



Gemeinde Pfeffingen

Naturinventar



November 2008



Life Science AG • Greifengasse 7 • 4058 Basel • Telefon 061 686 96 96 • E-Mail daniel.kuery@lifescience.ch

1. Anlass, Zielsetzung

Im Zusammenhang mit der Revision des Zonenplans in der Gemeinde Pfeffingen soll ein Naturinventar für das Gemeindegebiet erstellt werden. Die Firma Life Science AG in Basel wurde mit dem Erstellen des Naturinventars beauftragt und führt diese Arbeiten in enger Zusammenarbeit mit Raumplanung Holzemer durch, welche die Revision der Zonenplanung fachlich bearbeitet [1].

Im Kanton Basel-Landschaft regeln die folgenden Gesetze und Verordnungen die Ausweisung und Pflege von Naturschutzgebieten, sowie die Vergütung von Naturschutzmassnahmen in- und ausserhalb von Naturschutzgebieten:

Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz vom 20. November 1991

Raumplanungs- und Baugesetz (RBG) om 8. Januar 1998

Verordnung über die kantonalen Naturschutzgebiete vom 12. März 2001

Verordnung über die Vergütung von Naturschutzmassnahmen im Wald vom 16. Juni 1998

Verordnung über Abgeltungsbeiträge zur Schaffung und Erhaltung von ökologischen Ausgleichsflächen in der Landwirtschaftszone vom 18. Dezember 2001

Das vorliegende Inventar dient der Dokumentation und dem Schutz der inventarisierten Naturobjekte auf dem Gemeindegebiet von Pfeffingen. Ausserdem bildet es die fachliche Grundlage für die Planung und Durchführung von Pflegemassnahmen.

2. Landschaftsbild im Gemeindebann Pfeffingen

Das Gebiet der Gemeinde Pfeffingen umfasst 489 Hektar, davon 253 ha Wald, 163 ha Landwirtschaftsfläche und 68 ha Siedlungsfläche (Stand 1994, Daten aus [2]). Im Jahr 2007 zählte die Gemeinde 2'128 Einwohner [2]. Das Siedlungsgebiet von Aesch grenzt direkt nördlich an dasjenige von Pfeffingen. Das Gemeindegebiet liegt direkt westlich der Birs, die auf Höhe der Gemeinde Pfeffingen ihr enges Juratal verlässt und in einem weiten, von der Agglomeration Basel dicht besiedelten Tal nördlich Richtung Rhein fliesst. Damit markiert die Gemeinde Pfeffingen den südlichsten Ausläufer des Agglomerationsgebiets. Direkt südlich und westlich des Dorfes geht die Landschaft von dichter Besiedlung und intensiver landwirtschaftlicher Nutzung unvermittelt in eine traditionell genutzte Juralandschaft über, wobei über den Blattenpass eine gute Anbindung an die naturschutzfachlich wertvollen Gebiete am Südrand des Blauen besteht. Dort befinden sich neben wertvollen Waldflächen gleich mehrere Trockenwiesen und -weiden von Nationaler Bedeutung.

Die Landnutzung zeichnet das Relief und die geologischen Rahmenbedingungen nach: Siedlung und landwirtschaftliche Flächen konzentrieren sich auf flachere Lagen mit tiefgründigen Böden, die Steillagen sind von Wald bedeckt oder werden bei ausgeprägter Südlage als Rebbaufächen genutzt. Das Gemeindegebiet erhebt sich von 300 m ü. M. an der Birs bis auf 686 m ü. M. auf der Eggflue. Das Dorf liegt oberhalb der steil zur Birs abfallenden Jura-Riffkalke auf durchschnittlich 392 m. ü. M. Die geologische Karte zeigt die ganze Palette der Malmkalke: Am auffälligsten sind die bis 50 m hoch aufragenden Wände der Rauracien-Korallenkalke, die sich über dem tief eingeschnittenen Birstal erheben. Auf dem strategisch günstig über dem Birstal liegenden südlichsten Teil des Kalkriffs steht die Ruine Pfeffingen. Ein grosser Teil der Gesteinspakete aus der Jurazeit verstrürzte oder verrutschte bereits im Tertiär. Im nördlichen, flacheren Teil des Gemeindegebiets steht verlehmtter Gehänge- und Verwitterungsschutt an, der aus diesen Rutschungen stammt [3]. Im Talgrund des Chlusbachs an der Gemeindegrenze

zu Aesch hat sich Schwemmlerh gesammelt, auf dessen fruchtbaren und tiefgründigen Böden Landwirtschaft betrieben wird.

Von Nordwesten nach Südosten wird das Gemeindegebiet von einer Riffkalk-Rippe durchzogen, die an der Ruine Pfeffingen endet. Unterbrochen durch den östlichsten Ausläufer der Siedlung etwa im Zentrum des Gemeindegebiets durchzieht damit ein exponierter Waldstreifen das Gebiet, auf dem Burgruinen, prähistorische Eisenabbaustätten und interessante Waldstandorte zu finden sind. Zwischen den Wäldern der Eggflue und diesem Waldstreifen befinden sich mehrere Geländekammern mit einer durch Hecken und kleine Waldstücke reich strukturierten Wiesenlandschaft. An den Südrändern der Kalkrippe befinden sich zwei Bereiche mit Rebbergen: «Tschöpferli» im äussersten Nordwesten an der Grenze zu Aesch und der zum Schlossgut gehörende Reberg im Osten. Diese reich gegliederte Kulturlandschaft ist ein beliebtes Ziel für Wanderer und wird von vielen Besuchern als typisches Landschaftsbild für Pfeffingen und den beginnenden Jura empfunden.

3. Vorgehen beim Erstellen des Inventars

Das neue Inventar stützt sich auf die bereits bestehenden «schutzwürdige Elemente» im Zonenreglement Landschaft: Objektblätter eines Inventars aus den Jahren 1985/86 waren bei der Fachstelle Naturschutz BL in Liestal noch vorhanden und konnten verwendet werden [6]. Da es sich beim alten Zonenreglement noch um einen mit Schreibmaschine erstellten Text und Karten in Papierform handelte, wurde das für das aktuelle Naturinventar benötigte Kartenmaterial abfotografiert oder gescannt [siehe Literaturliste].

Daran anschliessend wurden alle bislang ausgewiesenen Objekte abgegangen, fotografiert und Besonderheiten bei Pflanzen- und Tierbeständen aufgenommen. An ausgewählten Standorten wurde eine Liste der Gefässpflanzen erstellt.

In einem ersten Berichtsentwurf wurden die vorläufig ins Inventar aufgenommenen Objekte beschrieben und kartografisch dargestellt. Dieser Berichtsentwurf wurde am 13. August 2008 den Mitgliedern der Baukommission in Pfeffingen vorgestellt. Zwei Wochen später, am 27. August, erfolgte dann eine gemeinsame Ortsbegehung. Dabei wurden exemplarisch besonders wichtige und typische Objekte besichtigt und über allfällige Pflege- und Verbesserungsmassnahmen diskutiert. Mit den Anregungen der Baukommission im Gepäck fanden in den darauffolgenden Wochen mehrere Treffen mit Bewirtschaftern und Vereinen statt: Mit dem zuständigen Revierförster wurden vor allem Pflegemassnahmen bei Gehölzen und Waldstücken diskutiert. Beim Treffen mit dem Natur- und Vogelschutzverein Aesch/Pfeffingen standen auch ein Austausch zu den Themen Gehölzpflege Schaffung und Pflege von Pufferzonen um Gehölzgruppen im Vordergrund. Zur Pflege und Nutzung von alten Hochstamm-Obstgärten und Aufwertungsmassnahmen in Rebbergen erhielten wir Hinweise vom Verantwortlichen des Steinkauz-Projekts. .

Im Anschluss wurden die noch fehlenden Objekte erneut begangen, die Empfehlungen der Baukommission und der weiteren Beteiligten in den Bericht integriert, sowie der Text um den allgemeinen Teil und die Pflegeempfehlungen ergänzt.

4. Einteilung der Objekte

Die alte Objekttypen-Einteilung wurde revidiert und an die Gliederung im «Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz» vom 20. November 1991 des Kantons Basel-Landschaft angepasst. Um einen Vergleich mit der Objekteinteilung im alten Zonenplan Landschaft der Gemeinde Pfeffingen zu gewährleisten, werden die alten Objektnummern sowohl in der Überblickstabelle, als auch bei den Objektblättern jeweils mit aufgeführt.

Für die Gemeinde Pfeffingen wurden folgende schutzwürdige Objekttypen ausgeschieden:

- 1 Wälder
- 2 Waldränder und kleine Waldstücke
- 3 Streuobstbestände
- 4 Hecken und Feldgehölze, Einzelbäume
- 5 Magerrasen / Blumenwiesen
- 6 Quellen
- 7 Fliessgewässer
- 8 stehende Gewässer
- 9 Geomorphologische Objekte, Trockenmauern

Nr. Nr. alt Objekt

1 Wald

- 1.1 7.5 Waldgebiet Schulhölzli-Schalberg-Mönchsberg
- 1.2 7.9 Waldgebiet Junkernholz / Glögglifels
- 1.3 7.14 Waldgebiet Muggenberg-Pfeffinger-Schlossberg
- 1.4 NEU Waldstück Bielgraben
- 1.5 NEU Waldstück «In der Hollen»

2 Waldränder und kleine Waldstücke

- 2.1 7.1 Waldzunge Blattenpass / Bergmatten
- 2.2 7.2 Waldrand Flank
- 2.3 7.3 Waldstreifen Flank
- 2.4 7.4 Waldzunge Bergmatten
- 2.5 7.6 Waldstreifen Steinbrunnen
- 2.6 7.7 kleiner Wald Stellimatt
- 2.7 7.8 kleiner Wald Leutschimatt
- 2.8 7.10 kleiner Wald Leimatt
- 2.9 7.11 Waldstreifen Bachmatt
- 2.10 7.12 Waldstreifen Kobelrain-Bachacker
- 2.11 7.13 Waldstreifen «Im Noll»

3 Streuobstbestände (nur exemplarisch)

- 3.1 NEU Obstbäume oberhalb Stellimatt (3.2)

4 Hecken und Feldgehölze, Einzelbäume

- 4.1 2.1 Böschung/Feldgehölz «Bergmatten»
- 4.2 2.2 Hochhecke/Wald «Bergmatten»
- 4.3 2.3 Hochhecke/Wald «obere Klusweide»
- 4.4 2.4 Hecke/Baumbestand «Schlössliacker»
- 4.5 2.5 Feldgehölz «Schulmatt»
- 4.6 2.6 Hecke / Baumhecke Lindmatt-Schlössliacker
- 4.7 2.7 Hecke / Kleingehölz Schulmatt-Lindmatt
- 4.8 2.8 Baumhecke am Weg «Im oberen Lind»
- 4.9 3.1 Feldgehölz Schalberg
- 4.10 3.2 Stellimatt
- 4.11 5.1 Weissdorn Bergmatten
- 4.12 5.2 Weissdorn Bergmatten
- 4.13 6.1 Lindenbaumgruppe Bergmatten

- 4.14 6.2 Baumgruppe Lindmatt
- 4.15 6.3 Lindenbaumgruppe Grossi-Weid
- 4.16 6.4 Parklandschaft Schlosshof-Areal
- 4.17 NEU grosser Nussbaum bei Lindacker (südlich 7.10)

5 Magerrasen, Blumenwiesen

- 5.1 1.1 Wiese Flank (Bergmatten)
- 5.2 1.2 Trockenrasen «Tschöpferli»
- 5.3 1.3 Pferdekoppel «untere Klus-Lindacker»
- 5.4 1.4 Naturweide «untere Klus-Lindacker»
- 5.5 NEU Magerweide «oberes Lind»
- 5.6 NEU Naturwiese Bämblersmatten

6 Quellen

- 6.1 NEU Quelle im Westteil von Waldstück 7.6
- 6.2 NEU Quelle «In der Hollen»

7 Fließgewässer

- 7.1 3.3 Leimattbach
- 7.2 4.2 Feuchtbiotop Stellimatt / Hangelimatt
- 7.3 NEU Chlusbach
- 7.4 NEU Schlossgrabenbach
- 7.5 NEU Birs

8 stehende Gewässer

- 8.1 4.3 Feuchtbiotop Bachacker
- 8.2 4.4 Weiher / Feuchtbiotop Bämblersmatten

9 Geomorphologische Objekte, Trockenmauern

- 9.1 8.1 Wegbord Bergmatte / Dickwald
- 9.2 8.2 Trockenmauer Tschöpferli
- 9.3 8.3 Wasserfall Schalberg
- 9.4 8.4 Höhle Schalberg
- 9.5 8.5 Kiesgrube «Felshang» in der Charbe
- 9.6 8.6 Trockenmauer «Rebberg kleine Weid»
- 9.7 8.7 Kiesgrube Butthollen
- 9.8 8.8 Höhlen Eggflue und Pfeffingerfluh

Zur Objektdarstellung auf der Karte: Die meisten Objekte haben nur eine geringe flächenhafte Ausdehnung und werden daher punktförmig dargestellt. Grössere Objekte - insbesondere die schutzwürdigen Wälder - sind demgegenüber flächentreu eingezeichnet.

Die 1985/86 kartierten Objekte konnten - teilweise nach längerer Suche - alle lokalisiert werden. Es ist festzuhalten, dass sich der allergrösste Teil der Objekte nach wie vor in einem guten Zustand befindet. Lediglich ein im Waldstück «Schalberg» als Weiher ausgewiesenes Objekt existiert nicht mehr, da der Waldbach mittlerweile an dieser Stelle nicht mehr aufgestaut ist (alte Objektnummer: 4.1; das Objekt wurde gelöscht). Die Wiese «untere Klus-Lindacker» (1.3) wird mittlerweile als Pferdekoppel relativ intensiv genutzt, so dass es hier möglicherweise sinnvoller wäre, die oberhalb liegende Weide aufzuwerten (1.4). Nähere Informationen hierzu in den Objektblättern. Zur Inventarisierung der zahlreichen Höhlen siehe Kapitel 5.9.

5. Beschreibung der einzelnen Objekttypen und Empfehlungen zur Landschaftspflege

5.1 Wald

Zu den naturschutzfachlich wertvollen Flächen in Pfeffingen gehören in erster Linie die Wälder: Auf relativ engem Raum kommen unterschiedliche und zum Teil seltene und daher besonders schützenswerte Waldgesellschaften vor: Die strukturreichen, naturnah bewirtschafteten Laubwälder mit hohem Buchenanteil lassen sich in zahlreiche Waldgesellschaften unterteilen: Eine ausführliche Darstellung mit den Verbreitungskarten dieser Waldtypen in Basellandschaft, inklusive Karten, Fotos und erläuternden Tabellen findet sich in [10]. Als besonderer Waldtyp stockt oben auf den trockenen und südexponierten Kalkfelsköpfen Flaumeichen-Mischwald - quasi als erster Vorbote des mediterranen Raumes und hier in Pfeffingen nahe seiner nördlichen Verbreitungsgrenze [11]. An den steilen Hängen darunter dominieren verschiedene Typen von Linden-Hangwäldern - die Linde erträgt Steinschlag besonders gut und ist daher an diesen Lagen konkurrenzstärker als andere Baumarten. Während die Linden- und Flaumeichenwälder forstwirtschaftlich ohnehin kaum nutzbar sind, ist bei den Buchenwäldern eine nachhaltige forstliche Nutzung unter Berücksichtigung der Naturschutzaspekte anzustreben. Generell wichtig ist eine Durchforstung in regelmässigen Zeitabständen, die dafür sorgt, dass auch weiterhin genügend Licht auf den Waldboden fällt. Nur so können sich seltene und geschützte Arten der Krautschicht, zum Beispiel diverse Orchideenarten, dauerhaft halten. An dafür geeigneten Lagen bietet sich auch eine traditionelle Mittelwald-Bewirtschaftung an: Dabei werden einzelne grosse Bäume zur Nutzung als Bauholz stehen gelassen, die anderen Bäume - vor allem Hainbuchen - werden zur Brennholzgewinnung alle 10-20 Jahre abgehauen. Diese im Baselbiet früher weitverbreitete Nutzungsform ist wegen der wieder zunehmenden Nutzung von Holz als erneuerbarer Energieträger wieder stark im Kommen.

Wo dies machbar ist, sollten möglichst viele abgestorbene Bäume - sowohl noch stehend, als auch auf dem Boden liegend - im Wald belassen werden. Dies erhält den Lebensraum für holzbewohnende Insekten, die verschiedenen Spechtarten, als Nahrung dienen. Der in Mitteleuropa selten gewordene Mittelspecht verfügt im Baselbiet noch über gute Bestände, weshalb die Region eine besondere Verantwortung für die Erhaltung seiner Lebensgrundlage trägt: Alte Eichen mit teilweise abgestorbenen Ästen [12; Karte auf S. 12]. Im Gemeindebann Pfeffingen stehen zahlreiche alte Eichen, die nicht nur wegen dem Mittelspecht, sondern auch als Lebensraum für viele andere Tierarten und als Bereicherung des Landschaftsbildes erhalten und gefördert werden sollten. Bemerkenswert sind die Gründe für den nach wie vor hohen Anteil naturnaher Laubwälder auf Pfeffinger Boden: Während an vielen anderen Orten Laubwälder zugunsten von nicht standortgerechten und monotonen Fichtenforsten weichen mussten (die mittlerweile stark sturmgefährdet sind), blieb dieser waldbauliche Trend der 60er und 70er Jahre den Pfeffinger Wäldern offenbar weitgehend erspart. Dies ist neben der Weitsicht der damals amtierenden Forstleute auch mit den teilweise steilen, schwer zugänglichen Lagen und dem kalkreichen Untergrund zu erklären.

5.2 Waldränder

Die im Jahr 2007 vom Kantonale Forstamt durchgeführte Waldrandkartierung [13] in der Gemeinde Pfeffingen zeigt, dass in den kartierten 103 Abschnitten ganz unterschiedliche Verhältnisse anzutreffen sind: Das Spektrum reicht von naturnahen, allmählich von Offenland zu geschlossenem Waldbestand überleitenden Situationen bis zu übergangslosem Nebeneinanderliegen von landwirtschaftlicher Nutzfläche und hohen Bäumen. Generell ist anzustreben, dass möglichst viele Waldränder durchgestuft und aufgelichtet werden, damit saumbewohnenden Tier- und Pflanzenarten mehr Lebensraum geboten wird - dazu gehören neben zahlreichen heckenbewohnenden Vögeln auch wärmeliebende Reptilienarten. Zwei Waldränder, der südexponierte Waldstreifen Flank am Blattenpass (2.2) und das Wegbord «Bergmatt» (9.1) mit besonders schöner Aussicht Richtung Norden sind bereits ins Inventar aufgenommen worden. Um weitere Waldränder ökologisch aufzuwerten, ist neben dem Fortführen der naturnahen Waldpflege seitens des Forstamts auch die Einbindung der Privatwaldbesitzer notwendig. Zum fachlich richtigen Vorgehen bei der Waldrandpflege siehe Kapitel 5.4.

5.3 Streuobstbestände

Ein landschaftsprägendes Element vor allem im südlichen und zentralen Teil des Gemeindegebiets sind alte Obstgärten. Diese sind für viele Baselbieter Dörfer typisch und gruppieren sich traditionellerweise um die alten Dorfkerne. Ähnlich wie in anderen Baselbieter Ortschaften sind jedoch auch die Pfeffinger Obstgärten überaltert: Da die Nutzung des Obstes wegen der hohen Arbeitskosten nicht mehr wirtschaftlich ist, werden keine neuen Bäume mehr nachgepflanzt. Möchte man die alten Obstgärten erhalten, so müssen für die Bewirtschafter zusätzliche, über die Bundessubventionen hinausgehende Anreize geschaffen werden. Das können entweder zusätzliche Beiträge der Gemeinde pro Baum sein oder Unterstützung bei der Vermarktung der aus diesen Obstgärten hergestellten Produkte. Für Baselland sei hier beispielhaft das von Pro Natura initiierte und vom Fonds Landschaft Schweiz unterstützte Projekt «Erlebnisraum Tafeljura» genannt. Nähere Informationen hierzu finden sich unter der Internet-Adresse www.erlebnisraum-tafeljura.ch.

Ins Naturinventar Pfeffingen wurden beispielhaft die alten Obstbaumbestände oberhalb Stellimatt aufgenommen (3.1). Es gibt jedoch zahlreiche weitere Streuobstwiesen auf Gemeindegebiet, zum Beispiel westlich des Schlossgut-Rebbergs, auf den Bergmatten oder um den Oberen Klushof.

5.4 Hecken und Feldgehölze, Einzelbäume

Neben den ausgedehnten naturnahen Laubmischwäldern ist der gute Bestand an Hecken und Feldgehölzen ein weiteres «Highlight» in der Pfeffinger Landschaft: Die Hecken und Baumgruppen im Offenland und die zahlreichen kleinen Waldstücke ergeben das für Pfeffingen typische, kleinräumig gegliederte Landschaftsbild. Darüber hinaus steigt hierdurch die Streckenlänge der für viele Tier- und Pflanzenarten besonders wichtigen Übergangszone zwischen Wald und Offenland. Um den erfreulichen heutigen Zustand auch für die Zukunft zu sichern, braucht es jedoch Pflege: Die Hecken und Gehölze müssen regelmässig ausgelichtet und zurückgeschnitten werden. Dazu empfiehlt sich eine abschnittsweise Vorgehensweise ausserhalb der Vogelbrutzeit. Wenn möglich sollen die Eingriffe von Hand erfolgen. Ist aus arbeitstechnischen Gründen nur ein maschinelles Zurückschneiden möglich, sollte möglichst schonend und abschnittsweise vorgegangen werden. Hecken und Feldgehölze sollten etwa alle 5 bis 10 Jahre zurückgeschnitten werden, Waldränder brauchen etwa alle 6 Jahre Pflege. Es ist jedoch zu beachten, dass die Häufigkeit der Eingriffe je nach Alter und Artzusammensetzung des Bestands schwanken kann.

Ein weiterer wichtiger Punkt sind ausreichende Pufferzonen zur landwirtschaftlichen Nutzfläche: Schon ein Saumstreifen von einem Meter Breite rund um eine Gehölzgruppe kann hier viel bewirken. Die Landwirte können die Pufferzonen als ökologischen Leistungsausgleich geltend machen, die Detailregelungen in den entsprechenden Verordnungen sind hier zur Optimierung der Förderung unbedingt zu beachten.

Im vorliegenden Inventar konnte nur eine Auswahl der tatsächlich vorhandenen Feldgehölze berücksichtigt werden. Es wäre auch nicht sinnvoll, generell alle Feldgehölze zu schützen, da ja aus betrieblichen Gründen das Roden oder Verkleinern einzelner Gehölze durchaus Sinn machen kann. Es sollte vielmehr darauf geachtet werden, dass die Gesamtanzahl und Flächenausdehnung der Feldgehölze nicht zurückgeht und dass besonders wertvolle und landschaftsprägende Bestände, z.B. mit alten Eichen, nicht zerstört werden. Eine sehr flexible Möglichkeit, den Struktureichtum der Offenlandschaft zu erhalten, ohne die Landwirtschaft zu stark einzuschränken, wäre die Einberufung einer Landschaftskommission. In dieser Kommission könnten die ortsansässigen Landwirte zusammen mit einem oder mehreren Vertretern der Baukommission, einem Vertreter des Natur- und Vogelschutzvereins Aesch/Peffingen und dem Revierförster Eingriffe und Pflege bei den Feldgehölzen situationsgerecht planen. So könnten dann beispielsweise ohne grösseren administrativen Aufwand Bäume gefällt oder neugepflanzt werden, jedoch immer unter der Prämisse, dass in der Summe der Charakter der Pfeffinger Landschaft erhalten bleibt.

5.5 Magerrasen, Blumenwiesen

Da der grösste Teil des Offenlands nordexponiert ist, gibt es auf Pfeffinger Boden nur verhältnismässig wenige Magerrasen. Botanisch wertvolle Trockenstandorte, zum Beispiel die «Blauenweide», «Nenzligerweide» und

«Dittingerweide» sind allesamt in Südlagen zu finden. Bei den wenigen Trockenstandorten auf Gemeindegebiet sollte darauf geachtet werden, dass sie nicht verbrachen oder zu stark beschattet werden. Ausserdem ist auf solchen Standorten generell auf Düngung oder Pestizideinsatz zu verzichten.

Ausserhalb des Trockenrasenbereichs fehlt ungedüngtes Grünland, das sich zu Magerstandorten mit entsprechender Vegetation entwickeln könnte. Insbesondere unterhalb von Waldrändern wären ungedüngte Grünlandflächen potenziell wertvoll: Die entsprechenden Flächen sind wegen ihrer relativen Steilheit und eher flachgründigen Böden ohnehin meist nicht die rentabelsten Bereiche für die Landwirtschaft und werden zudem nicht durch Düngung von oberhalb liegenden Flächen beeinträchtigt (siehe auch Objektblätter 5.3 und 5.4). Auf solchen Flächen kann - wenn nicht ohnehin schon praktiziert - eine extensive Beweidung zielführend sein. Positiv hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die in der Gemeinde gut verankerte Kleinviehhaltung, insbesondere die kleinteilige Beweidung mit Schafen. Werden die Offenlandflächen nicht als Weide genutzt oder unterbestossen, ist einmal im Jahr eine Mahd vorzunehmen, um ein Verbrachen der Flächen zu verhindern. Eine Verbesserung kann auch erreicht werden, wenn die angrenzenden Waldränder ausgelichtet werden, sodass mehr Licht in die Rasenbestände gelangt.

5.6 Quellen

Auf dem kalkreichen Untergrund in Pfeffingen treten an mehreren Stellen Quellen aus. Da naturbelassene Quellen Lebensraum für eine speziell angepasste Lebensgemeinschaft bieten, sollten Quellstandorte erhalten oder in einen naturnahen Zustand zurückversetzt werden. Dies gilt insbesondere für Kalksinterquellen, an denen beim Austreten des Wassers aus dem Untergrund Kalk abgeschieden wird, der sich in teils meterhohen Tuffbänken ablagert. Näheres hierzu bei den beiden Objektblättern 6.1 und 6.2. Hervorzuheben ist ausserdem der Quellhorizont unten am Hang unterhalb der Ruine Pfeffingen: An den vernässten Standorten besteht eine standortgemässe Pflanzengesellschaft mit Bärlauch (*Allium ursinum*), Mondviole (*Lunaria rediviva*) und Hirschezungenfarn (*Phyllitis scolopendrium*).

5.7 Fliessgewässer

Im Gemeindegebiet Pfeffingen gibt es nur eine begrenzte Anzahl von Fliessgewässern. Im nördlichen Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche sind Kleinst-Fliessgewässer zum Teil noch eingedolt - eine Wiederbelebung dieser Fliessgewässer wäre langfristig wünschenswert.

Generell müssen an den Uferbereichen entlang der kleinen Bäche mindestens 3 Meter ohne Düngung und Pestizideinsatz bleiben. Darüberhinaus empfiehlt es sich jedoch, den Gewässern nach Möglichkeit eine etwas breitere Pufferzone zuzugestehen. Diese Pufferzone muss regelmässig gepflegt werden, damit sie nicht rasch verbuscht. Bei der Pflege der Pufferstreifen gelten prinzipiell die gleichen Grundsätze wie bei der Pflege von Feldgehölzen (Kapitel 5.4): Wenn immer möglich, abschnittsweise und massvoll pflegen und dabei zusätzlich darauf achten, dass invasive, nicht einheimische Pflanzenarten (sogenannte Neophyten) nicht überhand nehmen. Für Fliessgewässer in der Gemeinde Pfeffingen gilt dies insbesondere für Japanischen Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*), Sommerflieder (*Buddleja davidii*) und drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*).

Zur Gemeinde Pfeffingen gehört auch ein kleines, naturnahes Stück der Birs (siehe Objektblatt 7.5). Allfällige Pflegemassnahmen sollten hier mit den flussaufwärts und flussabwärts liegenden Gemeinden Duggingen resp. Aesch abgesprochen werden.

Zum Sicherstellen einer fachgerechten Pflege kann ferner eine Schulung von Werkhofmitarbeitern sinnvoll sein. Sehr zu empfehlen sind die Praxiskurse für Gemeindemitarbeiter der Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz PUSCH (www.pusch.ch), beispielsweise «Umweltschutz im Werkhofalltag» oder «Gewässerpflege in der Praxis».

5.8 Weiher und Feuchtgebiete

Typisch für den Jura ist das weitgehende Fehlen natürlicher Stillgewässer. Der versteckt im Waldstück Bämblersmatten liegende Weiher (8.2) sollte so belassen werden, wobei ein behutsames Auslichten des umliegenden

Baumbestands auch hier förderlich ist. Am Weiher beim Feuchtbiotop Bachacker fand unlängst ein Eingriff statt, so dass jetzt zunächst einmal auf den Aufwuchs standortgerechter Vegetation gewartet werden sollte.

5.9 Geomorphologische Objekte und Trockenmauern

Im Gemeindegebiet existieren mehrere aufgelassene Kiesgruben. Diese Sekundärbiotope sollen als Offenstandorte erhalten werden, da sie speziell für wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten wertvollen Lebensraum bieten. Ein weiterer spezieller, von Menschen geschaffener Standort sind die Ruinen der Pfeffinger Burgen. Diese sind nicht nur aus denkmalpflegerischer Sicht schützenswert, sondern werden - wie auch natürliche Felsstandorte - von einer an trockene und warme Verhältnisse angepassten Lebensgemeinschaft besiedelt. Aus naturschutzfachlicher Sicht wäre daher eine Freilegung zumindest einzelner Ruineteile und Felspartien sinnvoll, ganz nach dem Vorbild an der Ruine Pfeffingen. Die Ruinen sind nicht extra im Naturinventar aufgeführt, da sie bereits im Rahmen des Denkmalschutzes inventarisiert sind.

Das Speläologische Inventar der Schweiz [14] weist für Pfeffingen fast 30 Höhlen aus, die im Wesentlichen unterhalb der Eggflue und der Pfeffingerfluh zu finden sind. Dabei ist das Dieboldslöchl mit einer Gesamtlänge von 148 m die grösste Höhle. Zwar benötigen Höhlenstandorte in der Regel keine Pflege, es sollte jedoch dafür gesorgt werden, dass die Höhlen nicht verfüllt oder mit Unrat verunreinigt werden. In der Höhle am Schalberg wurden 1926 steinzeitliche Funde ausgegraben. Da die Höhle direkt an einem Wanderweg liegt, sollte hier auf die Reinhaltung der Höhle besonders geachtet werden.

6. Literatur

- [1] Revision der Zonenplanung Landschaft - Zielkatalog. Raumplanung Holzemer. Arbeitspapier für die Sitzung vom 09. April 2008, mit Plänen.
- [2] Baselland in Zahlen. Ausgabe 2008. Basellandschaftliche Kantonalbank.
- [3] Geologischer Atlas der Schweiz 1:25000, Blatt Arlesheim.
- [4] Landeskarte der Schweiz 1:25000, Blatt Arlesheim.
- [5] Zonenreglement Landschaft, Gemeinde Pfeffingen, Fassung vom 28.02.1987, mit Anhängen.
- [6] Objektblätter zum Inventar Pfeffingen, kartiert in den Jahren 1985/86 (bezogen über Fachstelle Naturschutz Baselland).
- [7] Übersichtsplan der Gemeinde Pfeffingen, 1950.
- [8] Flurnamenkarte von Pfeffingen. Nach Angaben des Gemeindeübersichtsplanes von 1950, gezeichnet von Adolf Suter.
- [9] Waldentwicklungsplan (WEP) Eggflue. Technischer Bericht und Kartenmaterial. Forstingenieurbüro natec und BINA Engineering SA, 2006.
- [10] Burnand, J, Hasspacher, B. und Stocker, R., 1990. Waldgesellschaften und Waldstandorte im Kanton Basel-Landschaft. Verlag des Kantons Basel-Landschaft, 237 S.
- [11] Moor, M., 1962. Einführung in die Vegetationskunde der Umgebung Basels in 30 Exkursionen. Lehrmittelverlag des Kantons Basel-Stadt, 464 S.
- [12] Pasinelli, G., Weggler, M., Mulhauser, B., 2008. Aktionsplan Mittelspecht Schweiz. Artenförderung Vögel Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 0805. Bundesamt für Umwelt, Schweizerische Vogelwarte, Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Bern, Sempach & Zürich, 67 S.
- [13] Waldrandkartierung Pfeffingen. Karte im Massstab 1:5000, erstellt von Jochen Gröber - FbB, 2007.
- [14] Bitterli, Th., 2006. Höhlen der Region Basel - Laufen. Speläologisches Inventar der Schweiz, Band III, 328 S.

Dank

Dank den Mitgliedern der Baukommission Pfeffingen für ihr Interesse und die guten Diskussionen anlässlich der Präsentation und der Begehung im Gelände. Der Revierförster Christian Becker half bei der Suche von Objekten im Wald und steuerte wertvolle Anregungen zur Gehölzpflege bei. Anton Schaffhauser und Patrick Schaub vom Natur- und Vogelschutzverein Aesch-Pfeffingen danken wir für die vielen Anregungen und Hinweise bei der Vorstellung unserer Inventarisierungen. Lukas Merkelbach gab Auskünfte über seine Tätigkeiten im Rahmen des Steinkauzprojekts.

Objektblätter

1.1 [7.5]

Waldgebiet Schulhölzli-Schalberg-Mönchsberg



Koordinaten

W. 609 620 / 257 200 bis SE 610 200 / 256 750

Beschreibung

artenreicher Laubmischwald mit abwechslungsreichem Relief

Schutzziel

Schutzmassnahmen

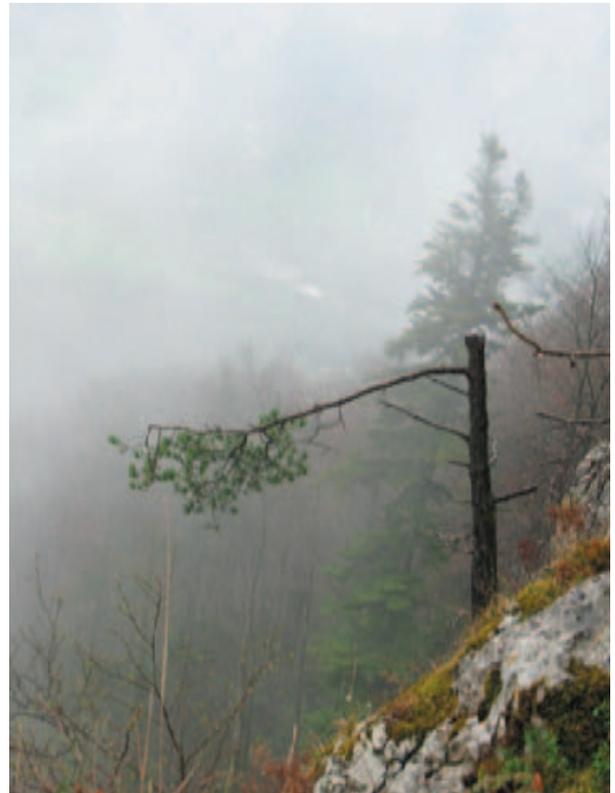
- Erhalten im heutigen, artenreichen Zustand
- Schonung der standortgerechten Flora bei forstwirtschaftlichen Massnahmen
- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden unmittelbar am Waldrand

Anpassungen 2008:

- Das Freistellen alter Ruinenteile in Absprache mit der Denkmalpflege würde das Lebensraumangebot für Lebensraumspezialisten auf Felsstandorten (analog Ruine Pfeffingen) erhöhen.
- Forstliche Eingriffe etwa alle 10 Jahre

1.2 [7.9]

Waldgebiet Junkernholz / Glögglifels



Koordinaten

W. 610 150 / 256 000 bis S 610 500 / 254 900

Beschreibung

artenreicher Mischwald mit abwechslungsreichem Relief

Schutzziel

Schutzmassnahmen

- Erhalten im heutigen, artenreichen Zustand
- Schonung der standortgerechten Flora bei forstwirtschaftlichen Massnahmen
- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden unmittelbar am Waldrand
- Routenführung Wanderweg zum Schutz des Wanderfalkenhorstes beibehalten

Anpassungen 2008:

- beim Neubau der Senderbasisstation auf der Eggflue auf standortgerechte Eingrünung achten
- Felsen im Abstand von 10 bis 15 Jahren freistellen

1.3 [7.14]

Waldgebiet Muggenberg-Pfeffinger-Schlossberg



Koordinaten	W 611 100 / 255 720 bis E 612 525 / 256 550
Beschreibung	Eines der botanisch wertvollsten Waldgebiete der Region: Auf der Flue thermophiler Flaumeichenwald (Foto), am Steilhang Lindenmischwald sowie weitere Waldgesellschaften.
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten im heutigen Zustand mit vielfältigen Pflanzengesellschaften und als Refugium gefährdeter Tierarten.- Förderung der Flaumeichen
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- nur ökologisch notwendige forstliche Eingriffe vornehmen- Weiterführen von Auflichtungsmassnahmen und Ansätzen der Mittelwaldbewirtschaftung- weiterhin Entfernen nicht standortgerechter Fichtenbestände

1.4 [NEU]

Waldstück Bielgraben



Koordinaten	609 400 / 256 800
Beschreibung	naturnahe, lichter Buchenwald mit reichem Unterwuchs
Schutzziel	- heutigen Zustand erhalten
Schutzmassnahmen	- angepasste forstliche Nutzung beibehalten - Auflichtung des Bestandes auch im Privatwaldbereich

1.5 [NEU]

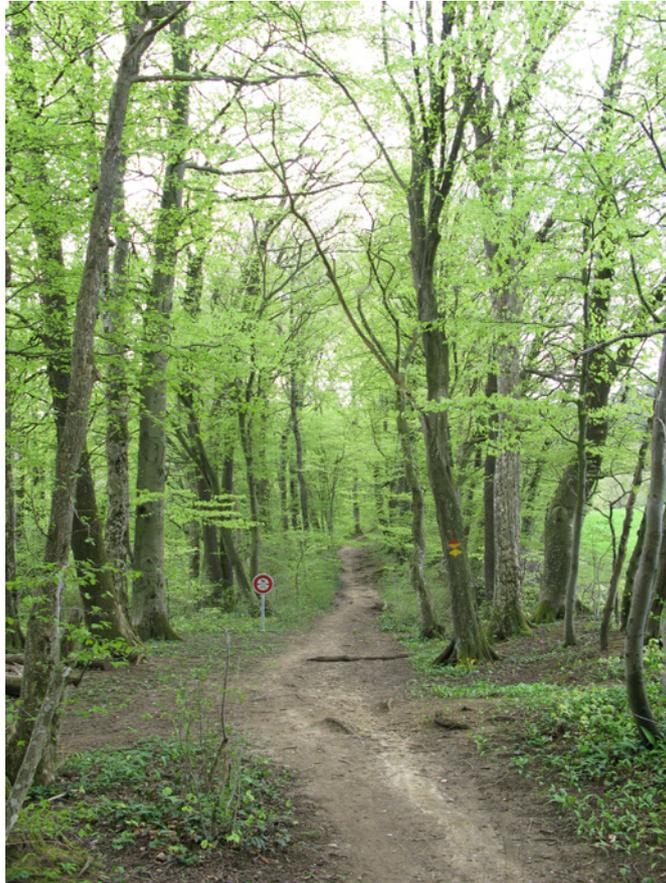
Waldstück «In der Hollen»



Koordinaten	611 000 / 256 100
Beschreibung	artenreicher Mischwald mit gutem Unterwuchs und reicher Krautschicht
Schutzziel	- heutigen Zustand erhalten
Schutzmassnahmen	- angepasste forstliche Nutzung beibehalten - Waldrand pflegen und etwas zurücknehmen - nicht einheimische Schwarzföhren entnehmen

2.1 [7.1]

Waldzunge Blattenpass / Bergmatten



Koordinaten

608 830 / 256 540

Beschreibung

Waldsteifen auf der Passhöhe

Schutzziel

- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element und Windschutz, sowie als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel

Schutzmassnahmen

- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden im Umkreis von mind. 15 m

Anpassungen 2008:

- Auslichten des Gebüschsaums alle 10 bis 15 Jahre, um den jetzigen lichten Zustand zu erhalten

2.2 [7.2]

Waldrand Flank



Koordinaten	609 000 / 256 670
Beschreibung	Waldrand mit breitem Gebüschsaum
Schutzziel	- Erhalt des natürlich auslaufenden Waldrandes
Schutzmassnahmen	- keine Veränderungen vornehmen
Anpassungen 2008:	- Nutzungsextensivierung der angrenzenden Wiese wäre wünschenswert (eher trockener Standort in Randlage; kein Nährstoffeintrag von oben; gute Vernetzungsmöglichkeit) - Waldrand etwa alle 6 Jahre auslichten / zurücknehmen, dabei nach Möglichkeit abschnittsweise vorgehen

2.3 [7.3]

Waldstreifen Flank



Koordinaten	609 150 / 256 600
Beschreibung	artenreiches Feldgehölz entlang einer Geländevertiefung
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element und Windschutz, sowie als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel- Bestände alter Eichen erhalten
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Pestiziden im Umkreis von mind. 15 m
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- alte Eichen durch Auslichten fördern- etwa alle 6 Jahre Waldrand abstufen

2.4 [7.4]

Waldzunge Bergmatten



Koordinaten

609 630 / 256 350

Beschreibung

altes und artenreiches Feldgehölz

Schutzziel

- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element, als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel sowie als Refugium für Wild und gefährdete Tierarten

Schutzmassnahmen

- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden innerhalb 15 m Abstand vom Waldrand

Anpassungen 2008:

- Bestand etwa alle 10 bis 15 Jahre auslichten
- Aufkommen von Sträuchern fördern

2.5 [7.6]

Waldstreifen Steinbrunnen



Koordinaten	610 300 / 256 550
Beschreibung	Hangwald mit altem Laubholzbestand und Nadelbäumen
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten und Verbessern des heutigen, naturnahen Zustands, als Brutbiotop für Vögel (speziell Spechte)
Schutzmassnahmen	<p>Schonung der standortgerechten Flora bei forstwirtschaftlichen Massnahmen</p> <ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden unmittelbar am Waldrand
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- Weiterführen des Umbaus in Richtung naturnaher und standortgerechter Laubmischwald- Waldrand stärker abstufen und etwa alle 15 Jahre auslichten- weiterhin Totholz fördern

2.6 [7.7]

kleiner Wald Stellimatt



Koordinaten	610 430 / 256 270
8	
Beschreibung	kleiner Laubmischwald
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element, als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel sowie als Refugium für Wild und gefährdete Tierarten
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden innerhalb 15 m Abstand vom Waldrand
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- Bestand etwa alle 10 bis 15 Jahre auslichten

2.7 [7.8]

kleiner Wald Leuschimatt



Koordinaten	610 620 / 256 200
Beschreibung	kleiner Laubmischwald (auf dem Foto rechts vorne)
Schutzziel	- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element, als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel sowie als Refugium für Wild und gefährdete Tierarten
Schutzmassnahmen	- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden innerhalb 15 m Abstand vom Waldrand
Anpassungen 2008:	- Bestand etwa alle 10 bis 15 Jahre auslichten

2.8 [7.10]

kleiner Wald Leimatt



Koordinaten	610 650 / 256 950
Beschreibung	altes und artenreiches kleines Waldstück
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element, als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel sowie als Refugium für Wild und gefährdete Tierarten
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden innerhalb 15 m Abstand vom Waldrand
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- Bestand etwa alle 10 bis 15 Jahre auslichten- Waldrand abstufen- nicht einheimische Robinien entnehmen

2.9 [7.11]

Waldsteifen Bachmatt



Koordinaten	610 800 / 256 800
Beschreibung	kleines Waldstück mit Gebüschmantel
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element, als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel sowie als Refugium für Wild und gefährdete Tierarten
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden innerhalb 15 m Abstand vom Waldrand
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- deutlich mehr Licht in den Bestand bringen, dann- Bestand etwa alle 10 bis 15 Jahre auslichten

2.10 [7.12]

Waldstreifen Kobelrain-Bachacker



Koordinaten	611 020 / 256 850
Beschreibung	altes und artenreiches Feldgehölz
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element, als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel sowie als Refugium für Wild und gefährdete Tierarten
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden innerhalb 15 m Abstand vom Waldrand
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- Bestand etwa alle 10 bis 15 Jahre auslichten- Waldrand abstufen

2.11 [7.13]

Waldstreifen «Im Noll»



Koordinaten	611 100 / 256 750
Beschreibung	Waldstreifen mit altem Baumbestand
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten des jetzigen Zustands als landschaftlich bereicherndes Element, als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel sowie als Refugium für Wild und gefährdete Tierarten- alte Eichen erhalten
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden innerhalb 15 m Abstand vom Waldrand
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- Eichen fördern- Bestand etwa alle 10 bis 15 Jahre auslichten

2.12 [NEU]

Waldrand Bielgraben»



Koordinaten	609 500 / 256 700
Beschreibung	Waldrand um Privatwald im Bielgraben
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Erhalten von aktuelle strukturreichen Waldrandbereichen- Abstufung der schlecht strukturierten Waldrandabschnitte- alte Eichen erhalten
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden innerhalb 15 m Abstand vom Waldrand
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- Eichen fördern- Bestand etwa alle rund 6 Jahre auslichten

3.1 [NEU]

Obstbäume oberhalb Stellimatt (3.2)



Koordinaten 610 250 / 256 400

Beschreibung alte Obstbäume mit hohem Totholzanteil

Schutzziel - Erhalten des Obstbaumbestands

Schutzmassnahmen

- Ersatz alter Bäume, wenn möglich durch standortgerechte «alte» Sorten
- alte, zerfallende Bäume mit Totholz stehenlassen
- als begleitende Massnahme wäre eine Absatzförderung von Obst und Obstprodukten aus den lokalen alten Obstbaumbeständen sinnvoll

4.1 [2.1]

Böschung / Feldgehölz Bergmatten



Koordinaten	609 200 / 256 520
Beschreibung	altes und artenreiches Feldgehölz
Schutzziel	- Erhaltung des artenreichen, natürlichen Gebüschmantels und Wiesensaumes als Brutstätte und Nahrungsbiotop für Vögel
Schutzmassnahmen	- kein Einsatz von Pestiziden - keine Neubestockung mit standortfremden Gehölzen
Anpassungen 2008:	- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden - Pufferzone um den Bestand anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt ans Feldgehölz angrenzt

4.2 [2.2]

Hochhecke / Wald Bergmatten



Koordinaten	609 560 / 256 475
Beschreibung	altes und artenreiches Feldgehölz
Schutzziel	- Erhaltung des artenreichen, natürlichen Gebüschmantels und Wiesensaumes als Brutstätte und Nahrungsbiotop für Vögel
Schutzmassnahmen	- kein Einsatz von Pestiziden - keine Neubestockung mit standortfremden Gehölzen
Anpassungen 2008:	- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden - Pufferzone um den Bestand anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt ans Feldgehölz angrenzt

4.3 [2.3]

Hochhecke / Wald obere Klusweide



Koordinaten	609 800 / 256 570
Beschreibung	altes und artenreiches Feldgehölz
Schutzziel	- Erhaltung des artenreichen, natürlichen Gebüschmantels und Wiesensaumes als Brutstätte und Nahrungsbiotop für Vögel
Schutzmassnahmen	- kein Einsatz von Pestiziden
Anpassungen 2008:	- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden - Pufferzone um den Bestand anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt ans Feldgehölz angrenzt

4.4 [2.4]

Hecke / Baumbestand Schlösliacker



Koordinaten	610 050 / 256 700
Beschreibung	altes und artenreiches Feldgehölz
Schutzziel	- Erhaltung des artenreichen, natürlichen Gebüschmantels und Wiesensaumes als Brutstätte und Nahrungsbiotop für Vögel
Schutzmassnahmen	- kein Einsatz von Pestiziden
Anpassungen 2008:	- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden - Pufferzone um den Bestand anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt ans Feldgehölz angrenzt

4.5 [2.5]

Feldgehölz Schulmatt



Koordinaten	610 170 / 256 570
Beschreibung	mit Bäumen und Gebüsch bestockter Feuchtstandort nördlich des Waldstreifens Steinbrunnen (siehe Objekte 6.1, 2.5)
Schutzziel	- Erhalten als strukturreiches Landschaftselement
Schutzmassnahmen	- kein Einsatz von Pestiziden,
Anpassungen 2008:	- Auslichten der Fläche, um weiteres Zuwachsen zu verhindern
-	- Nutzung als extensive Weide anstreben/erhalten
	- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden

4.6 [2.6]

Hecke / Baumhecke Lindmatt-Schlössliacker



Koordinaten

610 200 / 256 650

Beschreibung

Hecke mit alten Laubbäumen

Schutzziel

Schutzmassnahmen

- Erhaltung des natürlichen Gebüschmantels und Wiesensaumes
- kein Einsatz von Pestiziden, keine Düngung
- alte Bäume erhalten

Anpassungen 2008:

- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden
- Pufferzone um den Bestand anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt ans Feldgehölz angrenzt

4.7 [2.7]

Hecke / Kleingehölz Schulmatt-Lindmatt



Koordinaten	610 200 / 256 520
Beschreibung	altes und artenreiches Feldgehölz
Schutzziel	- Erhaltung des artenreichen, natürlichen Gebüschmantels und Wiesensaumes als Brutstätte und Nahrungsbiotop für Vögel
Schutzmassnahmen	- kein Einsatz von Pestiziden,
Anpassungen 2008:	- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden - Pufferzone um den Bestand anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt ans Feldgehölz angrenzt

4.8 [2.8]

Baumhecke am Weg «Im oberen Lind»



Koordinaten

610 830 / 256 640

Beschreibung

Siedlungsnahes Feldgehölz mit alter Kopfweide
im vernässten Strassengraben *Valeriana officinalis*

Schutzziel

- Erhaltung im heutigen Zustand

Schutzmassnahmen

- Gebüschrand etwa alle 6 Jahre manuell zurückschneiden
- Strassengraben nicht trockenlegen
- Kopfweide alle paar Jahre schneiden



4.9 [3.1]

Feldgehölz Schalberg



Koordinaten

609 700 / 257 075

Beschreibung

altes und artenreiches Feldgehölz

Schutzziel

- Erhaltung des artenreichen, natürlichen Gebüschmantels und Wiesenraumes als Brutstätte und Nahrungsbiotop für Vögel

Schutzmassnahmen

- kein Einsatz von Pestiziden
- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden
- Pufferzone um den Bestand anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt ans Feldgehölz angrenzt

4.10 [3.2]

Stellimatt



Koordinaten 610 620 / 256 350

Beschreibung abwechslungsreiches Biotop mit vielen Kleinstrukturen (Weiden, Gebüsch, Baumgruppen)

Schutzziel - Erhalten des jetzigen Zustands

Schutzmassnahmen

- kein Einsatz von Pestiziden
- durch Pflege alle 5 bis 10 Jahre Verbuschung verhindern
- kleinteilige Beweidung mit Schafen weiterführen
- Waldparzelle auslichten



4.11 [5.1]

Weissdorn Bergmatten



Koordinaten

609 400 / 256 460

Beschreibung

einzelstehender, alter Weissdorn

Schutzziel

Erhaltung des heutigen Zustands

Schutzmassnahmen

- Weissdorn stärker zurückschneiden, um Neuaustrieb zu fördern
- Pufferzone um den Weissdorn anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt angrenzt

4.12 [5.2]

Weissdorn Bergmatten



Koordinaten 609 480 / 256 480

Beschreibung einzeln stehender, alter Weissdorn

Schutzziel Erhaltung des heutigen Zustands

Schutzmassnahmen

- Weissdorn etwas zurückschneiden, um Neuaustrieb zu fördern
- Pufferzone um den Weissdorn anlegen, so dass die Grünlandnutzung nicht direkt angrenzt

4.13 [6.1]

Lindenbaumgruppe Bergmatten



Koordinaten	609 900 / 256 420
Beschreibung	2 alte Einzelbäume
Schutzziel	- Erhalten des jetzigen Zustands
Schutzmassnahmen	keine
Anpassungen 2008:	keine

4.14 [6.2]

Baumgruppe Lindmatt



Koordinaten 610 250 / 256 780

Beschreibung alte Baumgruppe

Schutzziel - Erhalten des jetzigen Zustands

Schutzmassnahmen - Jungwuchs unterhalb und neben der alten Baumgruppe zurücknehmen, damit die Altbäume weiterhin genügend Licht bekommen

4.15 [6.3]

Lindenbaumgruppe Grossi-Weid



Koordinaten	610 800 / 255 750
Beschreibung	alte Baumgruppe
Schutzziel	- Erhalten des jetzigen Zustands
Schutzmassnahmen	keine
Anpassungen 2008:	keine

4.16 [6.4]

Parklandschaft Schlosshof-Areal



Koordinaten	611 900 / 255 970
Beschreibung	parkartige Anlage mit altem Baumbestand
Schutzziel	- Erhalten des jetzigen Zustands
Schutzmassnahmen	- Bäume vor Weidetieren schützen - falls notwendig Baumpflege
Anpassungen 2008:	- gemeinsam mit Forst- und Naturschutzvertretern ein Unterhaltskonzept entwickeln

4.17 [NEU]

grosser Nussbaum bei Lindacker (südlich 2.8)



Koordinaten 610 600 / 256 900

Beschreibung alter Nussbaum (*Juglans regia*)

Schutzziel - Erhalten des Baumes

Schutzmassnahmen - keine

5.1 [1.1]

Wiese Flank, Bergmatten
[alte Objekt Nummer jeweils in Klammern]



Koordinaten

608 830 / 256 570

Beschreibung

- trockene Wiese östlich des Blattenpasses, im Westen begrenzt durch Laubholzbestand

Schutzziel

- Erhalten im heutigen Zustand, eventuell weitere Ausmagerung

Schutzmassnahmen

- keine Düngung, kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden, keine Aufforstung, nur 1-maliges Mähen pro Jahr ab September
- Verbuschung verhindern durch Zurückschneiden alle 5 bis 10 Jahre

Anpassung 2008:

keine



5.2 [1.2]

Trockenrasen Tschöpferli



Koordinaten

609 670 / 257 250

Beschreibung

- steile Wiese zwischen Rebbergen im Westen und Laubwald im Osten, starke Beschattung durch den Wald
- obere Begrenzung Trockenmauer, untere Begrenzung Talgrund

Schutzziel

- Aufwertung als Trockenstandort und Reptilienlebensraum (?)

Schutzmassnahmen

- keine Aufforstung, keine Veränderung der Bodenoberfläche, keine Düngung und kein Einsatz von Pestiziden; nur 1-maliges Mähen pro Jahr ab September

Anpassung 2008:

- keine Düngung
- Zurücknehmen des Waldrandes prüfen, um die Ausprägung als sonniger Trockenstandort zu fördern

5.3 [1.3]

Pferdekoppel untere Klus-Lindacker



Koordinaten 610 250 / 256 920

Beschreibung Wiese mit leichtem Hangzugwasser-Einfluss

Schutzziel Wiese als Magerstandort aufwerten

Schutzmassnahmen

- kein Einsatz von Pestiziden
- keine Düngung
- einmal mähen pro Jahr ab 1. September
- nördlich liegenden Waldrand auslichten

Bemerkungen Da die Schutzwürdigkeit nicht mehr zwingend gegeben ist, weiteres Vorgehen mit dem Bewirtschafter absprechen.

5.4 [NEU]

Naturweide untere Klus-Lindacker



Koordinaten 610 250 / 256 920

Beschreibung Weide mit leichtem Hangzugwasser-Einfluss

Schutzziel
Schutzmassnahmen

- Weide als Magerstandort aufwerten
- kein Einsatz von Pestiziden, keine Düngung
- extensive Beweidung sicherstellen

Bemerkungen Weide oberhalb der mittlerweile intensiver genutzten Pferdekoppel 5.3 (siehe voriges Blatt). Mit dem Bewirtchafter besprechen, ob diese Fläche als Ersatz für 5.3 aufgewertet werden kann (extensive Beweidung ohne Düngung)

5.5 [1.4]

Magerweide oberes Lind



Koordinaten	610 670 / 256 625
Beschreibung	magere Weide unterhalb eines Waldrandes; siedlungsnah
Schutzziel	Erhaltung einer Magerweide
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Pestiziden,- keine Düngung,- Weidegang oder einmal mähen pro Jahr ab 1. September
Anpassung 2008:	<ul style="list-style-type: none">- in Absprache mit dem Bewirtschafter der Weide Waldrand abstufen

5.6 [NEU]

Naturwiese Bämblersmatten



Koordinaten

612 050 / 255 850

Beschreibung

Wiese mit leichtem Hangzugwasser-Einfluss

Schutzziel

Schutzmassnahmen

- Wiese als Magerstandort aufwerten
- kein Einsatz von Pestiziden, keine Düngung
- späten Schnittzeitpunkt beibehalten
- Obstbäume erhalten

Bemerkungen

Wiese westlich von 8.3

6.1 [NEU]

Quelle im Westteil von Waldstück 2.5



Koordinaten	609 080 / 256 550
Beschreibung	in Betonelemente gefasste Quelle
Schutzziel	- natürlichen, ungefassten Zustand wiederherstellen (siehe auch Objekt 2.5)
Schutzmassnahmen	- Betonelemente entfernen - Vernässung der Umgebung zulassen - eventuell Steindepot anlegen, um die Fliessrichtung der Quelle lenken zu können

6.2 [NEU]

Quelle «In der Hollen»



Koordinaten	610 800 / 255 250
Beschreibung	natürlich fliessende Quelle mit Travertin-Abscheidung
Schutzziel	- heutigen Zustand erhalten
Schutzmassnahmen	- Quelle bei Baumassnahmen (Wanderweg) schützen - wenn möglich, Wanderweg etwas weiter um die Quelle herumführen

7.1 [3.3]

Leimattbach



Koordinaten	610 800 / 256 950
Beschreibung	Bachlauf mit standortgerechtem Gebüschmantel
Schutzziel	Erhaltung der natürlichen Bestockung entlang des Bachlaufs
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- kein Einsatz von Pestiziden- Gebüschrand alle 5 bis 10 Jahre manuell zurückschneiden- keine Bestockung mit standortfremden Gehölzen
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- wenn möglich, in Absprache mit den Landwirten dem natürlichen Gewässerumfeld etwas mehr Raum geben

7.2 [4.2]

Feuchtbiotop Stellimatt / Hangelimatt



oberer Abschnitt: naturnah



unterer Abschnitt: kanalisiert

Koordinaten

610 700 / 256 380

Beschreibung

Bachlauf im Waldgebiet, im unteren Teil kanalisiert

Schutzziel

- Schaffung einer natürlichen und standortgerechten Flora und Fauna am Bachlauf

Schutzmassnahmen

- angepasste forstliche Nutzung

Anpassungen 2008:

- wenn möglich, Revitalisierung des unteren Bachabschnitts
- keine Drainage
- alle 5 bis 10 Jahre Gehölze auslichten
- der unterhalb liegende Sammler muss aus Hochwasserschutzgründen funktionsfähig bleiben; im Rahmen der Routinekontrollen sicherstellen, dass immer eine Ausstiegsmöglichkeit für Amphibien besteht

7.3 [NEU]

Chlusbach



Koordinaten 610 200 / 257 200

Beschreibung Bach mit standortgerechtem Gehölzsaum und Feuchtflächen

Schutzziel - Schaffung einer natürlichen und standortgerechten Flora und Fauna am Bachlauf

Schutzmassnahmen - Erhalten der landwirtschaftlich nicht genutzten Feuchtfläche südlich des Bachlaufs

- Pflegemassnahmen optimieren: nicht zu früh im Jahr und abschnittsweise auslichten

Die gleiche Fläche im November 08 nach intensivem Pflegeeingriff



7.4 [NEU]

Schlossgrabenbach



Koordinaten	611 500 / 255 700
Beschreibung	Bachlauf im Wald
Schutzziel	- Erhalten und Fördern einer natürlichen und standortgerechten Lebensgemeinschaften im betreffenden Waldbereich
Schutzmassnahmen	- etwa alle 10 Jahre Auslichten des Waldes in Bachnähe

7.5 [NEU]

Birs



Koordinaten

611 950 / 255 300

Beschreibung

Kurzer Flussabschnitt mit Ufer

Schutzziel

- Förderung eines naturnahen, dynamischen Flussabschnitts mit naturnahen Ufern
- Ausscheidung einer Uferschutzzone

Schutzmassnahmen

- Förderung einer möglichst dynamischen Entwicklung der Lebensgemeinschaft auf der Gewässersohle und im Uferbereich

8.1 [4.3]

Feuchtbiotop Bachacker



Koordinaten	610 780 / 256 750
Beschreibung	Bachoberlauf mit kleinem Weiher
Schutzziel	<ul style="list-style-type: none">- Weiher mit natürlichem Ufer und standortgerecht bestockter Bachlauf
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- keine Drainage- kein Einsatz von Pestiziden im Umkreis von mind. 10 m
Anpassungen 2008:	<ul style="list-style-type: none">- (weitere) Revitalisierung des Standorts durch Schaffen eines natürlichen Uferbereichs am Weiher- natürliche Bestockung des Bachoberlaufs zulassen

8.2 [4.4]

Weiher / Feuchtbiotop Bämblersmatten



Koordinaten 612 000 / 255 750

Beschreibung in einer vernässten Fläche liegender kleiner Waldweiher

Schutzziel - Erhalten des natürlichen, standortgerechten Zustands

Schutzmassnahmen - weiteres Zuwachsen des Weihers durch Auslichten des umliegenden Waldbestands verhindern
- generell die von Bärlauch und Hirschezungenfarn bewachsenen Flächen mit Hangwasseraustritt entlang des Waldweges in ihrem jetzigen Zustand belassen

9.1 [8.1]

Wegbord Bergmatte / Dickwald



Koordinaten

609 400 / 256 350

Beschreibung

Wegböschung nördlich des Waldrands

Schutzziel

- Erhalten der ungedüngten Böschung mit standortgerechter Flora und Fauna

Schutzmassnahmen

- keine Düngung
- kein Einsatz von Pestiziden
- Mähen alle 1-2 Jahre ab September
- benachbarten Waldrand abstufen und alle rund 6 Jahre auslichten

9.2 [8.2]

Trockenmauer Tschöpperli



Koordinaten	609 500 / 257 250
Beschreibung	Trockenmauer oberhalb des Weinbergs
Schutzziel	- Erhalten der Natursteinmauern mitsamt ihrer natürlichen Vegetation
Schutzmassnahmen	- kein Verfugen der Mauern - kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden in unmittelbarer Nähe der Mauern - Verbuschung verhindern
Anpassungen 2008:	keine

9.3 [8.3]

Wasserfall Schalberg



Koordinaten 609 670 / 257 210

Beschreibung Wasserfall mit Travertin-Ablagerung

Schutzziel - Erhalten des Wasserfalls als landschaftlich bereicherndes Element und als Lebensraum für Fanre und Moose

Schutzmassnahmen - keine Veränderungen, Sicherstellung

Anpassungen 2008: keine



9.4 [8.4]

Höhle Schalberg



Koordinaten

609 700 / 257 140

Beschreibung

seit prähistorischer Zeit benutzte Höhle

Schutzziel

- Erhalten der Höhle als landschaftlich bereicherndes Element und als Lebensraum seltener Tierarten

Schutzmassnahmen

- Verfüllen und Ablagern von Unrat vermeiden

9.5 [8.5]

Kiesgrube «Felshang» in der Charbe



Koordinaten 610 625 / 255 050

Beschreibung aufgelassene Kiesgrube am SE-Hang der Eggflue

Schutzziel - Erhalten als Offenstandort

Schutzmassnahmen

- keine Auffüllung
- um Verbuschung und Wiederbewaldung zu verhindern, etwa alle 10 Jahre Gehölze entfernen
- bei Bedarf Massnahmen gegen wilde Müllablagerungen treffen (Zufahrt erschweren, Schilder aufstellen)

9.6 [8.6]

Trockenmauer «Rebberg kleine Weid»



Koordinaten 611 200 / 255 950

Beschreibung Trockenmauern oberhalb deam Weg durch den Weinberg

Schutzziel - Erhalten der Natursteinmauern mitsamt ihrer natürlichen Vegation

Schutzmassnahmen

- kein Verfugen der Mauern
- kein Einsatz von Herbiziden und Pestiziden in unmittelbarer Nähe der Mauern
- Verbuschung verhindern

Anpassungen 2008: keine

9.7 [8.7]

Kiesgrube Butthollen



Koordinaten	611 830 / 255 470
Beschreibung	aufgelassene Kiesgrube am Eingang des Eggflue-Tunnels
Schutzziel	- Erhalten als Offenstandort
Schutzmassnahmen	<ul style="list-style-type: none">- keine Auffüllung- um Verbuschung und Wiederbewaldung zu verhindern, etwa alle 10 Jahre Gehölze entfernen- den im Jahr 2008 erfolgten Eingriff durch Entfernen der Sträucher im oberen Felsbereich ergänzen- bei Bedarf Massnahmen gegen wilde Müllablagerungen treffen (Zufahrt erschweren, Schilder aufstellen)- beim Ausholzen bevorzugt nicht standortgerechte Gehölze entfernen (Robinien)

9.8 [8.8]

Sammelobjekt: Höhlen Eggflue und Pfeffingerfluh

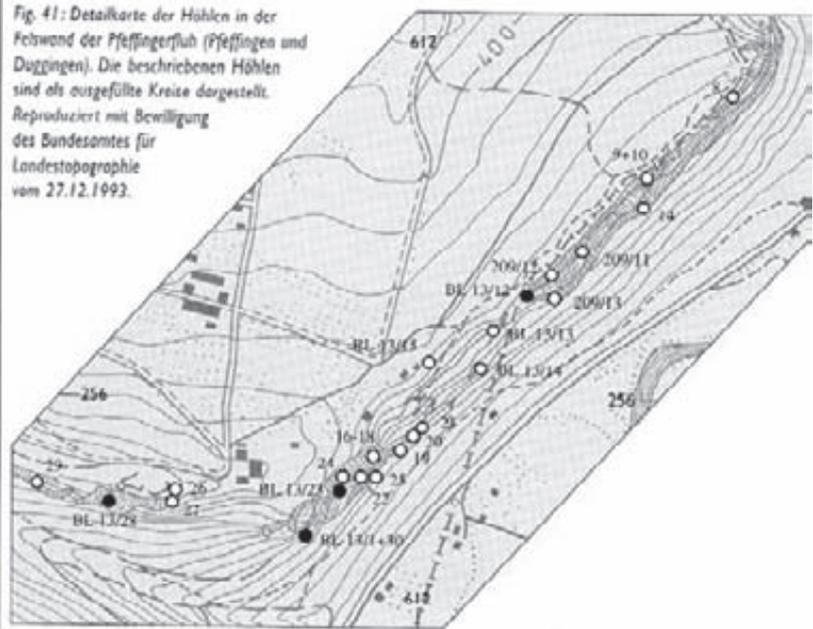
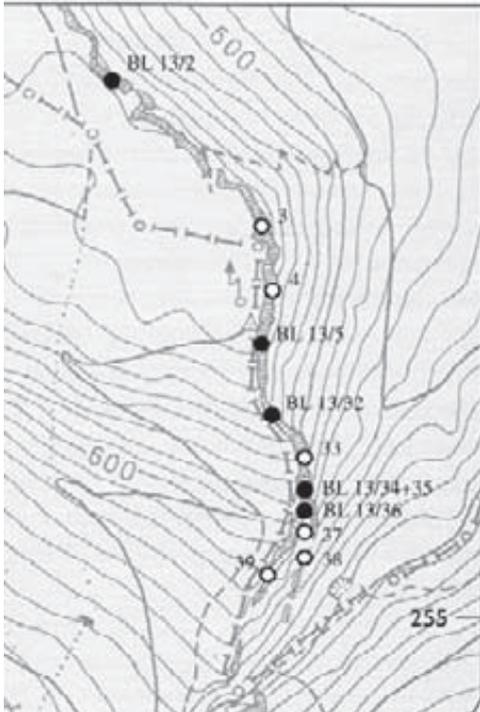


Fig. 41: Detailkarte der Höhlen in der Felswand der Pfeffingerfluh (Pfeffingen und Duggingen). Die beschriebenen Höhlen sind als ausgefüllte Kreise dargestellt. Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 27.12.1993.

Eggflue

Pfeffingerfluh

Karten aus dem Speläologischen Inventar der Schweiz [14]

Koordinaten

611 815 / 255 755 (Dieboldslöchli)

Beschreibung

etwa 30 Höhlen

Schutzziel

- Erhalten der Höhlen als landschaftlich bereicherndes Element und als Lebensraum seltener Tierarten

Schutzmassnahmen

- Verfüllen und Ablagern von Unrat vermeiden

Anhang: Vegetation und Tierarten Naturinventar Pfeffingen

Objektnummer	Objektname	Datum der Begehung	1.3 neben Ruine Pf.	1.3 Muggenb. oben	1.3 Muggenb. Hang	1.3 Schlossgraben	5.1 Wiese Flank	9.6 Rebberg	1.2 Glöggelfels	9.5 Kiesgrube Charbe	7.2 Stelli-, Hangell-, matt	2.5 Steinbrunnen	1.4 Bielgraben	9.1/9.2 Tschöperli	9.3 Wasserfall	1.1 Schaberg
	dt. Name															
Baumschicht																
Abies alba	Weisstanne		x						x		x	x				1
Acer campestre	Feldahorn		x								x	x				x
Acer platanoides	Spitzahorn			3					x		x	x				x
Acer pseudoplatanus	Bergahorn			x		x			x		x	x	x			x
Aesculus hippocastanum	Roskastanie											x				
Alnus glutinosa	Schwarzerle										x					
Betula pendula	Hängebirke															
Carpinus betulus	Hainbuche	2		x		x			x	x	3	x	x			x
Corylus avellana	Hasel			x		x					x					x
Fagus sylvatica	Rotbuche	2				3			x	1	x	2	3	x		3
Fraxinus excelsior	Esche			x		x					x	x				x
Ilex aquifolium	Stechpalme															x
Juglans regia	Walnuss															
Picea abies	Fichte			x	Teilfl	x			x		x	x	1			x
Pinus sylvestris	Waldföhre	2		x					x	1						x
Prunus avium	Kirschaum	x		x							x	gross				
Quercus petraea	Traubeneiche	x														
Quercus pubescens	Flaumeiche	3														
Quercus robur	Stieleiche										x					x
Salix sp.	Weide									3			x			
Sorbus area	Mehlbeere	x								x	x	x	x	x		x
Tilia platyphyllos	Sommerlinde			3		x				x	x	x				x
Ulmus glabra	Bergulme															x
Viburnum lantana	wolliger Schneeball	x														
Strauchschicht																
Cornus sanguinea	Roter Hornstrauch	x									x					x
Crataegus laevigata	Zweigfrüchtiger Weissdorn	x		x						x	x	x	x	x		x

Objektnummer	1.3	1.3	1.3	1.3	5.1	9.6	1.2	9.5	7.2	2.5	1.4	9.1/9.2	9.3	1.1
Cardamine heptaphylla		x	x	x			x						x	x
Cardamine pratensis									x					
Cardamine pratensis Wiesenschaukraut														
Carex caryophylla	x													
Carex digitata	x													x
Carex flacca	Saum				x									
Carex pallescens					x									
Carex panicea					x									
Carex panicea Hiressegge					x									
Cirsium oleraceum														
Cirsium oleraceum Kohldistel					x									
Clematis vitalba					x				x	x				
Clematis vitalba Gemeine Waldrebe					x									
Colchicum autumnale					x									
Colchicum autumnale Herbstzeitlose					x									
Coronilla emerus	x											x		
Coronilla emerus Strauchwicke														
Corydalis cava														x
Corydalis cava Hohler Lerchensporn														
Cynosurus cristatus					x									
Cynosurus cristatus Kammgras					x									
Dactylus glomerata					x									
Dactylus glomerata Knäuelgras					x									
Daphne laureola	x													x
Daphne laureola Lorbeer-Seidelbast														
Dryopteris filix-mas									x					x
Dryopteris filix-mas Gemeiner Wurmfarne														
Equisetum telmateia														x
Equisetum telmateia Riesen-Schachtelhalm														
Euphorbia	x													x
Euphorbia Mandelblättrige														
Euphorbia amygdaloides														
Euphorbia amygdaloides Wolfsmilch														
Euphorbia	x													
Euphorbia Zypressen-Wolfsmilch														
Euphorbia cyparissias														
Euphorbia cyparissias Süsse Wolfsmilch														
Euphorbia dulcis														
Euphorbia dulcis Süsse Wolfsmilch														
Euphorbia sp.														
Euphorbia sp. Wolfsmilch														
Euphorbia verrucosa														
Euphorbia verrucosa Warzige Wolfsmilch														
Festuca rubra														
Festuca rubra Rotschwingel														
Festuca ovina	x													
Festuca ovina Schaf-Schwingel														
Fragaria vesca	x													x
Fragaria vesca Walderdbeere														
Galium album	x													
Galium album Weisses Labkraut														
Galium aparine	x													
Galium aparine Klettenlabkraut														
Galium odoratum														x
Galium odoratum Echter Waldmeister														
Geranium														x
Geranium Rupprechtskraut														
Geranium robertianum														
Geranium robertianum Storchschnabel														
Geranium sp.														
Geranium sp. Storchschnabel														
Geum urbanum														
Geum urbanum Gemeine Nelkenwurz														
Glechoma hederacea														
Glechoma hederacea Gundelrebe														
Hedera helix	x													x
Hedera helix Efeu														
Helleborus foetidus	x													x
Helleborus foetidus Stinkende Nieswurz														

