



**Ortsgemeinde Mudenbach  
Ortsteil Hanwerth  
Verbandsgemeinde Hachenburg  
Westerwaldkreis**

**ABRUNDUNGSSATZUNG**  
zur Festlegung von Vorhaben innerhalb  
der im Zusammenhang bebauten Ortsteile  
in der Ortsgemeinde Mudenbach,  
Ortsteil Hanwerth (Flur 35, Parzellen 7/1 und 7/2)

**Landespflegerischer  
Planungsbeitrag**

**IU Plan GmbH**  
Barrwiese 3  
57627 Hachenburg

**Schmidt Freiraumplanung**  
Dipl. Ing. Stefan Schmidt  
Friedrichstraße 4  
57627 Hachenburg

**Schlussfassung**  
Zum Satzungsbeschluss vom 05.12.2011



## Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
<b>1. Vorbemerkungen</b>	<b>2</b>
<b>2. Planungsgrundlagen</b>	<b>2</b>
<b>3. Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft / Entwicklung von Zielvorstellungen für die Bestandssi- tuation</b>	<b>5</b>
<b>4. Ermittlung landespflegerischer / grünordnerischer Anforderungen an die Abrundungssatzung</b>	<b>8</b>
<b>5. Abweichung von den landespflegerischen/ grünordnerischen Zielvorstellungen</b>	<b>9</b>
<b>6. Beschreibung des geplanten Vorhabens und der Wirkfaktoren</b>	<b>9</b>
<b>7. Beschreibung der landespflegerischen Maßnahmen</b>	<b>10</b>

Anlagen:

Bestandskarte Biotoptypen, M. 1:500



.....

## 1. VORBEMERKUNGEN

Die Ortsgemeinde Mudенbach beabsichtigt die Neuausweisung von zwei Wohnbaugrundstücken am nordwestlichen Ortsrand von Hanwerth auf den Parzellen 7/1 und 7/1, Flur 35. Baurecht wird über eine Abrundungssatzung erlangt.

Die Größe Geltungsbereiches der Abrundungssatzung beträgt ca. 1.715 m<sup>2</sup>.

Die Fläche wird im Flächennutzungsplan als ‚Fläche für die Landwirtschaft‘ dargestellt.

Das Gebiet wird heute landwirtschaftlich als Viehweide, Zierrasen und Kleingarten genutzt.

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 die Ableitung der landespflegerischen Zielvorstellungen.

Die Prüfung der Umweltverträglichkeit sieht vor:

- Prüfung der Eingriffserheblichkeit
- Feststellen / Unterlassen vermeidbarer Beeinträchtigungen
- Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen
- Verbleiben unvermeidbare und nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen, sind entsprechende Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

## 2. PLANUNGSGRUNDLAGEN

### 2.1 Ermittlung abiotischer und biotischer Landschaftsfaktoren

#### **Naturräumliche Einheit**

Naturräumlich betrachtet gehört der Untersuchungsraum zur ‚Altenkirchener Hochfläche‘, einer flachhügigen Hochfläche mit breiten, feuchten Talmulden.

#### **Geologie / Böden**

Der geologische Untergrund im Planungsgebiet besteht aus Tonschiefer sowie Sandstein der Oberen Siegener Schichten des Unterdevon.

#### **Relief**

Der Untersuchungsraum befindet sich in einer Höhe von ca. 280 m ü. NN an einem südexponierten Hangbereich über dem Rothenbach.

#### **Wasser**

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Oberflächengewässer.

Die Hydrogeologische Übersichtskarte weist diesen Raum als "Gebiet mit sehr geringem Grund- u. Quellwasservorkommen" aus.



## **Klima**

Der Untersuchungsraum liegt im Bereich des Klimatyps "Ozeanisches kühl-feuchtes Berglandklima" mit typischer Luvlage bei vorherrschend westlichen Windrichtungen. Bei einer mittleren Jahresdurchschnittstemperatur von ca. 7°C werden ca. 900 – 1000 mm Niederschlag gemessen.

## **Arten und Biotope**

Die Darstellung der realen Vegetation anhand der vorhandenen Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an den Biotoptypenkatalog des LUWG, geordnet nach Formationen, mit Schlüsselnummern (s. hierzu ‚Bestandskarte Biotoptypen‘).

## **Grünland**

### **Grünland mittlerer Standorte, mäßig intensiv genutzt EA1, stj**

Westlich der Osterstraße und nördlich des landwirtschaftlichen Anwesens finden sich extensiv bis mäßig intensiv genutzte Viehweiden und Mähwiesen mittlerer Standorte mit einer geringen Besatzdichte.

## **Siedlungsabhängige Gebiete**

### **Wohngebiet / Hausgärten HN1**

Die Wohnbauflächen sind gekennzeichnet durch eine offene Einzelhausbebauung. Die Gärten sind weitestgehend von Rasenflächen, Obst- und Ziergehölzen geprägt. Teilweise finden sich jedoch auch noch einzelne ältere Obsthochstämme. Westlich der Osterstraße finden sich noch eine Zierrasenfläche und ein kleinerer Nutzgartenbereich.

## **Gehölze**

### **Einzelbäume / Obstbäume BF4**

Nördlich des Hausgartens stocken drei, ca. 40 Jahre alte Zwetschgenbäume als Relikt einer ehemaligen Streuobstwiese.

## **2.2 Heutige Potentielle Natürliche Vegetation (HPNV)**

Als potentielle, natürliche Vegetation würde im Untersuchungsraum ohne menschlichen Einfluss ein Hainsimsen–Traubeneichen–Buchenwald (Luzulo Fagetum) stocken.

## **2.3 Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes spiegelt den für die Region charakteristischen Wechsel zwischen dörflich geprägten Siedlungsbereichen und offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen wieder.

Bedingt durch die Topographie und die Qualität der Böden werden die Flächen in den Hangbereichen zum Rothenbachtal überwiegend als Grünland genutzt. Landschaftstypisch für diesen Naturraum sind einzelne Gehölze und Obstbäume, die teilweise den Hausgärten zuzuordnen sind, jedoch auch isoliert innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen vorhanden sind.

## **2.4 Raumnutzungen**

Der gesamte Untersuchungsraum wird als Weide und für Wohnbebauung genutzt.

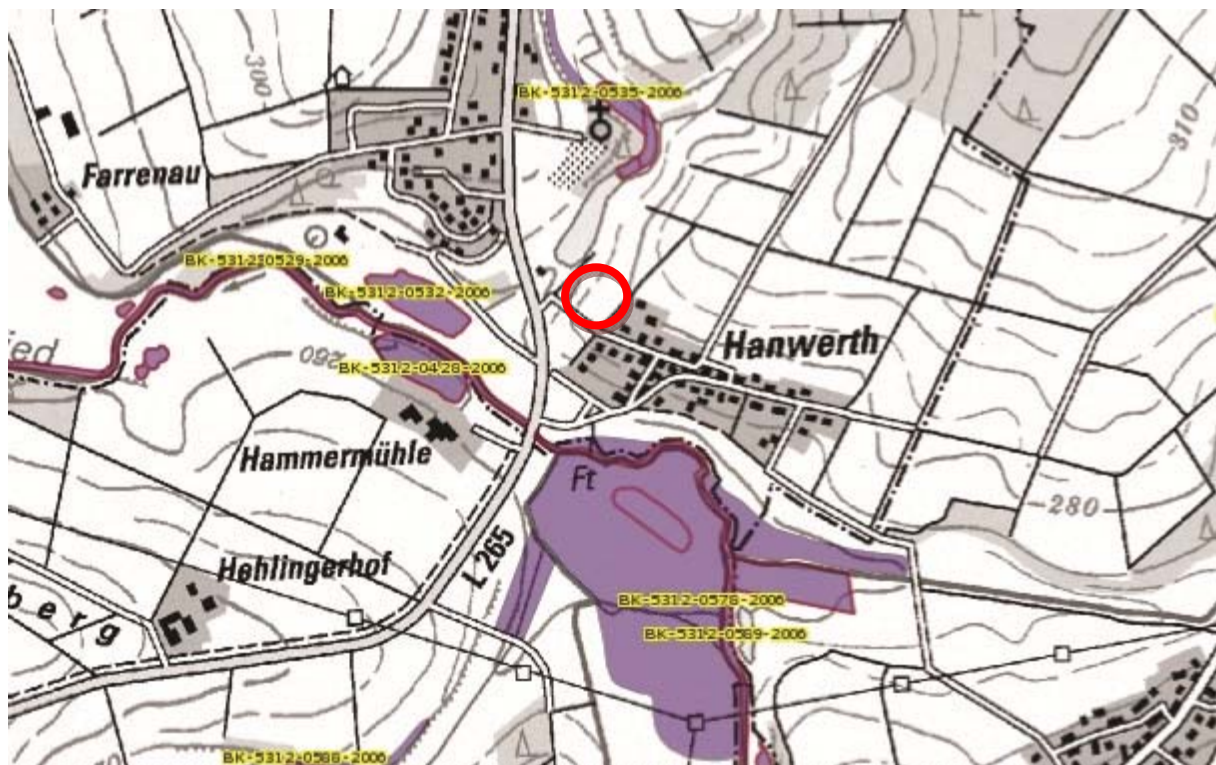


## 2.5 Planungsvorgaben, Schutzstatus

Der **Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald** weist das Gebiet als "Landwirtschaftliche Fläche" aus.

Der **Flächennutzungsplan** der Verbandsgemeinde Hachenburg stellt die Fläche als ‚Fläche für die Landwirtschaft‘ dar.

Die **Planung Vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz** sieht den Erhalt von Wiesen und Weiden mittlerer Standorte als biotoptypenverträgliche Nutzung vor.



Auszug aus dem Landschaftsinformationssystem RLP, LANIS, ohne Maßstab.  
Der rote Kreis markiert den Untersuchungsraum der geplanten Abrundungssatzung.

**Naturschutzgebiete** (§ 17 LNatSchG), **Landschaftsschutzgebiete** (§ 20 LNatSchG) und **Naturdenkmale** (§ 22 LNatSchG) sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht ausgewiesen.

Auch im Biotopkataster (ab 2006) sind keine **Biotoptypen der gesetzlich geschützten Biotope** dargestellt.

Auch unterliegen keine Flächen dem Pauschalschutz **gem. § 30 BNatSchG**.

**FFH - Schutzgebiete** gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht festgesetzt.

Schutzgebiete gemäß Richtlinie 79/409/EWG der Europäischen Union von 1979 (**Vogelschutzgebiete**) sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht ausgewiesen.



.....

### **3. BEWERTUNG DES ZUSTANDES VON NATUR UND LANDSCHAFT / ENTWICKLUNG VON ZIELVORSTELLUNGEN FÜR DIE BESTANDSSITUATION**

Ziel der Bewertung ist, den Naturhaushalt und das Landschaftsbild an den Zielen und Grundsätzen des BNatSchG und des LNatSchG Rheinland-Pfalz gemessen zu beschreiben und einzustufen. Bewertet werden die Funktionen des Naturhaushaltes.

#### **3.1 Boden**

Das "Biotische Ertragspotential" (Anbaupotential) charakterisiert und bewertet die Böden als Grundlage der land- u. forstwirtschaftlichen Nutzung.

Über die Vorbelastung der Böden liegen keine Untersuchungen vor. Es ist jedoch nur von einer geringen Belastung durch Einträge aus der Viehhaltung auszugehen.

Die näherungsweise Abschätzung der Qualität der Böden im Hinblick auf ihre landwirtschaftliche Nutzung ergibt eine **geringe bis mittlere Eignung**.

#### **3.2 Wasser**

Vorhandene Beeinträchtigungen des Grundwassers gehen in geringem Umfang von der Nutzung der Grünland- und Ackerflächen aus.

Die Eignung des Grundwasserdargebotspotentials für die Grundwassergewinnung ist als **gering** einzustufen.

Aufgrund des devonischen Sedimentgesteins und der Überdeckung mit Braunerden besitzt der Grundwasserkörper in den Hanglagen eine **geringe Verschmutzungsempfindlichkeit**.

#### **3.3 Klima**

Die klimatischen Vorbelastungen (Hausbrand) sind - bezogen auf die Gesamtfläche - als **gering** einzustufen.

Indikatoren sind:

- Flächen mit Luftfilterwirkung (größere Waldgebiete)
- Kaltluftentstehungsgebiete (größere Waldflächen tagsüber, Wiesen und bewachsener Acker nachts)
- Kaltluftabflussbahnen

Hieraus wird deutlich, dass die Grünlandflächen für die nächtliche Kaltluftentstehung und für den Kaltluftabfluss zum Rothenbach eine **hohe Bedeutung** haben.

Die Flächen im Untersuchungsraum sind als klimatisch unempfindlich zu bezeichnen. Es existieren auch keine gegen Kaltluft empfindlichen Gemüse- oder Sonderkulturanbauflächen. Für das Mikroklima stellen die Neuversiegelungen von landwirtschaftlichen Flächen ein **hohes ökologisches Risiko** dar, denn hierdurch entfallen biologisch aktive Flächen, die bisher als Kaltluftentstehungsgebiete und Bereiche für den Kaltluftabfluss wirksam waren. Es kommt zur Ausbildung einer "Wärmeinsel" gegenüber benachbarten Flächen.



### 3.4 ARTEN- UND BIOTOPE

Die Biotoptypenschlüsselnummern beziehen sich auf den Biotoptypenkatalog des LFUG, 1990, 1992, 2002 mit Schlüsselnummern.

BIOTOPTYP	SCHLÜSSEL-NR.	N	W	G	M	SAV	H	ÖKOLOGISCHE BEDEUTUNG / EIGNUNG	
Grünland mittlerer Standorte	EA1	2	2	2	2	2	2	III	Eine mäßig intensive Grünlandnutzung auf den Hanglagen mittlerer Standorte führt in diesem Naturraum zu einer <b>mittleren ökologischen Bedeutung</b> mit einer mäßig hohen Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen
Wohngebiet / Dorfgebiet	HN1	1	1	1	1	1	1	II	Die Einzelhausbebauung mit dem dörflich geprägten Gehölzbestand besitzt eine <b>geringe bis mittlere ökologische Bedeutung</b> . Die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen ist ebenfalls als gering einzustufen.
Einzelbäume / Obstbäume	BF4	2	3	3	2	2	2	III	Die Obstbäume besitzen trotz ihrer Einzelstellung eine <b>mittlere ökologische Bedeutung</b> für den Arten- und Biotopschutz. Die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen ist als mittel bis hoch einzustufen.



## Überblick über die Bewertungskriterien und Bedeutungsklassen

Bewertungskriterien	Wertestufen	
Natürlichkeit ( <b>N</b> )	0	bebaute und versiegelte Flächen
	1	künstlich und naturfremd
	2	naturfern
	3	bedingt naturfern
	4	bedingt naturnah und naturnah
	5	unberührt und natürlich
Wiederherstellbarkeit/Ausgleichbarkeit eines Eingriffs ( <b>W</b> ) (umfasst die Teilkriterien Entwicklungsdauer und räumliche Ersetzbarkeit/Häufigkeit der Standortfaktoren-Kombination)	0	irrelevant
	1	gut wiederherstellbar
	2	mäßig wiederherstellbar
	3	nicht wiederherstellbar
	4	nicht wiederherstellbar mit hoher Bedeutung
	5	nicht wiederherstellbar mit höchster Bedeutung
Gefährdungsgrad ( <b>G</b> ) umfasst die Teilkriterien Entwicklungstendenzen, potentiell Vorkommen von Arten der Roten Liste und Empfindlichkeit gegenüber Eutrophierung und berücksichtigt die Rote Liste der Biotoptypen von Rheinland-Pfalz 1990)	0	irrelevant
	1	sehr gering
	2	gering
	3	mäßig hoch
	4	hoch
	5	sehr hoch
Maturität ( <b>M</b> ) (gibt an, auf welcher Sukzessionsstufe ein Biotoptyp steht)	0	irrelevant
	1	sehr gering
	2	gering
	3	mäßig hoch
	4	hoch
	5	sehr hoch
Struktur- u. Artenvielfalt ( <b>SAV</b> ) (Die Artenvielfalt wird bezogen auf die mittlere Artenzahl charakteristischer Arten der häufigsten Biotoptypen des Naturraumes)	0	unbedeutend
	1	sehr gering
	2	gering
	3	mäßig hoch
	4	hoch
	5	sehr hoch
Häufigkeit ( <b>H</b> ) (bezogen auf den Naturraum und den Untersuchungsraum) (Biotoptypen der Natürlichkeit 0-1 erhalten die Häufigkeitswerte 0-1, und seltene naturfremde Biotoptypen nicht überzubewerten)	0	irrelevant
	1	sehr häufig
	2	häufig
	3	mäßig häufig
	4	selten
	5	sehr selten

ÖKOLOGISCHE BEDEUTUNG / EIGNUNG		
Bedeutungsklassen	(BK)	
keine	0	0
gering	I	1-5
	II	6-10
mittel	III	11-15
	IV	16-20
hoch	V	21-25





.....

### 3.6 Status-Quo-Prognose

Die Status-Quo-Prognose beschreibt die voraussichtliche Weiterentwicklung der Landschaftspotentiale ohne das geplante städtebauliche Vorhaben:

1. Ohne die geplante Bebauung ist aufgrund der historischen Entwicklung davon auszugehen, dass mittelfristig die Grünlandflächen erhalten bleiben.
2. Langfristig ist von einer Nutzungsaufgabe und Verbrachung auszugehen.

### 3.7 Ableitung landespflegerischer Zielvorstellungen für die Bestandssituation

Das landespflegerische Entwicklungskonzept soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und landschaftsästhetischen Qualitäten des Gesamttraumes sichern und vorhandene Belastungen ggf. abbauen:

1. Entwicklung von magerem Grünland durch Extensivierung der Wiesennutzung.
2. Anpflanzung von Feldgehölzen und Anlage von Krautsäumen zur Gliederung der Wiesen.
3. Entwicklung von Obstbaumbeständen auch als gliedernde Landschaftselemente zur Aufwertung des Landschaftsbildes.
4. Erhalt und Entwicklung von klimawirksamen Grünlandbereichen.

## 4. ERMITTLUNG LANDESPFLEGERISCHER ANFORDERUNGEN AN DIE ABRUNDUNGSSATZUNG

Diese Anforderungen sind geeignet, die zu erwartenden Eingriffe zu vermeiden und zu minimieren.

1. Sammlung und Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grundstücksflächen. Hierdurch erfährt der Bodenwasserhaushalt eine Entlastung von den Beeinträchtigungen, die durch die Versiegelung hervorgerufen werden.
2. Neuanpflanzung von Gehölzen zur Einbindung der Gebäude in die Landschaft.
3. Vermeidung von Versiegelungen durch die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien.

## 5. ABWEICHUNG VON DEN LANDESPFLEGERISCHEN ZIELVORSTELLUNGEN

Durch die Ausweisung des Wohngebietes wird von den landespflegerischen Zielvorstellungen abgewichen.

Die geplante Nutzungsänderung bedeutet

- den Verlust von extensiv genutzten Grünlandflächen
- den Verlust klimawirksamer Bereiche
- die Neuversiegelung von biologisch aktiven Flächen und
- die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Zur Darstellung der Abweichung von den landespflegerischen Zielvorstellungen wird auf die Begründung zur Abrundungssatzung verwiesen.



.....

## 6. BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS UND DER WIRKFAKTOREN

### 6.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Ortsgemeinde Mudenbach plant die Neuausweisung von zwei Wohnbauflächen am nordwestlichen Ortsrand von Hanwerth. Die Erschließung ist über die Osterstraße gesichert.

### 6.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Auswirkungen durch den **Baubetrieb** erfolgen nur während der Bauzeit, sind also zeitlich eng begrenzt. Diese können in der Regel durch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen gering gehalten werden, bzw. meist mit einfachen Maßnahmen ausgeglichen werden. Die wesentlichen Auswirkungen in der Bauzeit sind:

- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Kontaminierung des Oberbodens durch Baustelleneinrichtungen und Lagerung von Schmier- und Betriebsstoffen
- Zerstörung und/oder Beeinträchtigung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen
- Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen durch den Baubetrieb

**Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen** sind gegenüber den baubedingten Auswirkungen "erheblich und nachhaltig". Sie beeinträchtigen die Landschaftsfaktoren und Nutzungsansprüche an die Landschaft stark.

Als wesentliche anlagebedingte Auswirkungen des Bauprojektes sind zu nennen:

- Neuversiegelung biologisch aktiver Flächen durch die Neuausweisung von Bauflächen auf ca. 215 m<sup>2</sup>.
- die Beseitigung von Biotopstrukturen auf ca. 715 m<sup>2</sup>.
- die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust von Offenlandbereichen und die Errichtung der baulichen Anlagen
- die Beeinträchtigung des Kleinklimas durch Neuversiegelungen
- die Veränderung des Wasserhaushaltes durch Überbauung.

**Während der Nutzung** des Gebäudes sind zukünftig keine Mehrbelastungen zu erwarten.



## 7. BESCHREIBUNG DER LANDESPFLEGERISCHEN MASSNAHMEN

(Die rechtliche Sicherung erfolgt über die Textfestsetzungen der Abrundungssatzung)

### **Ersatzmaßnahme E1: (§ 9, Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Auf einer ca. 550 m<sup>2</sup> großen Weidefläche im nordöstlichen Anschluss an die beiden geplanten Wohnbauflächen sind 10 Stck. und auf den beiden Baugrundstücken jeweils 4 Stck. hochstämmige Obstbäume in lokaltypischen Sorten sowie Wildobstarten mit einem Kronenansatz in mindestens 1,80 m Höhe zu pflanzen:

Pflanzenvorschlagsliste:

- Apfel 'Jakob Lebel' Hst., 2xv o.B. 10 /12
- Apfel 'Prinz Albrecht von Preußen' Hst., 2xv o.B. 10 /12
- Apfel 'Kaiser Wilhelm' Hst., 2xv o.B. 10 /12
- Apfel 'Luxemburger Renette' Hst., 2xv o.B. 10 /12
- Apfel 'Rheinischer Winterrambour' Hst., 2xv o.B. 10 /12
- Birne 'Gute Luise' Hst., 2xv o.B. 10 /12

Die Fläche kann beweidet werden. Dazu sind die Obstbäume jedoch mit einem Dreibock und einem Verbisschutz zu versehen. Die Pflege erfolgt nach folgenden Grundsätzen:

- Keine Mahd oder Beweidung der Flächen vom 1. Nov. bis 1. Juni des Folgejahres
- Keine Düngung, kein Biozideinsatz.

### **Ersatzmaßnahme E2: (§ 9, Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Das anfallende Oberflächenwasser von den Dachflächen und den befestigten Bereichen ist zu sammeln und in eine Versickerungsmulde einzuleiten. Über einen Notüberlauf ist die Mulde an die öffentliche Kanalisation anzubinden.

### **Gestaltungsmaßnahme G1: (§ 9, Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Pro angefangenen 150 m<sup>2</sup> nicht überbauter Grundstücksfläche ist ein standortheimischer Laubbaum mit Stammumfang von mindestens 16 – 18 cm bzw. vergleichbaren Qualitäten als Solitär oder Stammbusch oder ein hochstämmiger Obstbaum mit Stammumfang von mindestens 10 – 12 cm zu pflanzen und dauerhaft fachgerecht zu unterhalten.

Pflanzenvorschlagsliste:

- |            |  |
|------------|--|
| Bergahorn  | Acer pseudoplatanus (Hst.,3 x.v., m.B., 16-18) |
| Stieleiche | Quercus robur (Hst.,3 x.v., m.B., 16-18)       |
| Birke      | Betula pendula (Hst.,3 x.v., m.B., 16-18)      |
| Esche      | Fraxinus excelsior (Hst.,3 x.v., m.B., 16-18)  |
| Hainbuche  | Carpinus betulus (Hst.,3 x.v., m.B., 16-18)    |



Apfel 'Jakob Lebel' Hst., 2xv o.B. 10 /12  
Apfel 'Prinz Albrecht von Preußen' Hst., 2xv o.B. 10 /12  
Apfel 'Kaiser Wilhelm' Hst., 2xv o.B. 10 /12  
Apfel 'Luxemburger Renette' Hst., 2xv o.B. 10 /12  
Apfel 'Rheinischer Winterrambour' Hst., 2xv o.B. 10 /12  
Birne 'Gute Luise' Hst., 2xv o.B. 10 /12  
Wildobstarten

**Empfehlung:**

**Schutzmaßnahme S1 :**

Während der Bauphase ist der Oberboden gem. DIN 18935 abzuschleppen, seitlich zu lagern und anschließend wieder zur Gestaltung des Grundstücks einzubauen. Verdichtungen sind nach Beendigung der Maßnahmen sofort wieder zu beseitigen.

Hachenburg, im Dezember 2011

  
.....  
**Schmidt Freiraumplanung**  
Dipl. Ing. Stefan Schmidt