

**SLE - CONSULT**



Stadtplanung  
Landschaftsplanung  
Erschließung

## **Begründung zum Bebauungsplan**

### **„Schulweg“**

**im Ortsteil Eisenbach  
der Gemeinde Selters**



**Kreis Limburg - Weilburg**

**Rechtsplan**

**13. Dezember 2012**

## INHALTSANGABE

1.0	Anlass der Aufstellung .....	1
2.0	Standortwahl .....	1
3.0	Lage und Abgrenzung des Gebietes .....	3
4.0	Übergeordnete Planungen .....	4
4.1	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....	4
4.2	Landschaftsplan .....	5
4.3	Vorgaben des Regionalplanes .....	5
5.0	Tabellarische Flächencharakteristik .....	6
6.0	Städtebauliches Konzept .....	7
6.1	Entwicklungsziele unter Berücksichtigung der § 1 und § 1(a) BauGB .....	7
6.2	Begründung der Festsetzungen .....	8
6.2.1	Art der baulichen Nutzung .....	8
6.2.2	Maß der baulichen Nutzung, Höhe der baulichen Anlagen .....	8
6.2.3	Grünordnung .....	10
6.2.4	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	10
7.0	Verkehrstechnische Erschließung / ÖPNV .....	10
8.0	Immissionsschutz .....	12
9.0	Wasserwirtschaft .....	12
9.1	Wasserversorgung .....	12
9.2	Wasserschutzgebiete / Grundwassersicherung / Heilquellengebiete .....	13
9.3	Überschwemmungsgebiete / Oberirdische Gewässer .....	13
9.4	Abwasserableitung .....	13
9.5	Altlastenverdächtige Flächen/ Altlasten/ Altstandorte/ Grundwasserschadensfälle .....	14
10.0	Energieversorgung .....	14
11.0	Telekom .....	15
12.0	Einrichtungen der sozialen Infrastruktur .....	16
13.0	Archäologie und paläontologische Denkmalpflege .....	16
14.0	Abfallwirtschaft .....	16
15.0	Flurbereinigung .....	17
16.0	Bergbau .....	17
17.0	Belange der Gleichstellung .....	17
18.0	Brandschutz .....	17
19.0	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	19
20.0	Flächenbilanz .....	26
21.0	Eingriffsvermeidung und lokalspezifische Zielsetzungen für eine ökologische und gestalterisch verträgliche Planung .....	27
22.0	Maßnahmen zur Eingriffsminimierung .....	27
23.0	Ermittlung und Bewertung der Eingriffsrestwirkungen und deren Konfliktpotenziale nach Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung .....	29
23.1	Eingriff in Boden und Wasserhaushalt .....	29
23.2	Eingriff in das örtliche Klima (Bioklima, Luftaustausch) .....	29
23.3	Wirkungen auf das Arten- und Biotop(schutz)potenzial .....	30

23.4	Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion .....	31
23.5	Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffswirkungen .....	31
24.0	Maßnahmen im Geltungsbereich zum Ausgleich und Ersatz von weder vermeidbaren noch minimierbaren Eingriffen .....	31
25.0	Restkompensation für vorbereitete Eingriffe in Natur und Landschaft Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach dem Biotopwertverfahren (Aicher/Leyser) .....	32
26.0	Zuordnung von Eingriff und Ausgleich .....	37
	Artenverwendungsliste für Be-, Durch- und Eingrünung .....	39

## 1.0 Anlass der Aufstellung

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erfordert.

In der Sitzung der Gemeindevertretung vom 14.12.2011 wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes "Schulweg" gemäß BauGB beschlossen.

Der konkrete Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplanes ergibt sich aus der ständigen Nachfrage nach Wohnraum und Eigentumsbauland der Einwohner von Selters, insbesondere von Eisenbach. Weiterhin wird eine Fläche für Gemeinbedarf ausgewiesen. Hier soll ein Kindergarten sowie eine Kinderkrippe etabliert werden. Für den Betrieb der Kindertageseinrichtung ist eine Betriebserlaubnis nach § 45 SGB VIII erforderlich. Bereits jetzt werden in Eisenbach Kinder unter 3 Jahren betreut. Es wird darauf hingewiesen, dass für die weitere Schaffung von Plätzen für Kinder unter 3 Jahren über das bestehende Kontingent hinaus der Träger Mittel aus dem Bundesprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung 2008-2013“ erhalten kann.

Im dargestellten allgemeinen Wohngebiet "Schulweg" sollen auf ca. 19 Bauplätzen bei max. 3 Wohneinheiten pro Bauplatz bis zu 57 Wohneinheiten geschaffen werden. Dies entspricht einer Siedlungsdichte von ca. 33 WE/ha.

Gemäß § 1a BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffsfolgen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. § 1a BauGB regelt hierbei die Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung.

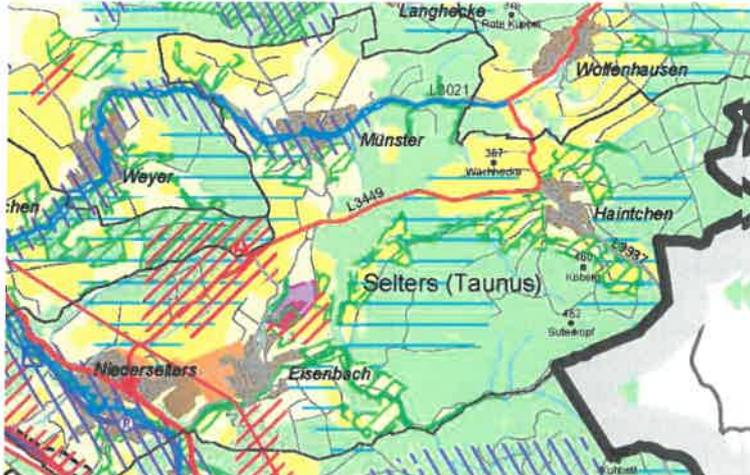
Gemäß § 1a (2) 2 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gem. der Eingriffsregelung (§ 18 BNatSchG) zu berücksichtigen.

Dieser Bebauungsplan gewährleistet gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung.

## 2.0 Standortwahl

Laut Darstellung im ROP Mittelhessen, und wie bereits in Vorgesprächen mit dem Regierungspräsidium abgestimmt, ist das Gebiet zwischen Niederselters und Eisenbach als Vorranggebiet Siedlung Planung als einzige Entwicklungsfläche der Gemeinde Selters dargestellt. Der Ortsteil Niederselters ist der zentrale Ortsteil der Gemeinde Selters. In den weiteren Ortsteilen Münster und Haintchen ist keine weitere Siedlungsentwicklungsfläche dargestellt.

Ausschnitt ROP Mittelhessen 2010, ohne Maßstab:



Der ROP trifft zu den dargestellten Vorranggebieten Siedlung Planung folgende Aussagen:

ROP 5.2-3 (Z) (K): In den Vorranggebieten *Siedlung Planung*, die in der Regel am zentralen Ortsteil ausgewiesen sind, hat die Siedlungsentwicklung Vorrang gegenüber anderen Raumnutzungen- und Funktionen.

Ziele sind sachlich und räumlich bestimmte oder bestimmbar Aussagen, die mit weiteren Belangen abschließend abgewogen sind. Vorranggebiete gelten als Ziele der Raumordnung im Sinne eines Planungsleitsatzes und stellen insofern eine landesplanerische Letztentscheidung dar.

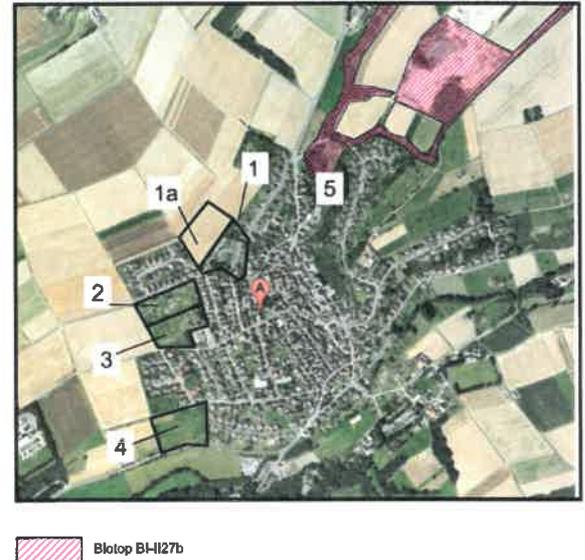
Demgegenüber steht die Aussage des ROP, dass splitterhafte Siedlungsentwicklung und disperse Siedlungsstrukturen auszuschließen sind.

Nach Analyse der in Eisenbach weiterhin ausgewiesenen Flächen „Siedlung Vorranggebiet Planung“, erweist sich das, in vorliegender Planung, entwickelte Gebiet als das geeignete. Es ist bereits voll erschlossen, die Entwässerung ist hier, im Gegensatz zum Ortskern Eisenbach im Trennsystem möglich (der Regenwasserkanal ist bereits vorhanden), die Kosten und Flächeninanspruchnahme für die verkehrliche Erschließung sind geringer als bei einer Neuplanung, da hier schon eine ausgebaute Straße zur benachbarten Schule vorhanden ist.

Die darüber hinaus angesprochenen Flächen am Siedlungsrand von Eisenbach erweisen sich wie nachfolgend diskutiert als wenig geeignet. Flächenzuordnung siehe Luftbild Anlage 1.

Fläche 1: bereits genutzt als Friedhof  
Fläche 1a: vorgesehen, als Erweiterungsfläche für den Friedhof. Weiterhin ist diese Fläche nicht erschließbar, aufgrund der zu geringen Kanal-dimensionen im Ortskern.  
Fläche 2: Dieses Gebiet ist real ein Kleingarten-gebiet und durch die Gemeinde nicht erwerbbar.  
Fläche 3: Fläche eines Landwirtes im Nebenerwerb. Durch die Gemeinde nicht erwerbbar.  
Fläche 4: Die Fläche ist aufgrund der vorhandenen Topographie (starke Hanglage) schwer und sehr kostenintensiv erschließbar. Im Übrigen wird diese Fläche gekreuzt von einer bestehenden Hochspannungsleitung, mit den entsprechend einzuhaltenden Schutzstreifen, so dass dadurch eine sinnvolle Entwicklung nicht möglich ist.  
Fläche 5: Darstellung im FNP nicht als Siedlungserweiterungsfläche, daher FNP-Änderung notwendig. Darstellung im Landschaftsplan als innerörtlicher Grünzug, dorfbildprägende Freifläche/Biotop hochwertig. Weiterhin bewegt sich der LKW-Verkehr der Tongrube „Töpferkaut“ am nördlichen Rand dieser Fläche, so dass hier mit Lärmimmissionen zu rechnen ist.

Anlage 1: Luftbild ohne Maßstab  
Flächendarstellung



Im Übrigen wurde im Ortsteil Eisenbach seit der Rechtskraft des Bebauungsplanes „Auf'm Niederseltersweg“ im Jahr 1998 kein Baugebiet mehr entwickelt.

Im gesamten Gemeindegebiet ist durch die Gemeinde Selters selbst nur noch ein erschlossener Bauplatz verkäuflich.

Die darüber hinaus noch vorhandenen Bauplätze in den Gebieten nach § 30 BauGB befinden sich in privater Hand und werden von den Eigentümern selbst genutzt.

Von insgesamt 518 vorhandenen Wohnhäusern, weist der Ortsteil Eisenbach einen Leerstand von 25 Häusern auf, von diesen wiederum befinden sich 17 Häuser in einem sanierungsbedürftigen - dringend sanierungsbedürftigen Zustand. Diese Häuser befinden sich überdies in privatem Besitz und sind derzeit nicht von der Gemeinde erwerbbar.

Ein weiteres Kriterium für die vorliegende Standortwahl ist der benachbarte Standort der Schule. Es war bereits Gegenstand der Vorabstimmungsgespräche der Gemeinde Selters mit dem Regierungspräsidium Gießen, den Bereich in Nachbarschaft zur bestehenden Schule vorrangig zu entwickeln.

### 3.0 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Der Ortsteil Eisenbach der Gemeinde Selters ist im Eisenbachtal, einem Seitental des Emsbachtals im Landkreis Limburg - Weilburg, in der Planungsregion Mittelhessen gelegen.

Der Ortsteil Eisenbach erstreckt sich vorwiegend an dem Nordhang des Eisenbachtals.

Das zu beplanende Gebiet umfasst 1,75 ha und grenzt von Westen her unmittelbar an die bebaute Ortslage von Eisenbach an.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Eisenbach

Flur 2, Flurstücke 14; 13; 12/1; 12/2; 63; 64; 65; 66 tw.; 67 tw.; Flurstücke Wege: 77 tw.; 47 tw.; 62/2; 62/1 tw.; 36tw.;

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich von Trinkwassergewinnungsanlagen und auch nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung (Grünland, Acker)
Umgebungsnutzung:	Osten: bebaute Ortslage
	Westen: landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)
	Süden: landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)
	Norden: landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Grünland)

## 4.0 Übergeordnete Planungen

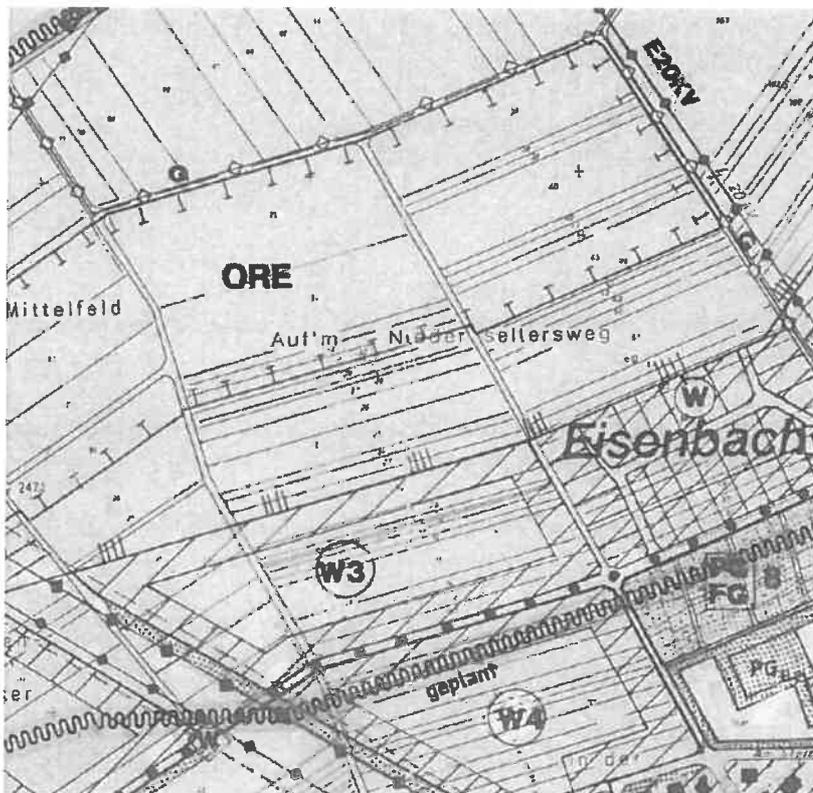
### 4.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

In dem zurzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Selters ist das zu beplanende Gebiet bereits als Siedlungszuwachsfläche, hier W3 tw. und W4 tw., ausgewiesen.

Die in vorliegender Planung dargestellte Fläche für Gemeinbedarf liegt teilweise in einem geplanten Schutzgebiet für Grund- und Quellwassergewinnung.

(Diese Darstellung ist jedoch nicht mehr aktuell. Es wurde kein Trinkwasserschutzgebiet an dieser Stelle ausgewiesen).

Abb. 1: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)



Vorliegender Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Nördlich der ausgewiesenen Siedlungserweiterungsflächen W 4 und W 3, ist im FNP eine Ausgleichsfläche dargestellt, die, nach damaliger Absprache mit den zuständigen Fachbehörden, gleichzeitig die Funktion der Ortsrandeingrünung in Richtung Norden erfüllt.

## 4.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan stellt im Plangebiet einen Wanderweg dar (Verbindungsweg zwischen Eisenbach und Niederselters).

Entlang des Verbindungsweges zwischen Eisenbach und Niederselters ist eine Hecke geplant.

Die Themenkarte 29: Standorteignung Siedlungserweiterung, des Landschaftsplanes trifft zu den durch vorliegende Planung betroffenen Analyseflächen 1 und 3 folgende Aussagen:

### Analysefläche Nr. 1

Geeignet ohne besondere Einschränkungen, relativ geringe Eingriffswirkungen, Eingriffe sind funktional und vollständig ausgleichbar

derzeitiger Bestand: Ackerflächen in Ortsrandlage, mäßige Hanglage

Eingriffswirkung primär im Bereich Landschaftsbild

### Analysefläche Nr. 3

Geeignet ohne besondere Einschränkungen, relativ geringe Eingriffswirkungen, Eingriffe sind funktional und vollständig ausgleichbar

derzeitiger Bestand: Ackerflächen in Ortsrandlage

Eingriffswirkung primär im Bereich Landschaftsbild

## 4.3 Vorgaben des Regionalplanes

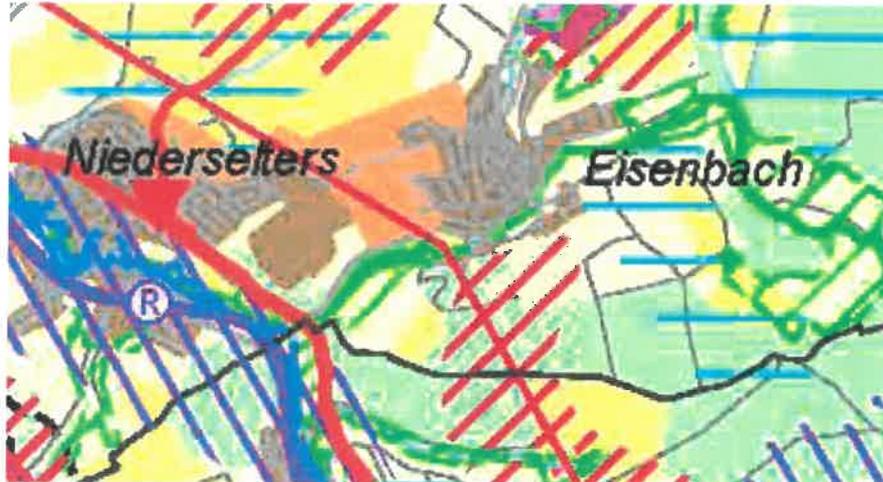
Gemäß § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der rechtskräftige Regionalplan Mittelhessen 2010 enthält für die Gemeinde Selters folgende relevante raumpolitische Vorgaben:

Zentralität:	Selters OT Niederselters: Grundzentrum; innerhalb einer Regionalachse
Strukturraum:	Ordnungsraum
Freizeit/ Erholung:	kein Erholungsschwerpunkt
Siedlungszuwachsflächen:	zwischen Niederselters und Eisenbach
Gewerbezuwachsflächen:	keine

Das Plangebiet ist dargestellt als Vorranggebiet Siedlung Planung (5.2-3)

Abb. 2: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010 (ohne Maßstab)



Darstellungen in der Plankarte:

 Vorranggebiet Siedlung Planung (5.2-3)

## 5.0 Tabellarische Flächencharakteristik

Bezeichnung	„Schulweg“
Gemarkung	Eisenbach
Ausweisungsziel	Wohngebiet [§ 4 BauNVO] Fläche für Gemeinbedarf [§ 9 (1) 5 BauGB]
Lage	westlicher Ortsrand
Fläche	1,75 ha
Topographie	Südhanglage
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaftliche Ackernutzung
Umgebungsnutzung	bebaute Ortslage, landwirtschaftliche Nutzung
Regionalplan Mittelhessen 2010	Vorranggebiet Siedlung Planung
F-Plan, derzeit rechtskräftig	Siedlungszuwachsfläche
L-Plan,	geeignet ohne bes. Einschränkung
Schutzgebiete	keine

Schutzgebiete gem. §§ 23 und 26 BNatSchG	keine
Biotope gem. § 30 BNatSchG 2010	keine
Wald	kein Wald im Umfeld vorhanden
Gewässer	nicht vorhanden
Aussiedlerhöfe (VDI-Richtlinie 3471)	nicht betroffen
Gewerbe-Wohngebiete	keine Konflikte
Freihaltezonen für Leitungstrassen	nicht betroffen
Bergbau	nicht bekannt
Altlasten	nicht bekannt
Erschließung	Anbindung über innerörtliche Straßen an die K 511 und darüber an die B 8
Besonderheiten	nicht bekannt

## 6.0 Städtebauliches Konzept

### 6.1 Entwicklungsziele unter Berücksichtigung der § 1 und § 1(a) BauGB

Das Ziel der Planung ist es, ca. 19 Bauplätze mit Grundstücksgrößen von 500 m<sup>2</sup> bis 750 m<sup>2</sup> auszuweisen, um den bereits erläuterten Bedarf an Bauflächen abzudecken. Mit der Festlegung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) i. S. d. § 4 BauNVO, soll dieses Gebiet dem vorwiegend Wohnen dienen.

Weiterhin wird mit dieser Bauleitplanung eine Fläche für Gemeinbedarf ausgewiesen. Hier soll die kath. Kindertagesstätte etabliert werden. Die derzeitigen Gebäude der kath. Kindertagesstätte „St. Joseph“ in der Grabenstraße in Eisenbach, sind dringend sanierungsbedürftig, so dass ein neuer Standort bereitgestellt werden muss.

Die in dem Plan dargestellte Parzellierung der Grundstücke ist als vorläufige Aufteilung in den Bebauungsplan mit aufgenommen worden.

Gemäß der Bestandsaufnahme im Landschaftsplan werden nur ökologisch weniger bedeutende Flächen durch die Überbauung in Anspruch genommen.

Es ist eine maximal zweigeschossige Bebauung geplant, welche eine Fortsetzung zur bestehenden zweigeschossigen Bebauung in der sich östlich direkt an vorliegendes Plangebiet anschließender Ortsrandlage von Eisenbach darstellt.

Die geplante Bebauung mit der hangparallelen Erschließung orientiert sich an dem vorhandenen Verbindungsweg zwischen Eisenbach und Niederselters.

Zur vorläufigen Ortsrandeingrünung sollen auf den Grundstücken im nördlichen und südlichen Randbereich im Geltungsbereich des Plangebietes private Grünflächen an-

gelegt werden, welche später auch die Funktion zur inneren Durchgrünung erfüllen, ohne dass für die Gemeinde Selters zukünftig weitere Unterhaltungsarbeiten anfallen. Die vorgegebene Ortsrandeingrünung wird daher als private Grünfläche ausgewiesen.

## **6.2 Begründung der Festsetzungen**

### **6.2.1 Art der baulichen Nutzung**

In dem überplanten Bereich ist gemäß Baunutzungsverordnung nachstehend beschriebene Art der baulichen Nutzung möglich.

#### **Allgemeines Wohngebiet**

Durch diese Festsetzung (WA gem. § 4 (2) BauNVO) sind Wohngebäude zulässig, sowie die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. §4 (2) 3 sind ausgeschlossen.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind insgesamt ausgeschlossen, da sie im Zusammenhang mit der Ausweisung des allgemeinen Wohngebietes weder erforderlich werden, noch der vorhandenen Siedlungsstruktur entsprechen.

Ebenfalls ausgeschlossen werden nach § 1 (9) i.V.m. (5) BauNVO Bauschlossereien, Maschinenbauwerkstätten, Schreinereien, Zimmereien, KFZ-Reparaturwerkstätten, Lackierereien und Stanzereien. Dies geschieht um Konfliktpotential bzgl. Immissionen und Verkehrsaufkommen im allg. Wohngebiet zu minimieren und die Wohnqualität zu sichern, sowie um den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu genügen. Auch wenn auf Ebene der Bauanträge der Nachweis erbracht wird, dass die Wohnnutzung nicht beeinträchtigt wird, hat sich in der Vergangenheit erwiesen, dass durch Erweiterungen und weitere, nicht absehbare Umstände dennoch Überschreitungen der Immissionsrichtlinien eintreten und Immissionsminderungsmaßnahmen der Betriebe grundsätzlich recht kostenintensiv sind und die Wirtschaftlichkeit beeinträchtigen. Real sollen 1-3 Familienhäuser verwirklicht werden.

#### **Fläche für Gemeinbedarf**

Für die Gemeinbedarfsfläche werden keine bauordnungsrechtlichen Festsetzungen getroffen, da es sich hier zukünftig um öffentliche Vorhaben handelt, deren Gestaltung weiterhin von der Gemeinde Selters beeinflusst werden kann. Somit brauchen hier im Vorfeld keine Festsetzungen getroffen werden, die sich möglicherweise im Nachgang für zweckdienliche Bauplanungen hinderlich erweisen könnten.

### **6.2.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe der baulichen Anlagen**

Die Ausnutzbarkeit des Grundstückes wird in erster Linie durch die Grundflächenzahl (GRZ) definiert. Aber auch durch die höchst zulässige Zahl der Vollgeschosse sowie über die maximal zulässigen Gebäudehöhen. Die GRZ darf für Nebenanlagen, Stellplätze und ihre Zufahrten gem. § 19 BauNVO um 50 %, jedoch max. bis 0,8 überschritten werden.

#### **Allgemeines Wohngebiet:**

Die nach der Baunutzungsverordnung zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 wird in dieser Planung ausgenutzt.

Die Geschosßflächenzahl nutzt mit GFZ = 0,8 die Möglichkeiten der BauNVO ebenfalls aus.

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird die höchstzulässige Zahl der Wohnungen aus städtebaulichen Gründen (um Mietshäuser, in einem durch ein- und zweigeschossige Bebauung geprägtes Umfeld, zu vermeiden) pro Grundstück auf 3 Wohnungen festgesetzt.

Die Höchstgrenze der Firsthöhe wird auf 9,50 m, bezogen auf den niedrigsten natürlichen, am Gebäude anstehenden Geländepunkt gem. § 16 (2) 3 BauNVO i. V. m. § 18 BauNVO und § 9 (1) 1 BauGB, festgesetzt, um die Höhenentwicklung an die örtliche Topographie gestalterisch sinnvoll und landschaftsbildverträglich anzupassen. Diesem Ziel dient auch die Festsetzung der Zweigeschossigkeit.

Die geplante Bebauung entspricht der Regelbebauung in der östlichen Umgebung.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB werden aus städtebaulichen Gründen nur Einzel- und Doppelhäuser zugelassen.

Die Bauweise wird nach § 22 Abs. 2 BauNVO als offene Bauweise festgesetzt, wobei der seitliche Grenzabstand durch die HBO in der jeweils gültigen Fassung geregelt wird. Hierdurch soll auch die Durchlüftung des Baugebietes im Hinblick auf Bioklima und Lufthygiene gefördert werden.

Aus Gründen eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB Mindestmaße und Höchstmaße für die Baugrundstücke festgesetzt. Diese Festsetzung der Mindestmaße ist erforderlich, da Reihenhäuser aus städtebaulichen Gründen ausgeschlossen werden müssen, da sie sich nicht in das gewachsene Ortsbild einfügen, entsprechend die Festsetzung der Höchstmaße, um die Bodenspekulation mit Mehrfamilienhäusern auszuschließen. Städtebaulich unerwünschte Grundstücksteilungen werden hierdurch ausgeschlossen.

Die Grundstücksmindestgröße beträgt 500 m<sup>2</sup>, die maximale Grundstücksgröße beträgt 750 m<sup>2</sup>.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Baugrenzen eingegrenzt.

Aufgrund der Ausrichtung des Plangebietes wurde die Firstrichtung festgelegt um die Voraussetzung für die Nutzung von regenerativer Energie durch Sonnenkollektoren zu schaffen.

Der Bebauungsplan legt fest, dass Stellplätze, Carports und Garagen auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden dürfen. Stellplätze sollen auf den einzelnen Grundstücken errichtet werden, um dafür den Straßenraum nicht vergrößern zu müssen.

Die Stellplätze sind mit Rasenkammersteinen oder retentionsfähigem Pflaster mit hohem Fugenanteil herzustellen, um den Anteil der versiegelten Flächen so gering wie möglich zu halten.

Die Grundstückszufahrten und -zuwege dürfen nur in der für den betrieblichen Ablauf erforderlichen Länge und Breite befestigt werden.

#### **Fläche für Gemeinbedarf:**

Es ist eine GRZ von 0,8 festgesetzt die entsprechend korreliert mit der festgesetzten GFZ von 1,6 und der festgesetzten Zweigeschossigkeit. Diese Ausnutzung soll den geeigneten Handlungsrahmen für die Kommune bieten.

### 6.2.3 Grünordnung

Zur vorläufigen Ortsrandeingrünung sollen auf den Grundstücken im nördlichen und südlichen Randbereich des Geltungsbereiches des Plangebietes private Grünflächen angelegt werden, welche später auch die Funktion zur inneren Durchgrünung erfüllen, ohne dass für die Gemeinde Selters zukünftig weitere Unterhaltungsarbeiten anfallen. Die Festsetzung gewährleistet lineare Grünstrukturen in Ost-West Richtung, die im Landschaftsplan als Hecke, geplant, entlang des Verbindungsweges Eisenbach-Niederselters angedacht war.

Der Charakter dieser Grünzüge als Ortsrand ist insofern als vorläufig anzusehen, als das Plangebiet Bestandteil einer städtebaulichen Gesamtkonzeption für die nach RROP-2010 ausgewiesenen Siedlungszuwachsflächen ist.

Im Weiteren ist nördlich der ausgewiesenen Siedlungserweiterungsflächen W 4 und W 3, im FNP eine Ausgleichsfläche dargestellt, die, nach damaliger Absprache mit den zuständigen Fachbehörden, gleichzeitig die Funktion der Ortsrandeingrünung in Richtung Norden erfüllt.

Die Ausführung des Verbindungsweges als Erschließungsstraße für das zu entwickelnde Baugebiet mit der Anlage von straßenbegleitenden Grünstreifen mit Straßenbäumen greift ebenfalls den Ansatz des Landschaftsplanes auf. Zudem bieten die Straßenbäume Verschattung im Straßenbereich und minimieren so den Aufheizungseffekt der Teerdecke.

### 6.2.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Gemäß § 81 HBO können die Gemeinden zur Durchführung baugestalterischer Absichten durch Satzung besondere Vorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen sowie über die gärtnerische Gestaltung der Grundstücksfreiflächen erlassen.

Hier wird durch die Festsetzungen für einen geregelten Dachaufbau und für die Fassaden in Farben und Formen ein Gesamtbild erzeugt und versucht, dem angestrebten Charakter des Baugebietes gerecht zu werden. Die Festsetzungen bzgl. der Dachformen und -farben orientiert sich am Bild, das sich in der bereits bebauten Umgebung darstellt.

Zulässig sind Satteldächer, Walmdächer und Krüppelwalmdächer. Aufgrund der Zulässigkeit dieser sehr verschiedenen Dachformen wird die Dachneigung mit 25° bis 60° festgesetzt.

Die Begrünung von Dächern ist möglich.

Bei Garagen sind Flachdächer (0° bis 20°) zulässig. Diese sollten begrünt werden.

Es werden Dachaufbauten zugelassen, wenn der Abstand zum Ortgang 1,5 m beträgt. Als Bedachungsmaterialien sind nur harte schieferfarbene, anthrazitfarbene, dunkelgraue, dunkelgrüne oder rotbraune, braune und schwarze Materialien erlaubt.

## 7.0 Verkehrstechnische Erschließung / ÖPNV

Die geplante innere Erschließung orientiert sich an dem vorhandenen Verbindungsweg zwischen Eisenbach und Niederselters.

Straßenbegleitend sind Grünstreifen geplant, die einmal einen verkehrsberuhigenden Effekt haben und zum anderen in Teilen den geplanten Gehweg räumlich von der Straße trennen.

Da dieser Weg bzw. diese Straße als Anbindung zur im Westen gelegenen Schule dient (Schulbusse, Gehweg zur Schule), wurde das Weggrundstück auf ganzer Breite (9m) als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Tempozone 30) ausgewiesen. Hierdurch werden ein großzügiger Gehweg, ein Radweg und eine angemessene Straßenraumdurchgrünung gewährleistet. Letzteres ist in der Planzeichnung entsprechend festgesetzt.

Die Gesamt-Straßenbreite ist mit 11,60 m großzügig dimensioniert.

Durch das Gebiet führt auf gleicher Trasse ein Wanderweg. Dieser steht auch weiterhin der entsprechenden Nutzung offen.

Der Parkraumbedarf für Anwohner ist grundsätzlich außerhalb des öffentlichen Straßenraums zu decken. Die Stellplatzsattung der Gemeinde Selters ist einzuhalten.

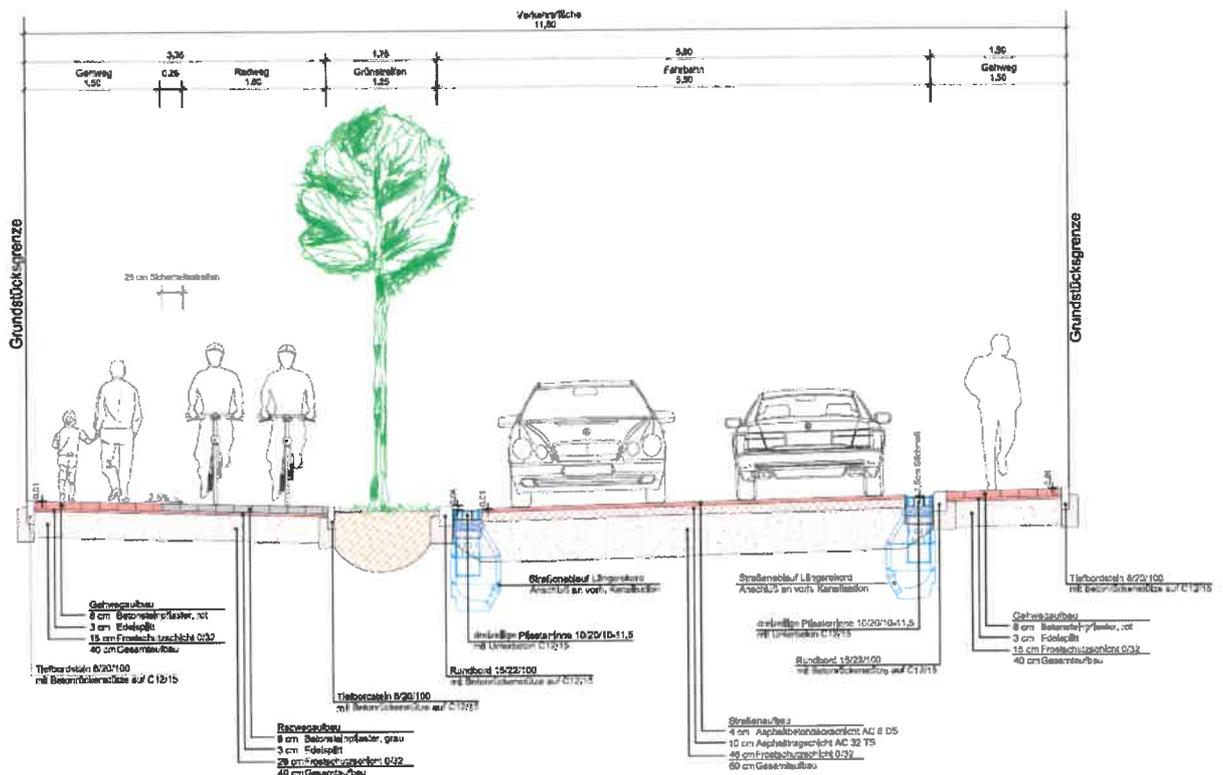
Eine Ausweisung für den ruhenden Besucherverkehr innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche kann aufgrund der ausreichend breit dimensionierten Straße problemlos erfolgen.

Die äußere Erschließung ist durch Anbindung des Plangebietes über innerörtliche Straßen an die K 511 und darüber an die B 8 gewährleistet.

Der ÖPNV wird gewährleistet durch den Anschluss der Gemeinde Selters an die Bahn Verbindung der Main-Lahn Bahn (Frankfurt bzw. Wiesbaden- Niedernhausen - Selters) sowie Schulbusverbindungen.

Abb. 3: Querschnitt geplante Erschließungsstraße

### Regelquerschnitt Erschließung "Schulweg"



## 8.0 Immissionsschutz

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. § 4 (2) 3 BauNVO sind ausgeschlossen. Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind insgesamt ausgeschlossen.

Ebenfalls ausgeschlossen sind nach § 1 (9) i.V.m. (5) BauNVO Bauschlossereien, Maschinenbauwerkstätten, Schreinereien, Zimmereien, KFZ-Reparaturwerkstätten, Lackierereien und Stanzereien.

Grundsätzlich sind die untereinander unterschiedlichen Nutzungen gemäß BauNVO so einander zuzuordnen, dass sich gegenseitig beeinträchtigende Nutzungen möglichst vermieden werden.

Bei der geplanten Nutzungszuordnung von geplanten und vorhandenen Baugebieten werden keine Gebiete aneinandergrenzen, deren Planungsrichtpegel sich um 5 dB(a) oder mehr unterscheiden.

*„Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden.“*

Gemäß TA-Lärm DIN 18005 sollen folgende Immissionsrichtwerte eingehalten werden:

Gebiete in denen vorwiegend	tagsüber	55 dB(A)
Wohnungen untergebracht sind	nachts	40 dB(A)

Anmerkung: Die Nachtzeit beträgt 8 Stunden, sie beginnt um 22.00 Uhr und endet um 6.00 Uhr.

## 9.0 Wasserwirtschaft

### 9.1 Wasserversorgung

Die Gemeinde Selters unterhält im Ortsteil Eisenbach mit den Gewinnungsanlagen Tiefbrunnen "Bleiche", Tiefbrunnen "Bruchwiese" eine eigene öffentliche Trinkwasserversorgung. Es besteht ein Verbundnetz zwischen Niederselters und Münster.

Der künftig zu erwartende höhere Wasserverbrauch für das Gebiet dürfte pro Jahr insgesamt

$$19 \text{ Grst.} \cdot 3,0 \text{ WE/Grst.} \cdot 2,5 \text{ P/VVE} \cdot 0,15 \text{ m}^3 / (\text{P d}) \cdot 365 \text{ d/a} = \text{ca. } 7.802 \text{ m}^3/\text{a}$$

Trinkwasser betragen.

Der ausreichende Druck und das Speichervolumen für die Wasserversorgung sowie für den Brandfall ist durch den bestehenden Hochbehälter Eisenbach  $I = 600 \text{ m}^3$  mit  $300 \text{ m}^3$  Brandreserve gewährleistet. Die Wasserspiegellage liegt bei 260,30 m ü NN und die Sohle bei 257,30 m ü NN.

Für den Löschwasserbedarf kann sichergestellt werden, dass mind. 800 l/min. ( $48 \text{ m}^3/\text{h}$ ) über 2 Stunden mit einem Fließdruck von mind. 1,5 bar zur Verfügung stehen.

Gem. § 9 (4) BauGB in Verbindung mit den Inhalten des Hessischen Wassergesetzes wird zur Reduzierung des Trinkwasserverbrauches für Neubauten festgelegt, das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser gesammelt, verwendet oder zur Versickerung gebracht werden muss, wenn wasserrechtliche oder gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Brauchwassernutzungssysteme sind gem. der DIN 1986 zu errichten. Die Trinkwassernachspeisung muss der DIN 1988 entsprechen. Eine direkte Verbindung zwischen dem Brauchwassernetz und dem öffentlichen Trinkwassernetz ist gem. DIN 2001 nicht statthaft.

Regenwasserspeicher sind mit einem Überlauf auszustatten, der an eine Versickerungsanlage bzw. an das Trennsystem anzuschließen ist. Bei der Gestaltung ist die DIN 1986 zu berücksichtigen. Bei Erd- und Kellerregenwasserspeichern muss der Überlauf über der Rückstauenebene der öffentlichen Kanalisation liegen. Die Brauchwasserzapfstellen sind mit einem Hinweisschild KEIN TRINKWASSER zu kennzeichnen.

Die Inbetriebnahme der Brauchwassersysteme ist nach § 13 (3) Trinkwasserverordnung 2001 der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Mustervordruck „Meldepflicht nach § 13 Abs. 3 der Trinkwasserverordnung ist von der Gemeinde ausgefüllt an das Gesundheitsamt, Infektions- und Gesundheitsschutz, Schiede 43, 65549 Limburg des Kreis Ausschuss des Landkreises Limburg/Weilburg weiter zu leiten.

## **9.2 Wasserschutzgebiete / Grundwassersicherung / Heilquellengebiete**

Bestehende, rechtskräftige Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Das Planungsgebiet liegt nach ergänzender Prüfung durch das Amt für Wasser- Boden- und Immissionsschutz außerhalb des beantragten Heilquellenschutzgebietes der Firma „Urselters Quellen GmbH & CoKG“ (Niederselters)“.

## **9.3 Überschwemmungsgebiete / Oberirdische Gewässer**

In dem Geltungsbereich befinden sich keine oberirdischen Gewässer und keine rechtskräftig festgesetzten oder geplanten Überschwemmungsgebiete. Da sich das Plangebiet weit oberhalb des Eisenbachtals befindet, sind keine Überschwemmungen zu befürchten bzw. können gänzlich ausgeschlossen werden.

## **9.4 Abwasserableitung**

Das anfallende häusliche Abwasser wird im Trennsystem abgeführt. Das Oberflächenwasser (Regenwasser) wird dem Eisenbach zugeleitet bzw. im Talbodenbereich des Eisenbachtals schadlos versickert. Für die Einleitung des Oberflächenwassers in ein Gewässer ist eine Einleiterlaubnis gemäß § 8 WHG erforderlich. Die Antragsunterlagen können gemäß dem Merkblatt „Wasserrechtliche Zulassungsverfahren für kommunale Abwasseranlagen und Abwassereinleitungen in Hessen“ erstellt und beim RP Gießen beantragt werden.

Das Schmutzwasser wird über einen Sammler der Gruppenkläranlage des Abwasserverbandes Mittlere Ems in Niederselters mit 46.000 EW zugeführt. Die Kläranlage ist hierfür ausreichend dimensioniert.

Um den Oberflächenabfluss aus Niederschlagsereignissen zu begrenzen und um einen sparsamen Umgang mit der Ressource Grund- und Trinkwasser zu gewährleisten, werden wie unter 9.1 beschrieben, Brauchwassernutzungssysteme empfohlen. Das Wasser von den Dachflächen kann dann als Brauchwasser wie z. B. für die Gartenbewässerung, Autowäsche oder für die Toilettenspülung verwendet werden. Es sollten deshalb pro 1,0 m<sup>2</sup> projizierte Dachfläche 35 Liter Rückhaltevolumen mindestens jedoch 5,0 m<sup>3</sup> vorgesehen werden.

### **9.5 Altlastenverdächtige Flächen/ Altlasten/ Altstandorte/ Grundwasserschadensfälle**

Nach entsprechender Recherche im Altflächen-Informationssystem (ALTIS) des Landes Hessen beim Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG), ist festzustellen, dass sich im Planungsraum keine entsprechenden Flächen befinden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine weiteren Anhaltspunkte für ein vorhandenes Vorkommen von Altflächen (Altablagerungen und Altstandorte) sowie sonstigen Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen vor.

## **10.0 Energieversorgung**

Alle vorhandenen und geplanten Energieversorgungseinrichtungen werden bei der weiteren Planung beachtet. Sollte eine Umlegung, Sicherung oder Versetzung der Versorgungseinrichtungen erforderlich werden, wird sich der Vorhabenträger kurzfristig mit dem Energieträger in Verbindung setzen um eine entsprechende Kostenregelung zu finden.

Bei der Ausführungsplanung für die Versorgungstrassen wird der erforderliche Abstand zu den Bäumen eingehalten und die vorhandenen Trassen werden in den Plan übernommen. Außerdem wird in dem Straßenraum genügend Platz für die Versorgungstrasse zur Verfügung gestellt.

Die allgemein jeweils gültigen Bestimmungen, Vorschriften und Merkblätter (VDE, DVGW, Merkblätter über Baumanpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen usw.) sind zu berücksichtigen. Bei Baumanpflanzungen im Bereich der vorhandenen Versorgungsanlagen muss der Abstand zwischen Baum und Kabel 2,50 m betragen.

Bei geringeren Abständen sind die Bäume zum Schutz der Versorgungsanlagen in Betonschutzrohre einzupflanzen, wobei die Unterkante der Schutzrohre bis auf die Verlegetiefe der Versorgungsleitungen reichen muss. Bei dieser Schutzmaßnahme kann der Abstand zwischen Schutzrohr und Kabel auf 0,50 m verringert werden.

In jedem Fall sind Pflanzungsmaßnahmen im Bereich unserer Versorgungsanlagen im Voraus mit der Syna GmbH abzustimmen.

Um Unfälle oder eine Störung der Energieversorgung zu vermeiden, ist der beauftragten Baufirma die Auflage zu machen, vor Beginn der Arbeiten die entsprechenden Bestandspläne anzufordern.

Die Stromversorgung wird durch einen Anschluss an das bestehende Leitungsnetz der Syna sichergestellt

Bei den Versorgungstrassen wird ein Abstand von 2,50 m zu den Bäumen eingehalten werden und die vorhandenen Trassen sowie deren Schutzzonen in den Plan übernommen, soweit der Geltungsbereich betroffen ist. Außerdem wird in dem Straßenraum genügend Platz für die Versorgungstrasse zur Verfügung gestellt.

Die Gasversorgung wird ebenfalls durch einen Anschluss an das Netz der Syna sichergestellt.

Bei den Versorgungstrassen wird ein angemessener Abstand zu den Bäumen eingehalten. Außerdem wird in dem Straßenraum genügend Platz für die Versorgungstrasse zur Verfügung gestellt.

Es wird in allen Erschließungsstraßen und Verbindungswegen der notwendige Raum für die Einbringung der Versorgungskabel und der Straßenbeleuchtungsstützpunkte mit Betonfundamenten nach DIN 1998 bereitgestellt.

Nach Ausarbeitung des Versorgungsprojektes ist der Syna nach Abschluss des Genehmigungsverfahrens eine Ausfertigung des Bebauungsplanes in der endgültigen Form vorzulegen.

Eine ehemals vorhandene, in den Zuständigkeitsbereich der Amprion GmbH fallende, Höchstspannungsfreileitung in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches wurde inzwischen ersatzlos demontiert.

## 11.0 Telekom

Die Fernmeldeeinrichtungen werden durch die Telekom bereitgestellt, da sich in dem Plangebiet noch keine Fernmeldeanlagen befinden.

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, Die unterirdischen Kabelanlagen wurden im Ortsbereich in einer Regeltiefe von 0,6 m und außerhalb des Ortsbereiches in einer Regeltiefe von 0,8 m verlegt. Die Kabelanlagen sind nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt.

Sollte sich in der Planungs- und/oder Bauphase ergeben, dass Kabel nicht verändert werden müssen ist die Telekom zu unterrichten, damit die erforderlichen Planungsschritte für die Veränderung der Anlagen eingeleitet werden können.

Sollten die im Planbereich liegenden Telekommunikationslinien der Telekom von den Baumaßnahmen berührt werden und infolgedessen gesichert, verändert oder verlegt werden müssen, werden diese Arbeiten aus vertragsrechtlichen Gründen von der Telekom selbst an den ausführenden Unternehmer vergeben.

Eigenmächtige Veränderungen an den Anlagen der Telekom durch den vom Planträger beauftragten Unternehmer sind nicht zulässig.

Beauftragte Unternehmer haben vor Baubeginn eine rechtsverbindliche Einweisung einzuholen.

Folgendes ist sicherzustellen:

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Das ausführende Tiefbauunternehmen ist der Telekom mitzuteilen. Kontaktadresse: Deutsche Telekom Technik GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Mitte, PUB-L, Herrn Wagner, Ste.- Foy-Str. 35-39, 65549 Limburg

(Rufnummer 6431/297765) oder Deutsche Telekom Technik GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Mitte, PUB-L, Herrn Braß, Ste.-Foy-Str. 35-39, 65549 Limburg (Rufnummer 6431/297637).

Hinweis: aus wirtschaftlichen Gründen ist eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich. Es ist daher sicherzustellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Verkehrswege möglich ist,
- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt.

## **12.0 Einrichtungen der sozialen Infrastruktur**

In dem Geltungsbereich soll eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten und –krippe ausgewiesen werden.

## **13.0 Archäologie und paläontologische Denkmalpflege**

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, wie Scherben, Steingeräte und Skelettreste, entdeckt werden, so sind diese nach § 20 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege in 65203 Wiesbaden - Biebrich zu melden. Funde und Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung gem. §§ 3 und 20 HDSchG zu sichern.

Die Anzeigepflicht gem. § 20 HDSchG ist seitens des Kreisbauamtes Limburg mit in die Baugenehmigung für die einzelnen Bauvorhaben aufzunehmen.

## **14.0 Abfallwirtschaft**

Für das Baugebiet wird eine Eigenkompostierung organischer Abfälle empfohlen. Eine geordnete Abfallentsorgung ist sichergestellt.

Der geplante Straßenquerschnitt des Schulweges ist für übliche Abfallsammelfahrzeuge ausreichend groß bemessen.

Das beauftragte Entsorgungsunternehmen durchfährt bereits diese Straße um nach der Abfuhr in Eisenbach die Abfallentsorgung in Niederselters fortzuführen.

Die Abholung der Abfallgefäße erfolgt einseitig, so dass die entsprechenden Anwohner am Tage der Abholung ihre Abfallgefäße auf der rechten Straßenseite bereitzustellen haben.

Eine zweiseitige Abfuhr ist nicht vorgesehen.

## 15.0 Flurbereinigung

Das Vorhaben ist nicht von Flurbereinigungsverfahren betroffen. Das geplante Vorhaben ist beteiligungspflichtig nach § 34 FlurbG oder § 187 ff BauGB. Die Zustimmung nach § 34 FlurbG oder § 187 ff BauGB wird laut Stellungnahme des Amt für Bodenmanagement, Limburg, vom 07.02.2012 erteilt.

## 16.0 Bergbau

Obwohl in Eisenbach in der Vergangenheit umfangreicher Bergbau umgegangen ist, befindet sich der zu beplanende Bereich nach den bis jetzt vorliegenden Unterlagen und dem derzeitigen Kenntnisstand außerhalb von einem Bergsenkungsgebiet. Nach Aussage des RP Gießen liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Gebiet von 4 erloschenen Bergwerksfeldern. In einem der Felder ist Bergbau betrieben worden, nach den beim RP Gießen vorhandenen Unterlagen jedoch außerhalb des Planungsbereiches.

## 17.0 Belange der Gleichstellung

Es wird ein „Allgemeines Wohngebiet“ sowie eine „Fläche für den Gemeinbedarf“ ausgewiesen, das allen Menschen der Bevölkerung gleichermaßen dienen kann. Es sind keine Festsetzungen enthalten, die verschiedene Bevölkerungsgruppen bevorteilen oder benachteiligen.

## 18.0 Brandschutz

1. Verkehrsanbindung:
  - 1.1 Die öffentlichen Straßen sind so zu unterhalten bzw. herzustellen, dass diese durch Löschfahrzeuge der Feuerwehr ohne Beeinträchtigung genutzt werden können.
  - 1.2 Vorgesehene Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung sind mit der örtlichen Feuerwehr und der Brandschutzdienststelle des Kreises Limburg-Weilburg.
  - 1.3 Behinderungen im Bereich von Zufahrts-, Aufstell-, Anleiter- und Zugangsflächen für die Feuerwehr dürfen in keinem Fall vorhanden sein oder geschaffen werden.
2. Löschwasserversorgung:
  - 2.1 Die Löschwasserversorgung für Bebauungen ist gemäß dem § 38 Abs. 2 Hessische Bauordnung – 2002 und gemäß den Mindestanforderungen nach dem Arbeitsblatt W 405 DVGW abs. 4 und 5 zu planen, wobei als Grundsatz folgende Mindestwassermengen zur Verfügung stehen müssen:

- 2.2 Zur Löschwasserversorgung für eine Wohnbebauung bis drei Geschosse (außer Fachwerkbauten u. landwirtschaftliche Anwesen) muss eine Wassermenge von mind. 800 l/min. (48 m<sup>3</sup>/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, die Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 96 m<sup>3</sup> betragen.
- 2.3 Zur Löschwasserversorgung für eine Wohnbebauung bis drei Geschosse bis zur Hochhausgrenze und für Fachwerkhäuser sowie landwirtschaftliche Anwesen, muss eine Wassermenge von mind. 1600 l/min. (96 m<sup>3</sup>/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, die Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 192 m<sup>3</sup> betragen.
- 2.4 Zur Löschwasserversorgung gemischter Bauflächen, muss eine Wassermenge von mind. 1600 l/min. (96 m<sup>3</sup>/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, die Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 192 m<sup>3</sup> betragen.
- 2.5 Zur Löschwasserversorgung gewerblicher Bauflächen muss eine Wassermenge von mind. 1600 l/min. (96 m<sup>3</sup>/h) bis 2400 l/min. (144 m<sup>3</sup>/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, die Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 192 m<sup>3</sup>/288 m<sup>3</sup> betragen.
- 2.6 Zur Löschwasserversorgung von Sonderbauflächen (Industrie usw.) muss eine Wassermenge von mind. 2400 l/min. (144 m<sup>3</sup>/h) bis 3200 l/min. (192 m<sup>3</sup>/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, die Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 288 m<sup>3</sup>/384 m<sup>3</sup> betragen.
3. Hydranten
  - 3.1 Die Löschwassermenge muss aus genormten Hydranten, die im öffentlichen Verkehrsbereich eingebaut sind, entnommen werden können.
  - 3.2 Von der Gebäudemitte sollte in einer Entfernung von höchstens 80 m bis 100 m mindestens einer der erforderlichen Hydranten erreichbar sein. Der Abstand der Hydranten untereinander sollte das Maß von 150 m nicht überschreiten
  - 3.3 Für den Fall, dass eine Schneeräumung im Winter nicht durchgeführt wird, sind Überflurhydranten nach DIN 3222 vorzusehen.
  - 3.4 Der Fließdruck bei Hydranten darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten und sollte aus technischen Gründen jedoch, dort wo es möglich ist, die 2 bar erreichen.
  - 3.5 Die Hydranten sind nach DIN 1066 zu beschildern.
4. Für das Plangebiet muss eine Wassermenge von mind. **800 l/min. (48 m<sup>3</sup>/h)** über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, **die Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 96 m<sup>3</sup> betragen.**

## 19.0 Planungsrechtliche Festsetzungen

### A. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 (1) BauGB i. V. m. BauNVO

#### 1. Art und Maß der baulichen Nutzung § 9 (1), Nr. 1 und 2 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO

##### Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	Maß der baulichen Nutzung				Nutzungseinschränkungen
	§ 16 BauNVO				
Zulässige Nutzungen gemäß BauNVO in der Fassung vom 23.01.1990	§ 19	§ 20	§ 20	Bauweise § 9 (1) 2 BauGB i.V.m. § 22 (2) BauNVO	
	Grundflächenzahl	Geschossflächenzahl	Zahl der Vollgeschosse		
	GRZ	GFZ	Z		
WA Allgemeines Wohngebiet WA § 4 BauNVO	0,4	0,8	II	o (offen Bauweise)	Zulässig gem. § 4 (2) BauNVO) sind Wohngebäude sowie die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. § 4 (2) 3 BauNVO sind ausgeschlossen. Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind insgesamt ausgeschlossen. Ebenfalls ausgeschlossen sind nach § 1 (9) i.V.m. (5) BauNVO Bauschlossereien, Maschinenbauwerkstätten, Schreinereien, Zimmereien, KFZ-Reparaturwerkstätten, Lackierereien und Stanzerereien.
Fläche für Gemeinbedarf FfG Zweckbestimmung: Kinderkrippe/ Kindergarten § 9 (1) 5 BauGB	0,8	1,6	II	o (offen Bauweise)	Zulässig : Kindergarten, Kinderkrippe einschließlich zweckdienlicher Nebenanlagen

**2. Höhenlage der baulichen Anlagen [§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) BauNVO sowie § 18 (1) BauNVO]**

Es gelten die nachfolgenden Höhenbeschränkungen:

Maximal zulässige Firsthöhe (FHmax) = 9,50m

Als maximal zulässige Firsthöhe gilt das Maß vom unteren Höhenbezugspunkt bis zum höchsten Punkt der Oberkante Dachhaut. Schornsteine und Antennen bleiben hierbei unberücksichtigt.

Unterer Höhenbezugspunkt ist das Mittel aus den Straßenhöhen der Schnittpunkte der beiden seitlichen Grundstücksgrenzen mit der nächstgelegenen Straßengradiente.

**3. Überbaubare Grundstücksfläche § 23 BauNVO**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt.

**4. Zulässigkeit von Einzelhäusern und Doppelhäusern [§ 9 (1) Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 (2) BauNVO], Grundstücksgrößen [§ 9 (1) Nr. 3 BauGB]**

Es sind nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig.

Die Baugrundstücke sollen eine Größe von mindestens 500 m<sup>2</sup> und maximal 750 m<sup>2</sup> haben.

Ein Einzelhaus i.S. der Festsetzung ist ein freistehendes, selbststehendes, benutzbares Wohngebäude mit separatem, eigenem Eingang.

Unter Doppelhäusern werden i. S. der Festsetzung zwei über einer Grenze aneinander gebaute und in ihrer Bebauung aufeinander abgestimmte Häuser verstanden. Üblicherweise wirken die Häuser als ein Haus, sind aber faktisch zwei unabhängig organisierte Einheiten.

**5. Beschränkung der Wohnungszahl § 9 (1) Nr. 6 BauGB**

Es dürfen pro Wohngebäude maximal 3 separate Wohnungen errichtet werden.

**6. Stellplätze und Garagen (§ 12 BauNVO), Nebenanlagen (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB) i.V. m. §§ 14 und 23 BauNVO**

Zufahrten, Einfriedungen, Stützmauern, Stellplätze, Garagen und Carports sowie Gartenterrassen und sonstige Garteneinrichtungen wie Gartenhäuser und Trockenmauern etc. sind auch in den nicht überbaubaren Flächen zulässig.

Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind innerhalb der überbaubaren Fläche insgesamt zulässig.

Garagenzufahrten und Stellplätze sind durch versickerungsfähige Materialien zu befestigen (Rasengitter, Pflaster mit hohem Fugenanteil). Zufahrten zu Garagen und Stellplätzen dürfen nur so groß angelegt werden, wie es der betriebliche Ablauf erfordert.

## **7. Festsetzungen für den Geltungsbereich gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 a. und b. und BauGB**

### **7.1 Umfang und Grad der Versiegelung der nicht durch Gebäude überstellten Grundstücksfläche**

Die Grundstückszufahrten und -zuwege sowie Stellplätze dürfen im Sinne der Eingriffsminimierung nur im unbedingt erforderlichen Umfang befestigt werden. Für die befestigten Teile der Grundstücksfreiflächen ist das anfallende Niederschlagswasser breitflächig zu versickern. Es sind ausschließlich teilversiegelnde Deck- und Tragschichten zulässig.

### **7.2 Nicht versiegelte Grundstücksflächen**

Die nicht versiegelten Grundstücksflächen sind gärtnerisch oder naturnah (begrünt, ohne gärtnerische Nutzung oder Pflege) anzulegen.

### **7.3 Pflanzgebote mit Pflanzbindungen und Pflanzenerhaltung einschließlich Maßnahmen zur Entwicklung und Erhaltung**

- a) Es sind private und öffentliche Grünflächen festgesetzt. Hier sind je angefangener 50 m<sup>2</sup> Fläche mindestens 4 Sträucher zu pflanzen. Die Sträucher sind in Gruppen von 3-5 Pflanzen einzubringen.
- b) Auf mindestens 20 % der Grundstücksfreifläche sind standorttypische Gehölze anzupflanzen. Hierbei ist je angefangener 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein großkroniger standortheimischer Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen. Die Anpflanzungen auf den privaten Grünflächen sind hierauf anzurechnen.
- c) Die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern hat nach Maßgabe der Artenverwendungsliste des Bebauungsplanes zu erfolgen (Pflanzbindung). Diese ist als Anhang an die Begründung beigefügt. Alle neu zu pflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.
- d) Flachdächer und flach geneigte Dächer (bis 20° Dachneigung) können extensiv begrünt werden.

### **7.4 Solarenergieanlagen**

Solarenergieanlagen (solarthermische und photovoltaische Anlagen) sind zugelassen und erwünscht.

### **7.5 Festsetzungen zur Straßenraumgestaltung**

Je laufende 15 m Erschließungsstrasse ist 1 hochstämmiger, heimischer Laubbaum anzupflanzen, der straßenbegleitende Pflanzstreifen ist mit einer Mindestbreite von 1,20 m entlang der Erschließungsstraße anzulegen. Versiegelungen des Grünstreifens für Grundstückszufahrten sind nur im unbedingt erforderlichen Maß zulässig. Als Straßenbäume sind folgende Arten zu verwenden: *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*.

#### 7.6 Sicherung der Wanderwege von Kleintieren

Grundstückseinfriedungen sollen für Kleintiere passierbar bleiben. Durchgehende Beton- und Mauersockel sind daher auszuschließen. Stützmauern bleiben hiervon unberührt. Vorzugsweise sollen Lebendeinfriedungen hergestellt werden.

#### 7.7 Anlage von vier Feldlerchenfenstern, Gemarkung Eisenbach, Flur 2 Flurstück 26

##### Herstellung der Lerchenfenster:

- Sämaschine für einige Meter anheben (20 m<sup>2</sup> je Fenster)
- Zwei Fenster/Hektar, gleichmäßig verteilt
- Maximaler Abstand zu Fahrgassen herstellen (da Füchse in den Fahrgassen schnüren).
- Mindestens 25 m Abstand zum Feldrand
- Mindestens 50 m Abstand zu Gehölzen, Gebäuden etc (Ansitz von Greifvögeln und Krähen)

#### 7.8 Errichtung eines Schwalbenhauses, Gemarkung Eisenbach, Flur 1 Flurstück 125

### **B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 (4) BauGB i. V. m. § 81 HBO**

#### **1. Bauform**

##### **1.1 Dächer**

Es sind Pult-, Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdächer sowie hieraus abgeleitete Dachformen mit einer Neigung von 25 - 60° zulässig. Andere Dachformen sind nur bei Gebäudeteilen zulässig (Anbauten, Garagen), wobei die Grundfläche dieser Gebäudeteile 10% der Grundfläche des Hauses nicht überschreiten darf.

Garagen und untergeordnete Bauteile mit Flachdächern oder flach geneigten Dächern (bis 20° Neigung) können nach Möglichkeit begrünt werden.

Glänzende oder reflektierende Materialien sind mit Ausnahme von Solaranlagen für die Dacheindeckung unzulässig.

Dachdeckungsmaterialien sind in der Farbe anthrazit, schiefergrau, schwarz, schieferschwarz, braun, dunkelgrün und dunkelrot zulässig. Hiervon ausgenommen sind Glashausanbauten.

Dachgauben sind mit einer Breite bis max. 1/2 der Dachlänge zulässig. Sie dürfen weder die Firstlinie noch die Traufe unterbrechen. Ein Abstand zu den Ortgängen von mindestens 1,50 m ist einzuhalten.

Pro Gebäude ist maximal eine Parabolantenne zulässig.

## 1.2 Fassaden

Unzulässig sind Fassadenverkleidungen aus Sichtbeton, Kunststoff, glänzenden/reflektierenden Materialien und Keramikplatten sowie abgetönte oder versiegelte Verglasungen. Anlagen zur aktiven oder passiven Sonnenenergienutzung sind zulässig.

## 2. Gestaltung der Grundstücksflächen und Grundstückseinfriedungen

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Ihre max. Größe wird auf 0,5 m<sup>2</sup> begrenzt.

Zaunanlagen entlang der Erschließungsstraße sind nur mit einer Höhe von max. 0,8 m zulässig.

## C. **Aufnahme der Inhalte des Hessischen Wassergesetzes gem. § 9 Abs. 4 BauGB und Aufnahme der Satzungsregelung als Festsetzung in den Bebauungsplan gem. § 37 HWG (zu § 56 des Wasserhaushaltsgesetzes)**

1. Zur Sicherung des Wasserhaushaltes und einer rationellen Verwendung des Wassers und zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlagen und zur Verringerung von Überschwemmungsgefahren soll, gem. HWG, von Dachflächen abfließendes und sonst auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser gesammelt, verwendet oder zur Versickerung gebracht werden, wenn wasserrechtliche oder gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Zur Berücksichtigung oben genannter Landesregelung wird die Regenwassernutzung wie folgt festgelegt:

2. Regenwasserspeicher sind wasserundurchlässig herzustellen. Sie müssen über einen Überlauf an die Kanalisation angeschlossen werden, alternativ kann das überschüssige Wasser aus den Zisternen auf dem Grundstück versickert werden. Voraussetzung ist eine entsprechende Untergrundbeschaffenheit (der Nachweis ist zu erbringen).
3. Es ist außerdem zu beachten, dass der Flurabstand zum höchsten natürlichen Grundwasserstand mindestens 1,50 m betragen muss und dass das Niederschlagswasser nicht schädlich verunreinigt ist. Die entsprechenden Bedingungen des Wasserhaushaltsgesetzes (§ 55 WHG) bzw. des Hessischen Wassergesetzes sind zu beachten. Die Art der Versickerung ist im Bauantrag nachzuweisen.

## D. **Sonstige Vorschriften, Hinweise, Empfehlungen, nachrichtliche Übernahme**

### 1. **Denkmalschutz [§ 20 (3) HDSchG]**

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 20 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, Archäologische Denkmalpflege oder der Unteren

Denkmalschutzbehörde zu melden; Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

## **2. Unterhaltspflege**

Die Düngung ist auf ein bedarfsgerechtes Maß zu begrenzen. Vorzugsweise sind organische Düngemittel zu verwenden. Auf die Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.

## **3. Verlegen von Leitungen**

Bei der Planung und Durchführung von unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen sind zu geplanten Baumstandorten die Mindestabstände und Vorschriften gemäß DVGW-Regelwerk zu beachten.

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordination mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Das ausführende Tiefbauunternehmen ist der Telekom mitzuteilen.

## **4. Abfallwirtschaft**

Um das Abfallaufkommen zu reduzieren, wird für das gesamte Baugebiet empfohlen, eine Eigenkompostierung organischer Abfälle durchzuführen.

## **5. Wasserwirtschaft**

Das Plangebiet liegt nach ergänzender Prüfung durch das Amt für Wasser- Boden- und Immissionsschutz außerhalb des beantragten Heilquellenschutzgebietes der Firma „Urselters Quellen GmbH & CoKG“ (Niederselters)“, jedoch in einem hydrogeologisch ungünstigen Gebiet.

## **6. Oberirdische Verlegung**

Die oberirdische Verlegung von Telekommunikationsleitungen mit Masten ist nicht zulässig um das städtebauliche Bild nicht negativ zu beeinträchtigen.

## **7. Verwendung von Bodenaushub**

Der anfallende Erdaushub soll gem. §6 KrW-/AbfG nach Möglichkeit auf dem Baugrundstück verbleiben. Der Oberboden ist nach § 202 BauGB zu Beginn der Erd-

arbeiten zu sichern und nach Beendigung der Baumaßnahme auf dem Grundstück zur Herstellung von Vegetationsschichten wieder aufzutragen.  
Der Vorsorgepflicht nach § 7 Bundesbodenschutzgesetz i.V. mit den §§ 9-12 Bundesbodenschutzverordnung ist Rechnung zu tragen.

#### **8. Energieeinsparung / Lufthygiene**

Um unnötige Wärmeverluste an den Gebäuden zu vermeiden, wird eine kompakte Bauweise mit Passivhausstandards empfohlen. Die Dachflächen sollten hinsichtlich der aktiven Nutzung der solaren Einstrahlung mit PV oder Solarthermie möglichst nach Süden orientiert sein. Eine Erschließung der Gebäude von Norden (wenn möglich) ermöglicht die Wohnräume nach Süden hin anzuordnen und so die Nutzung solarer Einstrahlung zu optimieren.  
Zur Minimierung der lufthygienischen Belastung sind emissionsarme und rohstoffschonende Heizungssysteme zu verwenden.

#### **9. Retentionszisternen**

Falls die Regenwasserzisterne der Gewinnung von Brauchwasser dienen soll, wird ausdrücklich auf die DIN-gemäße Trennung von Trinkwasser und Brauchwasser hingewiesen.

#### **10. Entwässerung**

Es wird darauf hingewiesen, dass tiefer liegende Kellergeschosse möglicherweise nicht im Freispiegel entwässert werden können. Ggf. sind Hebeanlagen auf eigene Kosten zu installieren und zu betreiben.

#### **11. Erdwärme**

Das Planungsgebiet liegt nach ergänzender Prüfung durch das Amt für Wasser- Boden- und Immissionsschutz außerhalb des beantragten Heilquellenschutzgebietes der Firma „Urselters Quellen GmbH & CoKG“ (Niederselters)“, jedoch in einem hydrogeologisch ungünstigen Gebiet. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass die Nutzung von Erdwärme im Planungsgebiet nicht oder nur eingeschränkt möglich ist. Diese Darstellung im FNP ist jedoch nicht mehr aktuell. Es wurde kein Trinkwasserschutzgebiet an dieser Stelle ausgewiesen.

Die Nutzung der Erdwärme setzt dennoch in der Regel eine wasserrechtliche Erlaubnis voraus. Deren Erteilung ist insbesondere von der kostenpflichtigen, gutachterlichen Bewertung der hydrogeologischen Verhältnisse durch das Hessische Landesamt für Umwelt und Bodenschutz oder ein qualifiziertes Gutachterbüro abhängig, die bei Bedarf bzw. bei einem entsprechenden Antrag einzuholen ist.

### **E. Zuordnung von Eingriff und Ausgleich**

Gem. § 1 a BauGB und § 9 (1a) BauGB wird in Verbindung mit den getroffenen Festsetzungen nach § 9 (1) 20 BauGB und § 9 (1) 25 BauGB nachfolgende Zuordnung getroffen:

Dem ermittelten Eingriff in Form eines **Biotopwertdefizits von 130.854 Wertpunkten** wird als Ausgleich die Inanspruchnahme von 130.854 Wertpunkten, mit entsprechender Inwertsetzung von 0,35 Cent pro Wertpunkt, der verfügbaren Biotopwertpunkte des folgenden Ökokontos zugeordnet:

„Rückbau der Wehranlage Stahlmühle mit Verlegung des Laubusbaches in der Gemarkung Münster, Flur 4, Flurstück 41 gemäß Bescheid der Unteren Naturschutzbehörde vom 30 April 2012 mit **47.551 Wertpunkten**

Das **Restdefizit von 83.303 Wertpunkten** wird ausgeglichen durch die

Errichtung eines Schwalbenhauses in der Gemarkung Eisenbach, Flur 1 Flurstück 125. Die Verrechnung erfolgt monetär: **16.604 Biotopwertpunkte** x 0,35 Cent = 5.811 Euro.

Biotopentwicklung Feuchtbiotop Haintchen: „Anlage von Amphibienlaichgewässern“ in der Gemarkung Haintchen, Flur 16, Flurstück 45 und Flur 17, Flurstück 2, Gemeindefeldabteilung 120, in einem Teilbereich mit **66.699 Wertpunkten**. Die geplanten Kompensationsmaßnahmen sind vor Ausführung vor Ort mit dem Fachdienst des Kreis-ausschusses des Landkreis Limburg-Weilburg, Wasser-, Boden- und Immissionschutz und dem zuständigen Forstamt, abzustimmen.

Dem evtl. Habitatsverlust für Feldlerchen durch die vorgesehene Baufläche wird die Anlage von 4 Lerchenfenstern in der Gemarkung Eisenbach, Flur 2 Flurstück 26 zugeordnet.

## 20.0 Flächenbilanz

### Planung:

<b>Gesamtfläche</b>	<b>= 17.540 m<sup>2</sup></b>	
<b><u>Baufläche WA</u></b>	<b>= 9.550 m<sup>2</sup></b>	
bebaubar gem. GRZ 0.4	=	3.820 m <sup>2</sup>
Freifläche	=	5.730 m <sup>2</sup>
davon Zufahrten und Stellplätze etc. max. 1.910 m <sup>2</sup>		
davon Freifläche min. 3.820 m <sup>2</sup>		
<b><u>Gemeinbedarfsfläche</u></b>	<b>= 2.540 m<sup>2</sup></b>	
bebaubar gem. GRZ 0.8	=	2.032 m <sup>2</sup>
Freifläche	=	.508 m <sup>2</sup>
<b><u>Verkehrsfläche</u></b>	<b>= 3.815 m<sup>2</sup></b>	
Straße	=	3.515 m <sup>2</sup>
Wirtschaftsweg	=	.300 m <sup>2</sup>
<b><u>Grünfläche</u></b>	<b>= 1.635 m<sup>2</sup></b>	
Private Grünfläche	=	1.175 m <sup>2</sup>
öffentliche Grünfläche	=	.460 m <sup>2</sup>

## Bestand

- Gesamtfläche	17.540 m <sup>2</sup>	
- Acker intensiv		7.315 m <sup>2</sup>
- Straße –Bestand		1.775 m <sup>2</sup>
- Grünland		7.500 m <sup>2</sup>
- Wiesenweg		470 m <sup>2</sup>
- Saumstreifen		480 m <sup>2</sup>

## 21.0 Eingriffsvermeidung und lokalspezifische Zielsetzungen für eine ökologische und gestalterisch verträgliche Planung

Da durch die vorgesehene Bebauung freie Landschaft in Anspruch genommen wird, welche im Sinne des Biotopverbundes hätte aufgewertet werden können, muss im Rahmen der Bebauungsplanung eine angemessene Durchgrünung sowie eine Ortsrandeingrünung zur freien Landschaft hin vorgesehen werden, um eine Mindestbiotopfunktion bei landschaftsgerechter Gebietseinbindung zu gewährleisten.

Dies entspricht gleichsam den Zielsetzungen des RROP-M für den Siedlungsbereich und denen des L-Planes zum Flächennutzungsplan als auch der Vorgabe des BauGB, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Diesbezügliche Festsetzungen müssen sich sowohl auf private und öffentliche Freiflächen als auch auf den öffentlichen Straßenraum beziehen und müssen der Pflicht zur Minimierung der Versiegelung im Sinne des Wasser- und Bodenschutzes gerecht werden.

Die Reduzierung und Rückhaltung des Oberflächenabflusses muss mit dem zur Verfügung stehenden Möglichkeiten bzw. Festsetzungen betrieben werden.

Zur Sicherung eines angenehmen Bioklimas ist eine ausreichende Durchlüftung zu gewährleisten um der Aufheizung von Bausubstanz entgegen zu wirken.

Der rationelle, sparsame Umgang mit Energie muss sich im Sinne der Lufthygiene in der Planung ausdrücken.

Zur Vermeidung negativer Sichtbeziehungen wird die max. Höhenentwicklung der Baukörper auf 9,5 m über Straßenniveau begrenzt und eine ausreichende innere und äußere Begrünung des Baugebietes festgelegt.

Besonderes Augenmerk wurde auf das Vorkommen von Feldlerchen gelegt. Da Feldlerchen idR ihre Gelege in größerem Abstand zu Gehölzen anlegen, weil Gehölze, Gebäude etc. Ansetzmöglichkeiten für Greifvögel und Krähen darstellen, ist im Plangebiet aufgrund der ausgeräumten Landschaft von einem Vorkommen dieser Art auszugehen. Tatsächlich wurden Feldlerchen bei Begehungen durch die NABU-Ortsgruppe angetroffen (siehe auch artenschutzrechtliche Prüfung). Daher sieht die Planung vor, im räumlichen Zusammenhang an anderer Stelle so genannte Lerchenfenster anzulegen, um so im Vorfeld der Baumaßnahmen den evtl. betroffenen Brutpaaren attraktive Brutplätze zu bieten.

## 22.0 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung

Es werden Maßnahmen dargestellt, die im Rahmen der Festsetzungsmöglichkeiten nach § 9 (1) 20 und § 9 (1) 25 und anderen §§ BauGB in Verbindung mit der HBO festgesetzt werden können.

Minimierung ist allgemein der teilweise Verzicht auf einen Eingriff oder die teilweise Verminderung nachteiliger Wirkungen.

Der anfallende unbelastete Erdaushub soll nach Möglichkeit gem. § 6 KrW-/AbfG auf der Planfläche an geeigneter Stelle wieder verwendet werden.

Die zu betrachtenden Eingriffe durch Neuerrichtung von Gebäuden und sonstige baulichen Anlagen sind grundsätzlich durch folgende Maßnahmen zu minimieren:

<i>W = Minimierung hinsichtlich des Wasser- und Bodenhaushaltes (Reduzierung des Oberflächenabflusses)</i>
<i>B = Minimierung hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzpotentiales</i>
<i>L = Minimierung hinsichtlich des Orts-/Landschaftsbildes</i>
<i>K = Minimierung hinsichtlich des Lokalklimas und der Luftthygiene</i>

W,B,L,K	GRZ
W,B,L,K	Die für Zuwege versiegelte Fläche ist auf das absolut erforderliche Maß zu begrenzen, wobei ausschließlich teilversiegelnde Materialien zur Erhöhung der Infiltrationsrate zu verwenden sind. Analoges gilt für Stellplätze und Zufahrten.
W	Zur Trinkwassereinsparung, Grundwasserschonung und Reduzierung der Abflussverschärfung wird empfohlen bei Neubauten das Dachablaufwasser in geeigneten Auffangbehältern/Reservoirs aufzufangen. Die Nutzung als Brauchwasser ist zu empfehlen.
B,L,K	Im Zuge der Bebauung sind Grün- und Freiflächen von Anschüttungen, Ablagerungen, Verdichtungen und mechanischen Flächen- und Pflanzenschädigungen freizuhalten.
L, K	Je laufende 15 m Erschließungsstrasse ist 1 hochstämmiger, heimischer Laubbaum anzupflanzen, der straßenbegleitende Pflanzstreifen ist mit einer Mindestbreite von 1,20 m entlang der Erschließungsstraße anzulegen. Versiegelungen des Grünstreifens für Grundstückszufahrten sind im unbedingt erforderlichen Maß zulässig
W, B	Der Einsatz von Pestiziden sollte im Sinne des Grund- und Trinkwasserschutzes auf privaten und öffentlichen Flächen unterbleiben.
L	Helle und reflektierende Dachdeckungsmaterialien und Fassadenverblendungen sind nicht zugelassen.
L	Die Höhenentwicklung der Baukörper darf 9,5 m Firsthöhe über Gelände nicht überschreiten.
K	Zur Minimierung der luftthygienischen Belastung sowie i. S. d. rationellen Umgangs mit Energie sind emissionsarme und rohstoffschonende Heizungssysteme zu verwenden.
K	Nach Möglichkeit ist eine Niedrigenergiebauweise anzustreben.

- K Solarenergieanlagen (solarthermische und photovoltaische Anlagen) sind zugelassen.
- L,B,K Die nicht versiegelten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen bzw. naturnah zu gestalten. Auf mindestens 20 % der Grundstücksfrei-  
fläche sind standorttypische Gehölze anzupflanzen. Hierbei ist je ange-  
fangener 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein großkroniger standortheimi-  
scher Laubbaum oder hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen. Die An-  
pflanzungen auf den privaten Grünflächen sind hierauf anzurechnen.
- W,L,K Auf Dächern mit 0 – 20° Dachneigung (Nebengebäude, Garagen) kann  
eine extensive Dachbegrünung vorgesehen werden.
- W Der bei baulichen Maßnahmen anfallende Erdaushub ist im Sinne des  
Massenausgleiches zur Schonung von Deponieraum nach Möglichkeit  
auf dem betroffenen Grundstück wiedereinzubauen. Die Vorschriften  
zur Behandlung des Oberbodens sind dringend zu beachten.
- L, B, K Grundstückseinfriedungen sollten derart hergestellt werden, dass sie für  
Kleintiere (z. B. Igel) passierbar sind. Durchgehende Beton- bzw. Mau-  
ersockel sind daher auszuschließen. Stützmauern bleiben hiervon unbe-  
rührt. Vorzugsweise sollten Lebendeinfriedungen hergestellt werden o-  
der zumindest Zäune durch Gehölzreihen ergänzt werden.

## 23.0 Ermittlung und Bewertung der Eingriffsrestwirkungen und deren Konfliktpotenziale nach Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimie- rung

### 23.1 Eingriff in Boden und Wasserhaushalt

Vollständiger Verlust infiltrations- und bewuchsfähiger Fläche in der Größenordnung von		
A	2.040 m <sup>2</sup>	versiegelte Straßenfläche (abzgl. Straße Bestand)
B	5.852 m <sup>2</sup>	bebaubare Fläche
Summe	7.892 m <sup>2</sup>	entspricht 47 % des Plangebietes

Ca. 47 % des Plangebietes werden der Grundwasserneubildung durch erhebliche Ver-  
siegelung vollständig entzogen. Diesem Regenerationsverlust steht durch die Festset-  
zung von Regenwasserzisternen und der optionalen Brauchwassernutzung eine vermin-  
derte Trinkwasserentnahme gegenüber, was eine Minderung der Eingriffswirkung in den  
Wasserhaushalt bedeutet.

### 23.2 Eingriff in das örtliche Klima (Bioklima, Luftaustausch)

Aufgrund der zusätzlichen Versiegelung und aufheizungsaktiven Bausubstanz wird es  
zu Veränderungen im Wärmehaushalt des Plangebietes i. S. einer Temperaturerhöhung  
kommen, die sich insbesondere in den Sommermonaten (Bioklimatischer Belastungs-  
schwerpunkt) negativ bemerkbar machen könnte.

Nach repräsentativen Untersuchungen in München (Bründel 1986) steigt pro 10 % ver-  
siegelter Fläche:

die mittlere Lufttemperatur um	ca. 0,2° C,
die mittlere Lufttemperatur bei Strahlungswetterlagen um	ca. 0,4° C,
das mittlere Tagesminimum um	ca. 0,6° C,
das mittlere Tagesmaximum um	ca. 0,3° C.

Nimmt man als Bezugsbereich den eigentlichen Geltungsbereich, so werden sich im Rahmen der gesamten Neuversiegelung (Teil- und Vollversiegelung) schätzungsweise (59 % des Geltungsbereiches) folgende Anstiegswerte ergeben:

mittlere Lufttemperatur:	ca. 0,94 °C
mittlere Lufttemperatur bei Strahlungswetterlage:	ca. 1,88 °C
mittleres Tagesminimum:	ca. 2,82 °C
mittleres Tagesmaximum:	ca. 1,41 °C

Die genannten theoretischen Werte werden jedoch durch die vorgesehenen Be- und Durchgrünungen bzw. durch deren thermokompensatorischen Effekt erfahrungsgemäß derart gemildert, dass die effektive Temperaturerhöhung nur sehr geringfügig ist.

Die Durchlüftung des Baugebietes ist zu Zeiten von zyklonalen, übergeordneten Wetterlagen (Frontensystemen) vollständig gewährleistet.

Darüber hinaus erwärmen nach LORENZ, 1973, verschiedene Oberflächen unterschiedlich. Während bspw. Asphalt ca. 80% der einfallenden Strahlung absorbiert, beträgt dieser Anteil bei einer weißen Mauer nur ca. 20%. Bei vorliegender Planung und gut durchlüftet, ist die Aufheizung durch Bausubstanz daher wenig relevant.

Die Durchlüftung des Baugebietes ist zu Zeiten von zyklonalen, übergeordneten Wetterlagen (Frontensystem) vollständig gewährleistet.

In Verbindung mit den Aussagen zum zukünftigen thermischen Charakter und der geringen natürlichen bioklimatischen Hintergrundbelastung des Gebietes, ist von einer nur geringen und aus gesundheitlichen Gesichtspunkten heraus tolerierbaren bioklimatischen Verschlechterung im Baugebiet auszugehen.

Die angrenzenden Siedlungsbereiche werden hierdurch weder in ihrem thermischen Charakter noch hinsichtlich ihrer Durchlüftung spürbar beeinträchtigt.

### 23.3 Wirkungen auf das Arten- und Biotop(schutz)potenzial

Die vorbereitete Versiegelung konzentriert sich ausschließlich auf für den Arten- und Biotopschutz weniger bedeutende Lebensräume (Ackerflächen und Intensivgrünland ohne Gehölzelemente).

Insgesamt werden keinerlei geschützte oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten beseitigt oder beeinträchtigt. Trotzdem muss festgehalten werden, dass auch genutzte Ackerflächen eine Lebensraumfunktion aufweisen und naturschutzfachlich entwickelbare Fläche darstellen.

Durch die Anlage von 4 Lerchenfenstern wird der Eingriff in den Lebensraum der Feldlerche kompensiert.

Durch die Neuanlage von gut strukturierten Hausgärten und Baumpflanzungen, werden neue, bisher im Plangebiet nicht vorkommende Habitate geschaffen, die den vorkom-

menden ubiquitären Arten als Trittstein- Brut- und Nahrungshabitat dienen können. Zum Erhalt dieser Arten sind in aller Regel keine besonderen Maßnahmen des Artenschutzes erforderlich. Es tritt somit im Bezug auf das Arten- und Biotopschutzpotential durch die geplante Maßnahme keine Verschlechterung ein.

#### **23.4 Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion**

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als auch der örtlichen Erholungsfunktion ist nicht zu erwarten, da

1. die vorhandene Sichtexponiertheit mit entsprechender Wirkung auf das Landschaftsbild durch Eingrünung und Anpassung der baulichen Anlagen ausreichend minimiert werden kann,
2. Elemente von besonderer naturräumlicher und kultureller Eigenart oder mit besonderer Prägefunktion nicht vorhanden sind,
3. das geplante Baugebiet sich gut an den vorhandenen Siedlungsverbund anschließt und daher keinerlei Zersiedelungseffekte auftreten,
4. der erlebnis- und erholungswirksame Freiraum des Gemeindegebietes nicht wesentlich eingeschränkt wird,
5. die vorgesehenen Ortsrandeingrünungen, vor allem der schon umgesetzten Ausgleichsflächen im Norden, in Anbetracht der weiteren baulichen Entwicklung ausreichend zur landschaftlichen Einbindung beitragen.

Das wird durch die geringe Höhenentwicklung der Baukörper in Verbindung mit der vorgesehenen Be- und Eingrünung unterstützt.

#### **23.5 Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffswirkungen**

Die dargelegten Eingriffswirkungen werden Landschaftshaushalt und Landschaftsbild in vertretbarem Maße belasten, so dass deren Funktions- und Leistungsfähigkeit im Wesentlichen erhalten bleiben.

Die Wirkungen auf den Wasserhaushalt können durch die diesbezüglich genannten Maßnahmen zur Eingriffsminimierung gering bzw. verträglich gehalten werden. Das örtliche Arten- und Biotoppotential sowie das Lokalklima werden nur gering beeinträchtigt. Insgesamt sind die vorbereiteten Eingriffe ausgleichbar.

Ein vollständiger Ausgleich der Eingriffswirkungen kann jedoch innerhalb des Geltungsbereiches, besonders in Bezug auf das Arten- und Biotoppotential und den grundsätzlichen Verlust naturschutzfachlich aufwertbaren Lebensraum (potentielles Arten- und Biotoppotential) nur teilweise erbracht werden.

#### **24.0 Maßnahmen im Geltungsbereich zum Ausgleich und Ersatz von weder vermeidbaren noch minimierbaren Eingriffen**

Aufgrund der geringen Biotopwertigkeit des vorhandenen Bestandes sowie der geringen Auswirkungen auf das Klima und Landschaftsbild und der Minimierung von Eingriffen in Bezug auf Boden- und Wasserhaushalt kann der erforderliche Mindestausgleich i. S.

des § 1a BauGB innerhalb des Plangebietes erbracht werden. Hierzu werden nachfolgende Maßnahmen festgesetzt:

1. Die nicht versiegelten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen bzw. naturnah zu gestalten. Auf mind. 20 % der Grundstücksfreiflächen sind standortgerechte Gehölze anzupflanzen. Je angefangene 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein großkroniger standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Auf Dächern mit 0 – 20° Dachneigung kann eine extensive Dachbegrünung vorgesehen werden.
2. Es sind private und öffentliche Grünflächen festgesetzt. Hier sind je angefangener 50 m<sup>2</sup> Fläche mind. 4 Sträucher in Gruppen von 3 – 5 Pflanzen einzubringen.
3. Die Erschließungsstraße wird begleitet von einem Grünstreifen. Hier sind je lfd. 15 m ein hochstämmiger heimischer Laubbaum anzupflanzen und zu erhalten. Versiegelungen des Grünstreifens für Grundstückszufahrten sind nur im unbedingt erforderlichen Maß zulässig.
4. Sicherung von Wanderwegen von Kleintieren, in dem Grundstückseinfriedungen für Kleintiere passierbar bleiben und durchgehende Beton- und Mauersockel ausgeschlossen sind.

### 25.0 Restkompensation für vorbereitete Eingriffe in Natur und Landschaft Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach dem Biotopwertverfahren (Aicher/Leyser)

Im Rahmen des § 1 und 1a BauGB müssen im Rahmen der noch zu erstellenden Bebauungspläne ausreichende Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bereitgestellt und zugeordnet werden.

Typ Nr.	Nutzung	m <sup>2</sup>	WP/m <sup>2</sup>	Summe	Typ Nr.	Nutzung	m <sup>2</sup>	WP/m <sup>2</sup>	Summe
11.191	Acker	7.315	16	117.040	10.710	Bebaubar	5852	3	17.556
10.510	Verkehrsfläche	1.775	3	5.325	10.530	Stellplätze etc.	1910	6	11.460
6.910	Grünland	7.500	21	157.500	11.223	Freifläche min.	4328	20	86.560
10.610	Wiesenweg	470	21	9.870	10.610	Wiesenweg	300	21	6.300
9.160	Straßenrand	480	13	6.240	10.510	Verkehrsfläche	3515	3	10.545
					11.223	Grünfläche öffentl.	460	20	9.200
					11.223	Grünfläche privat	1175	20	23.500
<b>Summe</b>		<b>17.540</b>		<b>295.975</b>			<b>17.540</b>		<b>165.121</b>
<b>Differenz</b>									<b>-130.854</b>

### 25.1 Anlage von Lerchenfenstern:

Weiterhin wurde durch die NABU-Ortsgruppe Eisenbach das Vorkommen von Feldlerchen im Großraum des Plangebietes bestätigt. Zur Sicherung und vor allem auch Verbesserung der Bruthabitate der Feldlerche wird in der Gemarkung Eisenbach Flur 2

Flurstück 26 die Anlage von vier Feldlerchenfenstern festgesetzt. (Vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung).

Es handelt sich hierbei um kleinere künstliche Störstellen inmitten des Ackers bzw. Feldes. Laut Angabe NABU Hessen, sind 2 Felder je Hektar ausreichend, um den Bruterfolg deutlich zu erhöhen und zwar schon im ersten Jahr. Aufgrund dessen sollen die Lerchenfenster bereits im Vorfeld der Baumaßnahmen angelegt werden.

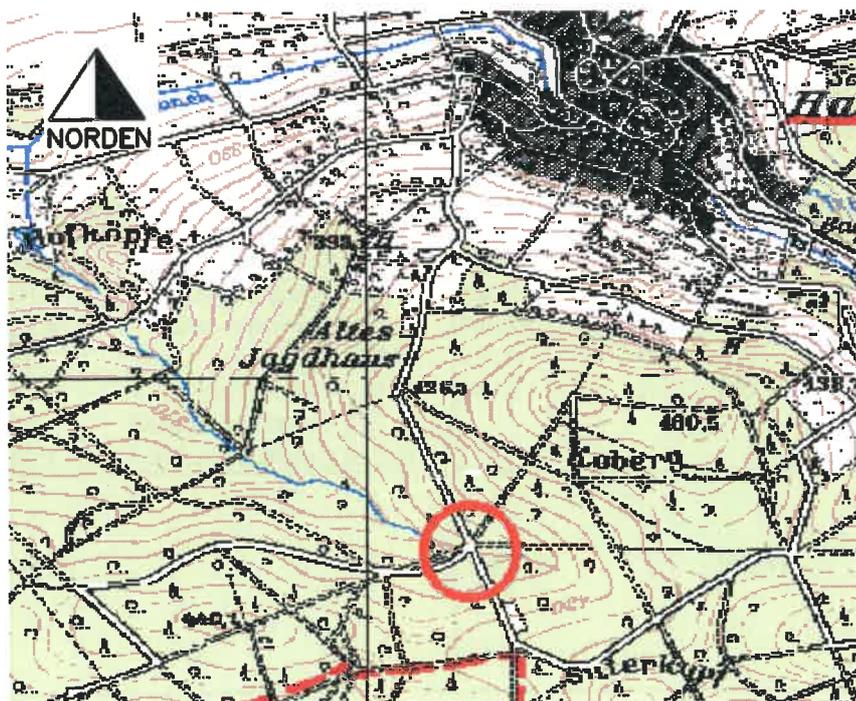
Die Lerchenfenster sollen idealer Weise im Wintergetreide, Raps oder Mais angelegt werden, wenn möglich in Kuppenlage und in Schlägen ab 5 ha Größe.

#### Herstellung der Lerchenfenster:

- Sämaschine für einige Meter anheben (20 m<sup>2</sup> je Fenster)
- Zwei Fenster/Hektar, gleichmäßig verteilt
- Maximaler Abstand zu Fahrgassen herstellen (da Füchse in den Fahrgassen schnürren).
- Mindestens 25 m Abstand zum Feldrand
- Mindestens 50 m Abstand zu Gehölzen, Gebäuden etc (Ansitz von Greifvögeln und Krähen)

## 25.2 Biotopentwicklung Feuchtbiotop Haintchen:

Ca. 2 km nördlich der Ortslage von Haintchen, mitten im dort vorhandenen großräumigen Waldgebiet, liegt der Quell- und Oberlaufbereich eines kleinen Fließgewässers, das Richtung Westen verläuft und dort in den Eisenbach mündet.



Der Oberlauf des Hainbaches fließt direkt durch einen schmalen Fichtenbestand. Nach örtlicher Überprüfung wurde festgestellt, dass in diesem Areal ein Wegedurchlass für das kleine Fließgewässer vorhanden ist. Aufgrund der höheren Sohlhöhe des Rohres hat sich durch Aufstau ein kleiner Tümpel gebildet.



Aufgrund der Kartierung zum Landschaftsplan vor über 10 Jahren, ist diese Örtlichkeit bekannt, jedoch war zu dieser Zeit der Tümpel nicht oberhalb des Durchlasses sondern unterhalb als Erosionstümpel vorhanden. Somit muss festgestellt werden, dass sowohl der Tümpel selbst, als auch seine örtliche Lage, einer relativ schnellen Dynamik unterliegt, die dazu führen kann, dass der Pfuhl kurz- bis mittelfristig völlig verschwunden ist.

Somit erschien es sinnvoll, im Zuge einer Fichtenrodung unterhalb des Durchlasses zusätzliche aquatische Lebensräume in Form von kleineren stehenden Gewässern und Schlenken (wannenartig ausgebildete Vertiefungen) zu schaffen.

Die Anlage von kleinen Tümpeln und Schlenken hat insbesondere als Amphibienbiotop den hochrangigsten Stellenwert für den Artenschutz, da diese als Laichgewässer unverzichtbar sind und der Verlust solcher Biotope maßgeblich für den Rückgang und die Gefährdung dieser Amphibien verantwortlich ist. Gem. Kompensationsverordnung würde bei einer herkömmlichen Bilanzierung aufgrund der Kleinflächigkeit diese enorme Biotopqualität nicht angemessen in Form von Wertpunkten berücksichtigt werden. Aufgrund dessen wurde der Bewertungsfaktor von 0,10 WP / m<sup>2</sup> in Absprache mit der zuständigen Fachbehörde zugrunde gelegt (s. auch B. Anlage von Amphibienlaichgewässern).

In einem bereits rechtskräftigen Bauleitplanverfahren (Sportanlage Eisenbach, Gemeinde Selters, OT Eisenbach, Januar 2011) wurden bereits folgende Maßnahmen in der Waldabteilung 120.2 rechtskräftig:

- A) Aushieb des ca. 30- Jahre alten Fichtenbestandes entlang des Fließgewässers in einer Tiefe von ca. 20 m und einer Länge von ca. 120 m auf einer Fläche von 4.800 m<sup>2</sup>. (Die Abteilung bemisst sich auf rd. 0,9 ha, so dass ca. die Hälfte gerodet wird). Nach Rodung sollen keine Anpflanzungen vorgenommen werden. Eine Einsaat mit niederwüchsigen Waldgräsern wird empfohlen, nach dem Streu- und Humusschicht vermischt wurde. Eine Erhaltung als Waldlichtungsflur ist anzustreben.
- B) Nach der Fichtenrodung und vor der Einsaat sind Amphibienlaichgewässern in Form von Schlenken und Tümpel herzustellen. Es sind Größen von ca. 3 bis 5 m Länge und Breiten von 1 bis 3 m vorgesehen. Diese sind hangparallel anzuordnen, so dass die Topographie berücksichtigt werden kann (geringer Bodenabtrag, keine größeren Auffüllungen hangseits).

Die Wasserspeisung soll zum einen durch Niederschlag erfolgen, zum anderen über die Herstellung einer kleinen Grabenverbindung senkrecht zur Fließrichtung des Fließgewässers. Das Wasser des Baches soll hier ausschließlich bei Hochwasserführung in die Tümpel und Schlenken einfließen. Bachabwärts sind die Zuführungsgräben durch größere Natursteine vor Erosionen zu schützen. Um die Abtrift von Amphibienlarven aus den Laichgewässern zu verhindern, ist der Zuführungsgraben mit Grobsteinmaterial abzusichern.

Die Tümpel und Schlenken sind möglichst so herzustellen, dass der Wasserstand periodisch zwischen 5 cm und 15 cm schwankt.

Zur Verringerung der Versickerungsrate und um übermäßigen Krautbewuchs (Verlandung) zu verhindern, wird es als günstig angesehen, die Kleingewässersohle dünn-schichtig mit Tonmaterial aus der Tongrube Eisenbach abzudecken. Erfahrungsgemäß kommt es dann zunächst ausschließlich zu einem Binsen- und Simsenbewuchs. Dieser kann durch Initialpflanzungen gefördert werden.

Auf eine konkretere Planung der Amphibienlaichgewässer soll zugunsten einer Umsetzungspraxis verzichtet werden. Die erforderlichen geringfügigen Erdarbeiten sollen vor Ort mit leichten Maschinen unter Beteiligung von Fachleuten und der Unteren Naturschutzbehörde unmittelbar durchgeführt werden.

Zur Erzielung des gewünschten Fließgewässerkontaktes sowie des angestrebten Wasserstandes, wird aller Voraussicht nach ein Monitoring und entsprechende Nacharbeiten erforderlich.

Da es sich um eine besondere Biotopneuanlage handelt, ist ein Entwicklungsmonitoring als vorteilhaft anzusehen. Insbesondere auch als Grundlage für weitere gleichartige Projekte. Dabei ist es wichtig die Laichgewässerakzeptanz der beiden lokalen Amphibienarten nachzuweisen und die zu erwartenden positiven Wirkungen auf die Larvalentwicklung zu bestätigen.

### **Anlage von Amphibienlaichgewässern**

Die geplanten Tümpel und Schlenken werden nach Herstellung künftig Laichbiotope für die nachweislich vorhandenen Populationen von Grasfrosch und Bergmolch darstellen.

Nach Erfahrungswerten liegen die terrestrischen Habitate der meisten Individuen dieser Population in einem Abstand bis ca. 500 m Radius um die Feuchtbiotope. Es werden durch die Planung also die umliegenden Waldbiotope als Lebensraum für die Individuen dieser Amphibienpopulation aufgewertet. Die Wertpunkte der Kompensationsverordnung setzen sich aus verschiedenen Sektoren zusammen. In diesem Fall wird das Arten- und Biotoppotential zusätzlich aufgewertet und erhält hierfür einen Wertpunktzuschlag. In Anbetracht der zu erwartenden Funktionen für den Arten- und Populationsschutz ist diese Aufwertung von 0,10 WP/m<sup>2</sup> angemessen. Die im Aktionsradius liegenden Waldbiotope sind als terrestrischer Lebensraum geeignet.



Radius 500m



Anteilbereich zugeordneter Bereich Bebauungsplan  
„Sportanlage Eisenbach“

Bei Annahme des Aktionsradius von 500 m beträgt die Fläche 785.400 m<sup>2</sup>. Die Gesamtaufwertung in diesem Bereich beträgt unter Annahme eines Kompensationsfaktors von 0,10 WP je m<sup>2</sup>: **78.540 WP**.

Zusätzliche waldbauliche Maßnahmen innerhalb des Aktionsradius sind nicht erforderlich.

### 25.2.1 Bereits rechtskräftige Kompensationsanerkennung

Dem Bebauungsplan „Sportanlage Eisenbach“ der Gemeinde Selters, OT Eisenbach wurde bereits zugeordnet.

- Rücknahme des Fichtenbestandes entlang des Fließgewässers mit einer Aufwertung von 72.000 Biotopwertpunkten sowie ein Teilbereich der
- Anlage von Amphibienlaichgewässern mit 11.841 Biotopwertpunkten

## 26.0 Zuordnung von Eingriff und Ausgleich

Gem. § 1 a BauGB und § 9 (1a) BauGB wird in Verbindung mit den getroffenen Festsetzungen nach § 9 (1) 20 BauGB und § 9 (1) 25 BauGB nachfolgende Zuordnung getroffen:

Dem ermittelten Eingriff in Form eines **Biotopwertdefizits von 130.854 Wertpunkten** wird als Ausgleich die Inanspruchnahme von 130.854 Wertpunkten, mit entsprechender Inwertsetzung von 0,35 Cent pro Wertpunkt, der verfügbaren Biotopwertpunkte des folgenden Ökokontos zugeordnet:

„Rückbau der Wehranlage Stahlmühle mit Verlegung des Laubusbaches in der Gemarkung Münster, Flur 4, Flurstück 41 gemäß Bescheid der Unteren Naturschutzbehörde vom 30 April 2012 mit **47.551 Wertpunkten**

Das **Restdefizit von 83.303 Wertpunkten** wird ausgeglichen durch die

Errichtung eines Schwalbenhauses in der Gemarkung Eisenbach, Flur 1 Flurstück 125. Die Verrechnung erfolgt monetär: **16.604 Biotopwertpunkte** x 0,35 Cent = 5.811 Euro.

Biotopentwicklung Feuchtbiotop Haintchen: „Anlage von Amphibienlaichgewässern“ in der Gemarkung Haintchen, Flur 16, Flurstück 45 und Flur 17, Flurstück 2, Gemeindefeldabteilung 120, in einem Teilbereich mit **66.699 Wertpunkten**. Die geplanten Kompensationsmaßnahmen sind vor Ausführung vor Ort mit dem Fachdienst des Kreis Ausschusses des Landkreis Limburg-Weilburg, Wasser-, Boden- und Immissionsschutz und dem zuständigen Forstamt, abzustimmen.

Es wird ausschließlich die Maßnahme an sich im Sinne des § 9 (1) 20 BauGB mit den zugehörigen WP zugeordnet. Die Lage der Maßnahme wird im Bebauungsplan als Übersichtsplan aufgenommen.

Eine Flächenfestsetzung gem. § 9 (1) 20 BauGB wird nicht erforderlich. Der gesamte Bereich bleibt weiterhin Bestandteil der betroffenen Waldabteilungen. Die Darstellung im Flächennutzungsplan als Wald bleibt unverändert. Somit wird auch kein weiterer Teilgelungsbereich des Bebauungsplanes erforderlich.

Dem evtl. Habitatsverlust für Feldlerchen durch die vorgesehene Baufläche wird die Anlage von 4 Lerchenfenstern in der Gemarkung Eisenbach, Flur 2 Flurstück 26 zugeordnet.

Die Gesamtkosten für das Schwalbenhaus setzen sich wie folgt zusammen:

### Komplettlieferung quadratisches Schwalbenhaus, 48 Nester

Ein komplett vorgefertigtes Schwalbenhaus (Größe: 2,5 x 2,5 m; mit 48 Mehlschwalbenestern) mit Mast:

- geschweißter und verzinkter Metallrahmen (2,25 x 2,25 m; -30 ° Dachneigung inkl. Stahlring (ca. 20 cm Innendurchmesser) für die Mastzentrierung und geschweißte Stahlhaube (mit Transporthaken) für die Schwalbenhausaufhängung),
- zugeschnittene und montierte Holzlaten zur Befestigung der „Dach“-Platten,
- zugeschnittene und montierte Sperrholzplatten (2,44 x 1,22 m, 10 mm stark; für den Außenbereich) für „Dach“ und „Decke“,
- zugeschnittene und montierte Giebelabdeckung,
- vorgefertigtes, montiertes und verputztes Sims auf den Simshalterungen (§ Fernceclipisten (2 x 0,31 m, 10 mm stark) und 30 (30m Holzlaten),
- 4 zugeschnittene und montierte Rahmenhölzer (gehobelt, 18 x 95 mm, 2 m lang) für die untere Abdeckung des Simses, mit brauner Holzschutzfarbe gestrichen,
- mit hochwertigen Polymer-Bitumenschindeln eingedecktes Dach (Rechteckform (ziegelrot, braun oder schiefergrau) oder Biberschwanz-Form (ziegelrot))
- zugeschnittene, weiß lackierte und montierte Schienen für das Schubladesystem zur Befestigung und problemlosen Reinigung der Nester,
- 48 montierte Mehlschwalbenester aus Holzbeton, Rückwandplatte der Nester an die Form der Schwalbenester angepasst, Deckenplatte weiß,
- Mast und Fundament,
- Vogelsimmen-CD „Mehlschwalben gezickt mit ihrem Gesang ansiedeln“.

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Einzel- betrag (EUR)	Gesamt- betrag (EUR)
1	Schwalbenhaus (komplett vormont.; quadratisch, 48 Mehlschwalbenester)	1	4.195,00	4.195,00
2	Flerdenmauskasten für spaltenbewohnende Arten		30,00	optional
3	Hausperling-/Hausrotschwanz-/Gartenrotschwanz-/Mauerseglerkasten		30,00	optional
4	Verzinkter Stahlmast (nahtloses Siederohr) für Schwalbenhaus, Fix-Länge 6000 mm (davon 1000 mm Erdstück), d = 168,3 mm, Wandstärke 6,3 mm	1	720,00	720,00
5	Einbetonieren des Masts (Fundament inkl. Armierung) durch eine Firma aus der Region, inkl. geeignetem Hebezeug	1	1.195,00	1.195,00
6	Kranwagen zur Montage des Schwalbenhauses	1	330,00	330,00
7	Lieferung Schwalbenhaus	1	185,00	185,00
8	Montage und Fertigstellungsarbeiten (Ausrichtung, Anreterung, Endverkleidung, etc.) auf den Mast	1	80,00	80,00
			<b>Nettosumme</b>	<b>EUR 6.705,00</b>
			<b>zuzügl. 19 % Umsatzsteuer</b>	<b>EUR 1.273,95</b>
			<b>Endbetrag</b>	<b>EUR 7.978,95</b>

aufgestellt:

Selters, den 13. Dezember 2012

Für die Gemeinde Selters

Bad Camberg, den 13. Dezember 2012

SLE Consult  
Rudolf-Dietz-Straße 13  
65520 Bad Camberg

B. Hartmann  
(Bürgermeister)



Egon Köhler  
(Dipl.-Ing.)

Anhang: - Artenverwendungsliste für Be-, Durch- und Eingrünung

## Anhang

### Artenverwendungsliste für Be-, Durch- und Eingrünung

#### ARTENLISTE STANDORTGERECHTER HEIMISCHER GEHÖLZE

##### für die Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen

Bodenansprüche: trocken = tro; frisch = fr, Feucht = fe

a)	<b>GROSSE BÄUME (&gt; 25 m)</b>			
	Acer platanoides	- Spitzahorn	tro	fr fe
	Acer pseudoplatanus	- Bergahorn		fr
	Fagus sylvatica	- Buche		fr
	Fraxinus excelsior	- Esche	tro	fr fe
	Quercus petraea	- Traubeneiche	tro	fr
	Tilia cordata	- Winterlinde		fr
	Tilia platyphyllos	- Sommerlinde		fr fe
	Betula pendula	- Hängebirke	tro	fr fe
	Populus tremula	- Zitterpappel	tro	fr fe
	Alnus glutinosa	- Schwarz-Erle		fr fe
	Salix alba	- Silber-Weide	tro	fr fe
	Salix fragilis	- Bruch-Weide		fr fe
	Salix caprea	- Hängekätzchen-Weide	tro	fr fe
	Carpinus betulus	- Hainbuche	tro	fr
b)	<b>MITTLERE BÄUME (10-25 m)</b>			
	Carpinus betulus	- Hainbuche	tro	fr fe
	Prunus avium	- Vogelkirsche		fr
	Corylus colurna	- Baumhasel	tro	fr fe
	Taxus baccata	- Gemeine Eibe	tro	fr
c)	<b>KLEINE BÄUME (&lt; 10 m)</b>			
	Acer campestre	- Feldahorn	tro	fr
	Sorbus aucuparia	- Eberesche	tro	fr
	Sorbus aria	- Echte Mehlbeere	tro	fr
	Ulmus minor	- Gold-Ulme	tro	fr

d) **OBSTGEHÖLZE**

**Äpfel**

Erbacher Mostapfel  
Haugapfel  
Gelber Edel  
Rote Sternrenette  
Anhalter  
Allendorfer Rosenapfel  
Harberts Renette  
Weilburger Apfel  
Herrnapfel aus Waldgirmes  
Landsberger Renette  
Brettacher  
Ontario  
Schöner aus Boskoop  
Oldenburger  
Rheinischer Winterrambour  
Rheinischer Bohnapfel  
Jakob Fischer  
Jakob Lebel  
Roter Boskoop  
Kaiser Wilhelm  
Prinz Albrecht  
Echter Prinz  
Goldparmäne  
Heuchelheimer Schneeapfel  
Hammeldeinchen  
Hessische Tiefenblüte  
Friedberger Bohnapfel  
Kloppenheimer Streifling  
Jakob Lebel

**Süßkirschen**

Kassins Frühe  
Schneiders Späte Knorpelkirsche  
Dönissens Gelbe Knorpelkirsche  
Filsener Goldperle  
Geisepitter  
Perle von Filsen  
Hängige  
Simonis

**Birnen**

Pastorenbirne  
Gräfin von Paris  
Köstliche von Cherneu  
Gellerts Butterbirne  
Nordhäuser Winterforelle  
Gute Graue  
Oberösterreichische Weinbirne  
Stuttgarter Geißhirtle  
Philippsbirne  
Williams Christbirne

**Pflaumen**

Wangenheims Frühzwetschge  
Schönberger Zwetschge  
Hauszwetschge  
Auerbacher  
Hanita  
Bühler Zwetschge

**Sauerkirschen**

Lahnsteiner Süßweichsel  
Filsener Glaskirsche

e) **Sonstige Bäume**

Speierling  
Walnuss  
Ross- und Esskastanie

f) **GROSSE STRÄUCHER (> 7 m)**

Corylus avellana	- Hasel	tro	fr	fe
Crataegus laevigata	- Weißdorn (zweiggrifflig)	tro	fr	
Crataegus monogyna	- Weißdorn (eingrifflig)	tro	fr	
Salix caprea	- Salweide		fr	
Sambucus nigra	- Schwarzer Holunder			fe
Sambucus racemosa	- Traubenholunder	tro		fe
Frangula alnus	- Faulbaum	tro	fr	fe
Ligustrum vulgare	- Liguster	tro	fr	fe

g) **MITTLERE STRÄUCHER (1,5 - 7 m)**

Cornus sanguinea	- Hartriegel	tro	fr	fe
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen		fr	
Lonicera xylosteum	- Rote Heckenkirsche		fr	

Prunus spinosa	- Schwarzdorn/Schlehe	tro	fr	
Rosa canina	- Hundsrose	tro	fr	
Rosa pimpinellifolia	- Bibernelle	tro	fr	
Viburnum lantana	- Wolliger Schneeball	tro	fr	
Viburnum opulus	- Gemeiner Schneeball	tro	fr	
Buxus sempervirens	- Buchsbaum		fr	fe
Cornus mas	- Kornelkirsche		fr	
<b>h) KLEINE STRÄUCHER (&lt; 1,5 m)</b>				
Rubus caesius	- Kratzbeere			
Rubus fruticosus	- Brombeere	tro	fr	
Rubus idaeus	- Himbeere	tro	fr	
<b>i) BODENDECKER</b>				
Hedera helix	- Efeu		fr	
Vinca minor	- Kleines Immergrün		fr	
Clematis vitalba	- Waldrebe		fr	
<b>j) SCHLINGPFLANZEN</b>				
Clematis vitalba	- Gemeine Waldrebe		fr	
Hedera helix	- Efeu		fr	
Lonicera periclymenum	- Wald-Geißblatt		fr	
Parthenocissus inserta	- Jungfernebe			

### Pflanzenarten für die Fassadenbegrünung

Abkürzung: Standort: s = schattig hs = halbschattig so = sonnig

#### **KLETTERHILFE NÖTIG ODER EMPFEHLENSWERT**

##### **über 10 m Höhe**

Polygonum aubertii	- Knöterich	so	-	s
Parthenocissus quinquefolia	- Wilder Wein	so	-	hs
Aristolochia macrophylla	- Pfeifenwinde	hs		

##### **5 bis 10 m Höhe**

Clematis vitalba	- Gemeine Waldrebe	so	-	hs
Hydrangea petiolaris	- Kletterhortensie	hs		
Vitis coignetiae	- Weinrebe	s	-	hs
Vitis vinifera	- Weintraube	s	-	hs

##### **bis 5 m Höhe**

Lonicera heckrottii	- Feuer-Geißblatt	hs		
Lonicera tellmanniana	- Gold-Geißblatt	hs		
Humulus lupulus	- Hopfen	hs		
Lonicera caprifolium	- Jelänger-jelieber	hs		
Heimische Rosa-Arten	- Kletterrosen	hs		
Clematis vitalba	- Gemeine Waldrebe	so	-	hs

unterlegte Pflanzen sind Giftpflanzen, von deren Verwendung in sensiblen Bereichen wie Schule, Kindergarten etc, abgesehen werden sollte.

Folgende Giftpflanzen sind auf Spielplätzen grundsätzlich verboten:

Daphne mezereum

Euonymus europaea

Laburnum anagyroides

Ilex aquifolium

Seidelbast

Pfaffenhütchen

Goldregen

Stechpalme

Quelle: Deutsches Grünes Kreuz

