: ausgeprägte, typische Vegetationszonation, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitatteilen, standort- und typgemäßer Strukturbestand/Habitatbestand, Prägung von Landschafts- und Ortsbild, Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 146**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 16. 08. 2000

Der sanft geneigte, nach Westen exponierte und lokal wechselfeuchte Halbtrockenrasen wird größtenteils von Wald begrenzt. Mitten durch die Fläche erstreckt sich eine Hangkerbe, die gelegentlich als Traktorweg benutzt wird. Auffallend ist die hohe Artenvielfalt. Viele Orchideen stocken hier. Randliche Bereich des Rasens allerdings und der Böschungsbereich oberhalb der Hangkerbe sind beginnender Sukzession durch Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) unterworfen. Die Übergänge zu Magerweiden sind fließend. Die ökologische Wertigkeit wird neben der Artenvielfalt durch die Lage innerhalb des Waldgebietes gesteigert.

Das wichtigste Obergras ist Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*). Weitere Vertreter der Halbtrockenrasen: Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Echter Gamander (*Teucrium chamaedrys*) u. v. m.

Zu den auffälligsten Orchideen zählen Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*), Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*) und Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*).

Wechselfeuchtigkeit des Bodens deuten an: Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), lokal: Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), ...

Viele Weidezeiger deuten auf die Nutzung als Weidefläche hin : Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*), Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*),

Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*) bilden die lockere, die Wiese strukturierende Baumschicht.

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche beträgt 100 %. 5 % werden von Moosen eingenommen, 100 von der Krautschicht. 3 % der Gesamtfläche werden von Sträuchern bedeckt, weitere 3 % von einer sehr lückigen Baumschicht.

Die Biotopfläche liegt an einem Unterhang, die Exposition ist West, die Neigung sanft.

Als Beeinträchtigung der Fläche ist die randliche Störung durch Eindringen des Adlerfarns zu erkennen (Gefährdungsfaktor mäßig).

Als Gegenmaßnahme wird die lokale Entfernung des Adlerfarns empfohlen. Im größten Teil der Biotopfläche ist die bisherige bestandesprägende Nutzung beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind anzuführen: große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitatteilen, standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 147**

Biototypkennung: 060715

Bezeichnung: Von anderen Gehölzarten dominierter Ufergehölzsaum

Erhebungsdatum: 08. 07. 2001

Der Ufergehölzsaum wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Purpur-Weide (*Salix purpurea*), Mehlsbeere (*Sorbus aria*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) gebildet.

Die Strauchschicht setzt sich aus Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Schwarz-Holunder (*Sambucus nigra*), Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) zusammen.

In der Krautschicht herrschen Arten feucht-frischer Standorte vor: Bärlauch (*Allium ursinum*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Woll-Hahnenfuß (*Ranunculus lanuginosus*), lokal domierende Brombeere (*Rubus caesius*), u. a. Die Übergänge zu den gewässernahen Hochstaudenfluren sind fließend.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 10 %, jene der Strauchschicht 30 % und jene der oberen Baumschicht 65 %.

Die Biotopfläche liegt im Talboden, im Bereich des Mittel- und Unterhanges an einer Uferböschung. Sie ist nach Norden, Osten und Westen expoziert. Das Gefälle liegt bei sanfter, mäßiger Neigung. Das Gefälle der Uferböschung ist mäßig bis steil.

Da in der Biotopfläche kein Schaden auftritt, kann die aktuelle Bewirtschaftung beibehalten werden.

Die wertbestimmenden Merkmale resultieren aus Prägung von Landschafts- und Ortsbild, Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft und Bodenschutzfunktion gegen Abtrag.

## **Biotopnummer 148**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 22. 07. 2000

Diese Magerwiese mit Ausprägungstyp Halbtrockenrasen ist einem Fichtenforst vorgelagert. Aufgrund ihres ungünstigen Reliefs wird sie extensiver als das angrenzende Intensivgrünland bewirtschaftet, ist aber akut von Verbuschung bedroht. Die Verbuschung geht vorwiegend von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Hasel (*Coryllus avellana*) und Fichte (*Picea abies*) aus. Die relativ kleine Flächengröße begünstigt die Verbuschung. Übergänge zu den Magerwiesen sind stark erkennbar.

Als charakteristische Arten des Halbtrockenrasens treten u. a. auf: Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*, lokal dominant), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*, lokal dominant), Zittergras (*Briza media*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*). Darunter mischen sich Wechselfeuchtezeiger (Blaugrüne Segge - *Carex flacca*, Echte Betonie - *Betonica officinalis*, Wiesen-Leuzenzahn - *Leontodon hispidus*, Hirse-Segge - *Carex panicea*, Kiel-Lauch - *Allium carinatum*.).

Zu den frischen, nährstoffreichen Wiesen leiten über: Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Kreuz-Labkraut (*Cruciata laevipes*), Gewöhnliche Große Bibernelle (*Pimpinella major subsp. major*), Zotten-Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Wiesen- und Weiß-Klee (*Trifolium pratensis*, *T. repens*) u. v. m.

Kleinräumig kann Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*) dominieren, was auf Ruderalsierung hinweist.

Arten der Säume (lokal dominierend: Fieder-Zwenke – *Brachypodium pinnatum*, Odermennig – *Agrimonia eupatoria*, Echter Dost – *Origanum vulgare*) mischen sich in den Bestand.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 5 % und jene der Krautschicht 100 %. Die Strauchschicht ist vernachlässigbar (1 %).

Der Halbtrockenrasen liegt am Unterhang, ist südost-exponiert und weist mäßig geneigtes Gefälle auf.

Zu den das Biotop gefährdenden Faktoren zählen die starke Verbuschung (Grad 3), die kleine Flächengröße (Grad 3) und die ungünstige Flächengröße (ebenfalls mit Grad 3 ein großer Beeinträchtigungsgrad).

Als Maßnahmen sind die Entfernung von Gehölzaufwuchs in den betroffenen Stellen des Halbtrockenrasens sowie die Beibehaltung der bisherigen Nutzung in den intakten Stellen zu empfehlen.

Die wertbestimmenden Merkmale setzten sich zusammen aus: ausgeprägte, typische Vegetationszonation, große Pflanzenartenvielfalt, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 149**

Biototypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 13. 07. 2001

Die Magerwiese ist als nur 1 bis 1,5 m breiter, straßenbegleitender Wiesenstreifen ausgebildet. Nach oben hin schließt eine Weide an. Die artenreiche Magerwiese ist reich an bunt blühenden Kräutern und aus diesem Grund sehr landschaftsprägend.

Wichtige Gräser sind Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) und Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*).

Der bunt blühende Aspekt ist bedingt durch das zahlreiche Vorkommen von Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*), Großer Bocksdorn (*Tragopogon orientalis*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) oder beispielsweise Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*).

Fettwiesenarten mischen sich in den Bestand.

Mit Feuer-Lilie und Mücken-Händelwurz sind sogar zwei Arten der Roten Liste gefährdeter Arten Oberösterreichs enthalten und rechtfertigen die ökologische und floristische Wertigkeit dieses Lebensraumes, obwohl er nur von geringer Ausdehnung ist.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Mooschicht deckt 8 % der Fläche, die Krautschicht 100 %. Es gibt weder Strauch- noch Baumschicht. Bäume sind lediglich in der Krautschicht als Keimlinge nachzuweisen. Umso wichtiger ist die regelmäßige Mahd!

Die Magerwiese liegt – wie bereits erwähnt – an einer Straßenböschung (Relief: „Künstliche Böschung“). Sie ist nach Nordosten exponiert, bei sanfter Neigung.

Es sind keine Schäden beobachtbar, die momentane extensive Pflege durch Mahd soll beibehalten werden.

Für diese Biotopfläche sind als wertbestimmenden Merkmale das Vorkommen im Gebiet häufiger, landesweit seltener Pflanzenarten sowie die Bedeutung von Landschafts- und Ortsbild relevant.

## **Biotopnummer 150**

Biototypkennung: 0620, 0308

Bezeichnung: Grabenwald, Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur

Erhebungsdatum: 13. 07. 2001

Dieser Lebensraum ist als Biotopkomplex beschrieben. Entlang einer Hangfurche ist ein Grabenwald ausgebildet, eng verzahnt mit vom periodischen Wasser und Staunässe beeinflusster Hochstaudenflur in der Tieflage.

Lebensraum 1 der Biotopfläche ist als Grabenwald anzusprechen. Er nimmt 98 % der Gesamtfläche ein.

Dieser langgestreckte Wald ist schmal ausgebildet. Arten- und individuenarme Krautschicht ist auffallend. Steile Böschungen entlang der Hangfurchen, ein in den Hang eingeschnittenes, nur periodisch wasserführendes Bachbett, das die angrenzende Vegetation nicht beeinflusst, ist bestandsprägend.

Verschiedene Baumarten setzten die Baumschicht zusammen, wobei die Hainbuche (*Carpinus betulus*) als Dominante hervortritt. Ihr untergeordnet sind Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Holz-Birne (*Pyrus domestica*).

Die Strauchschicht ist artenarm (Hasel – *Corylus avellana*, Zweigriffeliger Weißdorn – *Crataegus laevigata*, Kriech-Rose – *Rosa arvensis*).

In der Krautschicht sind Stickstoffzeiger, Säurezeiger, Buchenwaldarten und Hainbuchenwaldarten zu finden, darunter keine seltenen oder gefährdeten Arten.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 15 % und jene der Strauchschicht geringe 5 %. Die Deckung der artenreichen Baumschicht beträgt 80 %.

Lebensraum 2 ist eng verzahnt mit dem Grabenwald. Es handelt sich um Uferhochstaudenflur, die punktuell und kleinräumig immer wieder auftritt. Die Flur besiedelt jene nitrophytischen Standorte, die staunass und fallweise von Wasser überströmt sind. Die Biotopteilfläche Uferhochstaudenflur hat 2 % Anteil an der Gesamtkomplexfläche.

Auf diesen nassen, zweitweise überschwemmten, nährstoff- und basenreichen Böden gedeihen folgende hochwüchsige Stauden: Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*), Behaartes Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*; lokal dominant) und Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflora*). Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Falt-Schwaden (*Glyceria notata*), Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*) und Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) gehören ebenfalls zur Artengarnitur.

Nährstoffzeiger begleiten die Staunässezeiger: Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Klett-Labkraut (*Galium aparine*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) sowie Brennessel (*Urtica dioica*).

Auffallend ist das Fehlen einer intakten Strauchschicht. Bei diesem Biotoptyp handelt es sich um natürlich gehölzfreie Bestände.

Die Deckung der Krautschicht ist sehr hoch (95 %). Moose decken ca. 5 % der Fläche, Strauchschicht und Baumschicht erreichen jeweils nur 2 % Deckung. Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 95 %.

Die Biotopfläche liegt im Mittelhangbereich. Kleinräumig ausgebildet ist eine Hangfurche mit steilen Böschungen. Die Exposition ist nach verschiedenen Richtungen. Das Gelände ist sanft geneigt.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Fläche feststellbar.

Die Wertigkeit resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 151**

Biototypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 07. 07. 2001

Dieses eschendominierte Kleingehölz ist reich an Felsblöcken und sehr steil. Auffallend ist der hohe Anteil an im Gebiet nur selten anzutreffenden Linden. Es handelt sich um ein helles, lichtdurchsetztes Feldgehölz in schöner, ökologisch wertvoller Ausprägung. Neben der dominierenden Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) treten noch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) in der Baumschicht auf. Nahezu alle Gehölze (bis auf die Fichte) sind als Keimlinge in der Krautschicht zu finden.

Die Strauchschicht wird von vielen Arten gebildet. Wärme- und lichtliebende Arten sind nachzuweisen: Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Die Krautschicht setzt sich aus Arten des Waldes und des Waldrandes zusammen.

Der Standort ist stellenweise wasserzünftig und feucht, worauf Arten wie Bär-Lauch (*Allium ursinum*) und verschiedene Farne hinweisen.

Als erwähnenswerte krautige Pflanzen sind der frische Böden bevorzugende Breitblatt-Stendel (*Epipactis helleborine*) und die trockene Wiesen und Waldränder besiedelnde Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*) anzuführen.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Moose bedecken 5 % der Fläche, Kräuter 20 %, Sträucher 15 % und Bäume 75 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, bei Ost-Exposition und sehr steilem Gefälle. Es handelt sich – wie bei Feldgehölzen typisch – wieder um einen Standort, der keine intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung zulässt.

Es sind keine Pflegemaßnahmen vorgesehen. Aufgrund der Unwegsamkeit des Geländes ist außerdem nicht zu befürchten, dass die Nutzung intensiviert wird.

Als wertbestimmende Merkmale sind die naturraumtypische Ausprägung des Biototypes, die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzusehen.

## **Biotopnummer 152**

Biototypkennung: 060611

Bezeichnung: Von anderen Gehölzarten dominierte Hecke

Erhebungsdatum: 07. 07. 2001

Dieses lineare Landschaftselement wird von der Grau-Erle (*Alnus incana*) dominiert. Es handelt sich um ein dichtes Gebüsch, in dem sich aufgrund der Dominanz der Strauchschicht nur wenige Krautige etablieren können.

Lokal tritt Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) hinzu und dominiert kleinflächig. Weitere Arten der Strauchschicht sind: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*) und Sal-Weide (*Salix caprea*). Unter den wenigen Sträuchern der Strauchschicht befinden sich Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Biotopfläche ist grundwasserbeeinflusst und entspricht in der Artenzusammensetzung dem Vegetationstyp der Grauerlenwälder. Es handelt sich um einen relikitär ausgebildeten Erlenwald an einem feuchten und wasserzügigen Hang. Grauerlenbestände werden häufig als Niederwälder zur Brennholzgewinnung genutzt. Eine ebensolche Nutzung dieser Hecke ist offensichtlich. Grundwasserbeeinflusste Standorte sind in der Gemeinde Laussa nur selten anzutreffen.

Stickstoffliebende Kräuter finden sich in der Krautschicht: Bach-Kälberkopf (*Chaerophyllum hirsutum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Klett-Labkraut (*Galium aparine*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum spondylium*). Die Krautschicht ist artenarm ausgeprägt.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 3 %, jene der Krautschicht 10 %, jene der Strauchschicht hohe 100 %. Eine Baumschicht ist nicht entwickelt.

Die Lage ist Unterhang, die Exposition Nord, die Neigung steil.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Biotopfläche feststellbar.

Die aktuelle, sehr extensive forstliche Bewirtschaftung ist beizubehalten.

Als wertbestimmendes Merkmal ist die Prägung des Landschaftsbildes anzuführen. Weiters ist die seltene Ausprägung des Biototyps in der Gemeinde Laussa hervorzuheben. Das Vorkommen lokal seltener Pflanzengesellschaften ist ebenfalls als wertbestimmender Faktor zutreffend. Außerdem ist der Biotopy "Grauerlendominierte Hecke" lokal sehr selten.

## **Biotopnummer 153**

Biototypkennung: 05030202

Bezeichnung: Mesophiler Buchenwald i. e. S.

Erhebungsdatum: 08. 07. 2001

Mit der Aufnahme dieses Wald wird der Biototyp des mesophilen Buchenwaldes i. e. S. beschrieben. Der Wald ist einem Ufergehölzstreifen nachgelagert. Im Versickerungsbereich von Stammabläufen der meist dominierenden Rotbuche (*Fagus sylvatica*) finden sich lokal Säurezeiger wie Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) oder Weißliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*). Auch das Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) bevorzugt saure, frische Lehmböden wie jenen vor Ort. Dieser Wald ist ganzjährig frisch und hat gut durchfeuchteten Boden, worauf anspruchsvolle Frischezeiger wie Bär-Lauch (*Allium ursinum*) hindeuten. Eine dicke Mull-Schichtauflage ist ausgebildet.

Die Krautschicht ist artenarm. Auffällig ist das Fehlen der in anderen Buchenwäldern in Laussa so häufig anzutreffenden Arten wie Wald-Bingelkraut oder Zahnwurz, ein weiteres eindeutiges Indiz dafür, dass dieser Wald einer anderen Biotopgruppe als dem Trockenhang-Buchenwald zuzuordnen ist.

Stetig ist Kleeblatt-Schaumkraut (*Cardamine trifolia*) und Bär-Lauch (*Allium ursinum*) vertreten, die anderen Krautigen kommen nur vereinzelt vor. Typische Mullbodenarten wie Flecken-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) und Waldmeister (*Galium odoratum*) sind darunter.

Die Hochstaude Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*) tritt neben Schluchtwäldern auch in feuchten Buchenwäldern wie diesem auf.

Lokal ist Hainbuche (*Carpinus betulus*) subdominant, was auf Übergangssituationen zu mesophilen, an anderen Laubbaumarten reichen Buchenwäldern schließen lässt.

Die Deckung der Krautschicht beträgt 8 %, die der Moosschicht 3 % (schwach entwickelt, typisch für diesen Wald), jene der Baumschicht 75 %. Die Deckung der Strauchsicht ist mit 5 % schwach entwickelt – ebenfalls typisch für diesen Biototyp. Die Gesamtdeckung beträgt 80 %.

Der Wald liegt im Bereich des Unterhanges, bei Nord- und Nordostexposition und steiler Neigung.

Das wertbestimmende Merkmal resultiert aus Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 154**

Biototypkennung: 060701, 060705

Bezeichnung: Eschendominierter Ufergehölzsaum, Grauerlendominierter Ufergehölzsaum

Erhebungsdatum: 07. 07. 2001

Die Biotopfläche – es handelt sich um einen aus zwei Biototypen gebildeten Komplex - wird einerseits von Erlengebüsch gebildet, andererseits Ufergehölzsaum. Die Fläche ist stark zertreten, da sie von Kühen beweidet wird.

Biototyp 1, der Gemeine Eschen-Ufergehölzsaum, nimmt ca. 80 % der Gesamtfläche ein. Die restlichen 20 % sind dem Biototyp 2, dem grauerlendominierten Ufergehölzsaum, zuzuordnen.

Die Gesamtdeckung im Gemeine Eschen-Ufergehölzsaum beträgt 70 %. Die Deckung der Moosschicht nimmt 5 % ein, jene der Krautschicht 50 %, die Deckung der Strauchschicht 10 % und die Deckung der Baumschicht 60 %.

Bestandesbildend ist Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*).

Im Grauerlen-Sumpfwald ist die dominierende Baumart Grau-Erle (*Alnus incana*). Die Bodennarbe ist durch Betritt stark gestört, lückig und weist viele Stickstoffzeiger auf, unter denen Brennnessel (*Urtica dioica*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) auffallen. Das Gebüsch ist undurchdringlich und dicht. Dornige Brombeeren finden sich im Unterwuchs.

Die Grau-Erle wird untergeordnet von Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Sal-Weide (*Salix caprea*) begleitet. Die artenarme Strauchschicht setzt sich aus Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*) zusammen.

In der – ebenfalls sehr artenarmen – Krautschicht ist neben den bereits erwähnten Stickstoffzeigern noch Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) anzuführen.

Die Gesamtdeckung in der Biotopteilfläche des Grauerlen-Sumpfwaldes beträgt 60 %. 5 % werden von der Moosschicht eingenommen, 25 % von der Krautschicht, 30 % von der Strauchschicht und 50 % von der unteren Baumschicht, die von der Grau-Erle aufgebaut wird.

Der Biotopkomplex liegt im Mittelhang und erstreckt sich entlang eines Kerbtälchens.

Die Exposition ist Nordost, das Gelände ist sanft bis mäßig geneigt.

Als Beeinträchtigung ist die lokal bodennarbenzerstörende Beweidung anzuführen.

Als Gegenmaßnahme bietet sich keine Intensivierung der Bewirtschaftung an.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 155**

Biotoptypkennung: 054202

Bezeichnung: Grauerlen-Sumpfwald

Erhebungsdatum: 08. 07. 2001

Bestandesbildend ist die Grau-Erle (*Alnus incana*). Die Biotopfläche verläuft entlang eines Grabens. Beiderseits schließt Forst an. Auffallend ist der staunasse Boden und der hohe Anteil an Moosen. Der Geruch des Wald-Ziests (*Stachys sylvatica*) ist prägnant.

Untergeordnet wird die Grau-Erle von Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) begleitet. Andere Baumarten, wie die Tanne (*Abies alba*) oder die Fichte (*Picea abies*) kommen nur strauchförmig vor.

In der schwach entwickelten Strauchschicht findet sich der Stickstoffzeiger Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Krautschicht ist farnreich (Frauenfarn – *Athyrium filix-femina*, Männerfarn – *Dryopteris filix-mas*). Säurezeiger stellen sich kleinräumig ein (Sauerklee – *Oxalis acetosella*). Viele Nährstoffzeiger sind nachzuweisen. Neben dem bereits erwähnten Schwarzen Holunder wachsen Brennnessel (*Urtica dioica*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Brombeere (*Rubus sp.*) und Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*).

Die Krautschicht ist geprägt von Arten, die auf staunassen Standorten stocken.

Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*), charakteristischer Vertreter beschatteter Quellfluren auf sickernassen Böden, stellt sich ein.

Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), ebenfalls häufig an Waldquellen auf sicker- oder staunassen Tonböden anzutreffen, ist nachweisbar. Bei dieser Pflanze handelt es sich um einen Vernässungs- und Bodenverdichtungszeiger.

Ebenfalls typisch für sickerfrische und nährstoffreiche Böden ist die Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*). Sie ist ein Frische- und Nährstoffzeiger.

Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), allgemein verbreitet in Auenwäldern oder feuchten Laubmischwäldern auf grund- oder sickerfeuchten nährstoffreichen Böden, ist ebenfalls ein Nährstoff- und Feuchtezeiger.

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Die Moosschicht deckt ca. 15 % der Fläche, die Krautschicht auffallend hohe 80 %, die Strauchschicht 10 % und die Baumschicht 50 %.

Der Biotopkomplex liegt im Oberhang und erstreckt sich entlang eines Kerbtälchens.

Die Exposition ist Nord, Nordost, Ost sowie Süd. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Es gibt keine Beeinträchtigungen der Fläche.

Es sind keine Pflegemaßnahmen erforderlich.

Die wertbestimmenden Merkmale dieser Fläche liegen in der besonderen/seltenen Ausprägung des Biotoptyps, im standort- und typgemäßen Strukturbestand und in der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 156**

Biotoptypkennung: 7050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Die Magerweide ist lokal bereits überbeweidet. Die Bodennarbe ist nachhaltig gestört, in den offenen Stellen können sich hartnäckige, über Rhizome sich ausbreitende Unkräuter wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) etablieren. Randlich und in Mulden dringt Brombeere (*Rubus sp.*) ein. Ruderalisierung und Sukzession ist erkennbar.

Die Artengarnitur ist bereits zu den intensiver beweideten Flächen überleitend. Viele nitrophile Pflanzen stellen sich ein.

Zu den charakteristischen Vertretern der Magerweiden zählen Gräser wie Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) u. a.

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche beträgt 97 %. 5 % Deckung erhält die Moosschicht, 97 % die Krautschicht.

Die Weide liegt im Bereich des Mittelhanges, ist ostexponiert bei sanfter Neigung.

Als die Fläche beeinträchtigende Faktoren sind die Verbuschung und Ruderalisierung zu nennen. Brombeere (*Rubus sp.*) breitet sich aus. Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) besiedelt jene Stellen der Bodennarbe, die offen sind.

Als Pflegemaßnahme wird die Beibehaltung der Bewirtschaftung empfohlen und ein zusätzlicher Pflegeschnitt.

Die wertbestimmenden Merkmale werden unter Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der standort- und typgemäßen Pflanzenartengarnitur zusammengefasst.

## **Biotopnummer 157**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Der arten- und obergrasreiche Halbtrockenrasen ist starker Verbuschung durch Eschen unterworfen. Kleinstflächig ist anstehender Fels zu finden und strukturiert den Halbtrockenrasen. Viele Magerkeitszeiger bilden die Artengarnitur.

Neben der bestandesbildenden Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) sind als typische Halbtrockenrasenarten anzuführen: Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) u. v. m

Die felsigen Standorte besiedelt der Milde Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*).

Wechselfeuchte wird unter anderem angezeigt von: Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*).

Baumförmig entwickelt ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), die sich auch stark verjüngt und Verbuschung verursacht.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt in dieser Biotopfläche 100 %, wovon 5 % von Moosen und 100 % von der Krautschicht eingenommen werden. Die Strauchschicht nimmt 10 % ein, die Baumschicht deckt ca. 5 % der Gesamtfläche.

Die Biotopfläche liegt im Bereich des Mittelhanges. Die Exposition ist Süd und Südwest. Die Neigung ist sanft.

Zu den das Biotop gefährdenden Faktoren zählt die starke Verbuschung (Grad 3).

Als pflegende Maßnahmen werden die Entfernung von Gehölzaufwuchs in den betroffenen Stellen des Halbtrockenrasens empfohlen.

Die wertbestimmenden Merkmale setzen sich zusammen aus Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 158**

Biotoptypkennung: 050402

Bezeichnung: Wärmeliebender sommerlindenreicher Mischwald

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Dieser Wald ist reich strukturiert durch Felsstrukturen, Blöcke und Rieselschutt. Es handelt sich um einen lichten Wald, was sich in einer üppigen Kraut- und Strauchschicht äußert. Charakteristisch für Sommerlinden-reiche Wälder ist die Exposition nach Süd, woraus eine thermische Gunstlage resultiert. Als weiteres Charakteristikum ist schuttreiches Gelände anzuführen. Obwohl die namensgebende Sommer-Linde nur im strauchförmigen Unterwuchs zu finden ist, handelt es sich um eine Aufnahme mit sehr charakteristischer und biotoptypischer Artenkombination.

In der Baumschicht gelangt Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) zur Dominanz. Sie wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) begleitet.

In der Strauchschicht finden sich zahlreiche Sommer-Linden (*Tilia platyphyllos*), die nur buschförmig entwickelt sind. Sie verbreiten sich mittels Stockausschlägen. Weiters ist Hasel (*Corylus avellana*) vertreten. Die anderen Sträucher – vowiegend thermophile Arten – sind nur in der Krautschicht nachzuweisen (Eingriffeliger Weißdorn – *Crataegus monogyna*, Liguster – *Ligustrum vulgare*, Wolliger Schneeball – *Viburnum lantana*).

Charakteristische thermophile Begleitarten der Krautschicht sind: Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Lorbeerblättriger Seidelbast (*Daphne laureola*), Zimt-Erdbeere (*Fragaria moschata*), Breitblättriges Laserkraut (*Laserpitium latifolium*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), ... *Laserpitium* – in anderen Biotoptypen der Gemeinde Laussa kaum vertreten – bevorzugt im allgemeinen lichte Wälder, sommerwarme, sickerfrische Lehm-, Mergel- oder Steinschuttböden (welche vor Ort zu finden sind).

Lokal sind durch das Auftreten bestimmter Arten wechselfeuchte bis frische Standortbedingungen nachzuweisen: Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Bunt-Reitgras (*Calamagrostis varia*).

Die Gesamtdeckung beträgt 90 %. 5 % werden von der Moosschicht eingenommen, 20 % von der Krautschicht, 20 % von der gut entwickelten Strauchschicht und 85 % von der Baumschicht.

Die Fläche liegt im Bereich des Mittelhanges. Die Exposition ist Süd und Südwest. Das Gelände ist sanft geneigt.

Da keine Schäden beobachtbar sind, wird keine Änderung des Bewirtschaftungsverhaltens vorgeschrieben.

Der wertbestimmende Faktor für diese Biotopfläche resultiert aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 159**

Biototypkennung: 05030301, 090404, 080201, 052001

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Felsband, Karbonat-Felsspaltenflur, Schneeheide-Kiefernwald

Erhebungsdatum: 30. 06. 2001

Die Biotopfläche besteht aus vier Teilflächen und beschreibt einen Komplex.

Teilfläche 1, der Trockenhang-Buchenwald, nimmt 80 % der Gesamtfläche ein.

Die Felswand, Teilfläche 2, nimmt ca. 15 % der Gesamtfläche ein.

Teilfläche 3, die Felsspalten-Flur, nimmt 2 % der Fläche ein.

Schwarzkiefernwald, der vierte Bestandteil des Komplexes, nimmt 3 % der Gesamtfläche ein.

Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert den charakteristisch entwickelten Trockenhang-Buchenwald, der hallenartig ausgeprägt ist und in dem keine Sträucher zu finden sind. Im Unterwuchs, der relativ licht ist, dominiert die Weiß-Segge (*Carex alba*). Schwertblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*) gedeiht hier.

Im Trockenhang-Buchenwald wird ein Gesamtdeckungsgrad von 97 % erreicht. Die Mooschicht erreicht einen Deckungswert von 5 %, die Krautschicht einen Deckungswert von 40 % und die obere Baumschicht 95 %. Eine Strauchschicht fehlt völlig.

In den Felsspalten können sich charakteristische Arten wie Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Keimlinge von Eibe (*Taxus baccata*), Mauerlattich (*Mycelis muralis*), Efeu (*Hedera helix*), Moos-Nabelmiere (*Moerhingia muscosa*), Farne wie Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), Grüner Streifenfarn (*Asplenium viride*), Gewöhnlicher Schildfarn (*Polystichum aculeatum*), oder Gewöhnlicher Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*) etablieren.

Die Felsspalten-Flur erreicht einen Gesamtdeckungswert von 15 %, die sich in 10 % Moosdeckung, in 10 % Krautschichtdeckung und in 2 % Strauchschichtdeckung aufgliedert.

Die wichtigste Baumart im Schwarzkiefernwald ist Rot-Kiefer (*Pinus sylvestris*), im lichten Unterwuchs fallen viele Moose auf. Der Grasreichtum ist auf das dominante Auftreten des horstbildenden Kalk-Blaugrases (*Sesleria albicans*) zurückzuführen, das von wärme- und lichtliebenden Arten wie Ochsenauge (*Bupththalmum salicifolium*) oder Mildem Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*) begleitet wird.

Im Schwarzkiefernwald wird ein Gesamtdeckungswert von 80 % erreicht, der sich in 35 % Moosdeckung, im 35 % Krautschichtdeckung, in 10 % Strauchschichtdeckung und in 20 % Baumschichtdeckung aufteilt.

Der Biotopkomplex kann reliefmäßig als Felsburg, als Wand, als Überhang und als Höhle/Halbhöhle angesprochen werden. Die Exposition ist nach verschiedenen Richtungen. Die Neigung reicht von eben über sanft geneigt, sehr steil geneigt, senkrecht bis zu überhängend.

Da keine Schäden zu beobachten sind, werden keine Änderungen der Bewirtschaftung empfohlen.

Die wertbestimmenden Merkmale liegen bei der Prägung von Landschafts- und Ortsbild, in der standort- und typge

mäßen Pflanzenartengarnitur, der großen Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten und in dem standort- und typgemäßen Strukturbestand.

## **Biotopnummer 160**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 30. 06. 2001

Dieser artenreiche Wiesenstreifen entlang einer Straßenböschung ist reich an Orchideen. Vom Waldrand dringt Adlerfarn in den Bestand ein, was als Gefährungsfaktor gewertet werden muss. Maßnahmen zum Schutz des ökologisch wertvollen Standortes sind zu treffen. Der Boden ist als wechsell trocken einzustufen. Es handelt sich nicht um einen charakteristischen Halbtrockenrasen, da die Artengarnitur reich an Pfeifengraswiesenarten ist. Da allerdings typische Kennarten des Halbtrockenrasens überwiegen, erfolgt eine Zuordnung zu den Halbtrockenrasen.

Die Dominante in der Krautschicht ist das Blaue Pfeifengras (*Molinia caerulea*), welche die Charakterart feuchter Riedgraswiesen ist. Es handelt sich bei dem Rasen um ein Verbrachungsstadium. Weitere Arten, welche die Wechselfeuchtigkeit des Standortes widerspiegeln: Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*; charakteristisch für Pfeifengraswiesen, aber auch in wechselfeuchten Halbtrockenrasen vorkommend), Große Sterndolde (*Astrantia major*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*).

In der Krautschicht sind weiters Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) wichtig. Sie werden von den Krautigen Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*) begleitet, ebenso von der für Halbtrockenrasen typischen Pannonischen Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und der Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*). Der farbenprächtige Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*), eine Orchideenart warm-trockener bis wechselfrischer Magerrasen, ist stetig anzutreffen. Eine weitere Orchideenart, die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), bereichert den Bestand.

Flachgründige Standorte innerhalb des Halbtrockenrasens werden vom Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*) und dem Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) besiedelt.

Viele Arten des Waldes dringen in den Rasen ein (z. B.: Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Bunt-Reitgras (*Calamagrostis varia*), ...)

Arten des Saumes mischen sich in den Bestand (Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Echter Dost (*Origanum vulgare*), ...)

Als problematisch ist das Auftreten des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) einzustufen, der randlich in die Fläche eindringt.

Die Baumschicht wird von Fichten (*Picea abies*) gebildet. In der Strauchschicht sind Schösslinge von Stiel-Eichen (*Quercus robur*) wichtig.

Die Gesamtdeckung innerhalb der Biotopfläche beträgt 100 %. 5 % werden von Moosen eingenommen, 100 % von der Krautschicht, 1 % von der Strauchschicht und 5 % von der oberen Baumschicht.

Die Biotopfläche liegt im Bereich des Mittelhanges. Die Exposition ist West. Das Gefälle ist mäßig bis steil geneigt.

Als Gefährdungsfaktor ist Verbuschung anzuführen, die auf das herdenweise Auftreten des Adlerfarns zurückzuführen ist. Als Maßnahme für die Pflege dieses Lebensraumes wird die Entfernung des sich aggressiv ausbreitenden Farns durch regelmäßige Mahd empfohlen.

Die wertbestimmenden Merkmale dieser Biotopfläche leiten sich aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild ab, dem Vorkommen lokal/im Gebiet seltener Pflanzenarten und der großen Pflanzenartenvielfalt.

## **Biotopnummer 161**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Der artenreiche Halbtrockenrasen ist an einem Hang ausgebildet, dessen oberer, steiler Bereich extensiv bewirtschaftet wird und dementsprechend als magerer Halbtrockenrasen ausgebildet ist und dessen tieferliegender, sanfter geneigter Bereich als Intensivgrünland genutzt wird.

Bestandesbildendes Obergras ist die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Weitere charakteristische Halbtrockenrasenarten sind: Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) u. v. m.

Die flachgründigsten, felsigen Standorte besiedelt der Milde Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*).

Wechselfeuchte wird unter anderem angezeigt von: Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*).

In der schütterten Baumschicht ist lediglich die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) vertreten.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt in diesem Biotop 97 %, wovon 5 % von Moosen und 97 % von der Krautschicht eingenommen werden. Es ist keine Strauchschicht ausgebildet. Die Deckung der Baumschicht beträgt ca. 1 % der Gesamtfläche.

Die Biotopfläche liegt im Bereich des Oberhanges. Die Exposition reicht von Südost über Süd bis Südwest. Die Neigung ist sehr steil.

Es sind keine Schäden in der Fläche zu beobachten.

Die wertbestimmenden Merkmale sind Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur und Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 162**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 19. 08. 2000

Der arten- und obergrasreiche Halbtrockenrasen hat nur geringe Flächenausdehnung und ist dementsprechend starkem Druck von randlicher Verbuschung unterworfen. Kleinstflächig ist anstehender Fels zu finden und strukturiert den Halbtrockenrasen. Nach unten zu schließt Intensivgrünland an. Viele Magerkeitszeiger bilden die Artengarnitur. Die Fläche wird beweidet. Trittgangeln des Weideviehs (Rinder) sind festzustellen.

Neben der bestandesbildenden Trespe (*Bromus erectus*) sind als typische Halbtrockenrasenarten anzuführen: Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) u. v. m.

Die felsigen Standorte besiedelt der Milde Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*).

Wechselfeuchte wird unter anderem angezeigt von: Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*).

Baumförmig entwickelt ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt in diesem Biotop 97 %, wovon 5 % von Moosen eingenommen werden und 97 % von der Krautschicht. Es ist keine Strauchschicht ausgebildet. Die Baumschicht deckt lediglich ca. 1 % der Gesamtfläche.

Der Halbtrockenrasen liegt in einer natürlichen Böschung am Mittelhang, ist südöst- und südexponiert und weist steil geneigtes Gelände auf.

Zu den das Biotop gefährdenden Faktoren zählen die mäßige Verbuschung (Grad 2) und die ungünstige Flächengröße (mit Grad 1 nur ein schwacher Beeinträchtigungsgrad).

Als Maßnahmen sind die Entfernung von Gehölzaufwuchs in den betroffenen Stellen des Halbtrockenrasens sowie die Beibehaltung der bisherigen Nutzung in den intakten Stellen zu empfehlen.

Die wertbestimmenden Merkmale setzen sich aus standort- und typgemäßer Pflanzenartengarnitur, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes zusammen.

## **Biotopnummer 163**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 13. 08. 2000

Dieser sehr artenreiche, steil geneigte Magerrasen ist reich mit Gehölzen strukturiert. Von diesen Gehölzen geht allerdings gleichzeitig die Gefahr der Verbuschung aus. Die Fläche wird extensiv beweidet.

Das dominierende Gras ist Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*). Den Halbtrockenrasen begleitende und für diesen mageren Lebensraum typische Arten sind Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Hügel-Schafgarbe (*Achillea collina*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Zittergras (*Briza media*), Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea*), Erd-Segge (*Carex humilis*, auf den flachgründigsten Standorten), Silber-Distel (*Carlina acaulis*, ein Weidezeiger), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*, Weidezeiger), Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*, auf den flachgründigsten Standorten), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Wiesen-Quendel (*Thymus pulegiodes*).

Arten des Waldes gesellen sich hinzu (Schneerose - *Helleborus niger* u. a.).

Auf kleinflächige Versauerung weist Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) hin.

Randlich weisen Störungszeiger wie Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) oder Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*) auf Staunässe hin.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt in diesem Biotop 95 %, wovon 5 % von Moosen eingenommen werden, 95 % von der Krautschicht, 10 % von Sträuchern und ebenfalls 10 % von der unteren Baumschicht.

Die Strauchschicht setzt sich aus thermophilen Arten wie Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) u. a. zusammen.

Die Baumschicht bilden Mehlbeere (*Sorbus aria*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) u. a.

Der Magerrasen erstreckt sich vom Ober- bis zum Mittelhang, ist westexponiert bei steil geneigtem Gefälle.

Als das Biotop beeinträchtigende Faktoren wären Verbuschung/Gehölzaufwuchs anzuführen, dieser gefährdende Faktor wird als stark (Grad 3) eingestuft, was dringende Pflegemaßnahmen erfordert. Wenn gegen die fortschreitende Sukzession nicht rasch eingegriffen wird, geht dieser artenreiche Halbtrockenrasen in einen Wald über.

Als Maßnahmen werden deshalb Entfernung von Gehölzaufwuchs und in den nicht von der Verbuschung betroffenen Teilflächen Beibehaltung der bisherigen Nutzung empfohlen.

Zahlreiche wertbestimmende Merkmale und Eigenschaften kennzeichnen diese Biotopfläche: große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, naturraumtypische Ausprägung des Biotops, Prägung für Landschafts- und Ortsbild, besondere Eignung für extensive, naturnahe

Erholung, besondere Bedeutung für pädagogische Zwecke sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

Die besondere Eignung für extensive, naturnahe Erholung resultiert aus der Beobachtung, dass über diese Wiese ein Trampelpfad führt, der zu den Kletterfelsen leitet. Die Eignung für pädagogische Zwecke leitet sich einerseits aus der häufigen Verwendung des Wanderweges ab, andererseits bietet sich diese Wiese als ein Bestandteil eines Lehrpfades an.

## **Biotopnummer 164**

Biototypkennung: 07050201  
Bezeichnung: Tieflagen-Magerweide  
Erhebungsdatum: 13. 08. 2000

Die sanft geneigte Magerweide wird extensiv bestoßen. Sie ist – bedingt durch das sanfte Gefälle – tiefgründig und enthält Fettzeiger in der Artengarnitur. Verbuschung ist kaum festzustellen, allerdings ist eine große Anzahl an dornigen Weidesträuchern zu finden. Die Weide ist als nicht artenreich anzusprechen. Seltene Arten fehlen.

Charakteristische Arten der Weide sind u. a. Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Frauenmantel (*Alchemilla sp.*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Echter Augentrost (*Euphrasia officinalis*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*). Einige Arten der Fettweiden sind vertreten, beispielsweise Weidelgras (*Lolium perenne*) oder Löwenzahn (*Taraxacum officinale*). Arten des Saumes (Echtes Johanniskraut – *Hypericum perforatum*, Echter Dost – *Origanum vulgare*, ...) gesellen sich hinzu. Ruderalisierung und Störungen deuten Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*) oder Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) an.

Die Gesamtdeckung in der Weide erreicht 100 %. Davon werden 5 % von der Mooschicht eingenommen, 100 % von der Krautschicht und 2 % von der Strauchschicht.

Die Magerweide liegt im Bereich des Oberhanges und hat als zusätzliche Reliefform eine Hangschulter ausgebildet. Die Exposition ist West und Nordwest. Das Gefälle reicht von eben über sanft bis zu mäßig geneigt.

Da keine gravierenden Schäden in der Fläche festzustellen sind, soll die bestandesprägende Beweidung fortgesetzt werden. Lediglich wird fallweise Pflegemahd vorgeschlagen, da sich das Weideunkraut Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*) bereits stark ausbreiten konnte, da es vom Weidevieh gemieden wird. Eine manuelle Entfernung wäre sinnvoll.

Als wertbestimmende Merkmale sind standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 165**

Biotoptypkennung: 11030102

Bezeichnung: Blaugras-Magerrasen

Erhebungsdatum: 13. 05. 2000

Der artenreiche Blaugrasrasen ist westexponiert und enthält viele Orchideen. Bedingt durch die Bodenfeuchtigkeit und das Vorkommen zahlreicher wechselfeuchter Arten sind Übergänge zu den wechselfeuchten Riedwiesen erkennbar. Anklänge zu Halbtrockenrasen herrschen ebenfalls vor. Der Rasen wird von Hangkerben gegliedert, die kleinräumig unterschiedliche Standortfaktoren bedingen. Größtenteils wird die Weide von Wald begrenzt, eine Seite wird von einer Hecke umrahmt. Der Untergrund ist durchwegs flachgründig und skelettreich.

Dominanz erreicht das horstbildende Süßgras Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), begleitet von für Blaugrasrasen charakteristischen Arten wie Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus*), Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Berg-Reitgras (*Calamagrostis varia*), Echem Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*) oder Ästiger Graslilie (*Anthericum ramosum*).

Zahlreiche Seggen mischen sich in den Bestand.

Übergänge zu den wechselfrischen Riedwiesen lassen sich an Arten wie Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*) oder Hirse-Segge (*Carex panicea*, lokal dominant) ablesen.

Übergänge zu Halbtrockenrasen klingen durch Arten wie Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) u. a. an. Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*) ist ein Vertreter trockener bis wechselfeuchter Magerrasen und eine Kennart der Halbtrockenrasen. Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) fällt fast gänzlich aus und rechtfertigt durch ihr untergeordnetes Auftreten die Zuordnung der Biotopfläche zu den Blaugras-Magerrasen.

Echtes Tausendguldenkraut (*Centaurium erythraea*) ist typisch für obergrasreiche Rasen warmer Standorte wie diesem.

Die Gesamtdeckung in der Biotopfläche erreicht 100 %. 5 % deckt die Moosschicht ab, 100 % die Krautschicht, 2 % die Strauchschicht und 3 % die obere Baumschicht.

Der Magerrasen erstreckt sich vom Oberhang über den Mittelhang bis zum Unterhang und enthält eine Hangfurche. Die Exposition ist West. Die Neigung reicht von mäßig steil bis zu steil geneigt.

Als den Lebensraum gefährdende Faktoren sind die beginnende Verbuschung (Faktor 1) anzuführen. Die bisherige Pflege soll beibehalten werden.

Als wertbestimmende Merkmale dieser Biotopfläche gelten große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotoptyps, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 166**

Biototypkennung: 05030301

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 27. 05. 2001

Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert diesen extrem steilen Standort. Untergeordnet sind lediglich die Gehölzarten Fichte (*Picea abies*), Europäische Lärche (*Larix decidua*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) vertreten.

Die Krautschicht ist seggenreich (Weiß-Segge (*Carex alba*) und Finger-Segge (*Carex digitata*)). Weitere Arten der Krautschicht sind: Zykamen (*Cyclamen purpurascens*), Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Ähren-Teufelskralle (*Phyteuma spicata*), Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), ...

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 98 %. Moose erreichen ca. 10 % Deckungsanteil. Die Strauchschicht ist nur schwach ausgeprägt (5 %) und wird nur von aufkommenden Baumarten gebildet. Die Krautschicht deckt 15 % der Fläche, die untere Baumschicht 10 % und die obere Baumschicht 80 %.

Der Wald befindet sich im Mittelhangbereich. Die Exposition ist Nord. Das Gelände ist steil bis sehr steil geneigt.

Als wertbestimmende Faktoren sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zu nennen.

## **Biotopnummer 167**

Biototypkennung: 05030301

Bezeichnung: (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald

Erhebungsdatum: 30. 06. 2001

Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert diesen lichten, seggenreichen Wald, nur wenig andere Gehölze mischen sich bei. Dazu zählen in der Baumschicht die wärmeliebende Mehlsbeere (*Sorbus aria*), Fichte (*Picea abies*) und Rot-Föhre (*Pinus sylvestris*), welche an flachgründigen Stellen sogar lokal dominieren kann und zu den Schneeheide-Kiefernwäldern überleitet. Die Bäume weisen große Abstände zueinander auf, was einen parkähnlichen Eindruck vermittelt.

Die Strauchschicht ist dürftig ausgebildet. Die einzig wesentliche Strauchart ist Gelber Hartriegel (*Cornus mas*).

Die Krautschicht ist charakteristisch für einen Buchenwald dieser Ausprägung: Weiß-Segge (*Carex alba*) dominiert, weitere typische Buchenwaldarten (Zyklamen - *Cyclamen purpurascens*, Schneerose - *Helleborus niger*, Leberblümchen - *Hepatica nobilis*, Feuer-Lilie - *Lilium bulbiferum*, Wald-Bingelkraut - *Mercurialis perennis*, Nestwurz - *Neottia nidus-avis*, ...) sind vertreten. Die wärmeliebende Saumart Immenblatt (*Melittis melissophyllum*) ist nachzuweisen.

Die Gesamtdeckung beträgt 80 %. Die Deckung der Krautschicht beträgt 50 %, jene der Strauchschicht 5 % und jene der Baumschicht 65 %.

Der Wald ist im Oberhangbereich und auf der Kuppe ausgebildet. Es handelt sich um einen südexponierten Hang, der sehr licht ist und eine dementsprechend stark entwickelte, seggenreiche Krautschicht aufweist. Wie in diesem Biototyp typisch, ist die Neigung als steil bis sehr steil zu bezeichnen. Auf der Kuppe ist das Gefälle flach bis eben.

Da die Biotopfläche keine Schäden aufweist, ist die bisherige bestandesprägende Nutzung beizubehalten.

Das wertbestimmende Merkmal resultiert aus der Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 168**

Biotoptypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 22. 07. 2000

Sehr viele seltene Arten, darunter zahlreiche Orchideen, bilden die Artengarnitur des Halbtrockenrasens. Der blaugrasreiche Magerrasen erstreckt sich vom Mittelhang bis zum Oberhang, ist südexponiert und teilweise steil geneigt. Übergänge zu den Blaugrasrasen klingen an. Wegen unterschiedlicher Ausprägung vor allem des Verbuschungsgrades wird der Halbtrockenrasen in drei Teilflächen unterteilt. Der gesamte Halbtrockenrasen ist trotz bereits gestörter Teilbereiche aufgrund seiner Größe und seines Artenreichtums als sehr wertvoll einzustufen und sollte unter Naturschutz gestellt werden. Begleitend sollte ein Pflegekonzept erarbeitet werden, das den Fortbestand der seltenen Arten gewährleistet. Vor allem Teilflächen 2 und 3 sind stärker gefährdet.

Teilfläche 1, die östlichste Fläche, weist den ungestörtesten und artenreichsten Bestand auf. Weithin sichtbar ist der im Juli auffallende Blühaspekt der Graslilie. Kleinstflächig ist auch in dieser Teilfläche Hasel- und Schlehenverbuschung zu finden.

In Teilfläche 2 tritt die Graslilie nur mehr vereinzelt auf. Die Biotopfläche ist mit Gehölzgruppen und Einzelgehölzen reich strukturiert. Lokal ist starke Vergrasung durch Fieder-Zwenke festzustellen. Dies ist wahrscheinlich durch fehlende Mahd in den vergangenen Vegetationsperioden zurückzuführen. Eine dicke Streuschicht konnte sich dadurch bilden.

Der Teilbereich 3 ist eingezäunt und wird teilweise aufgeforstet, da sich darunterliegend eine senkrecht abfallende Wand eines ca. 30 m hohen Steinbruches befindet.

Die einzelnen Teilflächen nehmen 40 %, 40 % und 20 % ein.

Die Artenliste aller drei Teilflächen ist gleich, es verschieben sich nur die Dominanzen in den jeweiligen Teilflächen.

Die charakteristischen Halbtrockenrasenarten sind: Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Gras-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Akelei (*Aquilegia sp.*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*), Schopf-Kreuzblümchen (*Polygala comosa*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*) u. v. m.

Auffallend ist das gehäufte Auftreten der Ährigen Graslilie (*Anthericum ramosum*) und des Kalk-Blaugrases (*Sesleria albicans*), die zu den Blaugrasrasen überleiten.

Zahlreiche Orchideen bereichern die Artengarnitur: Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*), Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*), Duft-Händelwurz (*Gymnadenia odoratissima*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), Cremeweißes und Schwertblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*).

Wechselfeuchtezeiger wie Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*) oder Hirse-Segge (*Carex panicea*) mischen sich in den Bestand.

Bedrohung durch Verbuschung geht vor allem von Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Hasel (*Corylus avellana*) und Fichte (*Picea abies*) aus.

In Teilfläche 1 wird ein Gesamtdeckungsgrad von 90 % erreicht. 5 % werden von der Moosschicht, 90 % von der Krautschicht und 5 % von der Strauchschicht eingenommen. 2 % deckt die obere Baumschicht.

Teilfläche 2 wird zu 90 % von Vegetation bedeckt. 5 % davon sind Moosdeckung, 95 % Krautschichtdeckung und 10 % Strauchschichtdeckung. 7 % deckt die obere Baumschicht.

In Teilfläche 3 beträgt die Gesamtdeckung 100 %, davon nehmen 5 % die Moosschicht, 90 % Krautige, 35 % Sträucher und 15 % Bäume ein.

Die großflächige Biotopfläche liegt im Bereich des Ober- und Mittelhanges. Sie ist nach Süden und Südwesten geneigt. Ihr Gefälle ist mäßig bis steil.

Als Gefährdungsfaktoren dieses wertvollen Lebensraumes gelten in Teilfläche 1: Verbuschung/Gehölzaufwuchs (Gefährdungsfaktor 2 – mittel), in Teilfläche 2: Sonstiger Abbau (Gefährdungsfaktor 3 – stark), Verbuschung/Gehölzaufwuchs (Gefährdungsfaktor 2 – mittel), sonstige unerwünschte Sukzession (Vergrasung, Gefährdungsfaktor 2 – mittel), fehlende Mahd/Beweidung (Gefährdungsfaktor 2 – mittel), in Teilfläche 3: Sonstiger Abbau (Gefährdungsfaktor 3 – stark), Verbuschung/Gehölzaufwuchs (Gefährdungsfaktor 3 – stark), sonstige unerwünschte Sukzession (Vergrasung, Gefährdungsfaktor 2 – mittel).

Pflegemaßnahmen für diesen wertvollen Halbtrockenrasen sind unbedingt erforderlich. Dazu zählen Beibehaltung der bisherigen bestandesprägenden Bewirtschaftung in jenen Bereichen, die noch intakt sind sowie Änderung der bisherigen Nutzung in jenen Bereichen, die bereits gestört sind. Die Entfernung von Gehölzaufwuchs ist in Teilbereichen äußerst dringlich, fallweise Mahd an jenen Stellen erforderlich, die von einer dichten Streuschicht bedeckt sind und unter Kräutermangel leiden. Abtransport des Mähgutes ist unbedingt erforderlich! Eine Erstellung eines Managements- und Pflegeplanes wird als notwendig erachtet, ebenso eine Unterschutzstellung.

Zu den zahlreichen wertbestimmenden Faktoren zählen ausgeprägte, typische Vegetationszonation, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 169**

Biototypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 27. 05. 2001

Dieses relativ artenarme Feldgehölz befindet sich in einem Trockenrasen. Die dominierende Baumart ist Rotbuche (*Fagus sylvatica*), ihr untergeordnet stellen sich Fichte (*Picea abies*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) ein.

Eine Strauchschicht ist nicht entwickelt. Sträucher finden sich lediglich als Keimlinge in der Krautschicht. Auch die Bäume verjüngen sich. Es handelt sich um ein Feldgehölz, das die Entwicklung zum Buchenwald anzeigt, welches aber durch die starken Randzoneneinflüsse eine sehr bunte Artengarnitur aus verschiedensten Lebensräumen aufweist. Buchenwaldarten wie Weiß-Segge (*Carex alba*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), Lorbeer-Seidelbast (*Daphne laureola*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) treten auf. Das seltene Cremeweiße Waldvöglein (*Cephalanthera damasomium*) ist vertreten. Wärmeliebende Saumarten (Immenblatt (*Melittis melissophyllum*), Echter Dost (*Origanum vulgare*) gesellen sich hinzu. Arten des Magerrasens wie Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) oder Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*) erweitern die Artengarnitur.

Die Gesamtdeckung beträgt 75 %. Moose decken 5 %, Kräuter 60 % der Fläche, Bäume 60 % der Gesamtdeckung.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, die Neigung ist steil. Die Exposition ist Südwest.

Da keine Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane sehr extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzuführen.

## **Biotopnummer 170**

Biotoptypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 13. 05. 2000

Die Biotopfläche beschreibt einen dem Wald vorgelagerten, südostexponierten Halbtrockenrasen, der bereits ruderalisiert ist, allerdings noch die charakteristischen Arten des Halbtrockenrasens und auch Orchideen enthält. Die Gefahr der Verwaldung ist sehr hoch, unterliegt doch bereits ein Großteil des Rasens der Sukzession. In den noch offenen Flächen sind bereits Eschen in der Kraut- und Strauchschicht stark vertreten. Im westlichen Teil erreicht Adlerfarn Dominanz. Zur Erhaltung der Fläche ist Entfernung des Gehölzaufwuchses unumgänglich. Die ehemalige Bewirtschaftung (Weide) ist wieder aufzunehmen.

Der Halbtrockenrasen ist in zwei Teilbereiche zu untergliedern. Teilfläche 1 (45 %) ist weniger ruderalisiert als Teilfläche 2 (55 % der Gesamtfläche). Beiden liegt dieselbe Artenliste zugrunde.

Zu den typischen Arten des Halbtrockenrasens zählen: Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*, dominant), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Gras-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) u. v. m.

Arten des Waldsaumes stellen sich ein: Odermenning (*Agrimonia eupatoria*), Echter Dost (*Origanum vulgare*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), ...

Für die starke Verbuschung ist in erster Linie Esche (*Fraxinus excelsior*) verantwortlich.

Auch Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) stört den Halbtrockenrasencharakter nachhaltig und verdrängt magere Arten des Rasens.

Auf die ehemalige Weidenutzung weisen zahlreiche Weidezeiger hin: Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*) oder Wetterdistel (*Carlina acaulis*).

In Teilfläche 1 erreicht der Gesamtdeckungsgrad 100 %. Davon sind 5 % von Moosen bedeckt, 100 % von der Krautschicht und 5 % von der Strauchschicht.

In Teilfläche 2 werden diesselben Deckungswerte erreicht, wobei hier nur mehr rudimentär Magerkeitszeiger zu finden sind und die ruderalen Arten in den Vordergrund treten.

Der Halbtrockenrasen liegt im Bereich des Mittelhanges. Die Exposition ist Ost und Südost. Die Neigung ist mäßig steil.

Als Gefährdungsursache ist Gehölzaufwuchs (Gefährdungsfaktor 3 – stark) angegeben.

Dringend erforderliche Pflegemaßnahmen sind Entfernung von Gehölzaufwuchs und Beweidung.

Wertbestimmende Merkmale sind standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 171**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 22. 07. 2000

Der auffallend artenreiche, wechsellückene Halbtrockenrasen bildet gemeinsam mit Felsgrus-Gesellschaft einen Biotopkomplex. Die mager ausgeprägte Biotopfläche liegt im Bereich des Oberhangs und ist südexponiert. Auf der oberhalb anschließenden Kuppe befindet sich Intensivgrünland, nach unten hin trennt eine Asphaltstraße den Rasen von einem Forst. Eine breite Zufahrt zu einem Holzhaus liegt auf der Böschung. Der artenreiche Halbtrockenrasen wird im Norden von einer Baumhecke, im Süden von einem Wald begrenzt. Nach Norden hin wird die Biotopfläche schmaler und ist nur mehr als artenreiche Böschung ausgebildet. Eine breite Hecke befindet sich innerhalb der Biotopfläche. In ihrem Saum treten ruderale Arten auf. Kleinstflächig ist anstehender Fels zu beobachten. Der Rasen ist reich an seltenen Orchideen (Pyramidenstengel, Kugelorchis, Händelwurz, Stendelwurz). Floristische Überklänge zu den feuchten Pfeifengraswiesen klingen an.

Der Komplex setzt sich zu 95 % aus Halbtrockenrasen und zu 5 % aus Felsgrus-Gesellschaft zusammen.

Zu den Arten, die das bunte Bestandesbild des von der Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) dominierten Halbtrockenrasen prägen, zählen: Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus*), Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*, Orchidee), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Duft-Händelwurz (*Gymnadenia odoratissima*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Himmelschlüssel (*Primula veris*), Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Breitblatt-Laser (*Laserpitium latifolium*), um nur die auffälligsten anzuführen.

Wechselfeuchtezeiger mischen sich in den Bestand: Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Hirse-Segge (*Carex panicea*, lokal dominant!), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*, Orchidee), Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*, seltene Orchidee), Braunrote Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*, seltene Orchidee) u. a.

Dreizahn (*Danthonia decumbens*) ist Magerkeitszeiger.

Die Gesamtdeckung im Halbtrockenrasen beträgt 90 %. 5 % nimmt die Moosschicht und 90 % die Krautschicht ein.

Auf den flachgründigsten Standorten, wo Fels ansteht, können sich Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*), Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) und Wiesen-Quendel (*Thymus pulegioides*) als Vertreter der Felsgrusgesellschaft etablieren.

Die Gesamtdeckung in Felsgesellschaft erreicht 40 %, die sich in 8 % Moosdeckung und 32 % Krautschichtdeckung aufteilen.

Der Biotopkomplex liegt an einem Oberhang, ist westexponiert und mäßig geneigt.

Es sind keine starken Störungen der Biotopfläche zu beobachten.

Die bestandesprägende Pflege soll beibehalten werden.

Als wertbestimmende Merkmale sind anzuführen: große Pflanzenartenvielfalt, standorts- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, naturraumtypische Ausprägung des Biotoptyps, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 172**

Biototypkennung: 07050101

Bezeichnung: Tiefland-Magerwiese

Erhebungsdatum: 22. 07. 2000

Die südexponierte Magerwiese ist ruderal beeinflusst und gestört. Bedingt durch das Auftreten verschiedenster Faktoren (hoher Randflächeneinfluss wegen langgestreckter, schmaler Form, Unregelmäßigkeiten im Relief der Bodenoberfläche) treffen Arten verschiedenster Lebensräume (Halbtrockenrasen, trockene und feuchte Magerwiesen, Fettwiesen, Waldsäume) aufeinander und bedingen eine große Artenanzahl.

Es dominiert der für Magerwiesen charakteristische Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Kreuz-Labkraut (*Cruciata laevipes*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Gewöhnliche Große Bibernelle (*Pimpinella major subsp. major*), Zotten-Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Wiesen- und Weiß-Klee (*Trifolium pratensis*, *T. repens*) u. v. m. sind Vertreter frischer, nährstoffreicher Wiesen.

Lokal fällt das herdenweise Auftreten des Quirl-Salbeis (*Salvia verticillata*) auf, einem Indikator für ruderalisierte Halbtrockenrasen.

Arten der Säume (lokal dominierend: Fieder-Zwenke – *Brachypodium pinnatum*, Odermennig – *Agrimonia eupatoria*, Echter Dost – *Origanum vulgare*) mischen sich in den Bestand.

Arten des Halbtrockenrasens sind Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), ...

Wechselfeuchte zeigen an: Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Kiel-Lauch (*Allium carinatum*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 5 % und jene der Krautschicht 100 %. Die Strauchschicht ist vernachlässigbar entwickelt (1 %).

Die Biotopfläche liegt an einem Mittelhang, die Exposition ist Süd, die Neigung mäßig.

Als Gefährdung des Biotops ist die ungünstige Flächenform (langgestreckt, schmal, situiert zwischen Steinbruch und Forststraße) zu nennen.

Massnahmen für Schutz und Pflege sind fallweise Mahd (einmalig im Jahr und Abtransport des Mähgutes) sowie die Änderung der bisherigen Bewirtschaftung.

Als wertbestimmender Faktor ist die Bedeutung als Biotop mit hohem Entwicklungspotential (zur Naturnähe, in diesem Fall: Halbtrockenrasen) anzuführen. Es ist allerdings zu bemerken, dass dies bei der langgestreckten Form nicht ökonomisch und nur mit hohem Pflegeaufwand zu erreichen ist.

## **Biotopnummer 173**

Biototypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 10. 07. 2000

Die wechselflockene Magerweide weist eine langgestreckte rechteckige Form auf und ist dem Wald vorgelagert. Nach unten hin schließt intensiv genutztes Grünland an.

Die mäßig geneigte, nordexponierte Weide ist mit Gehölzen strukturiert, weist jedoch kaum Verbuschungstendenzen auf. Sie hat „parkähnlichen“ Charakter. Die Artenvielfalt ist lokal nur mäßig hoch.

Den Bestand dieser Weide prägende Gräser sind Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Zittergras (*Briza media*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) und Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*).

Sehr häufig ist Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) auf der Magerweide vertreten.

Viele Wechselfeuchtezeiger sind vertreten: Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Echte Betonie (*Betonica officinalis*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) oder beispielsweise Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*).

Die flachgründigsten und sehr nährstoffarmen Stellen innerhalb der Biotopfläche werden von Mildem Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*) und Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*) eingenommen.

Die Strauchschicht bilden Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*).

Die Baumschicht, die ähnlich wie in einem Park die Wiesenfläche strukturiert, besteht aus folgenden Arten: Haselnuss (*Corylus avellana*), Birke (*Betula pendula*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Mooschicht erreicht einen Deckungsgrad von 5 %, die Krautschicht 97 %, die Strauchschicht 3 %, die untere Baumschicht 2 % und die obere Baumschicht 7 %.

Die Biotopfläche liegt im Bereich des Mittelhanges, die Exposition ist Nord und Nordwest, das Gelände ist mäßig geneigt.

Da die Fläche keine Schäden aufweist, ist die bestandesprägende Nutzung beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind anzusprechen: standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 174**

Biotoptypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 13. 08. 2000

Die Biotopfläche gliedert sich in fünf Teilflächen mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien. Das Gefährdungspotential dieser südexponierten, dem Wald vorgelagerten Halbtrockenrasen ist sehr hoch, da sie aufgrund fehlender Pflegemaßnahmen bereits stark gestört sind und bereits Sukzession zum Wald stattfindet. Floristisch klingen durch die lokale Dominanz des Kalk-Blaugrases Übergänge zu den Blaugrasrasen an. Orchideen sind vertreten.

Die Artengarnitur der Einzelflächen ist identisch, es verschieben sich allerdings die Häufigkeiten des Vorkommens in den jeweiligen Teilflächen.

Zu den charakteristischen Halbtrockenrasenarten zählen die große Bereiche dominierende Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Berg-Aster (*Aster amellus*), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) u. v. m.

Weidezeiger wie Wetterdistel (*Carlina acaulis*) oder Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) treten hinzu.

Wechselfeuchtezeiger mischen sich in den Bestand: Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Blaugüne Segge (*Carex flacca*) oder Weiden-Alant (*Inula salicina*).

Erd-Segge (*Carex humilis*) deckt die flachgründigsten Standorte innerhalb des Halbtrockenrasens gemeinsam mit Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) und Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) ab.

Teilfläche 1 hat 40 % Anteil an der Gesamtfläche, Teilfläche 2 8 %, Teilfläche 3 20 %, Teilfläche 4 12 % und Teilfläche 5 ebenfalls 20 %.

Der artenreiche, sehr steil gelegene, blaugrasreiche Halbtrockenrasen der Teilfläche 1 ist südexponiert. Im unteren Teil wird er von einer durchgängigen Haselhecke umsäumt. Haseln dringen von hier aus in den Rasen ein. Die Verbuschungsfahr ist sehr groß. Neben der Hasel fallen Keimlinge und Schösslinge von Eschen (ebenfalls im tiefer gelegenen Teil) und Schlehen (im oberen Teil) in der Krautschicht auf. Im westlichen Teil der Biotopfläche ist der Halbtrockenrasencharakter bereits weitgehend verschwunden, hier überwiegt Verbuschung. Die Verbuschung der Krautschicht sollte unterbunden werden, Schößlinge sind zu entfernen. Größere Gehölzexemplare sollen zur Erhaltung der ökologisch sinnvollen Strukturvielfalt bestehen bleiben.

Die Gesamtdeckung der Vegetation erreicht in Teilfläche 1 100 %, davon gehen 5 % an die Mooschicht und 95 % an die Krautschicht.

In Teilfläche 2 ist der Halbtrockenrasencharakter nur mehr relikitär vorhanden. Es handelt sich um eine bereits verbuschte Fläche, die nur mehr mosaikartig magere und trockene Krautschicht trägt. Die Sukzession ist bereits weit vorangeschritten, sodass eine Renaturierung dieser Fläche nur mit hohem Aufwand verbunden wäre. Dies scheint nicht sinnvoll.

Die Gesamtdeckung der Vegetation in Teilfläche 2 erreicht 100 %, die sich in 5 % Moosdeckung, 50 % Krautschichtdeckung und 60 % Strauchschichtdeckung aufteilen.

Teilfläche 3 ist stark vergrast und verbuscht. Für die Verbuschung sind Esche (*Fraxinus excelsior*) und Zwerg-Holunder (*Sambucus ebulus*) verantwortlich. Da der Rasen nur mangelhaft gepflegt wird, hat sich im Laufe der Jahre eine dicke Streuschicht angesammelt, die nur wenige Kräuter durchdringen können. Vergrasung mit Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) findet statt. Die Biotopfläche ist mit Haselgebüsch (*Corylus avellana*) strukturiert. Da dem Halbtrockenrasen aufgrund seiner Großflächigkeit ökologische Bedeutung zukommt, sind Pflegemaßnahmen dringend zu setzen. Im jetzigen Stadium ist Renaturierung noch möglich und sowohl aus ökologischen als auch ökonomischen Gründen zu rechtfertigen.

Die Gesamtdeckung der Vegetation in Teilfläche 3 beträgt 100 %. 5 % erreicht die Mooschicht, 70 % die Krautschicht und 50 % die Strauchschicht.

Teilfläche 4 ist nicht verbuscht. Sie schließt ohne Pufferzone direkt ans Intensivgrünland an. Nach Norden hin wird sie vom Laubwald begrenzt. Bedingt durch die Nähe zum Intensivgrünland, erfährt sie häufigere und frühere Mahd. Der frühe Mahdzeitpunkt und der zweimalige Schnitt ist allerdings für Halbtrockenrasen nicht zuträglich und wird längerfristig zu einem Rückgang der Halbtrockenrasenarten führen. Derzeit dominiert Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*) die Wiese. Als Pflegemaßnahme wird einmalige Mahd frühestens Ende August vorgeschlagen.

In Teilfläche 4 wird ebenfalls ein Gesamtdeckungswert von 100 % erreicht. 5 % erreicht die Deckung der Mooschicht, 95 % jene der Krautschicht und relativ geringe 5 % die Strauchschicht.

Bei Teilfläche 4 handelt es sich um einen verbuschenden, aber noch artenreichen Halbtrockenrasen, der sich aus einer aufgelassenen Weide entwickelt hat. Im Moment ist der Rasen infolge fehlender Bewirtschaftung von starker Verbuschung bedroht. Vor allem junge Eschen (*Fraxinus excelsior*) können sich etablieren. Aus ökologischer Sicht wäre eine regelmäßige Mahd und die Entfernung des Gehölzaufwuchses wünschenswert, besonders in Hinblick auf die landschaftsästhetische Funktion und den großen Artenreichtum.

Teilfläche 5 erreicht einen Gesamtdeckungswert von 100 %, der sich in 5 % Moosdeckung, in 50 % Krautschichtdeckung und in 60 % Strauchschichtdeckung aufgliedern lässt.

Der Halbtrockenrasen liegt im Bereich des Mittel- und Unterhanges. Die Exposition ist Süd und Südwest. Die Neigung ist steil.

Beeinträchtigungen der Biotopfläche sind Verbuschung/Gehölzaufwuchs mit starkem Grad der Beeinträchtigung sowie die die Verbuschung fördernde, ungünstige Flächenform.

Maßnahmen für Schutz und Pflege sind Entfernung des Gehölzaufwuchses, Änderung der bisherigen Nutzung und Extensivierung der Bewirtschaftung (in Teilfläche 4).

Als wertbestimmende Merkmale sind ausgeprägte, typische Vegetationszonation, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes zu nennen.

## **Biotopnummer 175**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 13. 08. 2000

Der Biotopkomplex mit dominierendem Halbtrockenrasen ist im unteren, kleinflächiger ausgebildeten Bereich weniger artenreich und bunt als im höher gelegenen. Bestandesbildendes Gras ist die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), die im tiefer gelegenen Teil sehr deckungsstark auftritt und Kräuter unterdrückt. Eine dicke Streuschicht ist ausgebildet. Der oben liegende Teil des Halbtrockenrasens ist wesentlich größer, arten- und kräuterreicher. In den Halbtrockenrasen sind immer wieder kleine Inseln mit flachgründigem Horizont und anstehenden Felsen eingestreut, die mit Felsgrus-Gesellschaft bedeckt sind. Orchideen fehlen. Die Übergänge zu Säumen und Magerwiesen sind kleinräumig fließend.

Nach oben hin schließt an die Biotopfläche ein Lärchenforst an.

Fläche 1 des Komplexes, der Halbtrockenrasen, nimmt 95 % der Gesamtbiotopfläche ein, Fläche 2, die Karbonat-Felsgrusgesellschaft, nimmt 5 % ein.

Als für die Gemeinde Laussa charakteristische Halbtrockenrasenarten sind anzusprechen: Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) u. a.

Leichte Ruderalisierung, Versaumung und fließende Übergänge zur Gruppe der Magerwiesen deuten folgende Arten an: Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wild-Karotte (*Daucus carota*), Dürrwurz (*Inula conyzia*), Echter Dost (*Origanum vulgare*) oder Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*).

Die Gesamtdeckung in der Komplextelfläche des Halbtrockenrasens nimmt 95 % ein. 5 % werden von der Moosschicht eingenommen, 95 % von der Krautschicht.

Die flachgründigsten Stellen innerhalb des Halbtrockenrasens bedecken Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*) oder Erd-Segge (*Carex humilis*).

In der Felsgrus-Flur wird ein Gesamtdeckungsgrad von 40 % erreicht, die restlichen 60 % sind offener Boden und Fels. Davon nehmen 8 % die Moosschicht und 32 % die Krautschicht ein.

Der Halbtrockenrasen liegt an einem Unterhang, ist südwestexponiert und steil geneigt.

Als beeinträchtigender Faktor ist die kleine Flächengröße mit Faktor 1 zu werten.

Die bisherige Pflege soll beibehalten werden.

Wertbestimmende Merkmale der Biotopfläche sind lokal/regional typischer Vegetationskomplex, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur und Prägung von Landschafts- und Ortsbild.

## **Biotopnummer 176**

Biototypkennung: 052001, 090401, 080201

Bezeichnung: Schneeheide-Kiefernwald, Kleine Felswand, Karbonat-Felsspaltenflur

Erhebungsdatum: 27. 05. 2001

Dieser Biotopkomplex zählt zu den charakteristischen Lebensräumen der Gemeinde Laussa, die auf den „Sauzähnen“ (Kalkfelsköpfe) entwickelt sind. Der Lebensraum ist – bedingt durch das Relief – sehr ortsbildprägend.

Der Komplex setzt sich aus drei Teilflächen zusammen. Teilfläche 1 beschreibt den Schneeheide-Kiefernwald, Teilfläche 2 die kleine Felswand, Teilfläche 3 die darauf wachsenden Felsspaltenflur.

Teilfläche 1 (Kiefernwald) nimmt 100 % der Biotopfläche ein, Teilfläche 2 (Felswand) 300 %, Teilfläche 3 (Felsspaltenvegetation) 150 %.

Die Gesamtdeckung innerhalb des Schneeheide-Kiefernwaldes beträgt 75 %. 35 % der Fläche werden von Moosen eingenommen, 35 % von Krautigen und 10 % von Sträuchern. Die Baumschicht erreicht 25 %.

Die schütterere Baumschicht wird von Rot-Föhre (*Pinus sylvestris*) dominiert. Die wärmeliebende Mehlsbeere (*Sorbus aria*) begleitet sie.

In der grasigen, artenarmen Krautschicht dominiert Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*). Einige Arten des angrenzenden Buchenwaldes können eindringen.

Die Strauchschicht wird von Berberitze (*Berberis vulgaris*) geprägt.

Teilfläche 2 – die Felsspaltenflur auf Karbonat – ist ein Extremstandort. Wenig Bodenaufgabe und extreme Temperaturschwankungen kennzeichnen diesen Lebensraum.

Die Felsspaltenflur wird größtenteils beschattet.

Farne prägen die Krautschicht: Hirschwurmfarn (*Asplenium scolopendrium*), Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Gewöhnlicher Schildfarn (*Polystichum aculeatum*). Auch die Eibe (*Taxus baccata*) kann sich in Felsritzen etablieren, allerdings nur als Schößling und in der Strauchschicht. Baumförmige Größe kann sie aufgrund des Extremstandortes nicht erreichen.

Efeu (*Hedera helix*) bedeckt lokal die Felswand. Arten des Buchenwaldes können sich dort durchsetzen, wo die Anlagerung mit Humus größer ist.

Die Gesamtdeckung dieses Bestandteiles des Komplexes beträgt 20 %, welche in 10 % Moosdeckung und 10 % Krautdeckung zu untergliedern sind.

Die Biotopfläche befindet sich im Bereich des Mittelhanges. Sie ist nach verschiedenen Richtungen geneigt. Das Gefälle ist sehr unterschiedlich.

Da keinerlei Schäden in der Biotopfläche festzustellen sind, gibt es keine Maßnahmen zum Schutz.

Die wertbestimmenden Merkmale liegen in der Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie in der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 177**

Biotoptypkennung: 05030201

Bezeichnung: Mäßig bodensaurer Buchenwald

Erhebungsdatum: 27. 05. 2001

Es handelt sich um einen artenarmen, stark durchfosteten Wald, der keine Strauchschicht enthält und „ausgeräumt“ wirkt. Durch einen Forststraßenbau ist der Wald im unteren, hangabwärts liegenden Drittel stark gestört. Viel Licht gelangt hier ins Bestandesinnere. Der Boden ist humus- und mullreich.

Die Baumschicht wird von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Ein stetiger Begleiter ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Untergeordnete Begleitarten sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Fichte (*Picea abies*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und Eibe (*Taxus baccata*).

In der äußerst artenarmen Krautschicht treten vereinzelt Säurezeiger wie Einbeere (*Paris quadrifolia*) auf. Farne (Männerfarn - *Dryopteris filix-mas*) sind wichtige Elemente. Das hier stockende Einblütige Perlgras (*Melica uniflora*), das gerne in kraut- und grasreichen Rotbuchenwäldern wächst, bevorzugt kalkarme, neutral bis mäßig saure Böden und ist eine wärmeliebende Lehmzeigerpflanze.

Die Gesamtdeckung erreicht 95 %. 5 % der Deckung werden von Moosen eingenommen, 20 % von der Krautschicht, 1 % von der unteren Baumschicht und 90 % von der oberen Baumschicht. Eine Strauchschicht fehlt.

Die Biotopfläche ist reliefmäßig dem Mittelhang zuzuordnen. Die Exposition ist Nord, die Neigung steil bis sehr steil.

Die bisherige bestandesprägende Nutzung ist beizubehalten, es sind keine Pflegemaßnahmen vorgesehen.

Die wertbestimmenden Merkmale sind Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 178**

Biototypkennung: 060602

Bezeichnung: Haseldominierte Hecke

Erhebungsdatum: 24. 08. 2000

Es handelt sich bei dieser Haselhecke um ein für die Kulturlandschaft charakteristisches Element, das durch anthropogene Nutzung entstanden ist und gefördert wird. Die Hasel (*Corylus avellana*) dominiert, nur vereinzelt sind hohe Bäume (Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)) zu finden. Diese Hecke wird von Zeit zu Zeit auf Stock gesetzt, um das Stangenholz der Hasel als Brennholz zu gewinnen. Die mittlere Höhe der strauchförmigen Haseln beträgt 5 m. Die Hecke unterteilt zwei Intensivgrünlandflächen.

Durch das monodominante Auftreten des Haselstrauchs ist das Artenreichtum reduziert. Nur wenige andere Pflanzen können sich behaupten. Sträucher wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*) sind neben noch strauchförmig entwickelten Bäumen in geringer Deckung zu finden. Die Krautschicht ist sehr artenarm und setzt sich aus Arten des Buchenwaldes, der Wiesen und Säume zusammen. Stickstoffzeiger treten vermehrt auf, da die Biotopfläche durch Dünggeeintrag aus dem benachbarten Intensivgrünland beeinflusst ist (darunter: Brennnessel (*Urtica dioica*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*)).

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht beträgt 8 %, Kräuter decken 10 % der Fläche, Bäume sind im Ausmaß von 5 % der Gesamtdeckung nachzuweisen. Sehr stark entwickelt ist die Strauchschicht mit 100 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, das Gelände ist mäßig steil geneigt. Die Exposition ist Nord.

Da keine schwerwiegenden Schadeinflüsse bemerkbar sind, ist die momentane extensive Nutzung und Pflege beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Prägung des Landschaftsbildes und die naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biototyps anzuführen.

## **Biotopnummer 179**

Biotoptypkennung: 050404

Bezeichnung: (Steil-)Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsch/Buschwald

Erhebungsdatum: 24. 08. 2000

Die Biotopfläche liegt an einem mäßig steilen Schatthang. Dieser lichte, niedrigwüchsige Wald über schuttreichem Untergrund erreicht eine Höhe zwischen sechs und zehn Metern Höhe. Die Strauchschicht ist sehr stark entwickelt, hier dominiert die Hasel (*Corylus avellana*). Ebenfalls meist strauchförmig ausgebildet ist die begeitende Gehölzart Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*).

In der Krautschicht stellen sich Arten thermophiler Säume und Wiesen ein: Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Echter Dost (*Origanum vulgare*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) u. a.

Sehr stetig ist die Wald-Rebe (*Clematis vitalba*) vertreten.

Die Baumschicht tritt zurück. Zu ihr gehören Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 40 %. Sträucher nehmen etwa 70 % der Fläche ein, Bäume ca. 5 %.

Die Biotopfläche liegt an einem Unterhang. Sie ist nach Nordwesten exponiert bei mäßiger Neigung.

Da keine Schäden beobachtbar sind, wird keine Änderung des Bewirtschaftungsverhaltens vorgeschrieben.

Die wertbestimmenden Faktoren für diese Biotopfläche leiten sich aus der Prägung von Landschafts- und Ortsbild sowie der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft ab.

## **Biotopnummer 180**

Biototypkennung: 060715, 0308, 03070101

Bezeichnung: Ufergehölzsaum ohne dominierenden Baumarten, Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur, (Annuellen)-Pioniervegetation auf Anlandungen

Erhebungsdatum: 02. 06. 2001

Der artenreiche Biotopkomplex ist entlang des Laussabaches am Ortsbeginn im Westen von Laussa ausgebildet. Ufergehölzsaum durchmischt sich mit Uferhochstaudenfluren und Pioniervegetation auf Anlandungen. Die Anlandungen sind als Schotterbänke ausgebildet.

Die Biotopfläche setzt sich aus drei Teilflächen zusammen. Biotopteilfläche 1, der Ufergehölzsaum, nimmt mit 95 % den größten Anteil an der Deckung. Teilfläche 2, die Uferhochstaudenflur mit Pestwurz, nimmt 5 % ein und ist immer wieder nahe der Gewässersohle eingestreut. Teilfläche 3, Pioniervegetation auf Anlandungen, besiedelt vor allem die Schotterbänke und nimmt 5 % der Gesamtdeckung ein.

Teilfläche 1 des Komplexes, der Ufergehölzsaum, wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Grauerle (*Alnus incana*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) gebildet.

Die Strauchschicht setzt sich aus Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Schwarz-Holunder (*Sambucus nigra*) und Gewöhnlichem Schneeball (*Viburnum opulus*) zusammen.

In der Krautschicht herrschen Arten feucht-frischer Standorte vor: Bärlauch (*Allium ursinum*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Woll-Hahnenfuß (*Ranunculus lanuginosus*), lokal domierende Brombeere (*Rubus caesius*) u. a. Die Übergänge zu den gewässernahen Hochstaudenfluren sind fließend.

Die Deckung im Ufergehölzsaum beträgt gesamt 100 %. 5 % werden von Moosen eingenommen, 10 % von Kräutern, 30 % von der Strauchschicht und 65 % von der Baumschicht.

Teilfläche 2 des Komplexes stellt beschreibt punktuell und somit nicht eindeutig lokalisierbar Hochstaudenfluren mit dominierender Bach-Pestwurz (*Petasites hybridus*) entlang des Gewässerrandes. Es herrscht enge Verzahnung mit umgebendem Ufergehölzsaum.

Einige wenige Nährstoffzeiger begleiten den monodominanten Bewuchs: Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Weideröschchen (*Epilobium sp.*), Wasserschwaden (*Glyceria notata*), Bärlauch (*Allium ursinum*), Klett-Labkraut (*Galium aparine*) sowie Brennessel (*Urtica dioica*). Der Pestwurzbestand ist hochwüchsig ausgebildet und lässt anderen Kräutern und Gräsern nur wenig Licht zur Entfaltung.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. 10 % bedecken Moose, 100 % die Krautschicht.

Teilfläche 3, die Pionierflur, besiedelt mit lückigem Vegetationsschluss die häufig überschwemmten Schotterbänke. Seltene Pflanzen fehlen. Wichtige Arten in diesem Flutsaum sind das Kriech-Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*) und Löwenzahn (*Taraxacum*

*officinale*). Weißer Gänsefuß ist ein typischer Erstbesiedler auf Ufern, Offenflächen und Ruderalfluren.

Hier ist die Deckung sehr gering (5 % Gesamtdeckung). Die lückige Krautschicht nimmt 5 % der Fläche ein, andere Schichten fehlen.

Die Fläche liegt im Talgrund, weist als Strukturmerkmale eine Uferböschung, Anlandungen und das Bachbett auf. Die Exposition ist unterschiedlich. Die Neigung ist einerseits flach, andererseits steil geneigt. Die Uferböschung weist mäßig bis steil geneigtes Gelände auf.

Es sind keine Beeinträchtigungen erkennbar.

Die wertbestimmenden Merkmale sind Prägung von Landschafts- und Ortsbild, Bodenschutzfunktion und Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 181**

Biototypkennung: 060701

Bezeichnung: Eschendominierter Ufergehölzsaum

Erhebungsdatum: 24. 08. 2000

Der eschendominierte Ufergehölzstreifen folgt einem leicht gewundenen, periodisch wasserführendem Bachbett. Der Verlauf ist natürlich und nicht verbaut. Der Unterwuchs ist nitrophytisch. Beide Uferböschungen sind ähnlich ausgebildet: bis zur Böschungsoberkante gehölzbestanden, darüber abrupt ins angrenzende Intensivgrünland übergehend. Abschnittsweise fallen bei der Begehung Ablagerungen organischen Materials auf (vor allem Schnittgut).

Die dominierende Art der Baumschicht ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), die sich erfolgreich verjüngt (zahlreiche Exemplare sind auch in der Kraut- und Strauchschicht nachzuweisen). Begleitende Arten in der Baumschicht sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Fichte (*Picea abies*). In der artenreichen Strauchschicht stellen sich zahlreiche Baumarten ein (Feld-Ahorn – *Acer campestre*, Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Feld-Ulme (*Ulmus glabra*) sowie folgende, meist wärmeliebende Sträucher: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und der Stickstoffzeiger Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Auch die Krautschicht ist artenreich und setzt sich aus Vertretern des Waldes, der Wiesen und Stickstoffzeigern zusammen. Die Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) ist beispielsweise als Vertreterin der Buchenwälder zu nennen.

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Moose bedecken 10 % der Fläche, Kräuter 35 %, Sträucher 15 %. Bäume der oberen Baumschicht sind im Ausmaß von 85 % an der Gesamtdeckung beteiligt.

Das Relief ist im Bereich des Talbodens als Bachbett und Uferböschung anzusprechen, die Exposition verläuft nach verschiedenen Richtungen, die Neigung von eben (Talboden) bis mäßig und steil geneigt, die Neigung der Uferböschungen von mäßig bis steil geneigt.

Eine Beeinträchtigung des Standortes ist Ablagerung organischer Abfälle (Grad 3 – stark) sowie Düngung in der Nähe (Grad 1 – schwach).

Als Maßnahmen für Schutz und Pflege der Biotopfläche werden keine weiteren Ablagerungen organischer Abfälle, Verhinderung von weiteren Nährstoffeintrags sowie Beseitigung von Müll und Ablagerungen vorgeschlagen.

Als wertbestimmende Merkmale sind die große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, die Funktion als Gewässer mit naturnahem und ungestörtem Verlauf und Fließverhalten, die Bedeutung als Biotop mit hohem Entwicklungspotential (zur Naturnähe), die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes, die Bodenschutzfunktion (gegen Abtrag durch Wind und Wasser) sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft anzusehen.

## **Biotopnummer 182**

Biotoptypkennung: 0602

Bezeichnung: Feldgehölz

Erhebungsdatum: 24. 08. 2000

Dieses Eschen-Buchen-Fichten-Feldgehölz ist inmitten einer intensiv genutzten Grünlandfläche ausgebildet. Störende Einflüsse durch Düngung beeinflussen die Vegetation. So sind Arten nährstoffreicher Standorte wie Brennnessel (*Urtica dioica*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum spondylium*), Große Klette (*Arctium lappa*), Gemeine Quecke (*Elymus repens*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) neben charakteristischen Waldarten (Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Flecken-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), ...) zu finden.

Eine Strauchschicht ist gut ausgebildet. Lokale Dominanz erreicht der Rote Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Weitere wärmeliebende Straucharten dieser Biotopfläche sind Berberitze (*Berberis vulgaris*), Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaea*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*). Die Krautschicht ist neben den Stickstoffzeigern ähnlich wie auf Waldböden ausgebildet, es werden hier nur geringe Deckwerte erreicht. Die Artenanzahl der Krautschicht ist gering.

Im Inneren des Feldgehölzes ist geschlägert worden, dementsprechend ist die Pflanzengesellschaft hier als Schlagvegetation ausgebildet. Stellenweise tritt Fels zutage. Der felsige Untergrund und die Steilheit des Geländes verhindern intensive landwirtschaftliche Nutzung, weswegen dieses Feldgehölz erhalten ist. Auffallend sind einige wertvolle Altbäume, welche die Kategorisierung als Biotop rechtfertigen. Dominant in der Baumschicht ist die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*).

Die Gesamtdeckung beträgt 60 %. Moose bedecken 2 % der Fläche, Kräuter 20 %, Sträucher 20 %. Bäume der oberen Baumschicht sind im Ausmaß von 40 % der Gesamtdeckung nachzuweisen.

Die Biotopfläche befindet sich an einer natürlichen Böschung mit kleinflächigen Felsbildungen, die Exposition ist Süd, die Neigung sehr steil.

Eine Beeinträchtigung des Standortes ist Düngung in der Nähe sowie Nährstoffeintrag.

Aufgrund der geringen Pflanzenvielfalt bedarf es keiner Nutzungsvorschreibungen oder Pflegemaßnahmen.

Als wertbestimmendes Merkmal ist die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes anzusehen.

## **Biotopnummer 183**

Biotoptypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzen aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 24. 08. 2000

Die aus verschiedenen Baumarten zusammengesetzte Hecke stockt zwischen zwei Intensivgrünlandflächen und begleitet einen periodischen Bachlauf. Die verschiedenen Schichten (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) sind deutlich entwickelt und sorgen für Strukturreichtum und viele verschiedenste Kleinstlebensräume. Die Baumschicht ist sehr hoch, die Strauchschicht relativ niedrig (mit ca. 2,00 m Höhe). Nach oben hin schließt die Hecke an einen Wald an. Hier treten vermehrt Arten des Waldes hinzu, die gemeinsam mit der Heckenvegetation einen fließenden Übergang zur Waldvegetation bilden. Es handelt sich um ein linienförmig ausgebildetes Biotop.

Die Baumschicht wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) gebildet.

Die artenreiche Strauchschicht setzt sich aus den beiden Dominanten Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Waldrebe (*Clematis vitalba*) zusammen. Begleitend sind: Berberitze (*Berberis vulgaris*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Ein- und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaea*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) – alle durchwegs thermophil – und die stickstoffzeigenden Arten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus caesius*).

In der Krautschicht treffen Arten der Säume (Immenblatt – *Melittis melisophyllon*, Echtes Johanniskraut - *Hypericum perforatum*, Echter Dost – *Origanum vulgare*), Arten des Buchenwaldes (Wald-Bingelkraut – *Mercurialis perennis*, Lorbeer-Seidelbast – *Daphne laureola*, Wald-Zwenke – *Brachypodium sylvaticum* u. v. m.) sowie Arten der Wiesen (Kleiner Wiesenknopf – *Sanguisorba minor*, Wilde Möhre – *Daucus carota*) aufeinander. Auch Stickstoffzeiger wie Brennnessel (*Urtica dioica*) sind stetig vertreten. Die meisten Sträucher sind als Schößlinge in der Krautschicht nachweisbar.

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Die Moosschicht nimmt ca. 10 % ein. Die Deckung der Krautschicht beträgt 15 %, jene der Strauchschicht 90 % und jene der Baumschicht 65 %.

Die Hecke liegt an einem Unterhang, ist nach Süden geneigt und weist sanftes Gefälle auf.

Als einzige Beeinträchtigung der Fläche ist Düngung in der Nähe anzuführen.

Die momentane Nutzung soll beibehalten werden.

Wertbestimmende Merkmale sind Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 184**

Biototypkennung: 05030302, 052001, 090401, 080201

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Esche), Schneeheide-Kiefernwald, Kleine Felswand, Karbonat-Felsspaltenflur

Erhebungsdatum: 24. 08. 2000

Dieser Biotopkomplex zählt zu den charakteristischen Lebensräumen der Gemeinde Laussa, die auf den „Sauzähnen“ (Kalkfelsköpfe) entwickelt sind. Der Lebensraum ist – bedingt durch das Relief – sehr ortsbildprägend. Die Felswand erreicht Höhen zwischen 5 und 15 m. Sie durchzieht den gesamten Komplex. Im Osten ist sie höher ausgebildet.

Der Komplex setzt sich aus vier Teilflächen zusammen. Teilfläche 1 beschreibt den eschendominierten (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, Teilfläche 2 den Schneeheide-Kiefernwald, Teilfläche 3 die kleine Felswand und Teilfläche 4 die darauf wachsende Felsspaltenflur.

Der eschendominierte Buchenwald nimmt 90 % des Komplexes ein, der Kiefernwald 10 %, die Felswand 15 % und die Felsspaltenflur 5 %.

Teilfläche 1, der Gemeine Eschendominierte Trockenhang-Buchenwald, wird von der Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert. Der Standort ist steil. Zu den der Rotbuche untergeordneten Gehölzarten zählen Fichte (*Picea abies*), Europäische Lärche (*Larix decidua*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Bei diesem Wald handelt es sich um eine ehemalige Kahlschlagfläche und einen potentiellen (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald, der in einem vorläufigen Sukzessionsstadium von Eschen besiedelt wird. Der Wald ist licht- und krautreich. Floristisch betrachtet, ist dieser Wald verarmt. Schlagähnlicher Unterwuchs prägt das Bestandesbild. Die Krautschicht ist mit hohen Deckungswerten ausgestattet.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 80 %. Die Deckung der oberen Baumschicht beträgt 50 %, die der Krautschicht hohe 50 %. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet (45 %). Moose erreichen ca. 15 % Deckung. Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert und erreicht auch in der Kraut- und Strauchschicht hohe Stetigkeit. Als wichtigstes begleitendes Gehölz ist der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) anzuführen, der sich ebenfalls verjüngt. Die Krautschicht ist artenarm, allerdings bei hoher Deckung. Farne treten auf (Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) und Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*)). Kleinsträumig sind Säurezeiger nachzuweisen (Sauerklee – *Oxalis acetosella*, Große Simse – *Luzula sylvatica*). Störungszeiger stellen sich ein: Brennessel (*Urtica dioica*), Pestwurz (*Petasites paradoxus*). Die weitere Begleitvegetation ist als typische Buchenwaldflora anzusprechen.

Die Gesamtdeckung innerhalb Teilfläche 2, dem Schneeheide-Kiefernwald, beträgt 75 %. 35 % der Fläche werden von Moosen eingenommen, 35 % von Krautigen und 10 % von Sträuchern. Die Baumschicht erreicht 25 %.

Die schütterere Baumschicht wird von Rot-Föhre (*Pinus sylvestris*) dominiert. Die wärmeliebende Mehlsbeere (*Sorbus aria*) begleitet sie.

In der grasigen, artenarmen Krautschicht dominiert Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*). Einige Arten des angrenzenden Buchenwaldes können eindringen.

Die Strauchschicht wird von Berberitze (*Berberis vulgaris*) geprägt.

Teilfläche 4 – die Felsspaltenflur auf Karbonat – ist ein Extremstandort. Wenig Bodenauflage und extreme Temperaturschwankungen kennzeichnen diesen Lebensraum.

Die Felsspaltenflur wird größtenteils beschattet.

Farne prägen die Krautschicht: Hirschezungenfarn (*Asplenium scolopendrium*), Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Gewöhnlicher Schildfarn (*Polystichum aculeatum*). Auch die Eibe (*Taxus baccata*) kann sich in Felsritzen etablieren, allerdings nur als Schößling und in der Strauchschicht. Baumförmige Größe kann sie aufgrund des Extremstandortes nicht erreichen.

Efeu (*Hedera helix*) bedeckt lokal die Felswand. Arten des Buchenwaldes können sich dort durchsetzen, wo die Anlagerung mit Humus größer ist.

Die Gesamtdeckung dieses Bestandteiles des Komplexes beträgt 20 %, welche in 10 % Moosdeckung und 10 % Krautdeckung zu untergliedern sind.

Da keinerlei Schäden in der Biotopfläche festzustellen sind, sind keine Maßnahmen zum Schutz erforderlich.

Die Biotopfläche befindet sich im Bereich des Mittel- und Unterhanges. Sie ist nach verschiedenen Richtungen geneigt. Das Gefälle ist sanft bis mäßig steil.

Als wertbestimmende Faktoren sind die Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zu nennen.

## **Biotopnummer 185**

Biototypkennung: 070301, 080302

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -  
Pionierflur

Erhebungsdatum: 13. 07. 2000

Der artenreiche Halbtrockenrasen ist mager und nach Süden geneigt. Vereinzelt und mosaikartig finden sich flachgründige und offene Stellen im Rasen, die von an diese Extremstandorte angepassten Pflanzen (beispielsweise Sukkelenten) besiedelt sind und zur Gruppe der Karbonat-Felsgrus-Gesellschaften zählen. Lokal steht Fels an. Die ehemalige, nun leider nicht mehr aktuelle Nutzung der Grünlandfläche war Beweidung, abzulesen an vielen Weidezeigern (bewehrte Sträucher) und „Trittgangeln“ des Weideviehs. Aufgrund der aufgegebenen Bewirtschaftung ist starke Verbuschung zu befürchten, welche sich schon im oberen und westlichen Teil der Fläche durch sich ausbreitende Sträucher wie Schlehe oder Weißdorn bemerkbar macht.

Der Komplex besteht zu 95 % aus Halbtrockenrasen und zu 5 % aus Felsgrus-Gesellschaft.

Die dominierende Grasart des Halbtrockenrasens ist Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*). Sie wird von Alpen-Steinquendel (*Acinos alpinus*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Flockenblumen (*Centaurea jacea*, *C. scabiosa*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla arenaria*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Schopf-Kreuzblume (*Polygala comosa*), Himmelschlüssel (*Primula elatior*) u. v. m. begleitet.

Auf die wechselfeuchten und nährstoffarmen Standortsbedingungen weisen Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Purgier-Lein (*Linum catharticum*), ... hin.

Saumarten wie Odermenning (*Agrimonia eupatoria*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) deuten auf die beginnenden Versaumung und Verbuschung des Halbtrockenrasens aufgrund fehlender Pflege hin.

Zu den sich ausbreitenden, bewehrten Sträuchern der Weide zählen Berberitze (*Berberis vulgaris*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Hecken-Rose (*Rosa canina*) und Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*).

Im Halbtrockenrasen wird ein Gesamtdeckungsgrad von 95 % erreicht. 5 % Deckung erreicht die Moosschicht, 90 % die Krautschicht und 50 % die Strauchschicht.

Die flachgründigsten Standorte mit zum Teil anstehendem Fels besiedeln Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Erd-Segge (*Carex humilis*) und Buchs-Kreuzblümchen (*Polygala chamaebuxus*).

In der Pionierflur auf Felsen wird ein Gesamtdeckungsgrad von 40 % erreicht, der Rest ist offener Boden. 8 % Deckung nimmt die Moosschicht ein, 32 % die Krautschicht.

Der Biotopkomplex liegt im Bereich des Unterhangs, ist südexponiert und steil geneigt.

Als die Biotopfläche beeinträchtigende Faktoren zählen Verbuschung/Gehölzaufwuchs (mit starkem Gefährdungsfaktor 3) sowie fehlende Mahd/Beweidung (mit starkem Gefährdungsfaktor 3).

Als Maßnahmen für Schutz und Pflege werden Entfernung des Gehölzaufwuchses sowie Beweidung empfohlen.

Wertbestimmende Faktoren der Biotopfläche sind große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotoptyps, Biotop mit hohem Entwicklungspotential (zur Naturnähe), Prägung von Landschafts- und Ortsbild, Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes sowie als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 186**

Biototypkennung: 07050201, 080302, 0603, 0604

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und –Pionierflur, Baumgruppe, Gebüschgruppe

Erhebungsdatum: 13. 07. 2000

Bei dieser reich strukturierten Biotopfläche handelt es sich größtenteils um eine artenreiche Magerweide. Die Süd- und Südwestexposition sorgt für thermophile Vegetationszusammensetzung. Im oberen, dem Wald vorgelagerten Teil ist die Wiese vor allem mit Esche und dornigen Weidesträuchern (Schlehdorn, Weißdorn) verbuscht. Teilweise muss von flächiger Verbuschung gesprochen werden, als Vorstadium zur Sukzession zum Wald. Eine Hecke liegt inmitten der Wiese. Die Übergänge der Vegetation sind fließend zur Biotopgruppe der Halbtrockenrasen. Aufgrund der vorherrschenden Weidegräser erfolgt allerdings die Zuordnung zu den Magerweiden. Strukturiert wird die Magerweide von kleinstflächigen Karbonat-Felsgrus-Gesellschaften, Baumgruppen sowie Gebüschgruppen.

Der Komplex setzt sich zu 65 % aus Magerweide, zu 5 % aus Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft, zu 15 % aus Baumgruppen und zu 20 % aus Gebüschgruppen zusammen.

Die Magerweide wird charakterisiert durch folgende Arten: Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Berg-Reitgras (*Calamagrostis varia*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Spitz- und Breit-Wegerich (*Plantago lanceolata*, *P. media*), Gewöhnliche Akelei (*Aquilegia atrata*).

Wechselfeuchtezeiger wie Kiel-Lauch (*Allium carinatum*), Echte Betonie (*Betonica officinalis*), Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Gelbes Labkraut (*Galium verum*; lokal dominierend), Purgier-Lein (*Linum catharticum*) und Weiden-Alant (*Inula salicina*) mischen sich in die Artengarnitur.

Folgende thermophile Arten leiten zu Trockenrasen- und Säumen über: Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Odermenning (*Agrimonia eupatoria*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Kleiner Klappertopf (*Rhinathus minor*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Echtes Tausendguldenkraut (*Centaureum erythraea*).

Arten des Buchenwaldes wandern ein: Weiß-Segge (*Carex alba*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Schneerose (*Helleborus niger*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*).

Ruderalisierung der Wiese ist an Arten wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) oder Feinstrahl (*Erigeron annuus*) erkennbar.

Teilfläche 1 des Komplexes, die Tiefland-Magerweide, erreicht einen Gesamtdeckungswert von 90 %. 3 % werden von Moosen eingenommen und 90 % von der Krautschicht.

Teilfläche 2 besiedelt die flachgründigsten Standorte innerhalb der Wiese. Auf anstehendem Boden und Felsen gedeiht hier hauptsächlich Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*). Ihm gesellt sich Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) bei.

Teilfläche 2 des Komplexes, die Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft, erreicht einen Gesamtdeckungswert von 40 %. 8 % werden von der Moosschicht eingenommen, 32 % von der Krautschicht.

Locker eingestreute Baumgruppen strukturieren die Wiese. Sie setzen sich aus folgenden Baumarten zusammen: Hainbuche (*Carpinus betulus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), Holz-Apfel (*Malus sylvatica*). Viele Bäume sind strauchförmig entwickelt.

Teilfläche 3 des Komplexes, die Baumgruppen, erreicht einen Gesamtdeckungswert von 90 %. Die Moosschicht nimmt 8 % ein, die Krautschicht 10 %, die Strauchschicht ebenfalls 10 %, die untere Baumschicht 20 % und die obere Baumschicht 70 %.

Neben den Baumgruppen tragen Gebüschgruppen zur Strukturierung der Fläche bei. Berberitze (*Berberis vulgaris*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Wacholder (*Juniperus communis*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) und Waagrechte Steinmispel (*Cotoneaster horizontalis*) bilden diese Gebüschgruppen. Lokal geht akute Verbuschungstendenz von diesen Gebüschgruppen aus.

Teilfläche 4 des Komplexes, die Gebüschgruppen, nimmt 100 % der Biotopteilfläche ein. Die Moosschicht erreicht 8 %, die Krautschicht 5 % und die Strauchschicht 100 %.

Die Biotopgesamtläche liegt an einem Unterhang. Sie ist nach Süden und Südwesten geneigt. Die Neigung ist mäßig.

Als die Fläche gefährdende Faktoren sind einerseits Verbuschung (Faktor 2 – mäßig), andererseits fehlende Mahd/Beweidung (Faktor 2 – mäßig) anzuführen.

Dementsprechend werden als Pflegemaßnahmen vorgeschlagen: Entfernung des Gehölzaufwuchses, Beweidung (da die Fläche unterbeweidet ist).

Zu den wertbestimmenden Faktoren zählen: ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes.

## **Biotopnummer 187**

Biototypkennung: 07050201, 0602

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide, Feldgehölz

Erhebungsdatum: 20. 07. 2000

Der Biotopkomplex beschreibt eine Magerweide mit strukturierendem Feldgehölz. Die Biotopfläche ist artenreich. Die große Vielfalt an verschiedenen Kräutern und ihre üppigen, farbenprächtigen Blüten lässt die Weide auffallen. Dementsprechend ist ihre Wirksamkeit für Landschafts- und Ortsbild zu sehen, zumal sie sehr gut einsichtig ist.

Die Magerweide nimmt 80 % der Fläche ein, das Feldgehölz die restlichen 20 %.

Als charakteristische Arten der Magerweiden sind die Süßgräser Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Wiesen-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*) zu nennen. Krautige der Magerweiden sind Frauenmantel (*Alchemilla sp.*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wild-Karotte (*Daucus carota*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) u. v. m.

Arten der Halbtrockenrasen mischen sich in den buntblühenden Bestand: Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), der trockene und ruderale Standorte bevorzugende Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), ...

Störungszeiger wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) treten hinzu.

In der Baumschicht sind Fichten (*Picea abies*) und Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) wichtig.

Lokal kommt Fettweidencharakter zum Vorschein: Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*) oder Weiß-Klee (*Trifolium repens*) erreichen höhere Deckungswerte als in mageren Weiden üblich.

Zahlreiche Wechselfeuchtezeiger treten auf.

Randlich kann Zwerg-Holunder (*Sambucus ebulus*) und Ampfer (*Rumex obtusifolius*) eindringen und den Bestand nachhaltig stören.

In der Magerweide wird ein Gesamtdeckungswert von 100 % erreicht. 5 % Deckung nimmt die Mooschicht ein, 100 % Deckung die Krautschicht. Die locker strukturierende Baumschicht erreicht lediglich 5 % Deckungsanteil.

Die das Feldgehölz dominierenden Baumarten sind Fichte (*Picea abies*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*).

Die artenreiche Strauchschicht setzt sich aus Berberitze (*Berberis vulgaris*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Ein- und Zweigriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) und Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) zusammen.

In der Krautschicht treffen Arten der Säume (Immenblatt – *Melittis melisophyllon*, Echtes Johanniskraut - *Hypericum perforatum*, Dost – *Origanum vulgare*), Arten des Buchenwaldes (Wald-Bingelkraut – *Mercurialis perennis*, Lorbeer-Seidelbast – *Daphne laureola*, Wald-Zwenke – *Brachypodium sylvaticum*, u. v. m.) sowie Vertreter der Wiesen aufeinander.

Im Feldgehölz wird ein Gesamtdeckungsgrad von 100 % erreicht, der zu 10 % aus Moosschichtdeckung, zu 10 % aus Krautschichtdeckung, zu 95 % aus Strauchschichtdeckung und zu 10 % aus Baumschichtdeckung besteht.

Der Biotopkomplex liegt im Bereich des Ober- und Mittelhanges, ist südexponiert und mäßig steil geneigt.

Als Beeinträchtigung ist sonstige unerwünschte Sukzession (Vergrasung, Sukzession durch Nährstoffzeiger wie Zwerg-Holunder oder Ampfer) anzuführen (Gefährdungsfaktor 1 – schwach, gering).

Die aktuelle Pflege ist beizubehalten.

Als wertbestimmende Merkmale sind ausgeprägte, typische Vegetationszonation, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotoptyps, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes anzuführen.

## **Biotopnummer 188**

Biotoptypkennung: 060610

Bezeichnung: Aus verschiedenen Gehölzen aufgebaute Hecke

Erhebungsdatum: 27. 05. 2001

Diese Hecke stockt auf einer schmalen Böschung und begleitet einen Weg. Sie liegt innerhalb einer beweideten Grünlandfläche. Der Untergrund ist schuttreich. Die verschiedenen Schichten (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) sind gut entwickelt und sorgen für Struktureichtum und viele verschiedenste Kleinstlebensräume.

Die Baumschicht wird von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) gebildet.

Die artenreiche Strauchschicht setzt sich aus Berberitze (*Berberis vulgaris*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Ein- und Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) und Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) zusammen.

In der Krautschicht treffen Arten der Säume (Immenblatt – *Melittis melisophyllon*, Echtes Johanniskraut - *Hypericum perforatum*, Echter Dost – *Origanum vulgare*), Arten des Buchenwaldes (Wald-Bingelkraut – *Mercurialis perennis*, Lorbeer-Seidelbast – *Daphne laureola*, Wald-Zwenke – *Brachypodium sylvaticum* u. v. m.) sowie Vertreter der Wiesen (Kleiner Wiesenknopf – *Sanguisorba minor*, Wilde Möhre – *Daucus carota*) aufeinander.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Moosschicht nimmt ca. 8 % ein. Die Deckung der Krautschicht beträgt 20 %, jene der Strauchschicht 90 % und jene der Baumschicht 50 %.

Die Hecke liegt an einem Oberhang, ist nach Südwesten geneigt und weist mäßig steile Neigung auf.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Biotopfläche feststellbar.

Die momentane Nutzung soll beibehalten werden.

Wertbestimmende Merkmale sind Prägung des Landschaftsbildes und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 189**

Biototypkennung: 05030302

Bezeichnung: Von anderen Baumarten dominierter (Karbonat-)Trockenhang-Buchenwald (Esche)

Erhebungsdatum: 20. 05. 2001

Dieser Wald ist als ökologisch nicht besonders wertvoll einzustufen. Diese Biotopfläche ist in die Gruppe der eschendominierten Kalk-Trockenhang-Rotbuchenwälder einzuordnen und liegt an einer Böschung. Oberhalb dieser bewaldeten Böschung schließt intensiv genutztes Grünland und Forst an. Nach unten hin wird der Wald von einer Straße begrenzt. Diese Biotopfläche ist stark anthropogen beeinflusst, da sie intensiv forstwirtschaftlich genutzt wird. Die Altersstruktur des Baumbestandes ist sehr homogen, es handelt sich um Stangenholz, das sehr dicht steht. Randlich treten verstärkt Fettwiesenarten der angrenzenden Grünlandflächen auf.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Deckung der oberen Baumschicht beträgt 75 %, die der Krautschicht 85 %. Die Strauchschicht ist gering ausgebildet (5 %). Moose erreichen ca. 10 % Deckung. Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert und erreicht auch in der Kraut- und Strauchschicht hohe Stetigkeit. Als wichtigstes begleitendes Gehölz ist der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) anzuführen, der sich ebenfalls verjüngt. Die Krautschicht ist artenarm, allerdings bei hoher Deckung.

Die Neigung ist mäßig steil bis steil, die Exposition ist Ost und Südost. Der Wald befindet sich im Unterhangbereich an einer natürlichen Böschung.

Als beeinträchtigender Faktor ist negative Beeinflussung durch Düngung angrenzender Flächen anzuführen. Allerdings sind keine Nutzungsaufgaben vorgesehen, da das Entwicklungspotential dieser Fläche zu gering ist.

Als wertbestimmende Faktoren sind Prägung des Landschaftsbildes und Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft zu nennen.

## **Biotopnummer 190**

Biototypkennung: 07050101

Bezeichnung: Tiefland-Magerwiese

Erhebungsdatum: 14. 08. 2000

Die sanft geneigt, ostexponierte und strukturarme Magerwiese hat wechselfrischen Charakter. Sie wird an drei Seiten von einem Fichtenforst begrenzt, nach unten hin schließt Intensivgrünland an. Zum Fichtenforst hin ist kein Saum entwickelt. Orchideen kommen vor. Es herrscht eine große Artenvielfalt, die aus dem Aufeinandertreffen verschiedenster Lebensräume (trockene, wechselfeuchte, magere, nährstoffreiche, saumartige, waldartige) resultiert.

Die bestandesbildende Art ist die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Da aber neben der Trespe auch Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) lokal an Bedeutung gewinnt und der Großteil der begleitenden Flora den Magerwiesen zugehörig ist, erfolgt eine Zuordnung zu den Magerwiesen und unterbleibt eine Eingliederung in die Gruppe der Halbtrockenrasen. Die Übergänge sind allerdings fließend.

Lokale Dominanzen in der Krautschicht erreichen weiters Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) als Vertreter der trockenen Säume und der Halbtrockenrasen, Große Sterndolde (*Astrantia major*) als Vertreter des frischen Waldsaumes und der Wälder, Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*) als Vertreter der mageren Fettweiden und Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) als Vertreter der warmen Kalk-Magerweiden.

Viele Wechselfeuchtezeiger stellen sich ein: Echte Betonie (*Betonica officinalis*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Behaarte Segge (*Carex hirta*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Wiesen-Augentrost (*Euphrasia officinalis*), Weißer Germer (*Veratrum album*), ...

Arten der Fettwiesen sind, ebenso wie Arten der Halbtrockenrasen, zu finden.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. 5 % werden von der Mooschicht eingenommen, 100 % von der Krautschicht.

Das Relief ist als Mittelhang anzusprechen, die Exposition als Ost und die Neigung als mäßig steil.

Es sind keine Beeinträchtigungen der Biotopfläche festzustellen, deswegen kann die aktuelle bestandesprägende Bewirtschaftung beibehalten werden.

Zu den wertbestimmenden Faktoren zählen standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, Störungsfreiheit (Fehlen von Störungszeigern im Kernbereich), standort- und typgemäßer Strukturbestand, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 191**

Biototypkennung: 7050201, 080302

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide, Karbonat-Felsgrus-Gesellschaft und -Pionierflur

Erhebungsdatum: 21. 07. 2000

Die mäßig geneigte Magerweide befindet sich am Mittelhang des Schiefersteins und ist nordexponiert. Immer wieder an die Oberfläche tretender Fels prägt das Bild der artenreichen Weide. So bildet sie gemeinsam mit der Spezialistenflora des anstehenden Felsen einen Biotopkomplex. Zahlreiche Weidekuschel (u. a. Weißdorn) strukturieren die Fläche. Die Beweidung ist als extensiv einzustufen. Orchideen sind vertreten.

Die Felsblöcke sind häufig mit Moosen, Thymian, Heidelbeere oder anderen teppichartig wachsenden Pflanzen bedeckt. Die Weide ist akut durch Verbuschung gefährdet, zumal sie an allen Seiten vom Wald umgeben ist – lediglich die Forststraße trennt sie im unteren Bereich von der angrenzenden Waldfläche.

Die Magerweide hat mit 95 % den Hauptanteil am Biotopkomplex, die Felsgrusgesellschaft erreicht nur 5 %.

Charakteristische Arten der mageren Weiden sind: Frauenmantel (*Alchemilla sp.*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Ochsenauge (*Bupthalmulm salicifolium*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wild-Karotte (*Daucus carota*), Silberdistel (*Carlina acaulis*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Echter Augentrost (*Euphrasia officinalis*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Breit-Wegerich (*Plantago media*, lokal dominant), Wiesen-Klee (*Trifolium pratensis*), Weißer Germer (*Veratrum album*) u. v. m.

Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) ist die wichtigste Orchdeeenart der Weide.

Wechselfeuchtigkeit ist am Vorkommen von Blaugrüner Segge (*Carex flacca*) oder Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*) bemerkbar.

Versauerungstendenzen sind erkennbar am Auftreten der Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), des Borstgrases (*Nardus stricta*), der Bleich-Segge (*Carex pallescens*) und des Katzenpfötchens (*Antennaria dioica*).

Eingriffeliger und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Hasel (*Corylus avellana*), Hecken-Rose (*Rosa canina*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) sind die wichtigsten Arten der Strauchschicht.

Die Gesamtdeckung der Krautschicht erreicht 95 %. 8 % nehmen Moose ein, 90 % Krautige und 20 % Sträucher.

Auf den flachgründigen Böden des anstehenden Felsens können sich Sukkulente wie Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*) etablieren. Sie wird von Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) und Thymian (*Thymus sp.*) begleitet.

In der Felsgrusgesellschaft wird ein Gesamtdeckungswert von 40 % erreicht, der von 8 % Moosen und 32 % Krautigen eingenommen wird.

Die Biotopfläche liegt am Mittelhang, ist nordostexponiert und mäßig geneigt.

Als gefährdender Faktor ist die Verbuschung (Faktor 3 – stark) anzuführen.

Als wertbestimmende Merkmale sind anzuführen: ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, große Vielfalt an Kleinstrukturen und Habitaten, standort- und typgemäßer Strukturbestand, besondere/seltene Ausprägung des Biotoptypes (in der Gemeinde Laussa sind kaum Weiden ausgeprägt, die derart viele Stellen mit anstehendem Felsen enthalten), Prägung von Landschafts- und Ortsbild, besondere Eignung für extensive, naturnahe Erholung sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 192**

Biototypkennung: 11030102, 050305, 090404, 080201

Bezeichnung: Blaugras-Kalkfels-Schuttrasen, Hochstaudenreicher Hochlagen-Bergahorn-Buchenwald, Felsband, Karbonat-Felsspaltenflur/Felsritzungsgesellschaft

Erhebungsdatum: 13. 07. 2001

Der buchenwalddominierte Komplex liegt auf der Nordseite des Schiefersteins. Auffallend ist, dass sich die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) sehr gut verjüngt (ablesbar am häufigen Vorkommen in der Strauch- und Krautschicht). Der Buchenwald ist reich strukturiert mit Felsbändern, Fels-Schuttrasen und Felsspaltenvegetation. Der Untergrund ist schutt- und blockreich. Beim geologischen Ausgangsgestein handelt es sich noch um Kalkgestein und noch nicht um Schiefer.

Buchenwald nimmt 98 % des Biotopkomplexes ein, Blaugras-Kalkfelsschuttrasen 5 %, Felsbänder 10 % und Felsspaltenflur 5 %.

Der Wald ist auf der höchsten Erhebung des Ortsgebietes ausgebildet, am Schieferstein. Der Boden ist tiefgründig, frisch bis feucht, nährstoffreich (worauf im Aufnahmegebiet das Auftreten von Arten wie Brennnessel (*Urtica dioica*) hinweist!). Bis auf diesen Standort ist dieser hochstaudenreiche Bergahorn-Buchenwald nicht mehr in Laussa vertreten.

Neben der dominierenden, hallenartig wachsenden Buche treten im Buchenwald noch die Begleiter Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*) und Tanne (*Abies alba*) auf. Die Strauchschicht fällt fast völlig aus. Lediglich strauchförmige Exemplare von Buche, Esche, Bergahorn und Fichte, weiters Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Mehlbeere (*Sorbus aria*) bilden mit 5 % Deckung die Strauchschicht.

Die Krautschicht erreicht 20 %. Viele großblättrige Hochstauden (z. B. Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*), Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*)) sind darin vertreten. Stellenweise decken hochwüchsige Farne monodominant flächig den Boden. Bei den Farnen handelt es sich meist um Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*) oder Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*). Auch *Rubus*-Arten sind zahlreich zu finden. Typische Krautartige dieses Waldtypes sind Grau-Alpendost (*Adenostyles alliariae*), Rundblatt-Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia*) und Akeleiblättrige Wiesenraute (*Thalictrum aquilegifolium*). Weitere typische Begleitkräuter sind Fuchs-Greiskraut (*Senecio ovatus*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Berg-Nessel (*Lamium montanum*). Ansonsten sind die üblichen Buchenwaldarten vertreten (Waldmeister - *Galium odoratum*, Schneerose - *Helleborus niger*, Kleeblatt-Schaumkraut - *Cardamine trifolia*).

Im Buchenwald wird ein Gesamtdeckungswert von 80 % erreicht. 5 % erreicht die Moosschicht, 20 % die Krautschicht, 5 % die schütterere Strauchschicht und 80 % die obere Baumschicht.

Auf den Felsen und deren Kuppen finden sich lückige Blaugrasrasen, dominiert von Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), begleitet von Ähriger Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*), Ochsenauge (*Buphthalmum salicifolium*), Schwingel (*Festuca sp.*) und Rundblatt-Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia*).

Im Blaugras-Schuttrasen wird ein Gesamtdeckungswert von 30 % erreicht. 2 % Deckungsgrad erreicht die Moosschicht und 30 % die Krautschicht.

Auf beschatteten Felswänden ist Felsspaltenflur ausgebildet. Hier dominieren Farne wie Hirschzungenfarn (*Asplenium scolopendrium*), Grüner Streifenfarn (*Asplenium viride*), Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), daneben Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) und weitere Farne.

Die Felsspaltenflur erreicht einen Gesamtdeckungswert von 30 %. Viele Moose stocken hier, ablesbar am hohen Deckungsgrad (15 %). 25 % deckt die Krautschicht und 5 % die Strauchschicht.

Das Relief ist als Felshang anzusprechen. Die Biotopfläche ist nach Norden, Nordosten und Nordwesten geneigt. Das Gefälle ist steil, sehr steil und senkrecht geneigt.

Es sind keine Schäden der Biotopfläche feststellbar, deswegen soll die aktuelle forstliche Pflege beibehalten werden.

Als wertbestimmende Merkmale gelten Prägung des Landschafts- und Ortsbild, die landschaftsökologische Funktion als Wald mit besonderer Schutzfunktion (Steinschlag, Muren, Lawinen) und die ökologische Funktion als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

### **Biotopnummer 193**

Biotoptypkennung: 05030203

Bezeichnung: Mesophiler, an anderen Laubbaumarten reicher Buchenwald

Erhebungsdatum: 13. 07. 2001

Der lichte Wald ist arm an Buchen, der Boden mäßig sauer und mesophil. Er ist als Übergangsbestand zu anderen Waldgesellschaften zu zählen. Der Waldboden ist schuttreich und von Blöcken überlagert. Die Krautschicht erreicht relativ hohe Deckungsgrade. Es ist keine Strauchschicht ausgebildet.

Die Baumschicht setzt sich aus Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Fichte (*Picea abies*) zusammen. Eindeutige Dominanzen einer Baumart sind nicht zu erkennen.

In der deckungsreichen Krautschicht ist Wald-Engelswurz (*Angelica sylvestris*), Kleeblatt-Schaumkraut (*Cardamine trifolia*) und Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) vertreten. Letztgenannte Pflanze bevorzugt feuchte und saure Böden und ist Nährstoff- und Feuchtezeiger. Farne treten verstärkt auf: beispielsweise Gewöhnlicher Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*), Gewöhnlicher Schildfarn (*Polystichum aculeatum*), Männerfarn (*Dryopteris filix-mas*).

Die Gesamtdeckung in der Biotopfläche erreicht 95 %. 8 % werden von der Moosschicht eingenommen, 60 % von der Krautschicht und 65 % von der oberen Baumschicht.

Die Waldfläche liegt im Bereich des Mittelhanges, ist nord- und nordostexponiert und mäßig geneigt.

Als wertbestimmende Merkmale sind standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biotoptyps und Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes anzuführen.

## **Biotopnummer 194**

Biotoptypkennung: 060705

Bezeichnung: Grauerlendominierter Ufergehölzsaum

Erhebungsdatum: 13. 07. 2001

Entlang eines Bachbettes im Haupttal von Laussa erstreckt sich die lineare Biotopfläche. Strauchförmige Grauerlen dominieren. Die Vegetation im Unterwuchs ist stickstoffliebend. Das Bachbett hat einen natürlichen Verlauf, die Sohle besteht aus Stein und Schotter. Die anschließende Böschung ist bis zu 2 m hoch.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 90 %. Die Baumschicht – sie wird von der Grau-Erle (*Alnus incana*) dominiert – erhält einen Deckungswert von 80 %. Die Moosdeckung beträgt 8 %, die Deckung der Krautschicht hohe 90 %, jene der Strauchschicht 30 %.

Begleitarten in der Baumschicht sind Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

In der Strauchschicht ist der Anteil an stickstoffliebenden Arten hoch: Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*). Weitere Arten sind Hasel (*Corylus avellana*) und Hecken-Rose (*Rosa canina*).

Auch in der Krautschicht macht sich der hohe Nährstoff- und Bodenfeuchtegehalt am Vorkommen der Brennnessel (*Urtica dioica*), dem lokal dominierenden Großen Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Kleinem Springkraut (*Impatiens parviflora*), Bachbunze (*Veronica beccabunga*), Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*), Winter-Schachtelhalm (*Equisetum hyemale*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), u. v. m. bemerkbar. Waldarten wie Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*) mischen sich in die stickstoffzeigende Bachhochstaudenflur des Grünerlensaumes.

Die Biotopfläche liegt im Talboden und im Unterhang. Das Relief ist als Uferböschung anzusprechen, ein wichtiges Strukturmerkmal ist das Bachbett. Die Fläche ist nach Nord und Nordost exponiert.

Es sind keine Beeinträchtigungen festzustellen.

Die wertbestimmenden Faktoren für die Biotopfläche sind Prägung des Landschaftsbildes sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 195**

Biotoptypkennung: 054201

Bezeichnung: Schwarzerlen-Sumpfwald

Erhebungsdatum: 14. 07. 2001

Schwarzerlen-Sumpfwälder sind in der Gemeinde Laussa nur äußerst selten vertreten und ökologisch sehr wertvoll. Hier, am Fuße des Schiefersteins, ist ein Sumpfwald ausgebildet. Das Grundwasser ist hochanstehend, die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert in der schütter deckenden Baumschicht. Begleitend finden sich die Gehölze Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Sal-Weide (*Salix caprea*) ein. Nur strauchförmig entwickelt sind Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*).

Großseggen und Sauergräser dominieren die Krautschicht: Steif-Segge (*Carex elata*), Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) und Wald-Segge (*Carex sylvatica*). Horstförmige Gräser feuchter Standorte begleiten: Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*). Feuchteliebende Nährstoffzeiger wie Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Flatter-Simse (*Juncus effusus*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) und Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) gesellen sich hinzu. Bei Quellaustritten ist Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*) lokal dominant. Farne stellen sich ein. Die Krautschicht ist sehr deckungsstark entwickelt.

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche erreicht 100 %. 10 % deckt die Moosschicht, 90 % die stark entwickelte Krautschicht, 10 % die Strauchschicht und 20 % die lockere Baumschicht.

Die Biotopfläche liegt im Talboden und ist eben.

Als wertbestimmendes Merkmal ist die besondere/seltene Ausprägung des Biototyps in der Gemeinde Laussa hervorzuheben.

## **Biotopnummer 196**

Biototyp: 05030201  
Bezeichnung: Mäßig bodensaurer Buchenwald  
Erhebungsdatum: 26. 05. 2001

Diese Biotopfläche beschreibt einen sehr naturnah wirkenden Bestand, der sehr totholzreich ist. Auch Jungholz und Naturverjüngung spielen eine wichtige ökologische Rolle in diesem Wald.

Die Baumschicht wird von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert.

In der Strauchschicht ist Hasel (*Corylus avellana*) dominant.

Die Krautschicht setzt sich - allerdings nur randlich - aus den üblichen Vertretern des Kalk-Trockenhang-Buchenwaldes zusammen. Verstärkt kommen Arten des bodensauren Buchenwaldes hinzu: Kleeblatt-Schaumkraut (*Cardamine trifolia*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*) sowie Einbeere (*Paris quadrifolia*).

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Die Moosschicht erhält einen Deckungswert von 3 %, die Krautschicht erhält 10 %, die Strauchschicht ebenfalls 10 %, die obere Baumschicht 95 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Mittelhang, bei Südexposition und mäßig steiler Neigung.

Es sind keine Beeinträchtigungen des Waldes zu erkennen. Die aktuelle Bewirtschaftung ist beizubehalten.

Die wertbestimmenden Faktoren sind Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, naturraumtypische Ausprägung des Biototyps und die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 197**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 10. 06. 2000

Der äußerst arten- und orchideenreiche Halbtrockenrasen ist seit 1999 Naturschutzgebiet und unter dem Namen „Orchideenwiese Pechgraben“ bekannt. Der Magerrasen ist wechsell trocken. Im Bereich nördlich der Straße befindet sich eine stärker vernässte Stelle, die den Charakter einer Pfeifengraswiese hat und als ebensolche beschrieben ist (siehe Biotopnummer 198). Die Übergänge sind allerdings fließend! Im Bereich nördlich der Straße ist, ausgehend vom Feldgehölz, Verbuschung durch Pappeln zu beobachten. Im Moment sind sie nur als Schößlinge in der Krautschicht zu beobachten. Pflegemaßnahmen sind zu setzen.

Die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) dominiert. Zahlreiche spektakulär blühende Orchideen wie beispielsweise Pyramidenstengel (*Anacamptis pyramidalis*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*), Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*), Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) stocken hier. Sie haben eine auffallend hohe Individuendichte, vor allem südlich der Straße. *Orchis morio* stockt vorwiegend auf der wechselfrischen Seite nördlich der Straße.

Charakteristische Begleitarten der Trespe im Halbtrockenrasen sind weiters Schwarzwiolette Akelei (*Aquilegia atrata*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Pannonische Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Früher Kriechquendel (*Thymus praecox*), ...

Wechselfeuchtezeiger bereichern die Artengarnitur: Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*), Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*) oder Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*). Sie befinden sich vor allem nördlich der Straße, in der Nähe der wechselfeuchten Riedwiese.

Die Gesamtdeckung beträgt 98 %. Die Mooschicht deckt 5 % der Fläche, die Krautschicht 98 %.

Der Halbtrockenrasen liegt an einem Unterhang und auf einer Kuppe. Er ist nach Süden exponiert. Die Neigung verläuft von eben über sanft bis zu mäßig geneigt.

Derzeit sind noch keine starken Gefährdungen beobachtbar. Die Verbuschung durch Pappeln im nördlichen Teil ist allerdings weiterhin zu beobachten und gegebenenfalls einzudämmen. Sie stellt mit Sicherheit eine potentielle Gefahr dar.

Zahlreiche wertbestimmende Merkmale zeichnen die Fläche aus: Vorkommen von im Gebiet häufigen, landesweit seltenen Pflanzenarten, Vorkommen lokal seltener Pflanzenarten, besondere pflanzengeographische Bedeutung, Vorkommen überregional seltener Pflanzengesellschaften, Vorkommen lokal seltener Pflanzengesellschaften, ausgeprägte, typgemäße Vegetationsmosaikbildung, ausgeprägte, typische Vegetationszonation, lokal typischer Vegetationskomplex, große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, standort- und typgemäßer Strukturbestand, besonders naturnaher, standortgemäßer Biotopzustand, besondere/seltene Ausprägung des Biototyps, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des

Biotoptyp, Prägung von Landschafts- und Ortsbild, besondere Bedeutung für Wissenschaft und Forschung, Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes und als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 198**

Biototyp: 0407  
Bezeichnung: Nährstoffarme (Pfeifengras-)Riedwiese  
Erhebungsdatum: 26. 05. 2001

Inmitten des nördlichen Teils der Orchideenwiese im Pechgraben – die Gesamtfläche ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen – befindet sich eine vernässte und artenreiche Stelle mit Pfeifengras-Dominanz (*Molinia caerulea*). Bedrohlich für diesen in der Gemeinde Laussa einzigartigen Standort – es gibt keine weitere Pfeifengraswiese – ist der starke Aufwuchs von Pappeln, ausgehend vom nahe gelegene Feldgehölz. Diese Gehölzausbreitung muss unbedingt unterbunden werden, ansonsten ist ein Verlust dieses wertvollen Biotops zu erwarten.

Auch hier sind, ebenso wie im angrenzenden, etwas höher liegenden Halbtrockenrasen, zahlreiche seltene Pflanzen vertreten: Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*), Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*), Wiesen-Knabenkraut (*Orchis morio*), Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*), Schwarzrote Akelei (*Aquilegia atrata*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) und Wiesensimse (*Tofieldia calyculata*). All diese Arten sind Zeichen für wechselfrische Böden.

Die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) tritt zugunsten von Sauergräsern (Gelb-Segge (*Carex flava*), Hirse-Segge (*Carex panicea*) und dem bestandsbildenden Pfeifengras (*Molinia caerulea*) zurück. Versauerungszeiger treten auf: Wiesen-Simse (*Luzula campestris*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*).

Der Nährstoffgehalt dieser Wiese ist höher als im Halbtrockenrasen, die Bodenbedingungen weniger extrem, der Wasserhaushalt ausgeglichener.

Der Gesamtdeckungsgrad beträgt 100 %. Die Krautschicht deckt 100 % der Fläche, die Moosschicht ca. 5 %. Baum- und Strauchschicht fallen aus.

Die Biotopfläche liegt an einem Oberhang. Die Exposition ist als Süd und Nordwest anzusprechen. Das Gefälle ist sanft geneigt.

Die Biotopfläche ist durch Verbuschung (Grad der Beeinträchtigung: 3) stark gefährdet.

Als Pflegemaßnahme ist die Entfernung unerwünschten Gehölzaufwuchses erforderlich.

Die wertbestimmenden Eigenschaften sind das Vorkommen lokal seltener Pflanzengesellschaften, die besondere Ausprägung des Biototyps und das Vorkommen lokal seltener oder gefährdeter Biototypen.

## **Biotopnummer 199**

Biototypkennung: 050401

Bezeichnung: Gemeine Eschen-Bergahorn-(Bergulmen-)Mischwald

Erhebungsdatum: 26. 05. 2001

Diese Waldfläche ist Bestandteil des Naturschutzgebietes. Sie liegt unterhalb der Felswand und zeichnet sich durch feuchtes Bestandesinnenklima aus. Es handelt sich um einen hohen Wald, in dem stellenweise eine zweite, niedrigere Baumschicht auftritt, in der die Eibe (*Taxus baccata*) dominiert. Auffallend ist der Strukturreichtum der Biotopfläche.

In der oberen Baumschicht treten als wichtigste codominante Arten Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Fichte (*Picea abies*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf.

In der unteren Baumschicht ist die Eibe (*Taxus baccata*) wichtig. Sie findet sich vor allem nahe den Extremstandorten der Felswände auf nur geringmächtigen Humusauflagen. Sehr alte und schön entwickelte Exemplare sind ausgebildet.

In der Strauchschicht ist die Hasel (*Corylus avellana*) wichtig. Vereinzelt und nur selten ist Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) zu finden.

Die sehr reich entwickelte Krautschicht setzt sich aus Säurezeigern wie Einbeere (*Paris quadrifolia*) zusammen und deutet mit ihrer Artengarnitur auf frischere Bodenverhältnisse als im trockenen Kalk-Trockenhang-Buchenwald hin. Die Arten des Kalk-Trockenhang-Buchenwaldes treten noch auf (Zyklamen – *Cyclamen purpurascens*, Wald-Bingelkraut – *Mercurialis perennis*, Flecken-Lungenkraut – *Pulmonaria officinalis*, Haselwurz – *Asarum europaeum*, Leberblümchen – *Hepatica nobilis*, Schneerose – *Helleborus niger*). Der typische Begleiter aber, die Weiß-Segge (*Carex alba*), fällt gänzlich aus.

Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) ist charakteristisch für sickerfeuchte Wälder nährstoff- und basenreicher Böden. Es handelt sich um eine Art, die als Nährstoff- und Feuchtezeiger gilt. Auch die Einbeere bevorzugt sickerfeuchten, frischen und nährstoffreichen Untergrund. Sie stockt in der Regel auf mäßig sauren Böden und gilt als Grund- und Sickerwasserzeiger. Auch der Bunte Hohlzahn (*Galeopsis speciosa*) ist charakteristisch für frische, nährstoffreiche Böden und gilt als Stickstoffzeiger.

Efeu (*Hedera helix*) ist stetig in der Biotopfläche zu finden.

Die Fläche liegt im Unterhangbereich und an einer natürlichen Böschung. Die Exposition ist Nordost, die Neigung ist mäßig geneigt.

Da keine Gefährdungen der Fläche bestehen, soll die bisherige bestandesprägende Nutzung beibehalten werden.

Das wertbestimmende Merkmal dieser Fläche ist die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 200**

Biototypkennung: 0605

Bezeichnung: Baumreihe

Erhebungsdatum: 26. 05. 2001

Diese geschlossene Baumreihe ist einreihig und setzt sich aus mächtigen Gehölzen verschiedenster Art (Ahorn, Buchen, Eschen, Kirschen und Eichen) zusammen. Eine Krautschicht ist nicht ausgebildet, da sie stark von umliegender Nutzung gestört ist. Die Baumreihe liegt im beweideten Grünland.

Die Baumreihe wird von Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) sowie Mehlbeere (*Sorbus aria*) aufgebaut.

Die artenarm entwickelte Strauchschicht setzt sich aus Hasel (*Corylus avellana*), Zweigriffigem Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) zusammen. Vereinzelt sind die Arten der Baum- und der Strauchschicht als Schösslinge in der Krautschicht zu finden, jedoch ist deren Deckung vernachlässigbar.

Die Gesamtdeckung beträgt 75 %, jene der Moosschicht 10 %. Die Krautschicht fehlt. Sträucher erreichen 15 % Deckung, Bäume 75 %.

Die Baumreihe befindet sich an einem Oberhang. Sie ist nach Südost geneigt. Das Gelände ist kaum geneigt.

Es sind keine Beeinträchtigungen feststellbar. Die aktuelle Bewirtschaftung ist beizubehalten.

Wertbestimmende Merkmale sind Prägung des Landschaftsbildes und Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 201**

Biotoptyp: 05030201  
Bezeichnung: Mäßig bodensaurer Buchenwald  
Erhebungsdatum: 26. 05. 2001

Dieser hallenartige Rotbuchenbestand hat nur wenige Arten und forstlich stark überprägt. Im Unterwuchs wird die Fichte stark forstlich gefördert.

In der Baumschicht dominiert die Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Lediglich die Lärche (*Larix decidua*) gesellt sich der Buche in der Baumschicht bei.

In der Strauchschicht dominieren forstlich geförderte Fichten (*Picea abies*), welche, sollten die Rotbuchen gefällt werden, zur Dominanz kommen werden.

In der artenarme Krautschicht überwiegen Säurezeiger: Wiesen-Simse (*Luzula luzuloides*), Wald-Simse (*Luzula sylvatica*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

Die Gesamtdeckung beträgt 95 %. Die Mooschicht deckt ca. 5 % der Fläche. Die schwach entwickelte Krautschicht deckt 5 %. Die Strauchschicht erreicht einen Deckungsgrad von 20 %. Die obere Baumschicht deckt 90 %.

Als negative Entwicklung dieser Biotopfläche ist die Anpflanzung von Gehölzarten in Teilbereichen anzusehen, die nicht standortgerecht und somit unerwünscht sind.

Die Biotopfläche ist reliefmäßig dem Ober- und Mittelhang zuzuordnen. Die Exposition ist Südost, die Neigung mäßig.

Empfehlungen für Schutz und Pflege sind keine Intensivierung der Bewirtschaftung und die Förderung der Naturverjüngung durch geeignete forstliche Maßnahmen. Die Anpflanzung von Fremdgehölzen ist zu unterlassen.

Wertbestimmende Faktoren sind Bedeutung für Landschafts- und Ortsbild sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 202**

Biototypkennung: 090404, 070401

Bezeichnung: Felsband, Karbonat-Felsflur/Fels-Trockenrasen

Erhebungsdatum: 13. 07. 2001

In der Gemeinde Laussa ist eine einzige Biotopfläche dieses Typs nachgewiesen. Es handelt sich um das offene, sehr schmale Felsband am Grat des Schiefersteins. Die Biotopfläche ist als Komplex von Felsband und Karbonat-Felstrockenrasen ausgebildet. Der Felstrockenrasen ist sehr artenreich und Heimat vieler Arten, die im restlichen Gemeindegebiet nicht nachzuweisen sind.

Der Biotopkomplex setzt sich aus zwei Teilflächen zusammen. Zu 40 % besteht er aus Felstrockenrasen, zu 200 % aus Felsband.

Die Artengarnitur des Felstrockenrasens hebt sich sehr von den restlichen Rasenflächen der Gemeinde ab. Dealpine Arten prägen das Bestandesbild: Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Glanz-Labkraut (*Galium lucidum*), Gewöhnlicher Steinquendel (*Acinos alpinus*), Fuchsschwanz-Betonie (*Betonica alopecurus*), Voralpen-Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum subsp. alpestris*) und Weiße Schafgarbe (*Achillea clavенаe*). Zwergsträucher wie Berg-Gamander (*Teucrium montanum*) und Herzblatt-Kugelblume (*Globularia cordifolia*) sind stetig vertreten. Auch Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Weißer Mauerpfeffer (*Sedum album*) weisen auf den thermophilen Charakter der Gesellschaft hin.

Kriechendes Gipskraut (*Gypsophila repens*), ein Vertreter des offenen Kalkschuttes der alpinen Stufe, ist zu finden, ebenso wie Alpen-Gänsekresse (*Arabis alpina*), eine Vertreterin frischer Steinschuttfluren.

Der Felstrockenrasen erreicht eine Gesamtdeckung von 30 %. 3 % werden von Moosen eingenommen, 30 % von Kräutern.

Die Biotopfläche liegt am Grat des Schiefersteins, ist südexponiert bei flacher, sanfter und sehr steiler Neigung.

Da keinerlei Beeinflussungen zu beobachten sind, sind keine Pflegemaßnahmen erforderlich.

Die wertbestimmenden Eigenschaften sind zahlreich: Vorkommen lokal/regional seltener oder gefährdeter Pflanzengesellschaften, Vorkommen lokal/im Gebiet seltener Pflanzenarten, besondere/seltene Ausprägung des Biototyps, naturraumtypische/repräsentative Ausprägung des Biototyps, Vorkommen lokal/regional seltener oder gefährdeter Biototypen, besondere Eignung für extensive, naturnahe Erholung, Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

### **Biotopnummer 203**

Biototyp: 0602  
Bezeichnung: Feldgehölz  
Erhebungsdatum: 20. 05. 2001

Dieses Feldgehölz liegt inmitten einer landwirtschaftlich genutzten Intensivgrünlandfläche. Ein Schotterweg trennt die Biotopfläche in zwei Teile und beeinflusst die Artengarnitur. Entlang des Weges treten vermehrt lichtliebende Saumarten (Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) sowie ein Strauchmantel auf. Das Biotop ist kleinflächig, schuttreich und steil. Auch hier wäre landwirtschaftliche Nutzung wenig attraktiv. Der Weg führt entlang der Kuppe, das Feldgehölz ist somit nach zwei Seiten geneigt. Nur kleinstflächig kann sich innerhalb des Kleingehölzes Waldvegetation ausbilden, die Störungen durch den Weg sind zu stark. Die Krautschicht ist schütter ausgeprägt, die Artenanzahl allgemein sehr gering.

Typische Vertreter des Waldes sind in der Krautschicht Schneerose (*Helleborus niger*), Wald-Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Nenblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Weiß-Segge (*Carex alba*).

Die Baumschicht wird von Hasel (*Corylus avellana*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Fichte (*Picea abies*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) gebildet. Auch die Strauchschicht ist gut ausgebildet, mit typischen Arten wie Faulbaum (*Frangula alnus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Voralpen-Spindelstrauch (*Euonymus latifolia*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*).

Keine besonders seltenen oder wertvollen Arten charakterisieren diesen Standort, wertbestimmend ist seine Funktion als Rückzugsraum für die Fauna, als Kleinbiotop und als Strukturbestandteil der Landschaft.

Die Gesamtdeckung beträgt 98 %. Moose bedecken 5 % der Fläche, Kräuter 8 %. Die Strauchschicht erreicht einen Deckungswert von 50 %, jener der unteren Baumschicht 20 %, jener der oberen Baumschicht 40 %.

Die Biotopfläche befindet sich an einem Unterhang bei Nordost- und Südost-Exposition. Das Gelände ist als mäßig bis steil geneigt einzustufen.

Es gibt keinen Schadeinfluss.

Als wertbestimmende Merkmale sind die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft, die Prägung des Landschaft- und Ortsbildes sowie die lokale Bedeutung als Trittsteinbiotop anzusehen.

## **Biotopnummer 204**

Biototypkennung: 050404

Bezeichnung: Steil-)Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsch/Buschwald

Erhebungsdatum: 19. 05. 2001

Dieser lichte, niedrigwüchsige Wald über schuttreichem Untergrund erreicht eine Höhe zwischen sechs und zehn Metern Höhe. Die Strauchschicht ist sehr stark entwickelt, hier dominiert die Hasel (*Corylus avellana*). Die Biotopfläche ist Bestandteil des Naturschutzgebietes. Sie liegt an der Kuppe und im oberen Bereich eines sehr steil abfallenden Hanges.

Bedingt durch die Südexposition sind in der Krautschicht Arten thermophiler Säume und Wiesen vertreten: Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Echter Dost (*Origanum vulgare*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) u. v. m.

Sehr stetig ist die Wald-Rebe (*Clematis vitalba*) vertreten.

Die Baumschicht tritt zurück. Zu ihr gehören Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*) und Mehlsbeere (*Sorbus aria*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Moosschicht erreicht 5 %, jene der Krautschicht 40 %. Sträucher nehmen etwa 70 % der Fläche ein, Bäume ca. 5 %.

Die Biotopfläche ist an einem Oberhang und entlang einer Kuppe situiert.

Die Exposition ist Süd. Das Gelände ist eben bis sehr steil geneigt.

Da keine unmittelbaren Schäden zu beobachten sind, ist die momentane Nutzung beizubehalten.

Der Fläche kommt hohes ökologisches Potential zu. Neben der Prägung des Landschafts- und Ortsbildes ist der standort- und typgemäße Alters- und Bestandaufbau, die naturraumtypische Ausprägung des Biototypes und die Bedeutung als Teil eines großflächigen naturnahen Bestandes anzuführen.

## **Biotopnummer 205**

Biototypkennung: 070301

Bezeichnung: Karbonat-(Trespen-)Halbtrockenrasen

Erhebungsdatum: 18. 08. 2000

Bei dieser Biotopfläche handelt es sich um einen artenarmen, bereits ruderalisierten Halbtrockenrasenrest, dessen Potential noch zu erkennen ist. Die Verbuschung, geprägt vor allem von strauchförmigen Eschen (*Fraxinus excelsior*), ist bereits stark vorangeschritten und die Sukzession zum Laubwald erkennbar. Die Wiederherstellung ist nur mit höherem Aufwand möglich. Der Rasen wird derzeit durch Mahd gepflegt.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt in diesem Biotop 100 %, wovon 5 % von Moosen eingenommen werden, 100 % von der Krautschicht, 10 % von der Strauchschicht. Baumschicht ist keine vorhanden.

Das dominierende Obergras ist die Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*). Viele Wechselfeuchtezeiger (z. B.: Blaugrüne Segge – *Carex flacca*) leiten zu den Magerwiesen über. Vereinzelt sind Arten nährstoffreicher Standorte vertreten (Giersch – *Heracleum sphondylium*, Behaarte Wicke – *Vicia villosa*).

Der Halbtrockenrasen liegt am Mittelhang, ist südwest- und nordwest-exponiert und weist mäßig geneigtes bis steiles Gefälle auf.

Zu den das Biotop gefährdenden Faktoren zählen die starke Verbuschung (Grad 3) sowie Wegebau (mäßiger Gefährungsgrad 2). Im tiefer gelegenen Teil des Halbtrockenrasens wurde ein Blockhaus und eine massive Stützmauer errichtet. Es besteht die Gefahr der weiteren Nutzungsintensivierung.

Da der Halbtrockenrasen nur mehr in Teilbereichen intakt ist und das Sukzessionsstadium bereits fortgeschritten ist, reduziert sich der ökologische Wert aufgrund der fehlenden Artenvielfalt. Da die Verbuschung schon hoch ist, wäre eine Rückführung in einen Trockenrasen mit großem Aufwand und Kosten verbunden. Sollten jedoch finanzielle Möglichkeiten gegeben sein, kann die Fläche beweidet werden – hier empfiehlt sich Beweidung durch Schafe. Zuvor sollten die Gehölzschösslinge entfernt werden. Mahd als einzige Pflegemaßnahme ist wegen des fortgeschrittenen Sukzessionsstadiums nicht zu empfehlen.

Das wertbestimmende Merkmal dieser noch offenen Wiesenfläche beschränkt sich auf Prägung des Landschafts- und Ortsbildes, wobei bei unterlassener Pflege die Entwicklung zum Laubwald nicht aufzuhalten ist.

## **Biotopnummer 206**

Biototypkennung: 040503

Bezeichnung: Degradierter Kleinsumpf/Nassgalle

Erhebungsdatum: 24. 06. 2001

Die punktförmige Vernässung beschreibt einen Quellaustritt im Waldgebiet. Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*) dominiert die vernässte Stelle. Aus dem angrenzenden Wald dringen Hainbuche (*Carpinus betulus*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) ein. Nur wenige, meist hochgewachsene Stauden können sich begleitend etablieren: Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*) und Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*).

Die Gesamtdeckung in der Biotopfläche beträgt 60 %. Der Rest ist offener Boden. 5 % werden von Moosen, 50 % von Krautigen, 1 % von der Strauchschicht und 60 % von der oberen Baumschicht eingenommen.

Die Vernässung liegt im Mittelhangbereich an einer Uferböschung, ist nordwestexponiert und steil geneigt.

Das wertbestimmende Merkmal ist die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 207**

Biotoptypkennung: 060901

Bezeichnung: Waldmantel

Erhebungsdatum: 06. 07. 2001

Dieser Waldmantel ist strauchförmig ausgebildet und deutlich vom dahinterliegenden Wald durch die niedrigere Bestattung der Krone zu unterscheiden. Der Artenreichtum ist – bedingt durch das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Lebensräume (Offenland, Wald) – sehr hoch. Im westlichen Teil der Biotopfläche ist der Saum als flächiger Strauchaufwuchs ausgebildet, als Vorstadium einer Waldfläche.

Die stark entwickelte Strauchschicht setzt sich zum Teil aus strauchförmig entwickelten Bäumen und zum Teil aus Sträuchern zusammen.

Birken (*Betula pendula*), Eschen (*Fraxinus excelsior*), Lärchen (*Larix decidua*), Fichten (*Picea abies*), Mehlsbeeren (*Sorbus aria*) und Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) sind am Aufbau der Strauchschicht beteiligt.

Viele wärmeliebende Straucharten – charakteristisch für Waldsäume – stellen sich ein: Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Holz-Birne (*Pyrus pyraster*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Weißdorn (*Crataegus laevigata*, *C. monogyna*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Berberitze (*Berberis vulgaris*), um die wichtigsten zu nennen.

In der Krautschicht mischen sich Arten der trockenen Wiesen (Aufrechte Tresse – *Bromus erectus*, Ochsenauge – *Bupthalmum salicifolium*, Zypressen-Wolfsmilch – *Euphorbia cyparissias*, Pannonische Kratzdistel – *Cirsium pannonicum*, ...) mit Arten des Waldes (Waldmeister – *Galium odoratum*, Breitblatt-Stendelwurz - *Epipactis helleborine*, ...).

Die Gesamtdeckung der Biotopfläche beträgt 98 %. Die Moosdeckung erreicht geringe 3 %, die Deckung der Krautschicht sehr hohe 85 %, jene der Strauchschicht ebenfalls sehr hohe 95 %.

Geomorphologisch ist das Relief dem Oberhang- und Mittelhangbereich zuzuordnen. Die Exposition ist West, die Neigung eben bis flach.

Da keine Schäden in der Biotopfläche zu beobachten sind, ist die Nutzung beizubehalten.

Die wertbestimmenden Merkmale leiten sich aus der Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft ab.

## **Biotopnummer 208**

Biototypkennung: 050401

Bezeichnung: Eschen-Bergahorn-(Bergulmen-)Mischwald

Erhebungsdatum: 01. 07. 2001

Eschen-Bergahorn-(Bergulmen)-Wälder stocken auf gereiften, skelettarmen nährstoffreichen Böden kühl-feuchter Lagen. Der Waldstandort ist block- und schuttreich. Nach oben hin grenzt Haselgebüsch an. Eine breite Übergangszone zwischen beiden Biototypen ist erkennbar, in der die Vegetation fließend ist. Das Klima ist merklich feuchter als in den trockenen Rotbuchenwäldern. Das Relief ist stark strukturiert und inhomogen, das Gelände ist steil bis sanft geneigt. Mulden, in denen sich feuchtes Kleinklima bildet, sind ausgebildet. Der Wald ist naturbelassen, was sich im Vorkommen von ökologisch wertvollem Totholz äußert. Viele Schlingpflanzen prägen das Bestandesbild.

In der Baumschicht sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) vertreten. Dies ist die typische Baumschicht eines feuchten Eschen-Bergahorn-Bergulmen-Mischwaldes. Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) dringen ein.

Die Strauchschicht ist nicht stark entwickelt und wird hauptsächlich von Hasel (*Corylus avellana*) aufgebaut.

Beim Unterwuchs handelt es sich um schattenertragende, meist großblättrige Arten. Nesselblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*) ist eine charakteristische Art feuchter Mischwälder. Auch Farne gedeihen aufgrund der hohen Feuchtigkeit hier: Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Hirschwurmfarn (*Asplenium scolopendrium*), Schwarzstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*). Wild-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) bevorzugt ebenfalls sickernasse und wechselfeuchte Böden und ist häufig in Wäldern dieser Art zu finden.

Schling- und Kletterpflanzen sind stark vertreten: Waldrebe (*Clematis vitalba*) und Efeu (*Hedera helix*). Arten des Buchenwaldes mischen sich in die Krautschicht (Weiß-Segge – *Carex alba*, Zyklopen – *Cyclamen purpurascens*, Leberblümchen – *Hepatica nobilis*, Sanikel – *Sanicula europaea*, ...).

Die Gesamtdeckung beträgt 70 % in dieser Biotopfläche. 8 % werden von der Moosschicht eingenommen, 25 % von der Krautschicht, 10 % von der Strauchschicht und 70 % von der oberen Baumschicht.

Der Mischwald liegt im Bereich des Mittelhanges, ist nach Südost und Süd exponiert und weist sanftes, mäßig geneigtes und steil geneigtes Gefälle auf.

Es sind keine Schäden zu beobachten. Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich. Die bisherige Bewirtschaftung ist beizubehalten.

Zu den wertbestimmenden Faktoren dieser Biotopfläche zählen der standort- und typgemäße Alters- und Bestandesaufbau, der standort- und typgemäße Strukturbestand, die naturraumtypische Ausprägung des Biototyps, die Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 209**

Biototypkennung: 060901

Bezeichnung: Baum-/Strauchmantel

Erhebungsdatum: 01. 07. 2001

Der Waldmantel ist als Strauchmantelbiotop linienförmig ausgebildet. Er unterscheidet sich vom anschließenden Wald durch seine charakteristische Bestandesstruktur, die sich in einer klaren Höhenstufung der Gehölkronen äußert. Kräuter der angrenzenden Grünlandfläche mischen sich in den Bestand. Botanische Besonderheiten fehlen in dieser Biotopfläche.

In der Strauchschicht sind die häufigen Arten Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*) vertreten. Wärmeliebende Arten stellen sich ein: Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Berberitze (*Berberis vulgaris*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Holz-Birne (*Pyrus pyraster*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Weißdorn (*Crataegus laevigata*, *C. monogyna*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*) und Berberitze (*Berberis vulgaris*),

In der Krautschicht mischen sich Arten der trockenen Wiesen (Aufrechte Tresse – *Bromus erectus*, Ochsenauge – *Buphthalmum salicifolium*, Zypressen-Wolfsmilch – *Euphorbia cyparissias*, Pannonische Kratzdistel – *Cirsium pannonicum*, ...) mit Arten des Waldes (Waldmeister – *Galium odoratum*, Breitblatt-Stendelwurz - *Epipactis helleborine*, ...).

Die Waldrebe (*Clematis vitalba*) als charakteristischer Vertreter des Waldmantel tritt mit großer Häufigkeit auf.

Die Gesamtdeckung beträgt 100 %. Die Moosschicht erreicht geringe 3 % Deckung, die Krautschicht 50 %, die Strauchschicht 95 %.

Die Biotopfläche liegt im Unterhang, bei Ostexposition und sanft geneigtem Gefälle.

Da keine Schäden beobachtbar sind, wird keine Änderung der Bewirtschaftung empfohlen.

Die wertbestimmenden Faktoren sind Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie Bedeutung als Teil der Strukturausstattung in ökologisch reichhaltiger Landschaft.

## **Biotopnummer 210**

Biototypkennung: 0308, 050201

Bezeichnung: Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur,  
Strauchweidenau

Erhebungsdatum: 15. 07. 2001

Dieser artenreiche Biotopkomplex ist bachbegleitend. Bei den Gehölzen fällt die Dominanz von Weiden auf, die im Kartierungsgebiet nur kleinsträumig und selten vertreten sind. Im Schnitt ist die Höhe der Gehölzvegetation 2 bis 3 Meter, nur einige höhere Bäume (vor allem Eschen) sind vertreten. Es sind schmale, niedrige Böschungen links und rechts des Bachbettes entwickelt, an die Intensivgrünland anschließt. Zeitweise Überschwemmungen finden regelmäßig statt.

Das Bachbett ist streckenweise technisch verbaut, allerdings überwiegt der natürliche Verlauf des Fließgewässers. Stellenweise gibt es Querverbauungen.

Ein Teil des Komplexes ist dem Lebensraumtyp Ufersaumgesellschaft zuzuordnen. Er nimmt 10 % der Gesamtfläche ein.

Hochwüchsige Stauden wie Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*), Behaartes Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflora*), Ross-Minze (*Mentha lonigifolia*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*) herrschen auf diesem gelegentlich überschwemmten Standort vor. Lokal kommt die Pestwurz zur Dominanz.

Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia*), charakteristisch für sickernasse, kalkreiche Tonböden, begleitet die Gesellschaft.

Nährstoffzeiger begleiten den Bewuchs: Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Klett-Labkraut (*Galium aparine*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*) sowie Brennnessel (*Urtica dioica*).

Die Deckung der Krautschicht beträgt 100 %, jene der Mooschicht ca. 5 %. Alle anderen Schichten fehlen.

Der zweite Lebensraum, dem Biototyp „Strauchweidenau“ zuzuordnen, nimmt die restlichen 90 % der Gesamtkomplexfläche ein.

Es dominiert die Purpur-Weide (*Salix purpurea*). Sie wird nur geringfügig von Grau-Erle (*Alnus incanca*) oder Esche (*Fraxinus excelsior*) überschirmt und dominiert die Strauchschicht. Die Purpur-Weide als Pionierpflanze ist eine wichtige Bodenfestigungspflanze an zeitweise überschwemmten Ufern.

Die Gesamtdeckung dieser Teilfläche liegt bei 90 %, die in 5 % Moosdeckung, 30 % Krautigen-Deckung, 70 % Strauchdeckung und 5 % Baumdeckung zu unterteilen ist.

Der Biotopkomplex befindet sich in der Talsohle. Eine Uferböschung ist ausgebildet. Die Exposition ist nach verschiedenen Richtungen. Die Neigung liegt bei ca. 1 %.

## **Biotopnummer 211**

Biototypkennung: 060611

Bezeichnung: Von anderen Gehölzarten dominierte Hecke

Erhebungsdatum: 07. 07. 2001

Dieses lineare Landschaftselement wird von der Grau-Erle (*Alnus incana*) dominiert. Es handelt sich um ein dichtes Gebüsch, in dem sich aufgrund der Dominanz der Strauchschicht nur wenige Krautige etablieren können.

Lokal tritt Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) hinzu und dominiert kleinflächig. Weitere Arten der Strauchschicht sind: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Fichte (*Picea abies*) und Sal-Weide (*Salix caprea*). Unter den wenigen Sträuchern der Strauchschicht befinden sich Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kriech-Rose (*Rosa arvensis*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Biotopfläche ist grundwasserbeeinflusst und entspricht in der Artenzusammensetzung dem Vegetationstyp der Grauerlenwälder. Es handelt sich um einen relikitär ausgebildeten Erlenwald an einem feuchten und wasserzügigen Hang. Grauerlen werden häufig zur Brennholzgewinnung als Niederwälder genutzt. Eine ebensolche Nutzung dieser Hecke ist offensichtlich. Grundwasserbeeinflusste Standorte sind in der Gemeinde Laussa nur selten anzutreffen.

Stickstoffliebende Kräuter finden sich in der Krautschicht: Bach-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Stink-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Klett-Labkraut (*Galium aparine*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum spondylium*). Die Krautschicht ist artenarm ausgeprägt.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. Die Deckung der Mooschicht beträgt 3 %, jene der Krautschicht 10 %, jene der Strauchschicht hohe 100 %. Eine Baumschicht ist nicht entwickelt.

Die Biotopfläche liegt im Bereich des Mittelhanges. Die Exposition ist Nordost, die Neigung sanft.

Da keine Schäden beobachtbar sind, wird keine Änderung des Bewirtschaftungsverhaltens vorgeschrieben.

Als wertbestimmendes Merkmal ist die Prägung des Landschaftsbildes anzuführen. Weiters ist die seltene Ausprägung des Biototyps in der Gemeinde Laussa hervorzuheben. Das Vorkommen lokal seltener Pflanzengesellschaften ist ebenfalls als wertbestimmender Faktor zutreffend. Außerdem ist der Biototyp "Grauerlendominierte Hecke" lokal sehr selten.

## **Biotopnummer 212**

Biototypkennung: 07050201

Bezeichnung: Tiefland-Magerweide

Erhebungsdatum: 11. 06. 2000

Um zu den Kletterfelsen hinter dem Gemeindeamt in Laussa zu gelangen, müssen die Klettertouristen diese extensiv genutzte, wechselfeuchte Magerweide queren. Sie befindet sich im Naturschutzgebiet. Entlang der schwach ausgeprägten Hangfurche innerhalb der Biotopfläche sind vor allem im auslaufenden Hangfuß kleinsträumige Vernässungen ausgebildet, die als Strukturmerkmal erfasst werden und deren Arten in der Artenliste enthalten sind. Der Boden ist lehmig. Gegen Süden hin wird die schmale Weide von steil abfallenden Kalkfelsen begrenzt, im Westen schließt Wald an. Bedingt durch dieses angrenzende Umland und die ungünstige Flächenform wird die Magerweide stark beschattet. Im hangaufwärts liegenden, westlichen Teil der Biotopfläche droht Verbuschungsgefahr. Vor allem Himbeere (*Rubus idaeus*) dringt randlich in die Weide ein. Bedingt durch den Viehtritt ist die Weide lückig und weist offene Bodenstellen auf. Lokaler Nährstoffreichtum ist aufgrund der Artenkombination festzustellen.

Bestandesbildend sind Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). Sie alle sind häufig in mageren Weiden der Gemeinde zu finden.

Bei den Kräutern sind Wild-Karotte (*Daucus carota*) und Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) zahlreich.

Die Artenzusammensetzung ist sehr uneinheitlich, bedingt durch die kleinsträumig differenzierten Standortsbedingungen. Übergänge zu Feuchtwiesen sind feststellbar.

Die Wechselfeuchte des Bodens und den kleinsträumigen Nährstoffreichtum spiegeln u. a. Blau-Segge (*Carex flacca*), Behaarte Segge (*Carex hirta*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) wider.

Arten der vernässten, nährstoffreicheren Mulden sind Ross-Minze (*Mentha longifolia*, herdenweise auftretend), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Glieder-Simse (*Juncus articulatus*), Grau-Simse (*Juncus inflexus*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Pfenningkraut (*Lysimachia nummularia*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*) und Huflattich (*Tussilago farfara*).

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %. 5 % werden von der Mooschicht eingenommen, 100 % von der Krautschicht. Die Himbeere ist noch im Schößlingsstadium entwickelt und somit in der Krautschicht inkludiert.

Die Fläche liegt an einem Hangfuß und in einer Hangfurche. Die Exposition ist Ost. Die Neigung ist mäßig.

Als Beeinträchtigung ist die mäßig starke Verbuschung (Grad 2) zu beurteilen. Schlechte Voraussetzungen schafft auch die ungünstige Flächenform.

Dementsprechend ist zusätzlich zur Beibehaltung der aktuellen Nutzung die Entfernung des unerwünschten Gehölzaufwuchses als Pflegemaßnahmen durchzuführen.

Die wertbestimmenden Merkmale sind: große Pflanzenartenvielfalt, standort- und typgemäße Pflanzenartengarnitur, Prägung des Landschafts- und Ortsbildes sowie die besondere Eignung für extensive, naturnahe Erholung im Rahmen des Klettertourismus. Bei Intensivierung des Klettertourismus ist Besucherlenkung zu planen.

### **Biotopnummer 213**

Biototypkennung: 0605

Bezeichnung: Baumreihe

Erhebungsdatum: 11. 06. 2000

Diese aus verschiedenen Gehölzen zusammengesetzte Baumreihe erstreckt sich von Nord nach Süd. Sie ist ein charakteristisches Kulturlandschaftselement der Gemeinde Laussa und liegt inmitten des Intensivgrünlandes.

Alte, knorrige Bäume prägen die Baumreihe, unter ihnen befinden sich: Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Eschen (*Fraxinus excelsior*) sowie Obstbäume (Birnen, Äpfel, Kirschen). Strauch- und Krautschicht fehlen.

Die Gesamtdeckung beträgt 75 %, jene der Moosschicht 10 %, jene der Baumschicht 75 %.

Die Baumreihe befindet sich an einem Oberhang. Sie ist nach Süden geneigt. Das Gelände ist mäßig geneigt.

Es ist keine Änderung der aktuellen Nutzung vorgesehen.

Der wertbestimmende Faktor resultiert aus der Prägung des Landschafts- und Ortsbildes.

## **Biotopnummer 214**

Biototypkennung: 110301

Bezeichnung: Blaugras-Magerrasen

Erhebungsdatum: 15. 08. 2000

Dieser orchideen- und erikareiche Rasen weicht in seinem Erscheinungsbild von den anderen Magerrasen der Gemeinde ab.

Der obergrasreiche Rasen wird von Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) dominiert, häufig sind außerdem Zittergras (*Briza media*) und Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Die aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) tritt nur mehr untergeordnet auf.

Arten der Blaugras-Magerrasen gesellen sich hinzu und begründen eine Zuordnung zu diesem Biototyp: Schnee-Heide (*Erica carnea*) tritt lokal dominant auf. Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*) vergesellschaftet sich ebenfalls gerne mit Blaugras.

Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) ist zahlreich zu finden.

Weidezeiger wie Dorniger Hauhechel (*Ononis spinosa*) oder Silberdistel (*Carlina vulgaris*) deuten auf die Weidenutzung des Magerrasens hin.

Die Gesamtdeckung der Vegetation beträgt 100 %, die Deckungsgrade der Moosschicht ca. 8 %, die Deckungsgrade der Krautschicht 100 %.

Der Magerrasen ist an einem Unterhang lokalisiert, die Exposition ist Nordost. Das Gelände ist steil geneigt. Als die Fläche beeinträchtigende Faktoren wären beginnende Verbuschung sowie Düngung in der Nähe (konkret: Stickstoffeintrag durch Düngung von der darüberliegenden Intensivfläche) anzuführen.

Als Pflege- und Schutzmaßnahmen sollte die Erstellung von Gestaltungs-, Management- und Pflegeplänen in Betracht gezogen werden. Eine Unterschutzstellung wäre notwendig und ist durch das zahlreiche Auftreten von Orchideen gerechtfertigt, aber auch durch die Seltenheit des Biototyps innerhalb der Gemeinde. Die örtliche Nähe zu den bestehenden Schutzgebieten besteht. Die extensive Nutzung der Fläche selbst soll beibehalten werden.

Als wertbestimmende Merkmale sind das Vorkommen lokal/im Gebiet seltener Pflanzenarten, die Bedeutung für Landschafts- und Ortsbild, die besondere Bedeutung für pädagogische Zwecke, die Bedeutung als Teil eines großflächigen, naturnahen Bestandes, die besondere/seltene Ausprägung des Biototyps, der standort- und typgemäße Strukturbestand sowie die große Pflanzenartenvielfalt aufzuzählen.