

**Maßnahme im Rahmen der  
Ökokontoregelung**

**Renaturierung eines Wochenendgrundstückes  
in Rehlingen-Siersburg,  
Ortsteil Hemmersdorf**

**Gemarkung Großhemmersdorf, Flur 11**

Genehmigungsplanung

erstellt im Auftrag der

Naturland ÖkoFlächenManagement gGmbH

erstellt im Februar 2006:

ARK Umweltplanung und –consulting  
Paul-Marien-Str. 18  
66111 Saarbrücken  
Tel.: 0681 373469  
Fax: 0681 373479  
email: [j.weyrich@ark-partnerschaft.de](mailto:j.weyrich@ark-partnerschaft.de)  
[h.harth@ark-partnerschaft.de](mailto:h.harth@ark-partnerschaft.de)

Bearbeiter:

Dr. J. Weyrich  
Dipl.-Geogr. Helmut Harth

## Inhalt

1. Aufgabenstellung.....	4
2. Abgrenzung und Beschreibung des Planungsraumes .....	5
3. Übergeordnete Planungen.....	7
4. Bestand .....	13
5. Maßnahmenkonzept.....	18
6. Einzelmaßnahmen und Umsetzung.....	19
7. Bilanzierung.....	22

## Anhang

## 1. Aufgabenstellung

In der Gemeinde Rehlingen-Siersburg, Ortsteil Hemmersdorf soll ein Wochenendgrundstück in der Gemarkung Großhemmersdorf südlich des Kretschberges renaturiert werden.

Dabei soll das Gebäude und die baulichen Anlagen rückgebaut, Ziergehölze entfernt und standorttypische Trockenbiotope entwickelt werden.

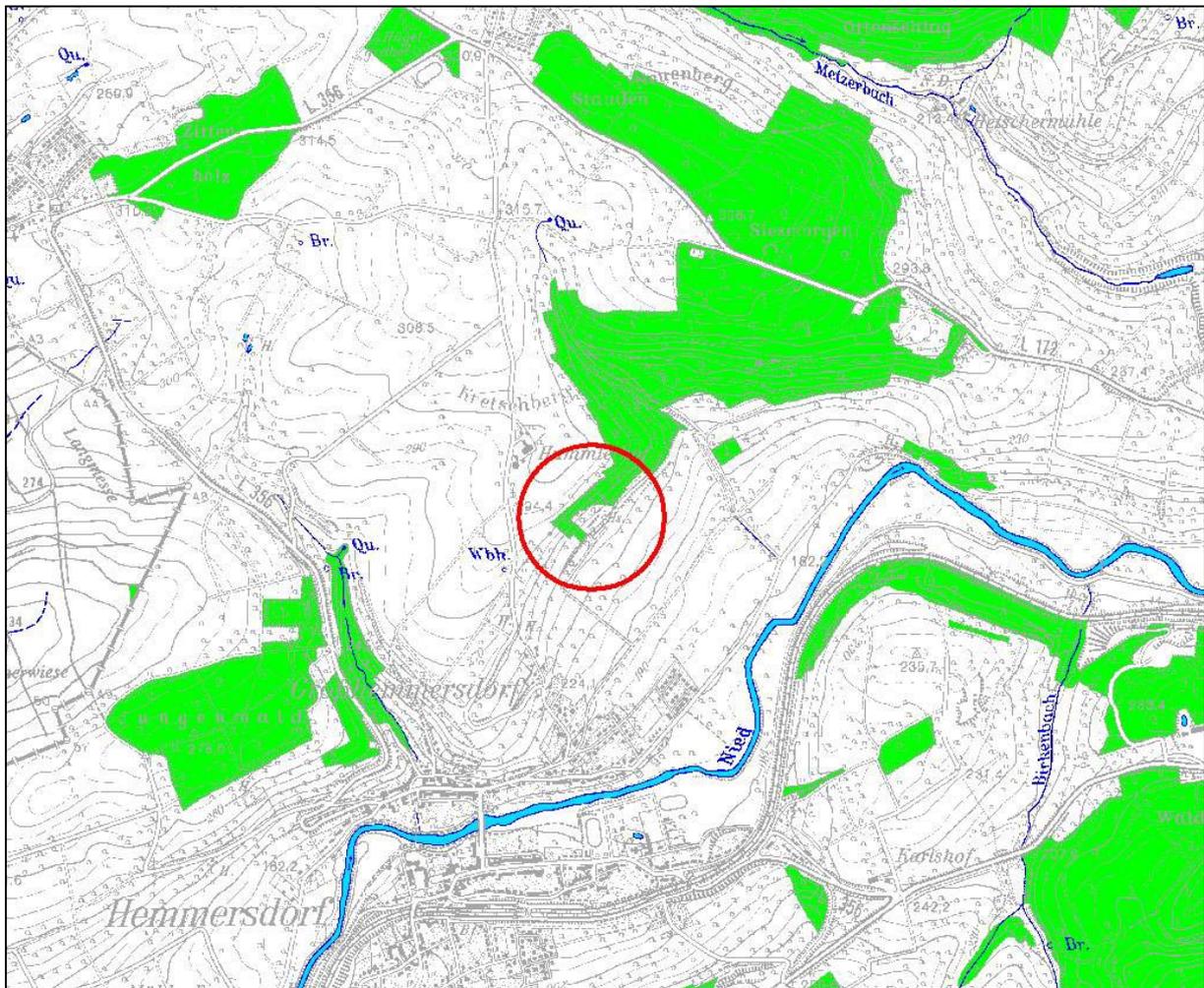
Von der Maßnahme sind folgende Parzellen betroffen:

<b>Gemarkung</b>	<b>Flur</b>	<b>Parzelle</b>	<b>Fläche [ar]</b>	<b>Besitzer</b>	<b>derzeitige Nutzung</b>
Großhemmersdorf	11	9	3,58	ÖFM	Wald
Großhemmersdorf	11	10	3,68	ÖFM	Wald
Großhemmersdorf	11	11	2,56	ÖFM	Wald
Großhemmersdorf	11	630/45	32,56	ÖFM	Freizeit
Großhemmersdorf	11	631/47	37,54	ÖFM	Freizeit
Großhemmersdorf	11	636/48	14,59	ÖFM	Obstwiese
Großhemmersdorf	11	637/48	15,12	ÖFM	Obstwiese

Alle Parzellen befinden sich im Eigentum der ÖFM.

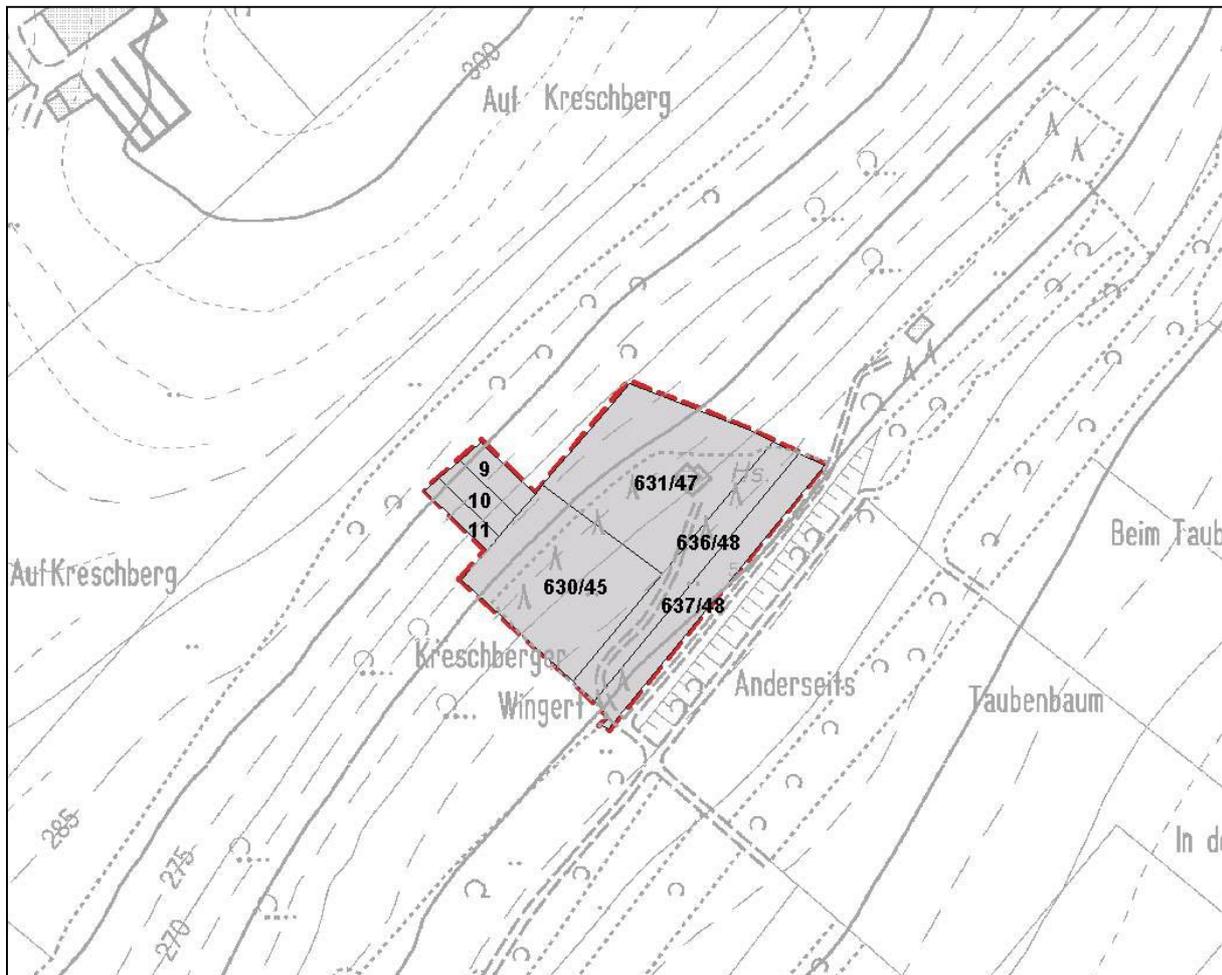
## 2. Abgrenzung und Beschreibung des Planungsraumes

Die Parzellen liegen auf dem Messtischblatt 6605 Hemmersdorf in der Gemarkung Großhemmersdorf ca. 0,5 km nördlich der geschlossenen Ortslage von Hemmersdorf an der Südflanke des Kretschbergs.



**Abb. 1:** Übersichtslageplan

Die genaue Lage der Parzellen ist in der nachfolgenden Skizze dargestellt.



**Abb. 2:** Lage der Parzellen im Geltungsbereich (alle Flächen im Eigentum der ÖFM)

Die Grundstücke befinden sich ca. 2 km nordöstlich des Maßnahmensgebietes „Campingplatz Wackenmühle“ und umfassen eine Fläche von ca. 110 Ar.

Naturräumlich betrachtet grenzt an dieser Stelle das Niedaltdorfer Niedtal (183.2) an den Waldwieser Gau (183.11), einer wellig-hügeligen, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Kalkhochplatte. Gemäß der Geologischen Karte 1:100.000 liegt das Grundstück unmittelbar am Übergang vom Mittleren (mm) zum Oberen Muschelkalk (mo).

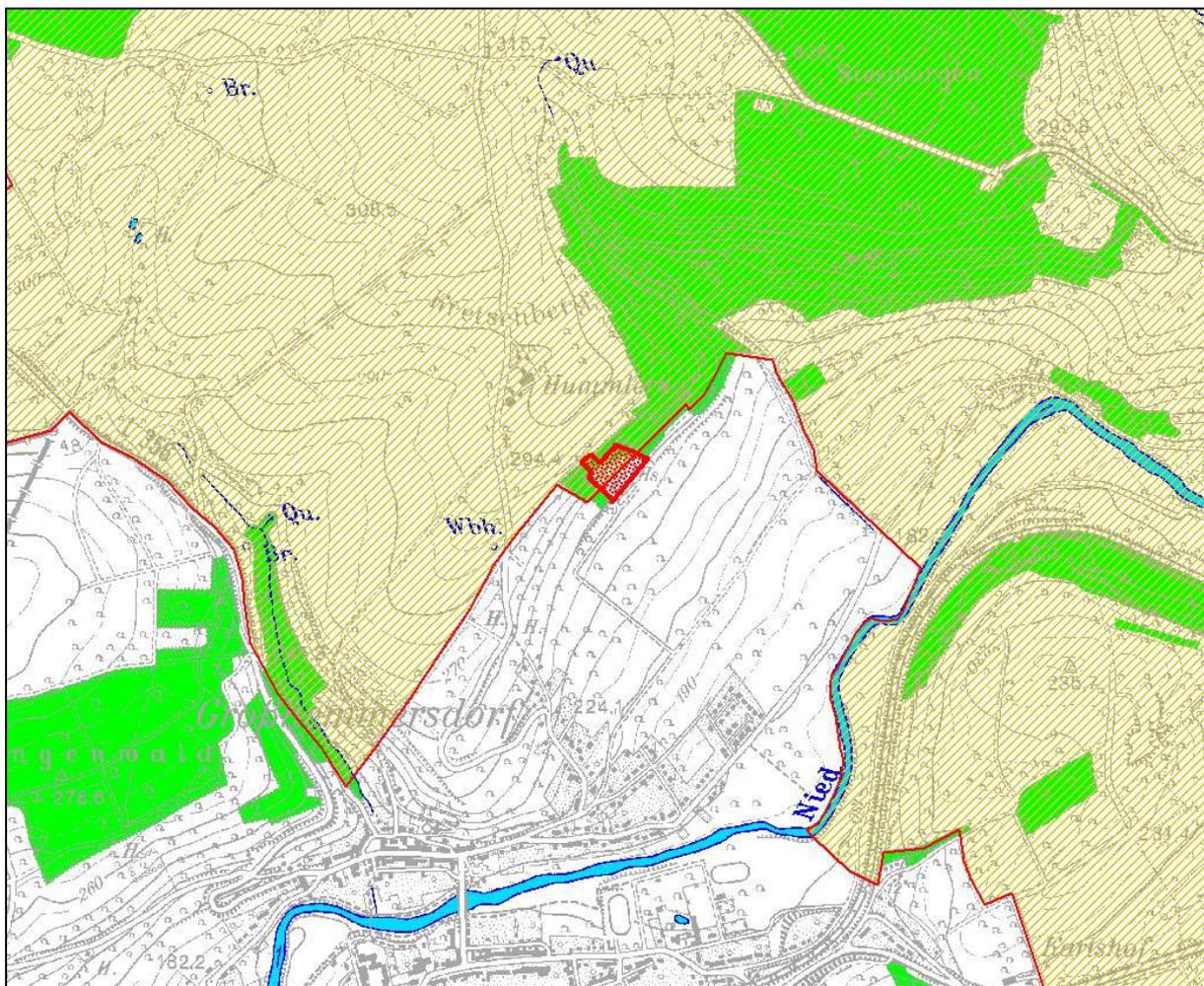
Die Bodenübersichtskarte weist die Einheit 15 aus (Rendzina und Braunerde-Rendzina aus Hauptlage über Basislage aus Kalk- und Dolomitstein im Bereich des Trochitenkalks).

Die Flurbezeichnung „Kreschberger Wingert“ lässt darauf schließen, dass aufgrund der teilweise starken Hangneigung in SO-Exposition hier in historischer Zeit noch Weinbau stattgefunden hat.

### 3. Übergeordnete Planungen

#### Schutzgebiete

Der nordwestliche Teil des Grundstücks befindet sich im Landschaftsschutzgebiet L 3.03.10. Die Schutzgebietsverordnung weist keine detaillierten Erhaltungsziele aus. Konflikte sind nicht zu erwarten, da die geplante Maßnahme die Entwicklung standorttypischer Lebensraumstrukturen zum Ziel hat. Darüber hinaus finden sich im näheren Umfeld keine Schutzgebiete nach §§ 17-21 SNG.



**Abb. 3:** Übersichtslageplan mit Darstellung der Landschaftsschutzgebiete

Aufgrund der starken Überformung befinden sich im Geltungsbereich aktuell keine nach §25 SNG geschützten Biotope.

Der Planungsraum liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

### Biotopkartierung Saarland II/ABSP

Das Wochenendgrundstück liegt innerhalb der biotopkartierten Fläche 6605-0046 („südlich Hummlerhof). Sie ist weitgehend deckungsgleich mit der ABSP-Fläche 6605-0023 („Hänge nordöstliche Hemmersdorf“), die jedoch ausgedehntere Bereiche mit einschließt.

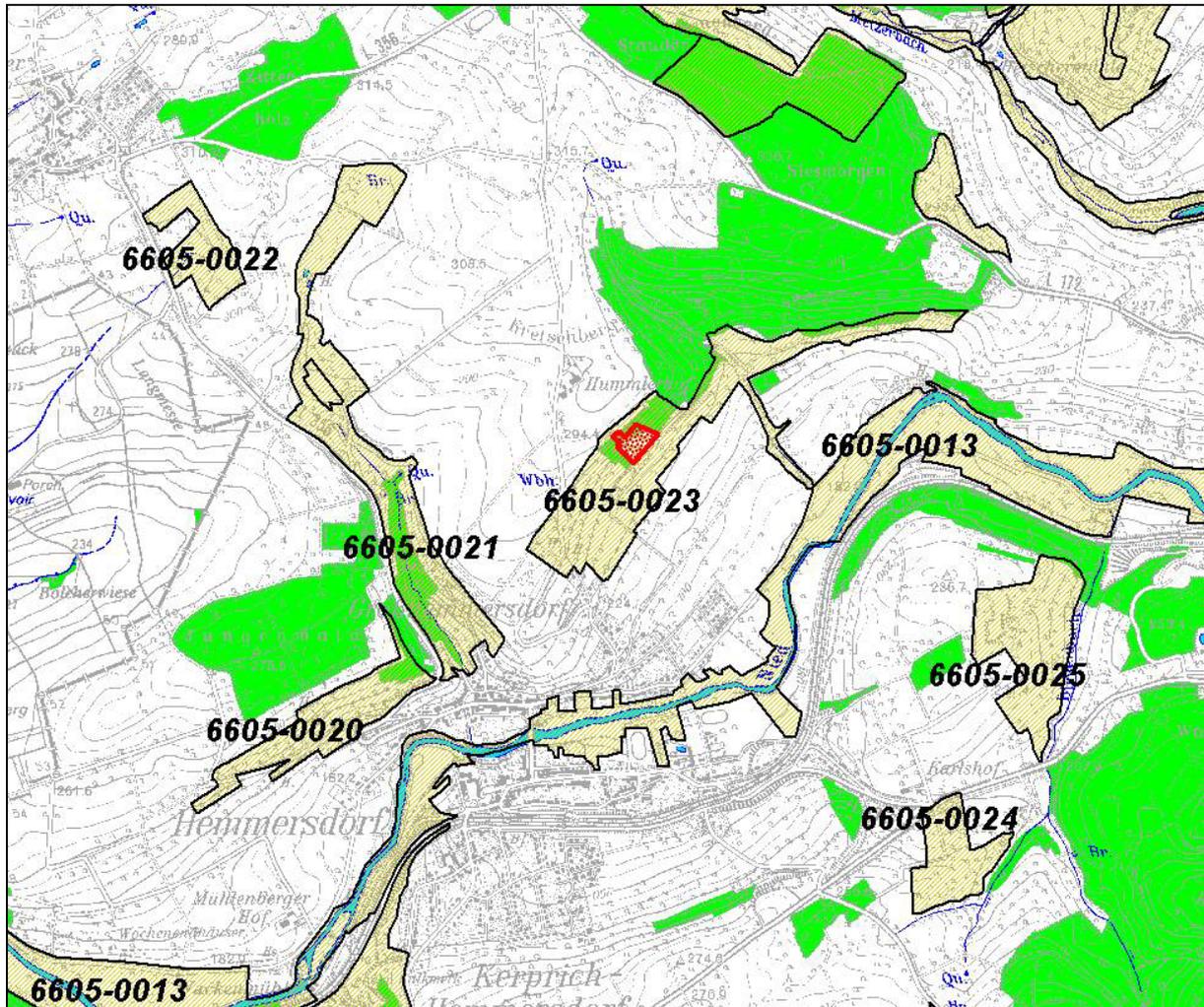
Es handelt sich hierbei um ein Mosaik aus wärmeliebenden Gebüsch, Baumhecken und Kalk-Halbtrockenrasen. Insofern bildet das Wochenendgrundstück mit seinen baulichen Anlagen, den Ziergehölzanpflanzungen und der intensiven Nutzung einen Defizitraum innerhalb dieser Fläche, der aufgrund der Standortvoraussetzungen andererseits jedoch ein hohes Renaturierungspotenzial beinhaltet.

Aufgrund der Artenausstattung – im Rahmen der Biotopkartierung 2 wurde u.a. der Echte Knollenkümmel (*Bunium bulbocatanum*), das Bleiche Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*), der Gemeine Seidelbast (*Daphne mezereum*), die Bocks-Riemenzunge (*Himantoglossum hircinum*), das Pupur-Knabenkraut (*Orchis pupurea*), die Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*) sowie die Schmerwurz (*Tamus communis*) nachgewiesen - erfolgt im ABSP die Einstufung als Gebiet mit landesweiter Bedeutung.

Als Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- stellenweise Entfernung des Gehölzaufwuchses zur Förderung dieser Arten
- Durchführung einer Erst- und Folgemahd
- Pflege und Entwicklung von Mauern bzw. Lesesteinriegeln
- Erstellen eines Pflegekonzeptes bzw. Schutzwürdigkeitsgutachtens





**Abb. 5:** Übersichtslageplan mit Darstellung der ABSP-Flächen

### Gebiete nach FFH-Richtlinie

Das Wochenendgrundstück liegt innerhalb des FFH-Gebietes 14 (Niedtal). Das Gebiet umfasst eine Fläche von insgesamt 638 ha.

Das Gebiet wird gemäß Meldebogen folgendermaßen bewertet:

Kurzcharakteristik: naturnahes Niedtal mit angrenzenden Muschelkalkhängen; Niedaltarm, wärmeliebendes Schlehengebüsch sowie Kalk-Buchenwälder an den Muschelkalkhängen; Haarstrang-Talglatthaferwiesen v.a. im Auebereich

Schutzwürdigkeit: eines der intaktesten und vielfältigsten Flusstäler im südwestdeutschen Raum; seltene Schwimmblattvegetation, herausragende Libellen- und Fischfauna; orchideenreiche Kalk-Halbtrockenrasen; für Saar-Moselgebiet typische Haarstrang-Auwiesen

kulturhistorische

Bedeutung: gewachsene vielfältige Kulturlandschaft; zahlreiche Biotoptypen, die aus einer historischen Nutzungsform hervorgegangen sind

geowissenschaftliche

Bedeutung: tal- und flussmorphologisch gut erhaltenes und für den Naturraum charakteristisches Tal

Als Hauptgefährdungen werden genannt:

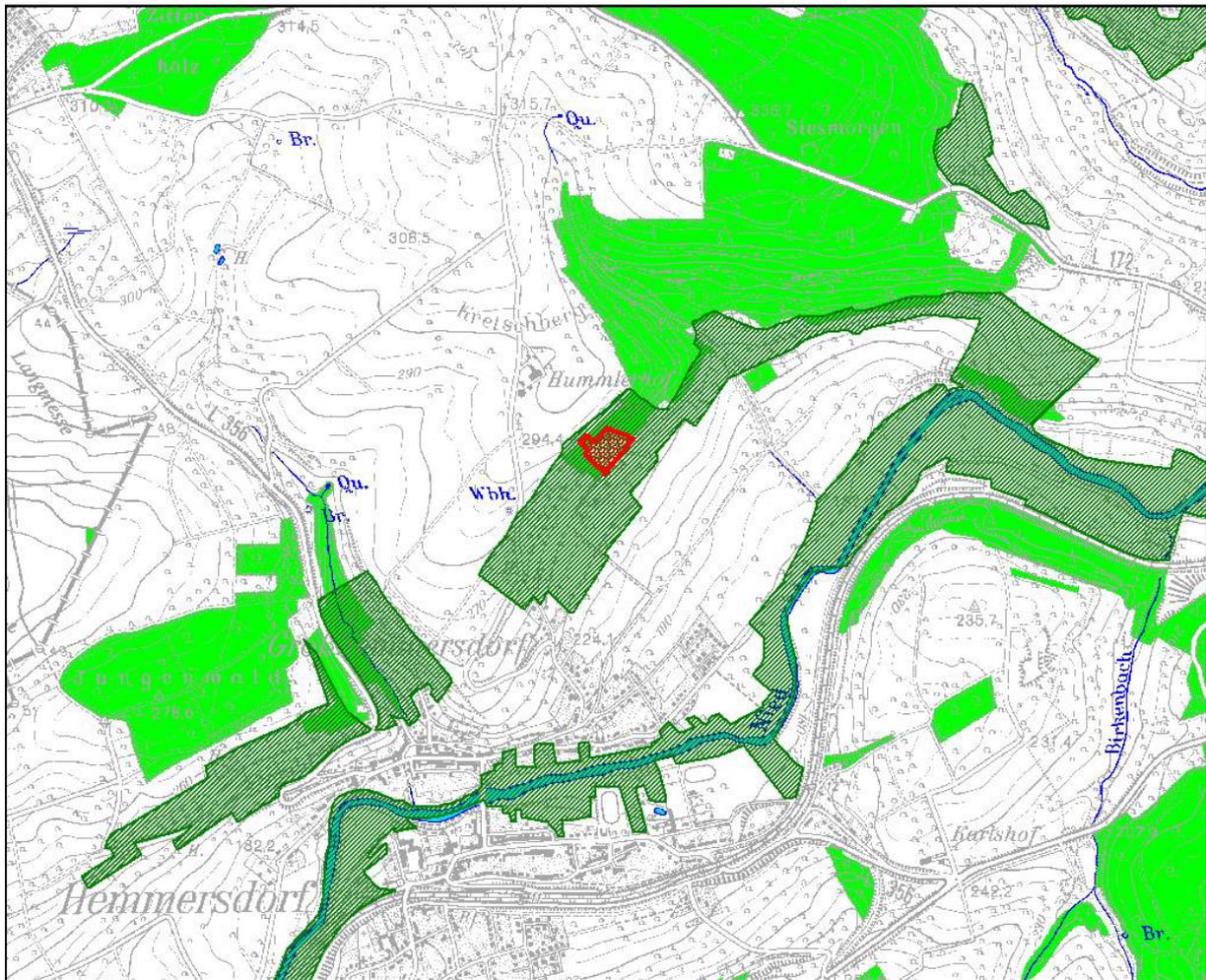
- Verbrachung der Kalk-Halbtrockenrasen
- Intensivierung der Grünlandwirtschaft im Talbereich
- Belastung der Nied mit Abwässern

Innerhalb des Planungsbereiches ist lediglich der im Meldebogen genannten FFH-relevante Lebensraumtyp 6510: magere Flachland- Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) vorzufinden:

Der FFH-Lebensraumtyp 6210 (Naturnahe Kalk- Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco - Brometalia*) bzw. der Subtyp 6212 Halbtrockenrasen auf Kalk ist im näheren Umfeld der Maßnahmenfläche bzw. als Fragment auch innerhalb der Maßnahmenfläche im oberen steilen Abschnitt des Grundstückes zu finden. Die Standortvoraussetzungen für die Entwicklung durchgehender Kalk-Halbtrockenrasen (§ 25–Fläche) sind gegeben. Da die Fläche bisher jedoch bereits zu einem frühen Zeitpunkt (April) und mehrmals jährlich gemäht wurde, konnte sich das typische Arteninventar, insbesondere Orchideenarten, nicht ausbilden.

Durch die Maßnahme (Rückbau der Anlagen und Entfernung standortfremder Gehölze) werden diese Flächen einerseits erweitert sowie durch gezielte Pflegemaßnahmen in ihrer Ausprägung verbessert.

Von den gemeldeten FFH-Arten dürfte im unmittelbaren Planungsbereich derzeit lediglich der Neuntöter vorkommen.



**Abb. 6:** Übersichtslageplan mit Darstellung des FFH-Gebietes 14 („Nied“)

### FNP und Landschaftsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der Planungsraum zur landwirtschaftlichen Nutzung ausgewiesen. Ein rechtskräftiger Landschaftsplan existiert nicht.

## 4. Bestand

Das Wochenendgrundstück liegt am Süd-Ost-exponierten Hang des Kretschbergs als abgezaunte Fläche in einem hochwertigen Mosaik aus wärmeliebenden Gebüsch, Baumhecken und Kalb-Halbtrockenrasen und bildet innerhalb dieser Fläche einen durch bauliche Anlagen und intensive Nutzung überprägten Defizitraum.

Die folgenden Biotope/Nutzungseinheiten lassen sich innerhalb der Fläche unterscheiden:

### Gebäude und Gebäudeumfeld:

Das 1,5-stöckige Gebäude umfasst eine überbaute Fläche von 100 m<sup>2</sup> und ist nicht unterkellert (s. Abb. 7). Das Gebäude ist gemauert, besitzt einen Kamin, 14 Isolierglasfenster mit Plastikrolläden, 1 Sanitärzelle, geflieste Böden und eine Holzbalkendecke mit Bitumenschindeln als Pultdachausführung.



**Abb. 7:** Gebäude (Westansicht)

Vor- bzw. nebengelagert befinden sich eine 60 m<sup>2</sup> große betonierte Veranda, ein 16m<sup>2</sup> großer mit Beton- und Ziegelstein versiegelter Grillplatz, ein betonierter Freisitz (32 m<sup>2</sup>), ein 3m<sup>2</sup> großes Holzhäuschen mit Wellasbestzementindeckung sowie ein ca. 20m<sup>2</sup> großer Betonwasserbehälter mit Pumpenhäuschen und Betonstützwänden.



**Abb. 8:** Gebäude (Innenansicht Erdgeschoss)

Die Zuwegung erfolgt als ausgefahrener Schotterweg, der zum Teil auch mit Betonplatten ausgelegt ist. Im Umfeld des Gebäudes und entlang der Zufahrt sind größere Mengen Müll und Bauschutt abgelagert (Gartenmöbel, Sonnenschirme, lackierte Holzelemente und Bretter, Farb- und Lackreste, 4 Autobatterien, Badewanne und Metallgefäße, Blechabdeckungen, Betonteile, Ziegelsteine, Schläuche, Stromkabel, 2 Mülltonnen u.a.)

Im Umfeld des Gebäudes sind auf den Befestigungen lückige Trittpflanzengesellschaften verbreitet (Abb. 9).



**Abb. 9:** befestigte Freisitzflächen mit Trittpflanzengesellschaften

Die Böschung in der nordwestlichen Fortsetzung des Gebäudes ist mit dem Bodendecker *Hypericum calcynum* bepflanzt, die ebenso wie andere Böschungsbereiche westlich des

Gebäudes mit insgesamt 60 lfdm Gartenmauern (im Mittel 80 cm hoch) abgestützt werden. Des weiteren befinden sich im Umfeld des Gebäudes mehrere ältere Ziertannen.

#### Obstwiese auf Parzellen 636/48 und 637/48:

Die beiden südlichen flach geneigten Parzellen 636/48 und 637/48 werden von einer trockenen Glatthaferwiese mit ca. 15-20-jährigen Obstbäumen eingenommen. Die Wiese wird 1-2 mal jährlich gemäht. Es dominieren die typischen Arten der (trockenen) Arrhenathereten wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesenlabkraut (*Galium verum*), Witwenblume (*Knautia arvensis*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Feldklee (*Trifolium campestre*), Jakobskreiskraut (*Senecio jacobaea*), Wucherblume (*Leucanthemum vulgare*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*). Das Vorkommen der aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) als Charakterart der Mesobrometen deutet bereits auf den Übergang zum Kalk-Halbtrockenrasen hin.



**Abb. 10:** Obstwiese im südlichen Abschnitt

#### Magerrasen im mittleren Abschnitt:

Auf der stärker geneigten Parzelle 630/45 und im westlichen Teil von 631/47 sind gemäß der xerothermen Standortverhältnisse magere Rasen verbreitet, die mehrfach im Jahr gemäht werden und z.T. mit Ziergehölzen bepflanzt sind. Die floristische Zusammensetzung entspricht lediglich in Ansätzen dem der Kalk-Halbtrockenrasen (u.a. *Carex flacca*, *Bromus erectus*, *Ranunculus bulbosus*, *Luzula campestris*, *Euphorbia cyparissias*, *Genista tinctoria*, *Pimpinella major*, *Hypericum perforatum*), der Bestand ist jedoch aufgrund der mehrschürigen Mahd wesentlich artenarmer ausgebildet und von der Zusammensetzung in Richtung mahdresistenter Arten verschoben.

Darüber hinaus können aufgrund der frühzeitigen Mahd keine der im Umfeld des Grundstücks vorkommenden Orchideenarten durchwachsen. Lediglich in einem kleinen

Areal, das längere Zeit nicht gemäht wurde und z.T. verbuscht ist, finden sich einzelne Exemplare des Helm-Knabenkrauts (*Orchis militaris*) sowie der Hummelragwurz (*Ophrys holoserica*).



**Abb. 11:** Kalk-Magerrasen-Aspekt auf Parzelle 630/45

#### Waldstandorte im nördlichen Abschnitt:

Oberhalb der Magerrasenstandorte folgt ein schmaler Nadelwaldstreifen, der sich hauptsächlich aus Douglasien und zu einem geringen Anteil Fichten zusammensetzt. Aufgrund der spärlichen Lichtverhältnisse fehlt der Unterwuchs nahezu völlig.

Der Nadelwald geht am nördlichen Ende des Grundstücks in einen lichtereren Laubmischwald über, der hauptsächlich aus Robinien und einigen z.T. alten Stieleichen besteht.

Der Bestand ist aufgrund der stark ausgebildeten Strauchschicht aus Roter Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata* agg.), Efeu (*Hedera helix*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) nur schwer begehbar. Auch die Krautschicht ist stark ausgebildet und weist hauptsächlich Arten frischer bis xerothermer Waldstandorte auf (*Polygonatum multiflorum*, *Fragaria vesca*, *Circaea lutetiana*, *Brachypodium pinnatum*, *Galium odoratum*, *Geum urbanum*).



**Abb. 12:** Robinienmischwald

Am Grundstücksrand befindet sich ein ca. 10 m<sup>2</sup> großer Brennholzschuppen (10 m<sup>2</sup> Fläche).



**Abb. 13:** Brennholzschuppen am NW-Rand des Grundstücks

Auf allen offenen Flächen des Grundstücks, insbesondere in Gebäudenähe sowie entlang der Grundstücksgrenzen und der Zuwegung sind Zierbäume (vor allem Ziertannen) und Birken angepflanzt.

Das Areal ist eingefriedet mit einem 1,70m hohen Maschendrahtzaun und einem zusätzlichen Stacheldrahtstrang; die Zaunpfosten sind in einer massiven Betonausführung im Abstand von 3m eingelassen.

## 5. Maßnahmenkonzept

Die Formulierung des Leitbildes für den Planungsraum muss sich an den standörtlichen und naturräumlichen Gegebenheiten und den Vorgaben der überörtlichen Planungen und Programme orientieren.

Die Entwicklungsziele sind daher aus dem vorhandenen Standortpotenzial, den Defiziten im Planungsraum sowie den allgemeinen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege abzuleiten..

Gemäß den im ABSP formulierten Zielen wird folgendes Leitbild festgelegt:

**Leitbild:    *Vegetationsmosaik aus wärmeliebendem Gebüsch/Wald und orchideenreichen Kalk-Magerrasen***

Konkret werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Vollständiger Rückbau des Gebäudes inklusive aller Anlagen (Leitungen, Toilettenhäuschen, Versiegelungen im Umfeld, Brunnenanlage, Grillplatz, Zierpflanzeneinfriedung, altes Öllager u.a.) sowie anschließende Planierung des Geländes
- Beseitigung und fachgerechte Entsorgung der Müll- und Bauschuttalagerungen im Umfeld des Gebäudes und der Zuwegung
- Beseitigung aller einzel stehenden Ziertannen und Birken sowie der Fichtenbaumhecken
- Beseitigung des Douglasienwaldes und Einleitung der Entwicklung zu wärmeliebenden Gebüsch
- Selektive Entnahme standortfremder Gehölze im Robinienmischwald (Robinien) sowie Beseitigung des Holzschuppens
- Beseitigung des Zaunes (nach Abschluss der Maßnahmen)
- Entwicklung von orchideenreichen Kalkmagerrasens im zentralen Bereich und im Bereich des beseitigten Douglasienwaldes: 1-malige Mahd/a (Mosaikmahd) in der 2. Juli-Hälfte, auf jeden Fall nach der Orchideenblüte und Austrag des Mähgutes
- Im Bereich der Glatthaferwiese: Fortsetzung der Grünlandnutzung mit 2-facher Mahd/a (erste Mahd nicht vor dem 15. Juni)
- Aufbau von Lesesteinriegeln an den Geländekanten innerhalb der Maßnahmenfläche
- Monitoring des Sukzessionsflächen und ggf. Beseitigung auflaufender Neophyten

Am Standort führt dies zu einer strukturellen und funktionalen Bereicherung der Landschaft und allgemein zu einer Verbesserung der Biotopqualität und -verbundwirkung im Planungsraum. Außerdem wird das Landschaftsbild nachhaltig aufgewertet und der Lebensraum für gefährdete/geschützte Tier- und Pflanzenarten erweitert.

## 6. Einzelmaßnahmen und Umsetzung

Die in Kap. 5 genannten und im folgenden beschriebenen Einzelmaßnahmen stehen im Einklang mit bzw. fördern die Entwicklungsziele der übergeordneten Planung (BK II, ABSP, FFH).

Die mit den Maßnahmen verbundenen Eingriffe (Rückbaumaßnahmen, Baumfällarbeiten, Anlage von Lesesteinmauern) sind so geringfügig und kurzfristig, dass sie keine nachhaltige Beeinträchtigung im Sinne des Naturschutzes darstellen.

Um eine weitere Minimierung der Eingriffserheblichkeit zu gewährleisten, werden folgende Vorgaben bei der Umsetzung der Maßnahmen festgesetzt:

- der Zeitpunkt der Realisierung wird auf das Winterhalbjahr festgelegt, da hier mit einer minimalen Störung von Pflanzen und Tieren zu rechnen ist. Die Arbeiten sind nach Möglichkeit auf Phasen mit Bodenfrost und oder in Trockenwetterperioden zu legen
- alle Baumfällarbeiten werden im Zeitraum vom 1. Oktober bis 15 März durchgeführt
- die einzusetzenden Baufahrzeuge (Abbrucharbeiten) dürfen nur mit biologisch abbaubaren Ölen betrieben werden, eine Betankung hat ausschließlich außerhalb der Grünflächen auf der befestigten Zufahrt außerhalb der Maßnahmenfläche zu erfolgen; etwaige Konflikte mit wassergefährdenden Stoffen sind umgehend zu melden und entsprechende Schutzmaßnahmen einzuleiten

### **M 1: Entfernen aller Ziergehölze**

Alle Nadelbäume im Umfeld des Gebäudes, alle Fichtenhecken am Grundstücksrand bzw. an den Böschungskanten sowie die 7 Birken entlang der Zufahrt werden gefällt, vor Ort zerkleinert und zum Abtransport aufgesetzt. Die Rodung erfolgt mittels Kettensäge in Handarbeit. Die Wurzelstümpfe verbleiben im Boden, um die Erosionsgefährdung und die Störung der Bodentextur zu vermeiden. Das Stammholz wird von der ÖFM abgefahren und als Holzschnitzel verwertet. Das Astmaterial wird am Waldrand nach Art einer Benjeshecke abgeschichtet und dient als Versteckmöglichkeit für Vögel, Reptilien und Insekten.

Die Arbeiten werden im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 15. März durchgeführt.

### **M 2: Rückbau aller Hochbauten**

Die Rückbaumaßnahmen umfassen den Abbruch des Hauptgebäudes einschließlich aller Versorgungsanlagen, des Toilettenhäuschen, der Brunnenanlage sowie des Holzschuppens im Douglasienbestand am Nordrand des Grundstücks.

Wieder verwertbare Bestandteile der Inneneinrichtung des Gebäudes werden zunächst entfernt. Die Abbrucharbeiten werden mit einem Kettenbagger durchgeführt..

Die Zufahrt erfolgt über die bestehende Zuwegung, die innerhalb des Grundstückes nach Abschluss der Arbeiten zurückgebaut und rekultiviert wird (s. M 10). Der Rückbau des Holzschuppens erfolgt in Handarbeit.

Das Baufeld im Bereich der Abbrucharbeiten (Gebäude und Umfeld) wird mit einem Bauzaun abgegrenzt. Der bei den Abbrucharbeiten anfallende Bauschutt wird ebenso wie die Müllablagerungen im Umfeld des Gebäudes und entlang der Zufahrt auf einer Bauschuttdeponie ordnungsgemäß entsorgt bzw. dem Recycling zugeführt.

Anschließend wird das terrassierte Gelände massenneutral eingeebnet. Dabei verbleibt die im Plan gekennzeichnete Mauer (Abstützung der Zierpflanzenböschung) als Trockenmauer bestehen; eine weitere (Lesestein-)mauer wird im unteren Böschungsbereich angelegt (vgl. M 8).

Das Gelände wird anschließend mit einer aus Halbtrockenrasen gewonnenen Heumulchsaat eingedeckt. Das Mähgut wird aus den unmittelbar benachbarten Flächen in Abstimmung mit den dort wirtschaftenden Landwirten entnommen (zur weiteren Entwicklungspflege s. M 6).

### **M 3: Rückbau der Befestigungen im Umfeld des Gebäudes**

Die teils versiegelten, teils befestigten Terrassen im Umfeld des Gebäudes werden mit einem Bagger aufgebrochen und komplett mit Unterbau entfernt. Der anfallende Bauschutt wird ordnungsgemäß entsorgt. Auch in diesem Bereich erfolgt eine weitgehende Nivellierung des Geländes, d.h. eine masseneutrale Anpassung an die bestehende Böschungsneigung. Dabei bleibt die Böschungskante unterhalb der Terrasse bestehen und wird an der im Maßnahmenplan gekennzeichneten Stelle von einem Lesesteinriegel aus Kalksandstein abgestützt (vgl. M 8).

### **M 4: Entwicklung wärmeliebender Gebüsch im Bereich des Douglasienwaldes**

Der gesamte Douglasienbestand auf dem Grundstück (1.450 m<sup>2</sup>) wird gerodet. Die Rodung erfolgt mittels Kettensäge in Handarbeit, die Stämme werden vor Ort zerkleinert und aufgesetzt. Die Wurzelstümpfe verbleiben im Boden, um die Erosionsgefährdung und die Störung der Bodentextur zu vermeiden. Das Stammholz wird von der ÖFM abgefahren und als Holzschnitzel verwertet. Das Astmaterial wird wie bei den Solitären am Waldrand abgeschichtet.

Die Arbeiten werden im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 15. März durchgeführt.

Das Gelände wird anschließend der freien Gehölzsukzession überlassen (Entwicklungsziel: wärmeliebendes Gebüsch, Wald).

### **M 5: Selektive Entnahme der Robinien im Robinienmischwald**

Im Robinienmischwald werden alle Robinien selektiv entnommen, vor Ort zerkleinert und aufgesetzt. Die übrigen Bäume (v.a. ältere Eichen) verbleiben ebenso wie die gesamte Strauchschicht im Bestand. Anschließend erfolgt freie Sukzession zu einem xerothermen Laubmischbestand aus Eiche und Buche.

## **M 6: Entwicklung orchideenreicher Kalk-Halbtrockenrasen**

Im zentralen Bereich der Maßnahmenfläche wird ein orchideenreicher Kalk-Halbtrockenrasen entwickelt. Für die Pflege bieten sich verschiedene Maßnahmen an, wobei eine Sicherung der Pflege je nach Verfügbarkeit eines geeigneten Vertragspartners durch eine extensive Schafbeweidung (Wanderschäferie) mit geringer Standzeit oder alternativ durch eine 1-fache Mahd/a im Spätsommer (Juli-August) nach der Orchideenblüte erfolgen kann. Letztere sollte in flächenweisem Wechsel zeitlich gestaffelt (Mosaikmahd) ausgeführt werden, damit ausreichende Rückzugsräume für Insekten, Spinnen und Vögel verbleiben und ein vielgestaltiges Biotop entsteht.

Das Mahdgut sollte unmittelbar nach dem Schnitt aus der Fläche entfernt werden.

## **M 7: Weitere Nutzung der Obstwiese auf Parzellen 636/48 und 637/48**

Im Bereich der Obstwiese auf den Parzellen 636/48 und 637/48 wird die bisherige Nutzung als Grünland fortgesetzt bzw. extensiviert. Es erfolgt eine 2-fache Mahd/a (erste Mahd nicht vor dem 15. Juni), wobei das Mahdgut unmittelbar abgeräumt wird. Bei den noch jungen Obstbäumen sollte in der weiteren Wachstumsphase gelegentlich ein Erziehungsschnitt erfolgen, damit ein tragfähiges Kronengerüst entsteht. Später entstehendes Totholz sollte jedoch am Baum verbleiben.

## **M 8: Aufbau von Lesesteinriegeln**

Gemäß dem Maßnahmenvorschlag im ABSP werden an den Böschungskanten an den im Maßnahmenplan gekennzeichneten Stellen Lesesteinriegel aufgesetzt. Sie dienen insbesondere xerophilen Tierarten wie der Zauneidechse als Rückzugsraum. Als Steine können auch lokal gewonnene Bruchsteine verwendet werden.

## **M 9: Entfernen Zaun**

Der die Maßnahmenfläche begrenzende Zaun wird ebenso wie die Betonpfosten nach Abschluss der Baumaßnahmen entfernt und ordnungsgemäß entsorgt.

## **M 10: Rückbau der Zuwegung**

Die zum Teil mit Betonplatten ausgelegte und z.T. geschotterte Zufahrt wird nach Abschluss der Bauarbeiten rückgebaut und das Material entsorgt. Im Bereich der Glatthaferwiese wird abschließend eine aus dem Bestand gewonnene Heumulchsaat aufgelegt, im Bereich des geplanten Magerrasens erfolgt gem. M 2 eine Abdeckung mit aus benachbarten Halbtrockenrasen-Beständen gewonnener Heumulch.

## 7. Bilanzierung

Die Eingriffs-Augleichs-Bilanzierung erfolgt nach den Vorgaben des Leitfadens Eingriffsbewertung (MfU, 2001). Detaillierte faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt.

Bei der Wahl des Planungswertes wird bei der Einheit 5 und 6 vom Standardwert um 6 Punkte in Richtung Maximalwert abgewichen. Folgende Gründe sind anzuführen:

- Die Einheit 6 (Kalk-Halbtrockenrasen, verbuscht) hat bereits im Ausgangsbestand einen ökologischen Wert von 24. Da durch die Pflegemaßnahmen sowie die Entfernung von Ziergehölzen noch eine deutliche Verbesserung hinsichtlich der Artendiversität zu erwarten ist, muss der Planungswert mindestens genau so hoch angesetzt werden
- Gleiches gilt für die Einheit 5, bei der die gleichen Standortvoraussetzungen bestehen. Auch diese Einheit wird daher an den Bestandwert der Einheit 6 angepasst
- das Regenerationspotenzial beider Einheiten für die Entwicklung orchideenreicher Kalkmagerrasen (§25 Flächen) ist aufgrund der unveränderten Reliefsituation und Bodentextur sehr hoch. An beiden Standorten ist das Entwicklungsziel durch entsprechende Pflegemaßnahmen in kurzer Zeit zu erreichen
- die funktionale Kompensationsleistung ist sehr hoch, da eine bestehende Lücke im Biotopverbund geschlossen wird (vgl. auch BK II)
- durch die Maßnahme werden ursprünglich vorhandene Biotope wieder hergestellt bzw. in ihrer Entwicklung begünstigt
- eine Aufwertung im Sinne einer Biotopdiversifizierung erfährt die Einheit zusätzlich durch die Lesesteinriegel

Beim Planungsziel „Glatthaferwiese“ wurde aufgrund der Einstufung im Bestand (10,5) vom Standardwert um 2 Punkte in Richtung Minimalwert abgewichen. Eine Aufwertung um 0,5 Punkte ist aufgrund der verbesserten Grünland- und Baumpflege gerechtfertigt.

In allen übrigen Einheiten wird als Planungswert der Standardwert angesetzt. Dies gilt auch für das Planungsziel „Kalk-Halbtrockenrasen“ im Bereich der ursprünglich versiegelten Flächen, da bei den durch die Maßnahmen geschaffenen Standortvoraussetzungen (Relief, fehlende Beschattung) eine relativ schnelle Entwicklung dieses flachgründigen Biotops prognostiziert werden kann.

Die Ermittlung des Bewertungsfaktors richtet sich nach Anhang J des Leitfadens. Dabei erfolgt die Faktorierung lediglich für die im Bestand versiegelten/befestigten Flächen, die im Zuge der Maßnahmen beseitigt werden.

Medium	Kriterium	Bestand	Planung	Bemerkung
Grundwasser	Neubildung		X	
	Fluss		X	
	Flurabstand		X	
Boden, Relief	Bodenprofil		X	
	Geländeprofil		X	
	Schadstoffbelastung			
Mikroklima			X	
Pflanzen- und Tierwelt	Lebensraumqualität		X	
	Unzerschnittenheit			
	Ungestörtheit		X	
Landschaftsbild	Charakteristik		X	
	Erholungseignung	X		
	Summe erfüllt	1	9	
	<b>BF</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	

In der Summe verbleibt ein Kompensationsbetrag von **111.976 ÖWE**

**Tab. 1: Bewertungsblock A**

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock A									ZTW A
	Klartext	Nr.		I Ausprägung Vegetation	II "Rote Liste"- Arten Pflanzen	III Ausprägung der Tierwelt				IV "Rote Liste"-Arten Tiere	V Schichten- struktur	VI Maturität	
						1	2	3	4				
1	Gebäude, Holzunterstand	3.1	0	Fixbewertung									
2	befestigte Flächen (Beton, Schotter)	3.2	1	Fixbewertung									
3	Schotterweg	3.2	1	Fixbewertung									
4	Zierpflanzenbeet	3.4	12	0,2	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	
5	Kalk-Halbtrockenrasen rudimentär	2.2.6	30	0,4	-	-	-	-	-	-	0,6	0,5	
6	Kalk-Halbtrockenrasen, verbuscht	2.2.6	30	0,6	1	-	-	-	-	-	0,8	0,8	
7	Glatthaferwiese	2.2.14.1	21	0,6	-	-	-	-	-	-	0,4	0,5	
8	Douglasienmischbestand	1.5	16	0,2	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,4	
9	Fichtenbaumhecke	2.10	27	0,2	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,4	
10	Robinienmischbestand	1.5	16	0,6	-	-	-	-	-	0,8	0,6	0,7	

**Tab. 2: Bewertungsblock B**

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock B									ZTW B
	Klartext	Nr.		I	II			III	IV	V			
					1	2	3			1	2	3	
1	Gebäude, Holzunterstand	3.1	0	Fixbewertung									
2	befestigte Flächen (Beton, Schotter)	3.2	1	Fixbewertung									
3	Schotterweg	3.2	1	Fixbewertung									
4	Zierpflanzenbeet	3.4	12	-	-	-	-	-	-	0,4	-	0,4	0,2
5	Kalk-Halbtrockenrasen rudimentär	2.2.6	30	0,8	-	-	-	0,4	0,2	0,6	-	0,6	0,4
6	Kalk-Halbtrockenrasen, verbuscht	2.2.6	30	0,8	-	-	-	0,6	0,2	0,6	-	0,6	0,5
7	Glatthaferwiese	2.2.14.1	21	0,4	-	-	-	0,4	-	0,6	-	0,6	0,4
8	Douglasienmischbestand	1.5	16	0,4	-	-	-	0,4	0,8	0,4	-	0,4	0,4
9	Fichtenbaumhecke	2.10	27	-	-	-	-	0,4	0,2	0,4	-	0,4	0,3
10	Robinienmischbestand	1.5	16	0,4	-	-	-	0,4	0,8	0,6	-	0,6	0,5

**Tab. 3: Bewertung des Ist-Zustands**

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Zustands(-teil)wert			Biotopwert x ZW	Flächenwert (qm)	Ökologischer Wert	Bewertungsfaktor	Ökologischer Wert
	Klartext	Nummer		ZTW A	ZTW B	ZW					
1	Gebäude, Holzunterstand	3.1	0	Fixbewertung			0,0	132	0	1	0
2	befestigte Flächen (Beton, Schotter)	3.2	1	Fixbewertung			1,0	408	408	1	408
3	Schotterweg	3.2	1	Fixbewertung			1,0	316	316	1	316
4	Zierpflanzenbeet	3.4	12	0,2	0,2	0,2	1,0	34	34	1	34
5	Kalk-Halbtrockenrasen rudimentär	2.2.6	30	0,5	0,4	0,5	15,0	2.603	39.045	1	39.045
6	Kalk-Halbtrockenrasen, verbuscht	2.2.6	30	0,8	0,5	0,8	24,0	228	5.472	1	5.472
7	Glatthaferwiese	2.2.14.1	21	0,5	0,4	0,5	10,5	2.547	26.744	1	26.744
8	Douglasienmischbestand	1.5	16	0,4	0,4	0,4	6,4	1.443	9.235	1	9.235
9	Fichtenbaumhecke	2.10	27	0,4	0,3	0,4	10,8	527	5.692	1	5.692
10	Robinienmischbestand	1.5	16	0,7	0,5	0,7	11,2	2.726	30.531	1	30.531
<b>Summe</b>								<b>10.964</b>	<b>117.477</b>		<b>117.477</b>

**Tab. 4: Gesamtbilanz**

Ifd. Nr.	Erfassungseinheit		Fläche qm		Ist-Zustand	Planungszustand				Bilanz	
	Klartext	Nummer	Bestand	Planung	Ökol. Wert	Planungs- wert	Ökol. Wert	Bewertungs- faktor BF	Ökol. Wert	Verlust	Kompen- sation
					ÖW Ist		ÖW Planung		ÖW (gesamt)		
1	Gebäude, Holzunterstand	3.1	132		0						
	Eichen-Trockenwald	1.1.3		5		17	85	4	340		
	Kalk-Halbtrockenrasen	2.2.6		127		18	2.286	4	9.144		9.484
2	befestigte Flächen (Beton, Schotter)	3.2	408		408						
	Kalk-Halbtrockenrasen	2.2.6		408		18	7.344	4	29.376		28.968
3	Schotterweg	3.2	316		316						
	Glatthaferwiese	2.2.14.1		265		11	2.915	4	11.660		
	Kalk-Halbtrockenrasen	2.2.6		51		18	918	4	3.672		15.016
4	Zierpflanzenbeet	3.4	34		34						
	Kalk-Halbtrockenrasen	2.2.6		34		18	612	1	612		578
5	Kalk-Halbtrockenrasen rudimentär	2.2.6	2603		39.045						
	Kalk-Halbtrockenrasen	2.2.6		2603		24	62.472	1	62.472		23.427
6	Kalk-Halbtrockenrasen, verbuscht	2.2.6	228		5.472						
	Kalk-Halbtrockenrasen	2.2.6		228		24	5.472	1	5.472		0
7	Glatthaferwiese	2.2.14.1	2547		26.744						
	Glatthaferwiese	2.2.14.1		2547		11	28.017	1	28.017		1.274
<b>Summe</b>											<b>78.747</b>

**Tab. 4: Gesamtbilanz (Fortsetzung)**

Ifd. Nr.	Erfassungseinheit		Fläche qm		Ist-Zustand	Planungszustand				Bilanz	
	Klartext	Nummer	Bestand	Planung	Ökol. Wert	Planungs-wert	Ökol. Wert	Bewertungs-faktor BF	Ökol. Wert	Verlust	Kompensation
					ÖW Ist		ÖW Planung		ÖW (gesamt)		
									<b>Übertrag</b>		<b>78.747</b>
8	Douglasienmischbestand	1.5	1443		9.235						
	wärmeliebendes Gebüsch	1.8.2		1180		17	20.060	1	20.060		
	Eichen-Trockenwald	1.1.3		263		17	4.471	1	4.471		15.296
9	Fichtenbaumhecke	2.10	527		5.692						
	wärmeliebendes Gebüsch	1.8.2		15		17	255	1	255		
	Eichen-Trockenwald	1.1.3		12		17	204	1	204		
	Glatthaferwiese	2.2.14.1		235		11	2.585	1	2.585		
	Kalk-Halbtrockenrasen	2.2.6		265		18	4.770	1	4.770		2.122
10	Robinienmischbestand	3.2	2726		30.531						
	Eichen-Trockenwald	1.1.3		2726		17	46.342	1	46.342		15.811
	<b>Summe</b>		10.964	10.964	117.477				229.452		<b>111.976</b>

## Anhang

### Artenlisten der Biotoptypen

#### Einheit 1: trockene Glatthaferweide

Art	Deutsch	Häufig- keit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	d		7
<i>Knautia arvensis</i>	Witwenblume	d		4
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	d		3
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	d		2
<i>Trifolium campestre</i>	Feldklee			3
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras			7
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Tresse			3
<i>Origanum vulgare</i>	Gemeiner Dost			3
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornklee			3
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle			2
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse			3
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Odermennig			4
<i>Hypericum perforatum</i>	Geflecktes Johanniskraut			4
<i>Clematis vitalba</i>	Gemeine Waldrebe			7
<i>Senecio vulgaris</i>	Gemeines Greiskraut			8
<i>Potentilla sterilis</i>	Erdbeer-Fingerkraut			6
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Gemeiner Wasserdost			8
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			X
<i>Potentilla recta</i>	Aufrechtes Fingerkraut			2
<i>Prunus spinosa</i> juv.	Schlehe			X
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs Grieskraut			5
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras			X
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäulgras			6
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wucherblume			3
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesenflockenblume			X
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosenflockenblume			4
<i>Achillea millefolium</i> agg.	Gewöhnliche Schafgarbe			-
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee			6
Mittelwert:				5

d = dominante Art, s = Einzelvorkommen

Einheit 2: rudimentärer Kalk-Halbtrockenrasen

Art	Deutsch	Häufig- keit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge	d		4
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	d		3
<i>Knautia arvensis</i>	Witwenblume	d		5
<i>Potentilla recta</i>	Aufrechtes Fingerkraut	d		2
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	d		3
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle			2
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf			2
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Trespe			3
<i>Crataegus monogyna</i> juv.	Eingrifflicher Weißdorn			4
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß			3
<i>Fragaria vesca</i>	Erdbeere			6
<i>Luzula campestris</i>	Gemeine Hainsimse			3
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			X
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			7
<i>Trifolium campestre</i>	Feldklee			3
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornklee			3
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Odermennig			4
<i>Hypericum perforatum</i>	Geflecktes Johanniskraut			4
<i>Genista tinctoria</i>	Färberginster			1
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosenflockenblume			4
Mittelwert:				3

d = dominante Art, s = Einzelvorkommen

Einheit 3: verbuschter Kalk-Halbtrockenrasen

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
Carex flacca	Blaugrüne Segge	d		4
Bromus erectus	Aufrechte Trespe	d		3
Knautia arvensis	Witwenblume	d		5
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	d		2
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle			2
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf			2
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe			3
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	d		4
Prunus spinosa	Schlehe	d		X
Fragaria vesca	Erdbeere			6
Plantago lanceolata	Spitzwegerich			X
Arrhenatherum elatius	Glatthafer			7
Trifolium campestre	Feldklee			3
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch			3
Lotus corniculatus	Hornklee			3
Agrimonia eupatoria	Odermennig			4
Hypericum perforatum	Geflecktes Johanniskraut			4
Genista tinctoria	Färberginster			1
Centaurea scabiosa	Skabiosenflockenblume	s		4
Orchis militaris	Helm-Knabenkraut	s		2
Ophrys holoserica	Hummelragwurz	s	3	2
			Mittelwert:	3

d = dominante Art, s = Einzelvorkommen

Einheit 4: Douglasienbestand

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
Pseudotsuga menziesii	Douglasie	d		X
Pinus sylvestris	Gemeine Kiefer			X
Hedera helix	Efeu			X
Quercus robur	Stieleiche			X
Mahonia aquifolia	Mahonie			-
Galium odoratum	Waldmeister	s		5
Brachypodium pinnatum	Fieder-Zwenke	s		4
			Mittelwert:	5

d = dominante Art, s = Einzelvorkommen

Einheit 5: Robinienmischwald

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie	d		X
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche			X
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche			X
<i>Hedera helix</i>	Efeu	d		X
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn			6
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			9
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche			6
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn			4
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn			5
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere			X
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere			6
<i>Prunus spinosa</i> juv.	Schlehe			X
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz			7
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister			5
<i>Fragaria vesca</i>	Erdbeere			6
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütige Weißwurz			5
<i>Circaea lutetiana</i>	Großes Hexenkraut			7
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke			4
Mittelwert:				6

d = dominante Art, s = Einzelvorkommen

Einheit 6: befestigte Flächen im Umfeld des Gebäudes

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe			5
<i>Bromus tectorum</i>	Dach-Trespe			4
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	Vogelknöterich			6
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschelkraut			6
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut			7
<i>Erodium cicutarium</i>	Reiherschnabel			X
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich			X
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut			5
<i>Cichorium intybus</i>	Gemeine Wegwarte			5
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze			7
<i>Reseda lutea</i>	Gelbe Reseda			5
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß			8
<i>Lapsana communis</i>	Gemeiner Rainkohl			7
Mittelwert:				6

d = dominante Art, s = Einzelvorkommen

Die übrigen Flächen sind entweder ohne Bewuchs oder bestehen aus 1 Art ohne N-Indikation (Fichtenbaumhecke, Zierpflanzenbeet).



## Pläne

**Plan 1:** Bestandsplan

**Plan 2:** Maßnahmenplan