

Ortsgemeinde Roßbach  
Verbandsgemeinde Hachenburg  
Westerwaldkreis

## Bebauungsplan „Christinen Bäumen“

### Landespflegerischer Planungsbeitrag

April 2008

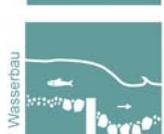
zuletzt geändert im Dezember 2008

**Schmidt**  
Freiraumplanung  
Dipl.-Ing. Stefan Schmidt  
Landschaftsarchitekt

Johann-August-Ring 2  
D-57627 Hachenburg  
Telefon (02662) 94 44 27  
Telefax (02662) 94 59 62  
schmidt-plan@t-online.de



Dipl. Geograph Markus  
Kunz  
Büro für Regionalberatung,  
Naturschutz und Landschaftspflege  
Johann-August-Ring 2, D-57627 Hachenburg,  
Tel. / Fax: 02662 / 944428,  
email: Markus.Kunz@BRNL.de





## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1 Aufgabenstellung	3
1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	3
<b>2. PLANUNGSGRUNDLAGEN</b>	<b>4</b>
2.1 Abiotische und biotische Landschaftsfaktoren	4
2.2 Landschaftsbild	11
2.3 Erholung	12
2.4 Planungsvorgaben	12
<b>3. BEWERTUNG DES ZUSTANDES VON NATUR UND LANDSCHAFT</b>	<b>13</b>
3.1 Bewertung der Landschaftspotentiale	13
3.2 Vorhandene Grundbelastungen	16
3.3 Entwicklungsprognose	17
<b>4. LANDESPFLEGERISCHE ANFORDERUNGEN AN DEN BEBAUUNGSPLAN</b>	<b>17</b>
<b>5. BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS UND DER WIRKFAKTOREN</b>	<b>18</b>
5.1 Beschreibung des Vorhabens	18
5.2 Von der vorgesehenen Bebauung und der absehbaren Nutzung	18
5.3 Vermeidung und Minimierung von Eingriffen im Rahmen	19
<b>6. ERMITTLUNG DER EINGRIFFSWIRKUNGEN UND BESCHREIBUNG LANDESPFLEGERISCHER MASSNAHMEN</b>	<b>19</b>
6.1 Ermittlung der Auswirkungen des Eingriffs	19
6.2 Tabellarische Darstellung	21
<b>7. ZUORDNUNGSFESTSETZUNG</b>	<b>32</b>
<b>8. KOSTENSCHÄTZUNG</b>	<b>32</b>

Anhang

Pflanzenvorschlagsliste

Bestandskarte "Biotoptypen und Nutzung" (Maßstab 1:1000)



.....  
**- Gutachterlicher Teil -**

## **1. EINLEITUNG**

### **1.1 Aufgabenstellung**

Die Ortsgemeinde Roßbach hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Christinen Bäumen“ beschlossen, um zusätzliche Wohnbauflächen auszuweisen.

Im Rahmen des Landespflegerischen Planungsbeitrages werden die Grundlagen ermittelt, die Raumfunktionen beschrieben, analysiert und bewertet. Auf der Grundlage der Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt gemäß §§ 9 ff. LNatSchG die Ermittlung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt sowie die Ableitung von Vermeidungsmaßnahmen und von Kompensationsmaßnahmen für die nicht vermeidbaren Eingriffe.

Im Gegensatz zum bisherigen Städtebaurecht sind für alle Bauleitpläne, also für Flächennutzungspläne, Bebauungspläne sowie für planfeststellungsersetzende Bebauungspläne eine Umweltprüfung als Bestandteil der Begründung durchzuführen. Das ergibt sich aus § 2 (4) Satz 1, Halbsatz 1 BauGB, der die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Diese Pflicht zur Umweltprüfung gilt auch bei einer Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen, da nach § 1 (8), der dem bisherigen § 2 (3) BauGB entspricht, die für die Aufstellung der Bauleitpläne geltenden Vorschriften auch für deren Änderung und Ergänzung gelten.

### **1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes**

Das ca. 4,25 ha große Plangebiet liegt am Westrand der bebauten Ortslage von Roßbach (siehe Bestandskarte in der Anlage).

Im Osten schließt die bebaute Ortslage an, im Norden, Westen und Süden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. In nachfolgender Übersichtskarte ist die Lage des Gebietes durch einen roten Kreis markiert.

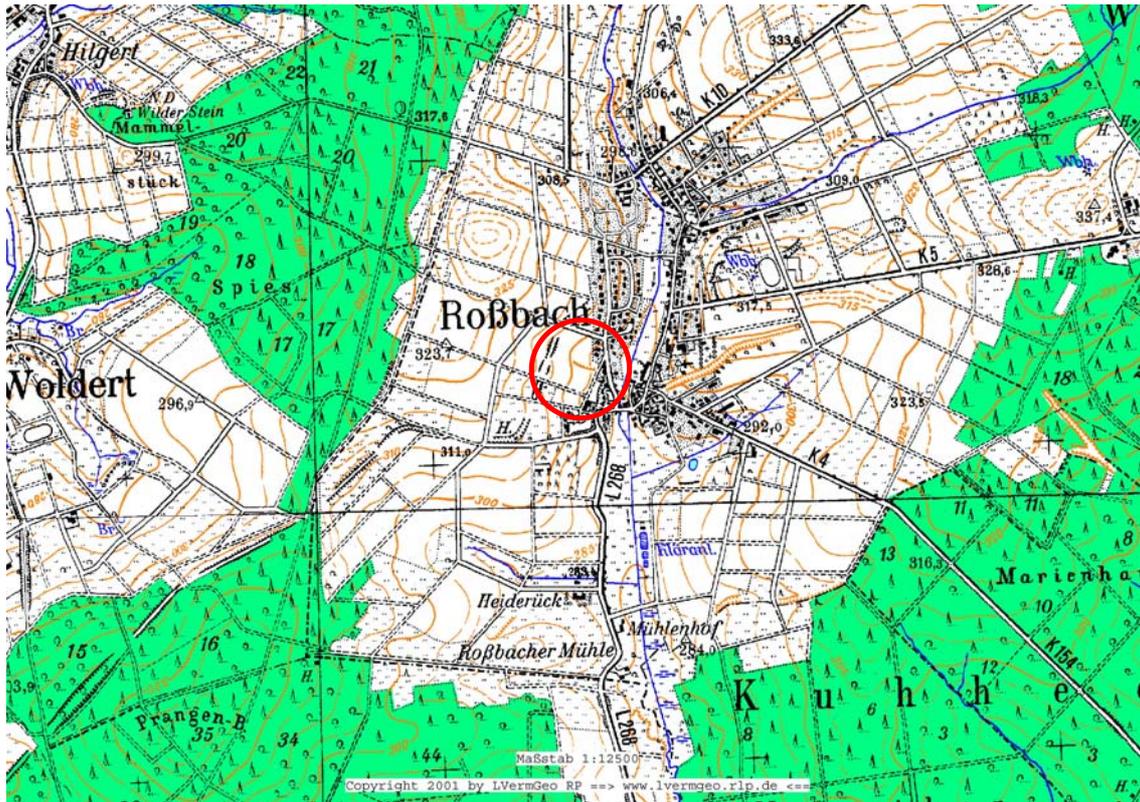


Abb. 1: Lage des Bebauungsplangebietes (roter Kreis),

## 2. PLANUNGSGRUNDLAGEN

### 2.1 Abiotische und biotische Landschaftsfaktoren

#### **Naturräumliche Gliederung**

Das Planungsgebiet liegt am südöstlichen Rand der Altenkirchener Hochfläche (324.81) im Übergang zur Dierdorfer Senke, die jeweils ein Teilgebiet des Niederwesterwaldes bilden.

Die Altenkirchener Hochfläche ist eine vom Wiedtal von Süd nach Nord zerschnittene, ca. 280 bis 330 m über NN liegende, flachhügelige bis wellige Hochfläche mit breiten und sanften Talmulden und Talweitungen. Dazwischen liegen teils bewaldete und teils landwirtschaftlich genutzte Flächenreste.

#### **Relief**

Das Gebiet liegt im Bereich eines von einer ackerbaulich genutzten Kuppe westlich Roßbach leicht nach Ost-südost geneigten Hanges. Dieser weist ein leicht gewelltes Relief auf. Die Höhenlage des Gebietes schwankt zwischen 296 m NN in der Talaue am Südostrand des Gebietes und 307 m NN am Westrand im Bereich des das Gebiet begrenzenden Gehölzes.



**Blick von Norden auf das Plangebiet**

## **Geologie**

Den geologischen Untergrund des Gebietes bilden Tonschiefer und Sandsteine der Seifener Schichten (Oberes Mittelsiegen) des Unterdevons, die von Lößlehm überlagert sind.

In der Talaue ist der devonische Untergrund von pleistozänen (Terrassenkiese) und holozänen Sedimenten (Auelehm) überdeckt. Die landwirtschaftlich genutzten Hänge außerhalb der Tallage weisen einen geringen Lößlehmanteil auf.

## **Böden**

Das unterdevonische Ausgangsgestein ist im Gebiet außerhalb der Talaue zu schluffig-lehmigen, grusig bis schwach steinigen und mäßig basenarmen (Para-) Braunerden verwittert.

In der Talaue selbst sind an wechselfeuchten, staunässebeeinflussten Standorten Pseudogleyböden verbreitet.

Die Bedeutung des Bodens für den Naturhaushalt resultiert aus seiner Funktion als Substrat zur Produktion pflanzlicher Biomasse, der Speicher- und Filterfunktion für Stoffe und Energien sowie der Habitatfunktion für eine Vielzahl von bodenbewohnenden Kleintierarten (Mikrofauna).

Die Braunerden außerhalb der Talaue sind im Naturraum weit verbreitet. Aufgrund der vorherrschenden Bodenarten (Lehm, z.T. schluffig) sind die Filter- und Sorptionseigenschaften als gut einzustufen. Die Lebensraumfunktion wird durch die landwirtschaftliche Nutzung vor allem im Bereich der Ackerflächen stärker, ansonsten mäßig beeinträchtigt.

Pseudogleye sind aufgrund der Bindung an besondere Standortbedingungen (Wechselfeuchte, Staunässe) vergleichsweise geringer verbreitet. Die Filter- und Sorptionseigenschaften sind in der Talaue aufgrund des Vorkommens von Auelehmdecken ebenfalls als gut einzustufen. Die Lebensraumfunktion wird durch die Grünflächennutzung nur mäßig beeinträchtigt.

Das Ertragspotential des Gebietes ist aufgrund der Standortverhältnisse und des basenarmen Substrates als mittel bis gut einzustufen.



## **Wasserhaushalt**

Am Ostrand des Plangebietes verläuft als Hauptgewässer der Grebersbach am Westrand in südliche Richtung. Der Grebersbach ist ein Gewässer III. Ordnung. Er ist stark begradigt und eingetieft.

Weitere Oberflächengewässer sind im Gebiet nicht vorhanden.

## **Klima**

Das Klima ist charakterisiert als ozeanisches, kühl-feuchtes Berglandklima mit Luvlage bei vorherrschend westlichen Windrichtungen.

Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt etwa 7,5° C. Die mittlere Temperatur während der Vegetationsperiode misst etwa 14°C.

Die Jahresniederschläge liegen zwischen 800 und 900 mm.

Es herrschen Winde aus südwest- bis nordwestlichen Richtungen vor. Das Lokalklima wird durch die Hang- und Tallage des Gebietes beeinflusst.

## **Vegetation / Biotoptypen**

### *Heutige potentielle natürliche Vegetation*

Die heutige potentielle natürliche Vegetation bildet ein Hainsimsen-Buchenwald basenarmer Standorte (Luzulo-Fagetum). Im Bereich der feuchten Standorte der Talsenke würde ein Erlenfeuchtwald die Klimaxgesellschaft bilden. Entlang des Grebersbaches bildet ein Bach-Erlen-Eschenwald die hpnV.

### *Reale Vegetation (Biotoptypen)*

Die nachfolgend charakterisierten Biotoptypen und Nutzungen werden in der Bestandskarte flächig dargestellt.

## **B Gehölze**

### Hecke (BD0)

Am Westrand des Gebietes stocken im Bereich der ehemaligen Kleinbahntrasse langgestreckte Baum- und Strauchhecken. Als bestandsbildende Gehölzarten kommen Stieleiche, Kirsche, Eberesche, Schlehe, Weißdorn und Schwarzer Holunder vor.



**Äcker und (rechts) Baum- und Strauchhecken auf der ehemaligen Kleinbahntrasse**



Strauchhecke, ebenerdig (BD2)

Im Südostteil liegt im Anschluss an eine Feldscheune eine Hecke aus Himbeer-  
gestrüpp.

Baumhecke, ebenerdig (BD6)

Baumhecken aus Weiden, Birke, Traubeneiche und/oder Fichten liegen unmit-  
telbar östlich außerhalb des Plangebietes.

Baumreihe (BF1)

Am Südrand stockt eine Baumreihe aus Kirsche und Zwetschge. Im Bereich der  
Grünfläche am Grebersbach findet sich außerdem eine Baumreihe aus Winter-  
linden.

Einzelbaum (BF3)

Zwei Spitzahornbäume stehen im Bereich der Grünfläche am Grebersbach. Am  
Westrand steht auf der alten Kleinbahntrasse eine landschaftsbildprägende  
Stieleiche.

Obstbaum (BF4)

Im Westteil stocken am oberen Rand zwei alte Hochstammobstbäume. Es han-  
delt sich um einen Apfelbaum und einen Birnbaum.  
Die Bäume sind kaum gepflegt und epiphytenreich.



Obstbäume und Stieleiche am Kleinbahndamm

## E Grünland

Glatthaferwiese (EA1)

Glatthaferwiesen mittlerer Standorte kommen kleinflächig im Südteil des Gebie-  
tes vor. Es handelt sich um relativ artenarme Ausprägungen, die als mehrschü-  
rige Mähwiese bewirtschaftet werden.

Kennzeichnende und häufige Pflanzenarten sind Glatthafer, Wiesenfuchs-  
schwanz, Knaulgras, Wiesenlabkraut, Weidelgras, Rotklee, Löwenzahn,  
Stumpfbältriger Ampfer und Sauerampfer.

Als gliedernde Strukturelemente sind Obstbäume verbreitet.



### Fettwiese (EA3)

Im mittleren Teil des Plangebietes kommen artenarme Fettwiesen vor. Die Flächen werden intensiv mehrschürig als Mähweide genutzt. Kennzeichnende und häufige Pflanzenarten sind Rotklee, Weißklee, Weidelgras, Wiesenrispengras, Löwenzahn, Wiesenkerbel und Sauerampfer.

### Fettweide (EB0)

Im Südsüdostteil Teil des Plangebietes liegt eine extensiv genutzte Weidefläche. Als Strukturelemente kommt der randliche Weidezaun mit schmalen Gras-Kraut-Säumen vor.



**Grasweg am Ostrand des Plangebietes und angrenzende Viehweide**

## **F Gewässer**

### Teich (FF0)

Am Nordostrand des Plangebietes liegt in der Talaue ein größerer Teich. Die Uferzonen sind naturnah ausgebildet mit Verlandungszone und Ufergehölzen.



**Teichanlage am Grebersbach**



### Mittelgebirgsbach (FM6)

Entlang der Ostgrenze des Plangebietes verläuft der Grebersbach in südlicher Richtung. Der Bachlauf ist stark begradigt und eingetieft. Randlich stocken vereinzelt Bruchweiden und Schwarzerlen als Uferwaldreste. Ansonsten wird der Bach von einem schmalen Saum überwiegend nitrophiler Hochstauden (Mädesüß, Brennnessel, Rohrglanzgras) begleitet.

### Graben (FN0)

Nördlich außerhalb des Plangebietes verläuft entlang der bebauten Ortslage ein Wiesengraben. Dieser dient bei starken Niederschlägen der Fernhaltung von Oberflächenwasser aus der Ortslage.

Der Graben ist von wiesenartiger Vegetation gesäumt.

## **H anthropogene Biotope**

### Acker (HA0)

Ackerland ist im Bereich der zur Neubebauung vorgesehenen Teile des Plangebietes der dominierende Biototyp.

Als Kulturpflanzen waren in 2007 Kartoffeln und Weizen angebaut.

Die Vegetation der Wildkrautflora wird je nach Art der Anbaupflanzen von Getreide- oder Hackfruchtunkrautgesellschaften gebildet.

### Ziergarten (HJ1)

Nördlich des Gebietes liegt eine als Zierrasen angelegte Fläche. Sie ist mit jungen Eichen, Linden und Kastanien bepflanzt.

### Weihnachtsbaumkultur (HJ7)

Südöstlich des Gebietes sind ehemalige Kleingartenareale mit Koniferen zur Weihnachtsbaumnutzung bepflanzt worden.

### Obstgarten (HK1)

Südlich des Gebietes liegt südwestlich der Ortslage ein Kleingarten mit Obstbaumbestand.

### Grünanlage (HM0)

Der Südostteil des Gebietes wird von einer Grünanlage mit Rasenfläche eingenommen. Die Fläche ist mit Bäumen (Pappel, Trauerweide, Esche und Spitzahorn) sowie mit Ziersträuchern bepflanzt worden.



**Grünanlage am Grebersbach mit Baum- und Strauchgehölzen**

### Verstädtertes Dorfgebiet (HN1+HJ1)

Östlich grenzen an das Plangebiet die bebauten Grundstücke der Ortslage Roßbach an. Neben den Gebäuden handelt sich überwiegend um als Ziergärten und Hofflächen genutzte Areale.

## **K Kleinstrukturen der freien Landschaft**

### Saumstreifen des Dauergrünlandes (KC1)

Ein Feldwegrandsaum ist im mittleren Teil des Gebietes zwischen Wiese und Feldweg erfasst worden. Die Flächen weisen eine artenarme, gräserdominierte Grünlandvegetation nährstoffreicher Standorte auf.

### Feldscheune, Schuppen (WB1)

Im Südteil liegt am Rand einer Viehweide eine Garage für landwirtschaftliche Geräte.



**Blick vom Südrand des Gebietes auf Roßbach**



## V Verkehrswege

### Gemeindestraße (VA3) und Feldwege, befestigt (VB1)

Innerhalb des Plangebietes liegt die Gemeindestraße „Im Überdorf“ sowie ein davon nordwestwärts abzweigender bituminös befestigter Weg.

### Feldwege, unbefestigt (VB2)

Unbefestigte Feldwege verlaufen im südlichen Teil sowie entlang der Ostgrenze. Sie sind als Grasweg mit randlichen Gras- und Krautsäumen ausgebildet.



**Grasweg zwischen Acker- und Grünlandflächen**

### ***Tierwelt***

Zur Tierwelt des Plangebietes liegen keine Untersuchungen vor. Aufgrund der Biooptypenausstattung ist davon auszugehen, dass vor allem die Altbaum- und Heckenbestände bedeutsam sind.

Als Vogelarten wurden während der Begehung Turmfalke, Star, Blaumeise, Buchfink und Rabenkrähe festgestellt. Das tatsächliche Vogelartenspektrum des Gebietes dürfte weitaus artenreicher sein.

Insbesondere die größeren Gehölzstrukturen des Gebietes sind als potenzielle Nahrungshabitate von Fledermausarten (vor allem Zwergfledermaus) bedeutsam.

## **2.2 Landschaftsbild**

Das Plangebiet und seine weitere Umgebung vermitteln aufgrund der Nutzung (Grünland und Ackerland) und Ausstattung mit Landschaftselementen (Hecken, Obstbäume, Säume, Weidezäune) den Eindruck einer strukturreichen, vielfältigen Kulturlandschaft. Das Gebiet ist zum Dorfrand von Roßbach hin durch Gehölzstrukturen im Bereich der Kleingartenanlagen harmonisch angebunden. Westlich des Gebietes schließen sich strukturarme Agrarflächen an.



## 2.3 Erholung

Die im Untersuchungsgebiet verlaufenden Feldwege dienen neben der landwirtschaftlichen Erschließung zugleich als Wanderweg für die wohnortnahe Erholung in der freien Feldflur.

Besondere Infrastrukturen der Naherholung sind im Plangebiet ansonsten nicht verbreitet.

## 2.4 Planungsvorgaben

### **Nutzungen**

Die Bewirtschaftung von Ackerflächen ist außerhalb der besiedelten Ortslage die dominante Nutzungsform des Gebietes. Außerdem treten vornehmlich Dauergrünlandflächen auf. Diese werden mäßig intensiv als Mähweide oder Wiese oder extensiv als Weide bewirtschaftet. Die vorhandenen Obstbaumbestände innerhalb des Gebietes werden offenbar kaum noch gepflegt.

### **Planung Vernetzter Biotopsysteme**

Im Planungsraum sind keine landkreisweiten Prioritätenflächen der Biotopvernetzung verbreitet.

In der Planung vernetzter Biotopsysteme (MFU/LFUG 1993) werden für den zu bebauenden Teil des Plangebietes im Bestand Äcker dargestellt.

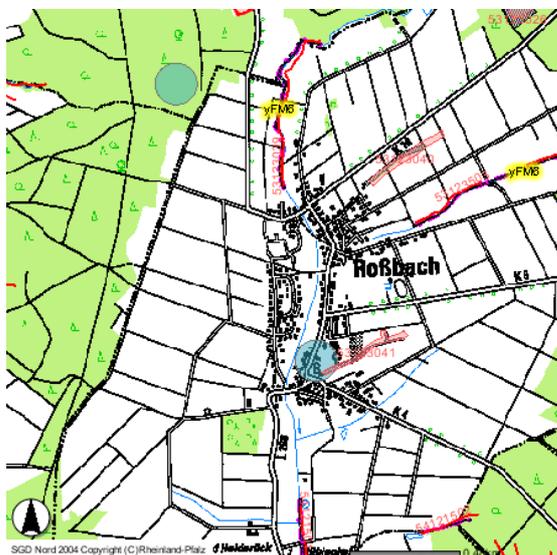
Als Planungsziel werden die biotoptypenverträgliche Nutzung der Ackerflächen und die Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers am Grebersbach formuliert.

### **Schutzgebiete**

Im Plangebiet sind keine Flächen verbreitet, die dem Pauschalschutz nach § 28 LNatSchG oder sonstigen Schutzbestimmungen unterliegen.

### **Biotopkartierung**

Im Plangebiet sind keine Flächen in der Biotopkartierung erfasst worden. Die nächstgelegenen Flächen befinden sich nördlich, östlich und südlich der Ortslage Roßbach in den Bachtälern.



Auszug aus dem Landschaftsinformationssystem des Landes Rheinland-Pfalz mit Abbildung von biotopkartierten Flächen im Umfeld des Untersuchungsraumes (rot: biotopkartierte Flächen, blau: Naturdenkmal)



### 3. BEWERTUNG DES ZUSTANDES VON NATUR UND LANDSCHAFT

#### 3.1 Bewertung der Landschaftspotentiale

##### **Bodenpotential**

Dem Boden kommt im Naturhaushalt aufgrund seiner Produktionsfunktion für pflanzliche Biomasse, seiner Regler-, Speicher- und Filterfunktion für Stoffe und Energien sowie als Lebensraum für eine unübersehbare Vielzahl von Kleinst- und Kleinlebewesen eine Schlüsselstellung zu. Die anstehenden Braunerden und Pseudogleye sind im Naturraum weit verbreitet. Ihr Filter- und Sorptionsvermögen kann aufgrund der vorherrschenden Bodenarten und der Gründigkeit als mittel bis gut eingestuft werden. Die Lebensraumfunktionen des Bodens sind in ihrer Bedeutung um so höher zu bewerten, je weniger intensiv die Bodennutzung erfolgt. Insofern sind sie im Bereich des Ackerlandes als gering, im Grünland als mäßig hoch zu bewerten.

Das Ertragspotential des Bodens ist aufgrund der Höhenlage, der Nährstoffversorgung und der Klimaverhältnisse als mittel bis hoch einzustufen.

Im Bereich der geneigten Ackerlagen besteht die Gefahr der Bodenerosion bei fehlender Vegetationsbedeckung.

##### **Wasserdargebotspotential**

Der Grundwasserflurabstand in der Talau des Grebersbaches ist gering bis mittel. Die Grundwasserneubildungsrate im Gebiet ist aufgrund der lehmigen und wenig wasserdurchlässigen Böden als mittel bis gering zu bewerten. Vor allem in den flachen Talbereichen ist daher Staunässe verbreitet. Die natürlichen Standortbedingungen sind im Grebersbachtal großflächig durch Drainagen und Bachbegradigungen überformt.

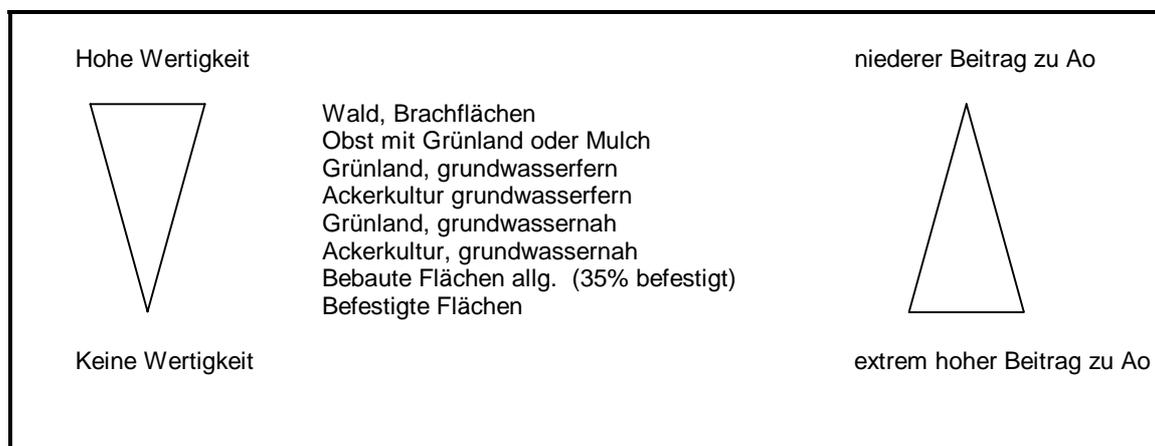


Abb. 15 :Beitrag unterschiedlicher Nutzungstypen zum Oberflächenwasserabfluss (Ao) und die Wertigkeit für die Grundwasserneubildung.



Hydrogeologisch wird der Raum als Gebiet mit sehr geringen Grund- und Quellwasservorkommen ausgewiesen. Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässer ist daher außerhalb der Talaue als gering bis mittel einzustufen.

In der Talaue ist die Empfindlichkeit aufgrund der Nähe zu Fließgewässern und aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers als hoch zu bewerten.

Die Grünlandnutzung des Gebietes hat günstige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Die Streu- und Humusschicht des Bodens sowie die dauerhafte Vegetationsdecke fördern eine allmähliche Versickerung der Niederschläge und tragen damit zur Entlastung von Hochwasserspitzen der Vorfluter bei.

**Klimapotential**

Im Untersuchungsgebiet fließen Kaltluftströme von den westlich angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Hängen und vom nördlich anschließenden Talraum talwärts Richtung Grebersbachtal.

Die vom Vorhaben betroffenen Acker- und Grünlandflächen haben lediglich geringe Bedeutung als Frischluft- und Sauerstoffproduzent.

**Arten- und Biotope**

Im Plangebiet sind keine nach § 28 LNatSchG pauschal geschützte Flächen oder biotopkartierte Flächen verbreitet.

Bestandsgefährdete Pflanzenarten sind im Gebiet nicht nachgewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass die strukturreiche Ortsrandlage und die größeren Baum- und Strauchhecken Teilhabitate mäßiger Bedeutung von nahrungssuchenden Fledermausarten sind. Diese sind zugleich nach §§ 19 und 42 BNatSchG streng und besonders geschützte Arten.

Insgesamt kommt dem Plangebiet aufgrund des Vorherrschens von Ackerland und mäßig intensiv genutzten Grünlandflächen einerseits und der Vorbelastungen durch benachbarte Siedlungsflächen andererseits im Naturraum eine geringe bis mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zu.

Die ökologische Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen wird verbal-argumentativ in nachfolgender Tabelle vorgenommen:

Tab. 1: Landespflegerische Bewertung der Biotoptypen des Plangebietes

Biotoptyp	Ökologische Wertigkeit	Kriterien
Hecke (BD0)	hoch	Positiv: Strukturaneicherung des Offenlandes, Lebensraum für Kleintiere Negativ: Stoffeinträge aus Ackernutzung oberhalb
Strauchhecke, ebenerdig (BD2)	mittel	Positiv: Strukturaneicherung des Offenlandes, Lebensraum für Kleintiere Negativ: Stoffeinträge aus Ackernutzung oberhalb



<b>Biotoptyp</b>	<b>Ökologische Wertigkeit</b>	<b>Kriterien</b>
Baumreihe (BF1)	mittel	Positiv: naturnaher Gehölzbestand, Lebensraum für Kleintiere; Gliederung des Orts- und Landschaftsbildes Negativ: Beeinträchtigung durch Nachbarnutzungen, z.T. standortfremde Koniferen
Einzelbäume (BF3)	gering bis mittel	Positiv: Strukturanreicherung des Offenlandes, Bereicherung des Landschaftsbildes, Lebensraum für Kleintiere Negativ: -
Obstbäume (BF4)	mittel	Positiv: Strukturanreicherung des Offenlandes, Bereicherung des Landschaftsbildes, Vorkommen von Alt- und Totholz, Lebensraum für Kleintiere Negativ: kleinflächige Ausdehnung, Beeinträchtigung durch Nachbarnutzungen, fehlende Pflege und Nachpflanzung
Glatthaferwiese (EA1)	mittel	Positiv: dauerhafter Pflanzenbestand, Rote-Liste-Biotoptyp, Vorkommen von Kleinstrukturen und Sonderstandorten, Lebensraumfunktion Negativ: mäßig intensive Nutzung
Fettwiese (EA3)	gering	Positiv: dauerhafter Pflanzenbestand, Lebensraumfunktion Negativ: intensive Nutzung, Artenarmut
Fettweide (EB0)	gering	Positiv: dauerhafter Pflanzenbestand, Lebensraumfunktion Negativ: Beeinträchtigung durch Nachbarnutzungen
Teich (FF0)	mittel	positiv: naturnahe Uferstruktur, Lebensraumfunktion negativ: Störungen durch Siedlungsnähe
Mittelgebirgsbach (FM6)	mittel	positiv: Lebensraum- und Vernetzungsfunktion, naturnahe Gehölzvegetation negativ: Begradigung, technische Verbauung, Stoffeinträge
Acker (HA0)	gering bis mittel	Positiv: Lebensraumfunktion Negativ: Stoffeinträge, Erosionsgefährdung
Grünanlage (HM0)	mittel	Positiv: dauerhafter Pflanzenbestand, Vorkommen von gliedernden Bäumen und Sträuchern Negativ: Beeinträchtigung durch Siedlungsnutzung
Feldscheune (WB1)	sehr gering	Positiv: Lebensraumfunktion für Höhlenbewohner Negativ: Versiegelung, technische Überformung des Landschaftsbildes
Saumstreifen des Dauergrünlandes (KC1)	mittel	Positiv: dauerhafter Pflanzenbestand, Lebensraumfunktion Negativ: Beeinträchtigung durch Nachbarnutzung
Gemeindestraße (VA3)	sehr gering	Positiv: - Negativ: Versiegelung, Verkehrsbelastung
Feldweg, befestigt (VB1)	sehr gering	Positiv: Vorkommen von Gras- und Krautsäumen Negativ: Versiegelung, Störungen aus Nutzung
Feldweg, unbefestigt (VB2)	gering bis mittel	Positiv: Vorkommen von Gras- und Krautsäumen Negativ: Störungen aus Nutzung



## **Landschaftsbild**

Eigenart, Vielfalt und Naturnähe sind die Kriterien zur Orts- und Landschaftsbildbewertung.

Diese Kriterien werden folgenderweise definiert:

- Eigenart umschreibt, inwieweit charakteristische und für eine Region typische Landschaftselemente, Nutzungs- und Bauformen vorkommen, die sich von anderen Regionen unterscheiden.
- Die Vielfalt eines Landschaftsraumes wird bestimmt durch alle Bestandteile, die sich in Form, Farbe, Ausdehnung und Anordnung voneinander unterscheiden.
- Die Naturnähe umschreibt den Grad des menschlichen Einflusses und die Bewirtschaftungsintensität in einem Raum.

Im vorliegenden Fall wird die Eigenart des Gebietes durch den fast vollständig landwirtschaftlich als Acker- oder Grünland genutzten Hang charakterisiert. Daneben wirken die großen Heckenstrukturen am Westrand des Gebietes ebenfalls landschaftlich prägend.

Die Vielfalt des Plangebietes ist aufgrund des Vorkommens von unterschiedlich genutzten Grünlandflächen und Äckern und dem Bestand an landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen mittelmäßig hoch ausgeprägt.

Hinsichtlich der Naturnähe sind die gebietsprägenden Ackerflächen als naturfern, die Grünlandbestände als mäßig naturfern und die größeren Hecken als mäßig naturnah anzusehen.

Insgesamt hat das Gebiet derzeit nur eine sehr geringe Bedeutung für Naherholungsaktivitäten der örtlichen Bevölkerung.

## **3.2 Vorhandene Grundbelastungen**

Vorbelastungen im Plangebiet resultieren bislang überwiegend aus den Verkehrs- und Siedlungsnutzungen der Ortslage Roßbach sowie aus der landwirtschaftlichen Nutzung.

Für den Boden- und Wasserhaushalt sind aus der landwirtschaftlichen Nutzung der Ackerfläche Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge zu erwarten. Für die Grünlandbestände ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Die östlich angrenzende Siedlungsnutzung stellt eine technische Überformung der Landschaft dar.

Die Verkehrsnutzungen der Gemeindestraßen führen zu einer schwachen Verlärmung des Gebietes.

## **Boden**

Beeinträchtigung natürlicher Bodenfunktionen durch Ackernutzung, Bebauung und Anlage von Straßen und Wegen



### **Wasserhaushalt**

- Versiegelung durch Bebauung und Verkehrswege
- Stoffeinträge aus Landwirtschaft

### **Klimahaushalt**

Beeinträchtigung des Mikroklimas durch Erwärmung von Gebäudeflächen und von bituminös befestigten Straßen- und Wegeflächen

### **Arten- und Biotoppotenzial**

- Beeinträchtigungen durch mäßig intensive Ackernutzung
- Beeinträchtigungen durch mäßig intensive Grünlandnutzung
- Versiegelung von Bodenflächen
- Beeinträchtigung durch siedlungs- und verkehrsbedingte Störungen

### **Landschaftsbild und Erholung**

- Störung des Gebietes durch Lärmemissionen benachbarter Verkehrsstraßen
- Technische Überformung durch angrenzende Siedlungsnutzung

## **3.3 Entwicklungsprognose**

Für das Plangebiet ist abgesehen von der jetzt geplanten Wohnbauflächenausweisung zunächst eine Fortführung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung zu erwarten.

## **4. LANDESPFLEGERISCHE ANFORDERUNGEN AN DEN BEBAUUNGSPLAN**

Als landespflegerische bzw. grünordnerische Anforderungen an die Plankonzeption sind alle Maßnahmen zu nennen, die geeignet sind, die zu erwartenden Eingriffe zu vermeiden und zu minimieren.

1. Nach Möglichkeit Minimierung des Anteils versiegelter Flächen.
2. Schutz des Oberbodens (DIN 18915).
3. Erhaltung landschaftsbildprägender Hecken und Einzelbäume.

Darüber hinaus sind die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft im Zuge der Abwägung angemessen zu kompensieren. Denkbare Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen könnten sein:

1. Randliche und innergebietliche Etablierung von Grünstrukturen durch Festsetzung von Pflanzbindungen und den Anteil der zu bepflanzenden Grünflächen auf den bebaubaren Grundstücken
2. Extensivierung von Nutzungen auf intensiv genutzten Grünlandflächen im Umfeld empfindlicher Landschaftselemente (z. B. Talauen).



**- Integrationsteil -**

**5. BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS UND DER WIRKFAKTOREN**

**5.1 Beschreibung des Vorhabens**

Die Ortsgemeinde Roßbach plant die Neuausweisung des Wohngebietes ‚Christinen Bäumen‘ südwestlich der Ortslage auf ca. 4,25 ha. Hierbei werden die westlich der ‚Planstraße A‘ gelegenen Grundstücke als ‚Reines Wohngebiet‘ (WR) und die übrigen Flächen als ‚Allgemeines Wohngebiet‘ (WA) ausgewiesen.

Städtebauliche Eckwerte sind:

- Grundflächenzahl (GRZ) 0,4
- Geschossflächenzahl (GFZ) 0,7
- Firsthöhe max. 10,00 m
- Anzahl der Vollgeschosse II

**5.2 Von der vorgesehenen Bebauung und der absehbaren Nutzung ausgehende Wirkungen auf Natur und Landschaft**

Mit der vorgesehenen Bebauung sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Natur und Landschaft verbunden.

Entscheidend für die Eingriffsermittlung und die Ableitung von landespflegerischen Maßnahmen sind die anlagebedingten Auswirkungen, wie Flächenversiegelung und Verlust von Offenlandbereichen.

Im Nachfolgenden wird die Flächenversiegelung als Grundlage für die Eingriffsermittlung aufgeführt.

**1. GEBÄUDE / NEBENANLAGEN**

Bebaubare Fläche (WA)	19.305 m <sup>2</sup>
Bebaubare Fläche (WR)	<u>8.365 m<sup>2</sup></u>
	27.670 m <sup>2</sup>

**Summe 1**

27.670 m <sup>2</sup> x 0,4 (GRZ)	<b>11.068 m<sup>2</sup></b>
-----------------------------------	-----------------------------

**2. ERSCHLIESSUNG (Verkehrsflächen)**

Neuversiegelung, Summe Wege /Straßen	<u><b>3.893 m<sup>2</sup></b></u>
--------------------------------------	-----------------------------------

<b>(Summe 1 und 2)</b>	<u><u><b>14.961m<sup>2</sup></b></u></u>
------------------------	--



### 5.3 Vermeidung und Minimierung von Eingriffen im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs

Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft können folgende Maßnahmen festgesetzt bzw. durchgeführt werden:

1. Schutz des Oberbodens gem. DIN 18915
2. Schutz vorhandener Gehölze während der Bauphase.

## 6. ERMITTLUNG DER EINGRIFFSWIRKUNGEN UND BESCHREIBUNG LANDESPFLERISCHER MASSNAHMEN

### 6.1 Ermittlung der Auswirkungen des Eingriffs

Die Veränderungen der Oberflächengestalt (Bodenauftrag) zerstören die gewachsenen Bodenhorizonte im bebaubaren Bereich der Wohnbauflächen vollständig.

Generell ist der nutzbare Oberboden daher bei Baubeginn zu sichern und für die örtliche Wiederverwendung zu nutzen.

Wie in der Aufstellung unter 5.2 dargestellt, gehen durch die Flächenneuversiegelung im Bebauungsplangebiet insgesamt ca. 1,49 ha bisher biologisch aktiven Bodens auf Dauer verloren, der im naturwissenschaftlichen Sinne für den Landschaftshaushalt in seinen Funktionen als Filter, Wasserschutz, Pflanzen- und Tierlebensstätte, Ertragspotential, Wasserversickerung und -verdunstung sowie Klimaregulierung nicht ersetzbar ist.

Im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist die Flächenversiegelung nur durch die Entsiegelung bereits versiegelter Flächen (z.B. Straßen, Plätze) ausgleichbar. Dies ist im B-Plangebiet „Christinen Bäumen“ jedoch nicht möglich.

#### *Wasserhaushalt*

Als Folge der Flächenversiegelung und -überbauung wird die Versickerungsleistung im Plangebiet beeinträchtigt und eingeschränkt und damit die Wasserbilanz des Naturraumes verändert. Gravierender für den Wasserhaushalt ist jedoch der Direktabfluss der Niederschläge durch Erhöhung des Abflussbeiwertes. Plötzlich auftretende Abflussspitzen und hydraulische Überbelastung der als Vorfluter dienenden Fließgewässer sind die Folge, ebenso die Minderung der Grundwasserneubildungsrate.

Zur Schonung der Trinkwasserressourcen sowie als zusätzliche Oberflächenwasserrückhaltung sollten Regenwassersammelanlagen (z. B. auch Brauchwasseranlagen) zur Erfassung abfließender Dachwässer gebaut werden.

Aufgrund der Lage und Nutzung des Plangebietes ist eine breitflächige Versickerung des Oberflächenwassers in die freie Landschaft technisch im Plangebiet nicht möglich. Es ist daher ein Rohrleitungssystem zur Ableitung des Oberflächenwassers in das vorhandene Regenrückhaltebecken am Grebersbach geplant.



### *Landschaftsbild / Ortsbild / Wohnumfeld*

Die geplante Wohnbaunutzung wird das Landschaftsbild durch das Beseitigen des gesamten Vegetationsbestandes und die technische Überformung mit bis zu 10 m hohen Bauten wesentlich und nachhaltig verändern. Hierbei spielt die exponierte Lage am westlichen Ortsrand eine wichtige Rolle.

Erhebliche visuelle Vorbelastungen sind jedoch nicht vorhanden.

Bei der Neugestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ist auf eine umfassende Anpflanzung von Gehölzen zu achten.

Die internen, nicht bebauten privaten Flächen sind als Grünflächen zu gestalten und zu entwickeln.

### *Klima*

Die flächenhafte Versiegelung von Flächen hat eine erhöhte Strahlungsreflexion zur Folge. Der Temperaturgradient im bebauten Wohngebiet wird ansteigen. Die bebauten Flächen entfallen für die Kalt- und Frischluftproduktion der tiefer gelegenen Ortslage von Roßbach.

Weiterhin belasten zukünftig zusätzliche Siedlungsemissionen (Hausbrand und Autoabgase) die Frischluft. Die mögliche Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern auf den privaten Grünflächen dient dem mikroklimatischen Ausgleich (Transpiration, Staubbindung, Beschattung) sowie der Durchgrünung und Gestaltung des Landschaftsbildes.

### *Arten- und Biotopschutz*

Die Bebauung des Plangebietes hat bau- und anlagebedingt den vollständigen Verlust

- von intensiv genutzten Ackerflächen
- von Glatthaferwiesen, z.T. mit einzelnen Obstbäumen
- von Weideflächen mit einer Laubbaumreihe
- von Saumbereichen des Dauergrünlandes

zur Folge.



## 6.2 Tabellarische Darstellung

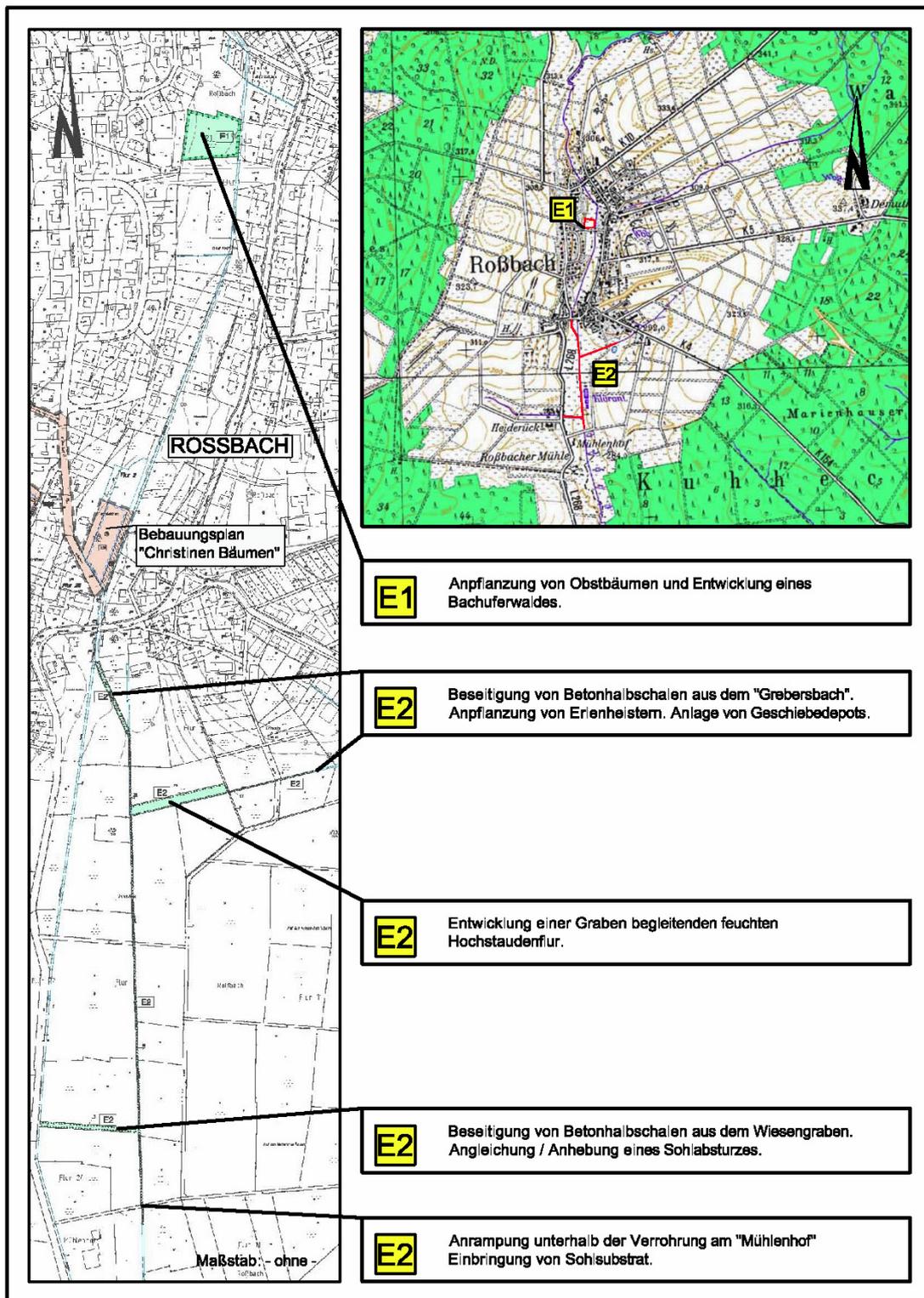
In der nachfolgenden Tabelle sind die landespflegerischen Maßnahmen aufgelistet, die erforderlich sind, um die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit werden die zu erwartenden Konfliktsituationen den geplanten Maßnahmen gegenübergestellt und kurz begründet. Die Konfliktpotentiale in der nachfolgenden Tabelle sind wie folgt gekennzeichnet:

- b = Boden
- w = Wasserhaushalt
- a = Arten- und Biotopschutz
- k = Klima
- l = Landschaftsbild / Ortsbild / Wohnumfeld

Die landespflegerischen Maßnahmen, die zur Kompensation der Eingriffe erforderlich sind, werden angeführt und folgendermaßen abgekürzt:

- V = Vermeidungsmaßnahme
- S = Schutzmaßnahme
- E = Ersatzmaßnahme
- G = Gestaltungsmaßnahme



Übersicht über die landespflegerischen Ersatzmaßnahmen E1 und E2 innerhalb der Ortslage Roßbach, am Grebersbach und an zwei Wiesengräben südlich von Roßbach.



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	ha
<p><b>Boden:</b> Störung des Bodengefüges durch Anschüttungen, Abgrabungen und Verdichtungen auf der gesamten Wohnbaufläche sowie am Standort des geplanten Rückhaltebeckens in der Grebersbachaue.</p>	3,75	<p><b>Schutzmaßnahme S1 (§ 9 (1) Nr. 20)</b> Während der Erschließung der Grundstücke ist der Oberboden gem. DIN 18915 abzuschleppen, seitlich zu lagern und anschließend wieder zur Gestaltung im Plangebiet einzubauen. Verdichtungen sind nach Beendigung der Maßnahmen sofort wieder zu beseitigen.</p>	
<p><b>Wasser:</b> Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch <i>Neuversiegelung</i> biologisch aktiver Grundflächen für den Bau der Wohnbauflächen (WR / WA) der Erschließungsstraßen / Wege</p>	<p>1,10 <u>0,39</u> 1,49</p>	<p><b>Vermeidungsmaßnahmen V1: (Empfehlung)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfehlung zum Bau von Zisternen und Nutzung des Niederschlagswassers im Haus als Brauchwasser.</li> <li>• Empfehlung zum Einbau extensiver Dachbegrünungen zur Speicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser und Kühlung der Hallen.</li> </ul>	



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Land- schaftspflege	ha
<p><b>Wasser:</b> Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch <i>Neuversiegelung</i> biologisch aktiver Grundflächen für die Wohnbauflächen (WR / WA) Erschließungsstraßen / Wege</p>	<p>1,10 <u>0,39</u> <b>1,49</b></p>	<p><b>Vermeidungsmaßnahme V2: (§ 9, Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</b> Auf den Grundstücken sind zur Befestigung von Stellplatzflächen und Gehwegen sowie sonstigen Flächen wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen zu verwenden. Hierdurch kann das Niederschlagswasser direkt in das Erdreich einsickern und zur Grundwasserneubildung beitragen.</p>	
		<p><b>Ersatzmaßnahme E1: (§ 9, Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</b> Gemarkung Roßbach, Flur 1, Nr. 21 teilweise, ‚Ökokontofläche‘ der Ortsgemeinde Roßbach <b>Bestand:</b> Wiesen / Weiden mittlerer bis frischer Standorte, 16 Obstbäume, gepflanzt 2001. <b>Ziel:</b> Anpflanzung von weiteren 8 Stck. regionaltypischen Obstbäumen (Halbstämme) in Ergänzung des westlich angrenzenden Bestandes (s. Pflanzenvorschlagsliste). Die Fläche ist 1- 2 mal pro Jahr zu mähen (Ende Juni, Mitte September). Das Mähgut ist abzufahren. Östlich angrenzend ist ein ca. 5,00 m breiter Krautsaum zu entwickeln. Er stellt einen Übergang von der Obstwiese zu einem zukünftigen Bachuferwald am Grebersbach dar. Die Fläche ist abschnittsweise alle 3-5 Jahre zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren.</p>	<p>0,31</p>



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Land- schaftspflege	ha
<p><b>Wasser:</b> Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch <i>Neuversiegelung</i> biologisch aktiver Grundflächen für den Bau der Wohnbauflächen (WR / WA) der Erschließungsstraßen / Wege</p>	<p>1,10 <u>0,39</u> <b>1,49</b></p>	<p>zu <b>E1</b> Zwischen Grebersbach und dem geplanten Krautsaum ist auf ca. 10 m Tiefe ein Bachuferwald zu entwickeln. Hierzu sind entlang des Gewässers ca. 25 Stck. Erlen- heister unter Beachtung der vorh. 20 KV Stromleitung anzupflanzen. Die Fläche ist anschließend der freien Entwicklung zu überlassen.</p>	<p>0,310</p>
		<p><b>Ersatzmaßnahme E2: (§ 9, Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</b> Naturnahe Entwicklung / Renaturierung des Grebers- baches und von zwei Gräben südlich von Roßbach:</p> <p><b>Grebersbach:</b> (Gemarkung Roßbach, Flur 3, Nr. 2/3, 20/1, 20/2) Herstellung einer Sohlanrampung am Grebersbach unterhalb des Rohrdurchlasses am ‚Mühlenhof‘ mit bis zu 0,60 m Höhe auf einer Länge von ca. 15 –20 m aus kornabgestufter Steinschüttung. Schutz der vorhande- nen Vegetation während der Bauausführung. Ziel ist die Wiederherstellung der Durchgängigkeit für Gewäs- serorganismen. Entfernen von Sohlschalen in zwei Abschnitten auf einer Länge von insgesamt ca. 480 m zwischen der Brücke am ‚Mühlenhof‘ und dem südli- chen Ortsrand von Roßbach.</p>	<p>0,353</p>



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Land- schaftspflege	ha
<p><b>Wasser:</b> Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch <i>Neuversiegelung</i> biologisch aktiver Grundflächen für den Bau der Wohnbauflächen (WR / WA) der Erschließungsstraßen / Wege</p>	<p>1,10 <u>0,39</u> <b>1,49</b></p>	<p>Nach dem Entfernen der ca. 1,20 m breiten Betonele- mente sind punktuell Geschiebedepots aus kornabge- stufem Basaltgestein anzulegen, um eine Sohlanhe- bung des Baches und die Ausbildung einer naturnahen Gewässersohle zu erreichen. Zudem sind Betonreste von Bauwerken und Hausmüll zu beseitigen. Entlang des Grebersbaches sind zudem gruppenweise ca. 50 Stck. Erlenheister an Erosionsstellen anzupflan- zen, um Uferabbrüche zu stabilisieren. Auch südlich der Ortslage sind im Bereich der Mähwiesen und Wei- den ca. 50 Stck. Erlenheister anzupflanzen und mit einem Weidezaun gegen Mahd und Verbiss abzugren- zen. Der Gewässersaum ist der freien Entwicklung zu überlassen.</p> <p><b>Graben vom Hof Heiderück / L 268 bis zum Gre- bersbach</b> (Gemarkung Roßbach, Flur 3, Nr. 15/1)</p> <p>Renaturierung eines Grabens auf einer Länge von ca. 120 m: Entfernung aller Betonsohlschalen, Einbringung einer kornabgestuften Steinschüttung zur Anhebung des Baches, Abflachen eines Sohlabsturzes und ggf. Abflachen der Uferböschungen unter Schonung des vorhandenen Gehölzbewuchses. Anpflanzung von ca. 15 Stck. Erlenheistern.</p>	



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Land- schaftspflege	ha
<p><b>Wasser:</b> Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch <i>Neuversiegelung</i> biologisch aktiver Grundflächen für den Bau der Wohnbauflächen (WR / WA) der Erschließungsstraßen / Wege</p>	<p>1,10 <u>0,39</u> <b>1,49</b></p>	<p><b>Graben südlich von Roßbach als Zulauf zum Gre- bersbach</b> (Gemarkung Roßbach, Flur 3, Nr. 27) Entfernung von Betonsohlschalen aus dem Wiesen- bach auf einer Gesamtlänge von ca. 110 m, leichte Modellierung des geradlinig verlaufenden Gewässers, Einbringung einer kornabgestuften Steinschüttung zur Anhebung des Baches auch im Bereich des Wirt- schaftswegedurchlasses, Abflachen der Uferböschun- gen sowie Anpflanzung von ca. 20 Stck. Erlenheistern und 10 Stck. niedrig wachsende Weiden i.S. innerhalb der Bachparzelle. Der Bachsaum ist der freien Ent- wicklung zu überlassen.</p> <p>Nördlich des Grabens ist auf dem gemeindeeigenen Grundstück (Gemarkung Roßbach, Flur 3, Nr. 28) auf einer Länge von ca. 110 m und einer Tiefe von ca. 10 m eine standortgerechte feuchte Hochstaudenflur zu entwickeln. Das heute als Weide genutzte Feuchtgrün- land ist gegen die Restfläche abzuführen und der freien Entwicklung zu überlassen. Abschnittsweise sind Teilflächen alle 3-5 Jahre zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren. Der Weidezaun zum Graben kann in die- sem Abschnitt entfernt werden.</p>	<p>0,11</p>



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Land- schaftspflege	ha
<p><b>Klima:</b> Beseitigung von Kaltluftentstehungs- und Kaltluftabflussflächen durch Versiegelung / Überbauung.</p> <p>der Wohnbauflächen (WR / WA) der Erschließungsstraßen / Wege</p>	<p>1,10 <u>0,39</u> 1,49</p>	<p><b>Vermeidungsmaßnahmen V3: (Empfehlung)</b> Reduzierung der Versiegelung im gesamten Wohngebiet durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• flächensparendes Bauen</li> <li>• geringe Straßenbreiten</li> <li>• ein flächensparendes Erschließungssystem</li> <li>• Vorschlag zum Einbau extensiver Dachbegrünungen auf Dächern und Nebengebäuden zur Reduzierung von Wärmespitzen und zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit</li> <li>• Pflanzung von großkronigen Laubbäumen und von Sträuchern</li> <li>• Empfehlung zum Bau von Solaranlagen zur Energiegewinnung.</li> </ul>	
<p><b>Arten- und Biotope:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von intensiv genutzten Ackerflächen</li> <li>• von Glatthaferwiesen, z.T. mit einzelnen Obstbäumen</li> <li>• von Weideflächen mit einer Laubbaumreihe</li> <li>• von Saumbereichen des Dauergrünlandes von Strauch- und Baumhecken</li> <li>• von Baumgruppen</li> </ul> <p>durch Überbauung von biologisch aktiven Grundflächen für Wohngebäude und Straßen.</p>	<p>3,75</p>	<p><b>Schutzmaßnahme S2 (§ 9 (1) Nr. 20)</b> Schutz von Vegetationsbeständen während der Bauphase durch Bauzäune oder sonstige Maßnahmen.</p> <p><b>Vermeidungsmaßnahmen V4: (§ 9, Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</b> Rodung von Hecken oder Gebüsch ausschließlich in der Zeit vom 1. März bis 30. September (§ 28 (2) Nr.4 LNatSchG) zum Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen.</p>	



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	ha
<p><b>Arten- und Biotope:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von intensiv genutzten Ackerflächen</li> <li>• von Glatthaferwiesen, z.T. mit einzelnen Obstbäumen</li> <li>• von Weideflächen mit einer Laubbaumreihe</li> <li>• von Saumbereichen des Dauergrünlandes von Strauch- und Baumhecken</li> <li>• von Baumgruppen</li> </ul> <p>durch Überbauung von biologisch aktiven Grundflächen für Wohngebäude und Straßen.</p>	<p><b>3,75</b></p>	<p><b>Ersatzmaßnahme E3: (§ 9, Abs. 1 Nr. 25a,b BauGB)</b>                      Neupflanzung von standortgerechten Feldgehölzen in zwei Gehölzlücken auf der ehemaligen Kleinbahntrasse am westlichen Rand des Plangebietes (538 m<sup>2</sup> + 1.137 m<sup>2</sup> = 1.675m<sup>2</sup>).                      Die vorhandenen Bäume und Sträucher sind während der Bauphase zu sichern und nachhaltig zu entwickeln (875 m<sup>2</sup>).                      Auf zwei, ca. 70 m langen Abschnitten sind in lockerer Anordnung einzelne standortgerechte Laubbäume, Obstbäume und Strauchgruppen zu pflanzen und zu entwickeln. Sie dienen zusammen mit der vorhandenen Hecke als lineares, vernetzendes Landschaftselement und stellen gleichzeitig eine Aufwertung des Landschaftsbildes dar. Denn durch die gesamte Feldgehölzhecke wird das geplante Baugebiet nach Westen in die Umgebung eingebunden (s. Pflanzenvorschlagsliste).</p>	<p>0,167</p>



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	ha
<p><b>Arten- und Biotope:</b></p> <p>Verlust von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• intensiv genutzten Ackerflächen</li> <li>• Saumbereichen des Dauergrünlandes</li> <li>• Rasenflächen in der Grebersbachaue</li> </ul> <p>durch die Anlage von offenen Entwässerungseinrichtungen und eines Regenrückhaltebeckens.</p>	<p><b>0,48</b></p>	<p><b>Ersatzmaßnahme E4: (§ 9, Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</b>                      Naturnahe Gestaltung der offenen Entwässerungsmulden durch wechselnde Böschungsneigungen, Einbau von Störsteinen und punktuelle Anpflanzung von standortgerechten Sträuchern.                      Ausbildung von kleineren Senken / Mulden mit Dauerstau. Die Gräben sollten im Wechsel abschnittsweise und bei Bedarf frühestens im Abstand von 2-3 Jahren geräumt werden.</p> <p>Das Regenrückhaltebecken ist ebenfalls naturnah mit wechselnden Böschungsneigungen auszubilden. Zur Steigerung des ‚Biotopwertes‘ ist die Anlage eines Dauerstaus in direkter Nachbarschaft zu dem vorhandenen Teich zu prüfen.                      Anpflanzung von niedrig wachsenden standortgerechten Bäumen und Sträuchern zur Einbindung des Bauwerks in die Grebersbachaue.                      Die vorhandenen Bäume sind während der Bauphase gem. DIN 18920 zu schützen.</p>	<p><b>0,48</b></p>



Eingriffssituation Art des Eingriffs Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	ha	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	ha
<p><b>Landschaftsbild</b> Verlust von Offenlandflächen durch Anschüttungen / Abgrabungen und die Errichtung von baulichen Anlagen im Wohngebiet. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bis zu 10 m hohe Gebäude in einer exponierten Lage westlich von Roßbach.</p>	<p>3,75</p>	<p><b>Gestaltungsmaßnahme G1 (§ 9, Abs. 1 Nr. 25a BauGB)</b> Zur Durchgrünung und inneren Gliederung des Wohngebietes ist je Grundstück ein hochstämmiger, großkroniger Obstbaum zu pflanzen und zu entwickeln. Zusätzlich ist zur Einbindung des Wohngebietes auf den 3,00 m breiten privaten Grünflächen im Südosten und Süden des Geltungsbereiches eine einreihige Hecke aus standortgerechten Sträuchern und einzelnen kleinkronigen Bäumen zu pflanzen. Alle durch Pflanzgebote geforderten Pflanzungen, sowie die zu erhaltenden Bäume und Gehölzbestände sind dauerhaft zu pflegen und zu entwickeln. (Siehe Pflanzenvorschlagsliste)</p>	

Hachenburg, im Dezember 2008

.....  
**IU Plan**  
**BRNL**  
Dipl. Geogr. Markus Kunz

.....  
**IU Plan**  
**Schmidt Freiraumplanung**  
Dipl. Ing. Stefan Schmidt



## 7. ZUORDNUNGSFESTSETZUNG

Die im Bebauungsplan und im Maßnahmenplan festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden im Sinne der örtlichen Satzung über die Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 135 a-c BauGB den neu herzustellenden Verkehrsanlagen mit 26 % und den Wohnbauflächen mit 74 % zugeordnet.

## 8. KOSTENSCHÄTZUNG

Massen- und Kostenaufstellung der landespflegerischen Maßnahmen (ohne Grunderwerb, Baumschutz), durchzuführen von der Ortsgemeinde Roßbach bzw. den Verbandsgemeindewerken (E4).

Die Kostenschätzung bezieht sich auf einen Zeitraum von 30 Jahren.

Maßnahme E1	Menge	EP (in € netto)	GP (in €, netto)
Anpflanzung von hochstämmigen Obstbäumen incl. dreijähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	8 Stck	85,00	680,00
Wiesenmahd 2 x pro Jahr x 30 Jahre	2.900 m <sup>2</sup>	0,10 x 30J.	8.700,00
Wiesenmahd alle 3-5 Jahre x 30 Jahre	200 m <sup>2</sup>	0,02 x 30J.	120,00
Anpflanzung von Erlenheistern incl. Dreijähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	25 Stck	20,00	500,00
<b>SUMME</b>			<b>10.000,00</b>

Maßnahme E2 <i>Grebersbach</i>	Menge	EP (in € netto)	GP (in €, netto)
Entfernen von Sohlschalen, Breite ca. 1,20 m	480 m	25,00	12.000,00
Sohlanhebung am Mühlenhof – Durchlass	Psch.		1.000,00
Anlage von Geschiebedepots	3 Stck.	500,00	1.500,00
Anpflanzung von Erlenheistern incl. dreijähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	50 Stck	20,00	1.000,00
<b>SUMME</b>			<b>15.500,00</b>



<b>Maßnahme E2</b> <b>Graben am Hof Heiderück</b>	<b>Menge</b>	<b>EP (in € netto)</b>	<b>GP (in € netto)</b>
Entfernen von Sohlschalen, Breite ca. 1,20 m	120 m	25,00	3.000,00
Anlage von Geschiebedepots	1 Stck.	500,00	500,00
Anpflanzung von Erlenheistern incl. dreijähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	15 Stck.	20,00	300,00
<b>SUMME</b>			<b>3.800,00</b>

<b>Maßnahme E2</b> <b>Graben südlich von Roßbach</b>	<b>Menge</b>	<b>EP (in € netto)</b>	<b>GP (in € netto)</b>
Entfernen von Sohlschalen, Modellierung des Grabens, Breite ca. 0,80 m	110 m	20,00	2.200,00
Anpflanzung von Erlenheistern und Weiden incl. dreijähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	30 Stck.	20,00	600,00
Mahd einer feuchten Hochstaudenflur alle 3-5 Jahre x 30 Jahre	1.100 m <sup>2</sup>	0,02 x 30 J.	660,00
<b>SUMME</b>			<b>3.460,00</b>

<b>Maßnahme E3</b>	<b>Menge</b>	<b>EP (in €)</b>	<b>GP (in € netto)</b>
Anpflanzung von Sträuchern auf der alten Kleinbahntrasse incl. dreijähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	500 Stck.	10,00	5.000,00
<b>SUMME</b>			<b>5.000,00</b>

<b>Maßnahme E4</b> <b>(VG Werke)</b>	<b>Menge</b>	<b>EP (in €)</b>	<b>GP (in € netto)</b>
Anpflanzung von Sträuchern entlang der Entwässerungsmulden incl. dreijähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	50 Stck.	10,00 / Stck.	500,00
Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern am Regenrückhaltebecken incl. dreijähriger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	10 Stck. 50 Stck.	100,00 / Stck. 10,00 / Stck.	1.000,00 500,00
<b>SUMME</b>			<b>2.000,00</b>

<b>GESAMTKOSTEN, netto</b>	<b>39.760,00 €</b>
----------------------------	--------------------



## ANLAGE

### Pflanzenvorschlagsliste

Folgende Pflanzen und Pflanzensortimente sind für die Bepflanzungsmaßnahmen geeignet:

Verwendung		Arten		
		Einzelbaum Straßenbaum	Heckenartige Gehölzpflanzung	Formschnitthecke
Acer campestre	Feldahorn	X	X	X
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	X	X	
Acer platanoides	Spitzahorn	X	X	
Alnus glutinosa	Roterle		X	
Betula pendula	Birke	X	X	
Carpinus betulus	Hainbuche	X	X	X
Fagus sylvatica	Rotbuche	X		X
Prunus avium	Vogelkirsche	X	X	
Quercus petraea	Traubeneiche	X	X	
Quercus robur	Stieleiche	X	X	
Sorbus aucuparia	Eberesche	X	X	
Tilia cordata	Winterlinde	X	X	
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	X	X	
Coryllus avellana	Haselnuß		X	
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn		X	
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn		X	
Ligustrum vulgare	Liguster		X	X
Prunus spinosa	Schlehe		X	
Rosa canina	Hundsrose		X	X
Rhamnus frangula	Faulbaum		X	
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder		X	
Sambucus racemosa	Roter Holunder		X	
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball		X	

#### Mindestqualitäten:

Hochstämme: 3 x v., m.B., StU 16 – 18 cm  
 Heister: 2 x v., o.B., 200 - 250 cm  
 leichte Heister: 1 x v., o.B., 100 - 150 cm  
 Sträucher: v.Str. o.B., 4 Tr. 100 -150 cm  
 Leichte Sträucher: v.Str. o.B., 3 Tr. 25 - 40 cm



## Obstbäume

Für die Pflanzung der hochstämmigen Obstbäume sind Arten gem. ‚Sortenempfehlungen für den Streuobstanbau in Rheinland –Pfalz (2/2005)‘ sowie ‚Obstsorten für den Streuobstanbau in Rheinland-Pfalz‘ (2002, NABU RLP, AK Historische Obstsorten der Pfalz, Pomologenverein) geeignet:

### Äpfel:

Boikenapfel  
Gewürzluikenapfel  
Gravensteiner  
Jakob Lebel  
Kaiser Wilhelm  
Luxemburger Renette  
Prinz Albrecht von Preußen  
Rheinischer Bohnapfel  
Rheinische Schafsnase  
Rheinischer Winterrambour  
Weißer Klarapfel  
Wintergoldparmäne

### Birnen:

Gellerts Butterbirne  
Gute Luise  
Köstliche von Charneux

### Süßkirschen:

Büttners Rote Knorpelkirsche  
Große Schwarze Knorpelkirsche  
Hedelfinger Riesenkirsche

### Zwetschgen:

Hauszwetschge  
The Zar  
Wangenheimer Frühzwetsche

### Mindestqualität:

Hochstamm: 2 x v., o.B., StU 10 – 12 cm