

# LANDESPFLEGERISCHER PLANUNGSBEITRAG

## Bebauungsplan

### "AM RAIN II"

Ortsgemeinde Leuterod

Verbandsgemeinde Wirges

Bebauungsplan  
"Am Rain II" Ausgefertigt:  
Leuterod, den 07.11.1996

Ortsbürgermeister



Die Durchführung des Anzeigeverfahrens  
ist am 13.11.1996 i.d. Wochenzeitung  
Nr. 46 der VG Wirges gem. § 12 BauGB  
bekanntgemacht worden.

Der Bebauungsplan erlangt mit der  
Bekanntmachung Rechtskraft.  
Leuterod, den 14.11.1996

Handwritten signature of the Ortsbürgermeister of Leuterod and the official seal of the Verbandsgemeinde Wirges. The seal features a central shield with a fleur-de-lis and a cross, surrounded by the text 'Gemeinde Leuterod' and 'Verbandsgemeinde Wirges'.



Büro für Orts- und Landschaftsplanung  
Alexander Brüll  
Landschaftsarchitekt BDLA/AKR  
Eschelbacher Str. 33  
56410 Montabaur

März 1995  
geändert April 1996

# LANDESPFLEGERISCHER PLANUNGSBEITRAG

## 1. Planungsgegenstand

- 1.1 Allgemeine Beschreibung des Plangebietes und des Projektes
- 1.2 Planungsrechtliche Vorgaben
- 1.3 Gesetzliche Grundlagen

## 2. Charakterisierung des Plangebietes

- 2.1 Natürliche Gegebenheiten
  - 2.1.1 Naturraum
  - 2.1.2 Relief
  - 2.1.3 Geologischer Untergrund, Boden
  - 2.1.4 Wasser
  - 2.1.5 *Klima*
  - 2.1.6 Potentielle natürliche Vegetation und reale Vegetation
  - 2.1.7 Biotoptypen
  - 2.1.8 Tierwelt
  - 2.1.9 Landschaftsbild / Ortsbild, Erholung
- 2.2 Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

## 3. Landespflegerische Zielvorstellungen

- 3.1 Landesplanerische Vorgaben
- 3.2 Landespflegerische Zielvorstellung auf die einzelnen Landschaftspotentiale
- 3.3 Landespflegerische Zielvorstellungen unter Berücksichtigung des geplanten Baugebietes

## 4. Auswirkungen des Eingriffs

## 5. Maßnahmen der Landschaftspflege

- 5.1 Maßnahmen der Landschaftspflege bezogen auf die einzelnen Landschaftspotentiale
- 5.2 Beschreibung der Ersatzflächen
- 5.3 Maßnahmenkatalog / Textfestsetzungen zum Bebauungsplan
  - 5.3.1 Grünflächen § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
  - 5.3.2 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
  - 5.3.3 Pflanzbindungen § 9 Abs. 11 Nr. 25 BauGB
  - 5.3.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
- 5.4 Zusätzliche Hinweise zur Durchführung von Baumaßnahmen

## 6. Bilanzierung der Flächen

## 7. Zusammenfassende Beurteilung

### Anlage:

- 3-reihiges Pflanzschema - Wallbepflanzung -
- 5-reihiges Pflanzschema
- Lageplan der Ersatzflächen M 1:5000
- Bestandsplan M 1:1000
- Maßnahmenplan M 1:1000

# 1. Planungsgegenstand

## 1.1 Allgemeine Beschreibung des Plangebietes und des Projektes

Die Ortsgemeinde Leuterod beabsichtigt, einen Bereich in der Gemarkung "Am Rain" in einem Bebauungsplan von 6,7 ha Größe zu ordnen. Geplant ist die Ausweisung eines Mischgebietes (MD) von 5,4 ha Größe. 1,3 ha sollen als "Öffentliche Grünfläche" ausgewiesen werden. Weiterhin ist entlang der westlichen Planungsgrenze ein 170 m langer und 3,5 m hoher Emissionsschutzwall zu einem angrenzenden Betonsteinwerk vorgesehen.

Das Gebiet liegt im Westen der Gemeinde zwischen den Kreisstraßen 142 und 143. Es besteht hauptsächlich aus landwirtschaftlichen Nutzflächen (Äcker und Wiesen). Auf den Wiesen stehen vereinzelt Obstbäume. Ein Teil der Grünflächen liegt brach.

Im zentralen Bereich des Plangebietes befindet sich ein ehemaliger, mittlerweile verfüllter Basaltsteinbruch von etwa 2.000 qm Größe, der aufgrund zu erwartender Hohlraumsackungen von der Bebauung ausgenommen wird.

Der Bereich des ehemaligen Basaltsteinbruchs wird als Bodenkippe genutzt.

## 1.2 Planungsrechtliche Grundlagen

Die Stadt Wirges ist Sitz der Verbandsgemeindeverwaltung. Der "Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald" weist die gesamte Verbandsgemeinde als "Raumtyp II" mit einzelnen Strukturschwächen" aus. (Skala I-III)

Als Zweckbestimmung wird die "Eigenentwicklung der Gemeinde" Leuterod gesehen. Art und Umfang der Eigenentwicklung leitet sich aus den örtlichen Gegebenheiten ab und bezieht sich auf die Grundfunktionen Wohnen, Arbeit, Kultur und Bildung, Freizeit und Erholung sowie Verkehr. Sie findet ihre Grenze dort, wo sie in die Eigenentwicklung einer anderen Gemeinde ihres Verflechtungsbereichs oder eines größeren Raumes eingreift.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde weist das Plangebiet als Wohnbaufläche aus. Im Bereich des geplanten Lärmschutzwalls ist ein 10 m breiter Streifen als Fläche für "besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen äußere Einwirkungen" ausgewiesen.

## 1.3 Gesetzliche Vorgaben

Gemäß Baugesetzbuch § 1 (5) Nr. 4 und 7 sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen sowie das Klima zu berücksichtigen.

Nach § 17 Landespflegegesetz von Rheinland-Pfalz sind die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landes-

pflge in den Bebauungsplänen festzusetzen. Grundlagen der Festsetzung sind Erhebungen, Analysen und Bewertungen des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung. Darauf aufbauend werden, unter Beteiligung der unteren Landespflegebehörde, die landespflegerischen Zielvorstellungen über den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft erarbeitet.

In der Begründung zum Bebauungsplan ist darzulegen, aus welchen Gründen von diesen Zielvorstellungen abgewichen wird. Ferner ist darzustellen, wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden sollen.

In § 2 Landespflegegesetz ist u. a. als Grundsatz des Naturschutzes und der Landespflege festgelegt, daß die Naturgüter sparsam zu nutzen sind. In besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestände, in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

## **2. Charakterisierung des Plangebietes**

### **2.1 Natürliche Gegebenheiten**

#### **2.1.1 Naturraum**

Leuterod gehört naturräumlich zur "Montabaurer Senke". Diese ist eine vornehmlich mit Tönen erfüllte und von einzelnen kleinen vulkanischen Kuppen zwischen grünländreichen Mulden durchragte Senke. Die Ortsgemeinde liegt auf einer Höhe von etwa 300 m ü.NN.

#### **2.1.2 Relief**

Der ungefähre Mittelpunkt des Plangebietes befindet sich auf einer Anhöhe, die zu den beiden Kreisstraßen leicht abfällt. In westlicher Richtung geht das Gelände in einen mittel geneigten (9-12%) Hang mit westlicher Exposition über, der außerhalb des Plangebietes in einer feuchten Mulde endet.

#### **2.1.3 Geologischer Untergrund, Boden**

Die Westerwaldregion besteht aus einem Grundgebirge aus devonischen Schichten, d.h. einer Wechselfolge von Grauwacken, Quarziten, Sandsteinen und Tonschiefern. Diese sind sehr dicht gelagert und entbehren weitgehend ausgedehnter Kluff- und Spaltensysteme. Folglich ist der Untergrund für Grundwasserspeicherung und -bewegung kaum wegsam und größere Grundwasservorräte sind nicht vorhanden. Lediglich Quarzit- und Sandsteinbänke können als bescheidene Grundwasserleiter fungieren.

Der Abfluß der Niederschlagswässer erfolgt meist oberirdisch. Die geringe Versickerungsfähigkeit der Gesteine und Sedimente führt dazu, daß die oberirdischen Fließgewässer ein unregelmäßiges Abflußverhalten und einen stark schwankenden

Wasserhaushalt aufweisen. Nach heftigen Niederschlagsereignissen (incl. Schneeschmelze) steigt die Wasserführung der Bäche rasch an, um ebenso schnell wieder auf ein niedrigeres Niveau zurückzufallen. Die Abflusmengen sind im Winterhalbjahr am höchsten und erreichen in den Sommermonaten die tiefsten Raten. Der anstehende Boden im Planungsgebiet besteht aus Steinen, Grus und Lehm.

## 2.1.4 Wasser

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Außerhalb der südwestlichen Planungsgrenze befindet sich ein kleiner Weiher mit einem Feuchtgebiet, der zu einer Tongrube gehört.

## 2.1.5 Klima

Die Montabaurer Senke befindet sich in klimatisch geschützter Lage zwischen dem Westfuß des Oberwesterwaldes und der Montabaurer Höhe.

Die Region wird durch das "Kontinentale Berglandklima" geprägt, das durch mittelhäufigen Durchzug kühler und feuchter Luftmassen charakterisiert ist. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 8° C; der mittlere jährliche Niederschlag etwa 600 mm.

Das lokal wirksame Klima wird nicht nur durch die regionalen Klimatypen bestimmt, sondern erheblich modifiziert durch die lokale topographische Situation. So leistet die vorhandene Streuobstbepflanzung im Planungsraum einen Beitrag zur Minderung von Klimaextremen bei der Windgeschwindigkeit und den Temperaturen.

## 2.2.6 Potentielle natürliche Vegetation und reale Vegetation

Bei der potentiellen natürlichen Vegetation handelt es sich um die Vegetation, die sich bei Aufgabe aller menschlichen Flächennutzungen einstellen würde. Im Plangebiet wäre dies ein artenreicher Hainsimsen-Buchenwald, stellenweise Perlgras-Buchenwald.

Das landwirtschaftlich genutzte Grünland wird intensiv bewirtschaftet.

### Kartierte Arten:

Aegopodium podagraria	Geißfuß
Ajuga reptans	Kriechender Günsel
Alopecurus pratensis	Wiesenfuchsschwanz
Anthoxanthum odoratum	Ruchgras
Anthriscus sylvestris	Wiesenkerbel
Colchicum autumnale	Herbstzeitlose
Galium aparine	Kieblabkraut
Galium mollugo	Wiesenlabkraut
Heracleum sphondylium	Bärenklau
Holcus lanatus	Honiggras
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Vicia cracca	Vogelwicke

Bei den Brachflächen dominieren die Staudengewächse gegenüber den Gräsern.

#### Zusätzliche Arten:

Deschampsia cespitosa	Rasenschmiele
Epilobium angustifolium	Wald-Weidenröschen
Equisetum arvense	Ackerschachtelhalm
Galeopsis tetrahit	Gemeiner Holzzahn
Senecio fuchsii	Fuchsgreiskraut
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Urtica dioica	Gr. Brennessele

Im südwestlichen Bereich befindet sich eine Sukzessionsfläche, die mit Gehölzen unterschiedlichen Alters und Größe bewachsen ist. Das Spektrum reicht von Sämlingen bis zu großen Bäumen und Sträuchern.

Alnus glutinosa	Roterle
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Salix spec.	Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

#### vorhandene Stauden:

Alliaria petiolata	Knoblauchsrauke
Chaerophyllum temulum	Kälberkropf
Epilobium angustifolium	Waldweidenröschen
Rumex crispus	Kr. Ampfer
Senecio fuchsii	Fuchsgreiskraut
Solidago canadensis	Kanad. Goldrute
Tussilago farfara	Hufplattich
Urtica dioica	Gr. Brennessele

Die Obstbäume im Plangebiet sind zumeist Apfelbäume und Zwetschgen.

Entlang der K 143 ist eine Hochstamm-Baumreihe gepflanzt worden:

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus robur	Stieleiche
Quercus rubra	Roteiche
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

## 2.1.7 Biototypen

Folgende Biototypen lassen sich unterscheiden (nach Biotopenkatalog des LfUG):

#### Offenland:

- Wiese mittlerer Standorte; intensiv genutzt,
- Wiese mittlerer Standorte; brachgefallen
- Streuobstbestand; totholzarm, Nutzung aufgegeben

#### Acker:

- intensiv genutzt, wildkrautarm

#### Strauch-, Baumhecke

mit einheimischen Bäumen und Sträuchern

- baumhöhlenarm, totholzarm,

## 2.2.8 Tierwelt

Der Katalog zoologisch bedeutsamer Biotoptypen des LfUG weist "Wiesen mittlerer Standorte" als Lebensraum für eine artenreiche Lebensgemeinschaft aus. Hier leben verschiedene Käfer- und Wanzenarten sowie Schmetterlinge und Heuschrecken. Blütenbesuchende Insekten finden hier ein vielfältiges Nahrungsangebot. Weiterhin ist der Biotop Brut- und Nahrungslebensraum vieler Vogelarten.

Die Wiesenbrache ist gegenüber dem früheren Grünland kraut- und blütenreicher, reicher vertikal strukturiert und bietet ein ausgeglicheneres Bioklima. Die die Tierwelt begrenzenden Faktoren der Mahd bzw. Tritt und Verbiß entfallen. Damit bietet sie einem Heer von blütenbesuchenden Insekten einen möglichen Lebensraum. Aber auch kräuterfressenden Insektenlarven oder z.B. solchen Insekten, die in vertrockneten Halmen überwintern.

Ackerflächen sind artenarme Lebensräume aufgrund der wiederkehrenden Störungen, der Dominanz einer Pflanzenart und des häufigen Einsatzes von Bioziden. Die faunistische Besiedlung der Äcker hängt im wesentlichen von der Art und Intensität der Bewirtschaftung ab. Je intensiver ein Acker bewirtschaftet wird, umso fragmentarischer ist die Tierlebensgemeinschaft ausgebildet, die teilweise an die Ackerbegleitvegetation gebunden ist. Ein wesentlicher Faktor ist auch die Vernetzung mit Hecken, Feldgehölzen und Ackerrainen. Mit zunehmender Entfernung von solchen Strukturelementen und zunehmender Größe der Ackerfläche verarmt die Tierartengemeinschaft. Typische Bewohner der Äcker sind Laufkäferarten, bodenbrütende Vögel und Insekten.

Der Lebensraum der Streuobstbestände ist sehr arten- und individuenreich und daher von besonderer Bedeutung für den Naturschutz. Die verschiedenen Stockwerke des Obstbaumes und ihre jeweilige Ausprägung bilden eine Vielzahl unterschiedlicher Habitate wie Wurzelbereich, Stamm, Kronenraum mit Geäst und Blattwerk sowie Blüte und Früchte. Diese sind Lebensraum für Käfer, Wanzen, Schmetterlinge und Vögel. Bei Beständen von über 1 ha Größe können auch gefährdete Arten wie Fledermäuse und Siebenschläfer vorkommen.

In Laubholzbereichen finden sich überwiegend Waldtiere, wie z.B. häufig an Wald-rändern vorkommende Laufkäferarten, aber auch Igel und Kleinsäuger. Daneben dienen diese Lebensräume Vögeln als Brutplätze, Sing- bzw. Ansitzwarten und Nahrungsbiotope.

### Ornithologische Vorkommen

Im Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Wirges wird im Umfeld des Plangebietes das Vorkommen von Neuntöter (*Lanius collurio*) und Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) erwähnt. Diese Vogelarten besiedeln eine Landschaftsstruktur wie sie im Plangebiet gegeben ist.

Zur Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen des Baugebietes auf diese Vogelarten wurde das Plangebiet auf das Vorkommen von Neuntöter und Dorngrasmücke überprüft wobei beide Arten festgestellt werden konnten. In der Roten Liste bestandsgefährdeter Tiere von Rheinland-Pfalz wird der Neuntöter als "gefährdete" Art eingestuft.

## 2.2.9 Landschaftsbild / Ortsbild / Erholung

Das Bearbeitungsgebiet ist durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen mit den vorhandenen Einzelbäumen und Baumgruppen relativ gut strukturiert. Im Umfeld des Planungsgebietes findet Tonabbau statt. Das ursprüngliche Landschaftsbild ist dadurch weiträumig verfremdet. Weiterhin wird der Naturraum durch ein nordwestlich gelegenes Betonsteinwerk beeinträchtigt.

## 2.2 Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

Die Leistungsfähigkeit des Biotoppotentials wird an der Hauptfunktion "Arten- und Biotopenpotential" gemessen. Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Bewertungsschema, das Gudrun Biewald (1989) für Mittelgebirgslandschaften entwickelt hat. Zur Bewertung werden die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen nach folgenden Kriterien beurteilt:

- Naturnähe
- Repräsentanz
- Ersetzbarkeit
- Seltenheit / Gefährdung
- Intaktheit
- Bedeutung für das Lebensraumgefüge

### Naturnähe

Bewertungsgrundlage für dieses Kriterium ist der Grad des menschlichen Einflusses auf die zu untersuchende Vegetationsform. Vereinfacht heißt das, je stärker der Mensch am Aufbau bzw. an der Erhaltung der jeweiligen Pflanzenformation beteiligt ist, desto naturfremder ist sie.

Bei der qualitativen Einschätzung der Ökotoptypen werden folgende Bewertungskategorien berücksichtigt:

1. künstlich - naturfremd, naturfern
2. bedingt halbnatürlich
3. halbnatürlich
4. bedingt naturnah
5. naturnah - natürlich

- \* Der Acker und der Streuobstbereich werden als naturfern gewertet.
- \* Die Wiese wird als bedingt halbnatürlich eingestuft.
- \* Grünlandbrachen sind als halbnatürlich eingestuft.
- \* Die Baumhecke wird als bedingt naturnah eingeordnet.

### Repräsentanz

Mit der Repräsentanz sollen die für große Landschaftsräume typischen "normalen" Biotoptypen und -komplexe bewertet werden, die im Sinne des Naturschutzgesetzes die "Eigenart von Natur und Landschaft" verkörpern.

Für das Plangebiet kann folgende Aussage getroffen werden:

- \* In der Natur oder der historisch gewachsenen Kulturlandschaft sind die kartierten Biotoptypen großflächig bzw. weiträumig vorhanden.

### Ersetzbarkeit

Das Kriterium beinhaltet einen zeitlichen und einen räumlichen Aspekt. Der zeitliche Aspekt gibt an, ob und in welchem Zeitraum eine Lebensgemeinschaft wieder herstellbar ist. Sie ist hoch bei Zeiträumen unter 3 Jahren, mittel bei 3-30 Jahren und gering bei über 30 Jahren.

Die Ersetzbarkeit der kartierten Biotoptypen wird wie folgt bewertet:

- \* Acker - hoch -
- \* Wiesen mittlerer Standorte und deren Brachestadien, Baumhecken - mittel -
- \* Obstbäume - gering -

Der räumliche Aspekt umfaßt das qualitative und quantitative Vorhandensein von Standortverhältnissen in der näheren Umgebung, die denen der zu bewertenden Fläche entsprechen.

\* Die Standortverhältnisse für die kartierten Biotoptypen sind im Naturraum häufig vorhanden.

### Seltenheit / Gefährdung

Mit dem Kriterium Seltenheit / Gefährdung wird das Ausmaß der Bedrohung von Biotopen oder Arten in ihrem Bestand bewertet. Die Erfüllung des Kriteriums hängt von dem Grad der Seltenheit oder der Gefährdung ab. Um den Grad der Gefährdung oder der Seltenheit zu bestimmen, werden die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen und Arten sowie die Biotopkartierung Rheinland-Pfalz benutzt.

\* Wiesen mittlerer Standorte deren Brachestadien, Äcker und Baumhecken sind landesweit verbreitet und derzeit nicht gefährdet.

\* Streuobstbestände sind stark gefährdet.

Im Rahmen der Beteiligung der Umweltverbände wurden die in der „Roten Liste der bestandsgefährdeten Tiere“ verzeichneten Vogelarten Neuntöter (*Lanius collurio*) und Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) festgestellt.

### Intaktheit

Das Kriterium macht Aussagen über den aktuellen Zustand des Untersuchungsgebietes anhand der Ausprägung des Bestandes in bezug auf seine räumliche Ausdehnung, sein Arteninventar und seine Strukturierung. Zur Beurteilung wird das Kriterium in 4 Unterkriterien gegliedert:

1. Flächengröße
2. Artenvielfalt
3. Strukturvielfalt
4. Störzeiger, Beeinträchtigungen

#### (a) Flächengröße

Das Plangebiet ist ein Biotoptypenkomplex bestehend aus extensiv genutztem Grünland, Acker, Streuobstbeständen und Laubholzbereichen, der in seiner Gesamtheit eine ausreichende Flächengröße für das charakteristische Artenspektrum dieses Lebensraumes aufweist.

(b) Artenvielfalt

Die kartierten Biotoptypen weisen ein entsprechendes Arteninventar auf. Positiv ist das ausschließliche Vorkommen von Laubgehölzen in den Hecken zu bewerten.

(c) Strukturvielfalt

Eine für Grünlandbereiche typische Strukturierung ist in Form von einer Gräser-schichtung, d.h. das Verhältnis der Ober-, Mittel- und Untergräser zueinander gegeben. Weiterhin tragen die Obstbäume und Laubholzhecken zu einer wesentlichen Struktur-anreicherung bei. Struktur, Alter und die ortsnahe Lage der Obstbäume entsprechen dem Biotoptyp. Die Baumhecken sind typisch strukturiert. In der Mitte dominieren Bäume; zu den Rändern hin überwiegen Sträucher, die stellenweise in einen Krautsaum hineinreichen.

(d) Störzeiger/Beeinträchtigungen

Die intensive Bewirtschaftung des Ackers wirkt sich negativ auf das Lebensraumgefüge aus. Die starke Düngung führt zu Eutrophierungserscheinungen der umliegenden Biotope. Weiterhin wirkt der naturfremde Charakter des Ackers einer Vernetzung von naturnahen Biotopkomplexen entgegen. Das Gebiet ist weiterhin vorbelastet durch die ortsnahe Lage, das angrenzende Betonsteinwerk und die Bodenverkip-pungen im Bereich des ehemaligen Steinbruchs.

Bedeutung für das Lebensraumgefüge

Zur Bewertung des Kriteriums Lebensraumgefüge wird das Untersuchungsgebiet im Zusammenhang zu seiner Umgebung betrachtet und seine Bedeutung für das Lebensraumgefüge mit Hilfe folgender Sonderfunktionen im Naturhaushalt bewertet.

1. Vernetzungsfunktion
2. Pufferfunktion
3. Refugialfunktion
4. Bedeutung für Tiere mit biotopübergreifenden Lebensraumansprüchen

(a) Vernetzungsfunktion

Der weitläufige Ortsrand von Leuterod ist von Wald und landwirtschaftlichen Flächen umgeben in denen sich ähnliche Strukturen wie im Plangebiet befinden, sodaß eine weiträumige Vernetzung der Biotoptypen gegeben ist.

(b) Pufferfunktion

Eine Pufferfunktion vom Übergang des Siedlungsgebietes zur freien Landschaft ist durch den Obstbaumbestand und die Laubholzbereiche teilweise gegeben.

(c) Refugialfunktion

Die Biotoptypen besitzen nur eine geringe Refugialfunktion für Pflanzen und Tiere, da diese im Umfeld der Ortslage und der näheren Umgebung des Plangebietes verbreitet sind. Landesweit betrachtet stellen diese Strukturen jedoch ein Refugium für die bestandsgefährdeten Vogelarten dar.

(d) Bedeutung für Tiere mit biotopübergreifenden Lebensraumansprüchen

Die Strukturausstattung des Plangebietes mit Grünland, Obstbäumen, Gebüsch und Acker im räumlichen Verbund zueinander, stellt einen geeigneten Lebensraum für Tierarten mit biotopübergreifender Lebensart dar. Als Beispiel können Vögel genannt werden, die Bäume und Gebüsch als Nisthabitat benötigen und zur Nah-

rungaufnahme die umliegenden Wiesen aufsuchen. Der Gehölzbereich dient als Teillebensraum, der in dem (außerhalb des Plangebietes liegenden) Feuchtgebiet lebenden Amphibien.

Gesamturteil: Für den Arten- und Biotopschutz hat das Plangebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung. Das Plangebiet ist besonders in den Grünlandbereichen durch die Laubholzgruppen und die Obstbäume gut strukturiert und stellt einen Lebensraum für zwei in der „Roten Liste“ verzeichneten Vogelarten dar. Weiterhin werden Streuobstbestände in der „Roten Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen“ als „gefährdeter Biotoptyp“ eingestuft. Negativ ist der große Flächenanteil von intensiv genutzten Äckern zu werten.

Aus den vorliegenden Unterlagen lassen sich die anderen Naturpotentiale wie folgt bewerten:

Klimapotentiale:

Das Plangebiet hat nur eine geringe Bedeutung für das Lokalklima. Hier ist lediglich die Minderung von Klimaextremen durch die Obstbäume und Laubholzbereiche zu nennen.

Bodenpotentiale:

Gewachsener Boden erfüllt für den Landschaftshaushalt wichtige Funktionen als Pflanzen- und Tierlebensstätte, Wasserschutz durch Filterfunktion sowie als Wasserversickerung und -verdunstung. Als vorhandene Beeinträchtigung ist die Belastung durch Düngemiteleintrag zu nennen. Außerdem ist die Westerwaldregion durch eine gehemmte Versickerungsrate charakterisiert. Dies trägt zum Schutz des Grundwassers bei.

Bodenpotentiale:

Gewachsener Boden erfüllt für den Landschaftshaushalt wichtige Faktoren wie Pflanzen- und Tierlebensstätte, Wasserschutz durch Filterfunktion sowie Wasserversickerung und -verdunstung. Als vorhandene Beeinträchtigung im Plangebiet ist die Belastung durch Düngemiteleintrag zu nennen.

Wasserdargebotspotential:

Im Plangebiet ist kein Gewässer vorhanden. Erwähnenswert ist der Nährstoffeintrag durch die landwirtschaftliche Nutzung. Er wirkt sich negativ auf den Wasserhaushalt aus.

Landschaftsbild / Erholungspotential:

Das gesamte Erscheinungsbild des Naturraums stellt aufgrund der Strukturierung und Ausstattung ein akzeptables Erholungspotential dar. Das Landschaftsbild / Erholungspotential wird jedoch durch den im Naturraum vorhandenen Tontagebau und das angrenzende Betonwerk deutlich beeinträchtigt.

### 3. Landespflegerische Zielvorstellungen

Gemäß § 17 Abs. 2 LPfIG ist zunächst unabhängig von der beabsichtigten Nutzungsänderung für das Plangebiet aufzuzeigen, welche Ziele allein aus der Sicht der Umweltvorsorge aufgrund übergeordneter Zielvorgaben und aufgrund der Bestandserhebung und -bewertung zu verfolgen wären.

#### 3.1 Landesplanerische Vorgaben

Die landespflegerischen Zielvorstellungen machen Angaben über den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft, welche bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen sind. (§ 17 Abs. 3 LPfIG)

Leitbild zur Entwicklung der Montabaurer Senke ist es, die Biotopvielfalt der Planungseinheit zu erhalten und vor den Einwirkungen einer zunehmenden Intensivierung der Landnutzung durch Landwirtschaft und Bodenabbau wirksam zu schützen.

In der Biotopverbundplanung für den Bereich Westerwald ist der Gehölzbereich erfaßt. Als Entwicklungsziel wird die Beibehaltung der derzeitigen, biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen. Das übrige Areal ist nicht erfaßt.

#### 3.2 Landespflegerische Zielvorstellungen bezogen auf die einzelnen Landschaftspotentiale

##### Arten und Biotoppotential

Zielvorgaben nach dem Landespflegegesetz § 2 Nr. 10 sind: "Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu entwickeln und wiederherzustellen".

Realisiert würde dies durch:

- eine extensive Grünlandbewirtschaftung
- pflanzen von Laubholzhecken und Obstbäumen zur Verbesserung der Struktur- ausstattung für Neuntöter und Dorngrasmücke

##### Bodenpotential

Zielvorgaben nach dem LPfIG § 2 Nr. 3 u.4 sind: "Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam zu nutzen;.. " "Boden ist zu erhalten; ein Verlust seiner natürlichen Fruchtbarkeit ist zu vermeiden".

Realisiert würde dies durch:

- Reduzierung der bestehenden Bodenbelastung aus der landwirtschaftlichen Nutzung

##### Wasserhaushalt

Die Zielvorgaben nach dem LPfIG § 2 Nr. 6 sind: "..Gewässer sind vor Verunreinigung zu schützen, ihre natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wieder herzustellen..."

Realisiert würde dies durch:

- eine extensive Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen (keine Düngung, kein Pestizideinsatz)

#### Landschaftsbild / Erholungspotential

Zielvorgaben nach dem LPflG § 2 Nr. 11 sind: "Für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung sind in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten."

Realisiert würde dies durch:

- Erhaltung der landschaftsprägenden Landschaftsformen
- Verbesserung der Ortsrandeingrünung mit standortgerechten Laubgehölzen und Obstbäumen

#### Klima / Luftqualität

Zielvorgaben nach dem LPflG § 2 Nr. 7 u. 8 sind: "Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten." "Beeinträchtigungen des Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern."

Realisiert würde dies durch:

- Offenhalten des Gebietes von jeglicher Bebauung

### **3.3 Landespflegerische Zielvorstellungen unter Berücksichtigung des geplanten Baugebietes**

Hier wird anhand der Landschaftspotentiale dargestellt welche Maßnahmen notwendig sind, um das Optimum der landespflegerischen Belange zu erreichen.

#### Arten und Biotoppotential

- Ersatz der Graslandvegetation, der Baumhecke und der Obstbäume als Neuntöter- und Dorngrasmückenbiotop
- Minderung des Landschaftsverbrauchs durch Ausweisung möglichst kleiner Bauplätze

Für unvermeidbare Beeinträchtigungen durch den Bebauungsplan ist nach der Eingriffsregelung ein Ersatz zu schaffen.

#### Bodenpotential

- fachgerechter Ausbau, Lagerung und Wiederverwendung des Bodens
- Ersatz von versiegelten Flächen
- Verwendung von wasserdurchlässigen Decken bei Verkehrsflächen
- Einhaltung der absoluten Mindestmaße für Verkehrsflächen

Um die natürliche Bodenstruktur zu erhalten, soll die Versiegelung von belebtem Boden möglichst gering gehalten werden.

#### Wasserhaushalt

- Sammlung des auf den Verkehrsflächen anfallenden Regenwassers in parallel zum Straßenkörper anzulegenden Bodenmulden, in denen das Wasser versickern kann. Überlaufwasser kann über ein offenes Grabensystem in die Vorflut geleitet werden.

- Sammlung des aus der Dachentwässerung anfallenden Regenwassers in einer Bodenmulde auf dem Privatgrundstück, welches dort unter Ausnutzung der belebten Bodenzone versickern soll. Zusätzlich kann das Regenwasser in einer Zisterne gesammelt und wiederverwendet werden (z.B. Gartenbewässerung, Brauchwasser für Toilettenspülung oder Waschmaschine).
- Verwendung von wasserdurchlässigen Decken bei privaten Zufahrts- und Stellflächen

Durch diese Maßnahmen wird Niederschlagswasser dem Grundwasser wieder zugeführt und der Verbrauch von wertvollem Trinkwasser vermindert.

#### Landschaftsbild / Erholungspotential

- Anpassung der Gebäudehöhe an die Einsehbarkeit
- Erhalt des landschaftsprägenden Reliefs
- Begrünungsmaßnahmen an den Grenzen des Baugebietes
- Begrünungsmaßnahmen mit heimischen Gehölzen auf den Grundstückspartellen
- Begrünung von Fassaden

Die Maßnahmen tragen zur landschaftlichen Einbindung des geplanten Baugebietes bei.

#### Klima / Luftqualität

- Durchgrünung des Gebietes mit großkronigen Laubbäumen und Gehölzpflanzungen
- Begrünungsmaßnahmen auf den Grundstückspartellen und außerhalb des Plangebietes
- Vermeidung versiegelter Flächen

Dies trägt zur Minderung der Beeinträchtigung des Lokalklimas durch Bebauung und Flächenversiegelung bei, da Pflanzen aufgrund von Transpiration und Oberflächenbeschattung eine temperatenausgleichende Wirkung haben. Weiterhin wird durch die Bepflanzungsmaßnahmen eine Minderung der Windgeschwindigkeit erreicht.

## 4. Auswirkungen des Eingriffs

Darstellung der zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die einzelnen Landschaftspotentiale:

### Arten und Biotoppotential

- Barriereeffekte durch Straßen, Gebäude etc.
- baubedingte Bewegungsunruhe und Lärm durch Verkehr
- Beseitigung von Vegetationsbeständen; betroffen sind Grasland, ein Abschnitt der Baumhecke, Obstgehölze sowie Acker
- Veränderung der Standortfaktoren; durch die Realisierung des Projekts wird den beiden „Rote Liste Arten“ Neuntöter (*Lanius collurio*) und Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) der Lebensraum genommen

Als unvermeidbare und nicht ausgleichbare Beeinträchtigung des Projekts wird die Inanspruchnahme des Neuntöter und Grasmückenbiotops von etwa 5 ha gewertet.

### Bodenpotential

- Abschiebung von Oberboden, Bodenverdichtungen
- Lagerung von Baumaterial
- Anlage von Baubetriebswegen
- Flächenversiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen

### Wasserhaushalt

- Abschwemmung von Stoffen (Schwebstoffe, Schadstoffe)
- erhöhter Abfluß von Niederschlagswasser durch Flächenversiegelung
- erhöhter Verbrauch von Ressourcen (Trinkwasser, Primärenergie)
- erhöhter Eintrag von belastetem Wasser in Kanalisation und Kläranlage
- Verringerung der Grundwasserneubildung

### Landschaftsbild / Erholungspotential

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bebauung eines sichtexponierten Standorts
- Veränderung der Oberflächengestalt
- Sichtbarkeit von Gebäuden
- Roden von Laub- und Obstgehölzen

### Klima / Luftqualität

- Lärm und Erschütterungen von Baufahrzeugen auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebietes
- Emission von Stoffen in die Luft

## 5. Maßnahmen der Landschaftspflege

Nach § 17 (4) Landespflegegesetz ist darzulegen, wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden sollen.

### 5.1 Maßnahmen der Landschaftspflege bezogen auf die einzelnen Landschaftspotentiale

#### Arten und Biotoppotential:

- Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst und Laubholzbereichen auf den Ersatzflächen
- Begrünungsmaßnahmen auf den Grundstückspartellen
- Minderung des Landschaftsverbrauchs durch Ausweisung möglichst kleiner Bauplätze
- Ersatz der Biotopstrukturen auf den Ersatzflächen unter besonderer Berücksichtigung der Habitatansprüche für Neuntöter und Dorngrasmücke

#### Bodenpotential:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Decken bei öffentlichen Fußwegen und privaten Hof-, Zufahrts- und PKW-Stellplatzflächen
- Einhaltung der Mindestmaße für Verkehrsflächen, z.B. Ausbaubreite der Erschließungsstraße von 6,50 m
- Die Versiegelung von belebtem Boden soll möglichst gering gehalten werden.

#### Wasserhaushalt

- Versickerung des aus der Dachentwässerung anfallenden Regenwassers in einer Bodenmulde auf dem Privatgrundstück unter Ausnutzung der belebten Bodenzone als Schadstoff- und Nährstofffilter. Zusätzlich kann das Regenwasser in einer Zisterne gesammelt und wiederverwendet werden (z.B. Gartenbewässerung, Brauchwasser für Toilettenspülung oder Waschmaschine).
- Verwendung von wasserdurchlässigen Decken bei öffentlichen Fußwegen und privaten Hof-, Zufahrts- und PKW-Stellplatzflächen

#### Landschaftsbild / Erholungspotential:

- Erhalt der vorhandenen Laubgehölze im Bereich der Ersatzflächen
- Die landespflegerischen Maßnahmen auf der „öffentlichen Grünfläche“ nördlich des Baugebietes stellen eine angemessene Ortsrandbegrünung her.
- Begrünungsmaßnahmen mit heimischen Gehölzen auf den Grundstückspartellen
- Rodung der Nadelgehölze

#### Klima / Luftqualität:

- Begrünungsmaßnahmen auf den Grundstückspartellen und außerhalb des Plangebietes

## 5.2 Beschreibung der Ersatzflächen

Als Ersatzmaßnahme wird die „öffentliche Grünfläche“, die „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ und eine Feldwegebepflanzung gewertet. Die Maßnahmen umfassen eine Fläche von 48.565 qm.

Der Zustand der „öffentlichen Fläche“ am Baugebiet wurde bereits im Rahmen der Bestandskartierung beschrieben. Die östlich der Ortslage befindlichen Flächen bestehen aus einer Mähwiese zwischen der Ortsbebauung und des Sportplatzes von Leuterod. Etwa 100 m weiter südlich fließt der Aubach. Die „Biotopsystemplanung Westerwald“ weist als Ziel für die Wiesen die Entwicklung von „mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte“ aus.

Die nördlich der Ortslage liegenden Flächen sind größtenteils Bestandteil landwirtschaftlich genutzter Wiesen und Weiden. Punktuell sind Obstbäume und Strauchgruppen vorhanden. Die Parzellen am Aubach unterliegen keiner Nutzung und weisen ein Sukzessionsstadium mit einer Hochstaudenvegetation auf.

Die landespflegerischen Aufwertungsmaßnahmen werden im Maßnahmenkatalog unter Punkt 5.3 erläutert.

## 5.3 Maßnahmenkatalog / Textfestsetzungen zum Bebauungsplan

### 5.3.1 Grünflächen

### § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

- Der geplante Spielplatz wird unter landespflegerischen Aspekten gestaltet, d.h. unter ausschließlicher Verwendung einheimischer Laubgehölze und Obstbäume. Versiegelte Flächen sollen vermieden werden.
- Der Bereich westlich des Baugebietes mit einer Größe von 25.800 qm wird als „öffentliche Grünfläche“ ausgewiesen und als Ersatzfläche gewertet.

#### Entwicklungsziel:

Verbesserung der Strukturausstattung unter besonderer Berücksichtigung der Lebensgemeinschaft der Vogelarten Neuntöter und Dorngrasmücke. Weiterhin wird die Verbesserung des Lebensraumes der Amphibienpopulation im Bereich des außerhalb des Plangebietes liegenden Weihers berücksichtigt.

#### Maßnahmen:

1. Die vorhandenen Gehölze sind zu erhalten.
2. Entlang des an der westlichen Baugebietsgrenze verlaufenden Wirtschaftsweges sind im Abstand von 10 m Obstbäume aus beiliegender Pflanzenliste zu pflanzen.
3. Der Lärmschutzwall ist nach beiliegendem 3-reihigem Pflanzschema beidseitig zu bepflanzen.
4. Der vorhandene Obstbaumbestand ist zu erhalten und im Abstand von 15-20 m nach beiliegendem Maßnahmenplan und aus beiliegender Obstbaumliste zu ergänzen (Pflanzabstand 10-15 m).
5. Die Flächen sind als extensiv genutztes Grünland zu bewirtschaften, d.h. keine Düngung, 1 Mahd im Jahr. Das Mähgut ist abzutransportieren. Alternativ können die Grünlandflächen extensiv beweidet werden. Bei Beweidung ist nicht mehr als 1,0 GVE (Großvieheinheit) pro ha im Jahresdurchschnitt zu halten. In der Zeit vom 15. November bis 1. Juni ist die Fläche nicht zu beweiden. Die Ackerflächen

sind zunächst 3 Jahre sich selbst zu überlassen und dann zu mähen. Ab diesem Zeitpunkt soll die eigentliche Grünlandbewirtschaftung beginnen. Die ortsübliche Grünlandvegetation (Wiese mittlerer Standorte) wird sich in den folgenden Jahren von selbst einstellen.

6. Auf dem Areal sind 5 Strauchgruppen mit insgesamt 3-6 Exemplaren folgender Arten zu pflanzen:

Crataegus monogyna	Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose

Die übrige Fläche ist der Entwicklung einer Hochstaudenvegetation überlassen. Diese ist im Abstand von 3 Jahren einmal zu mähen.

7. Im Bereich der K 142 ist eine 5-reihige Bepflanzung nach beiliegendem Schema und Maßnahmenplan anzulegen.

### **5.3.2 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB**

- Flur 19, Teilstücke von Parzelle 101/2, 99/2, 96 von 10.000 qm

Entwicklungsziel: Verbesserung der Strukturausstattung unter besonderer Berücksichtigung als Neuntöter- und Dorngrasmückenbiotop.

Maßnahmen:

Die Fläche ist im Abstand von 15-20 m mit Obstbäumen nach beiliegendem Maßnahmenplan und nach beiliegender Pflanzenliste zu bepflanzen. Die Wiesen sind als extensiv genutztes Grünland zu bewirtschaften, d.h. keine Düngung, 1 Mahd im Jahr. Das Mähgut ist abzutransportieren. Alternativ kann das Areal extensiv beweidet werden. Bei Beweidung ist nicht mehr als 1,0 GVE (Großvieheinheit) pro ha im Jahresdurchschnitt zu halten. In der Zeit vom 15. November bis 1. Juni ist die Fläche nicht zu beweiden.

- Flur 5, Parzellen 398 - 400, 403, 405, 419 - 421, 437, 444, 496 von 5.765 qm

Entwicklungsziel: Verbesserung der Strukturausstattung unter besonderer Berücksichtigung als Neuntöter- und Dorngrasmückenbiotop, Verbesserung der Strukturausstattung entlang des Aubachs

Maßnahmen:

1. Die Parzellen am Aubach (mit der Hochstaudenvegetation) sind künftig der Eigenentwicklung zu überlassen. Entlang des Aufbaches sind insgesamt 8 Erlen (*Alnus glutinosa*) zu pflanzen.
2. Die übrigen Flurstücke sind im Abstand von 15-20 m mit Obstbäumen nach beiliegender Pflanzenliste zu bepflanzen. Die Wiesen sind als extensiv genutztes Grünland zu bewirtschaften, d.h. keine Düngung, 1 Mahd im Jahr. Das Mähgut ist abzutransportieren. Alternativ kann das Areal extensiv beweidet werden. Bei Beweidung ist nicht mehr als 1,0 GVE (Großvieheinheit) pro ha im Jahresdurchschnitt zu halten. In der Zeit vom 15. November bis 1. Juni ist die Fläche nicht zu beweiden.
3. Weiterhin sind auf diesen Parzellen 5 Strauchgruppen mit insgesamt 3-6 Exemplaren folgender Arten zu pflanzen:

Crataegus monogyna	Weißdorn
Rosa canina	Hundsrose

#### Hinweise:

Die Ersatzflächen müssen, um den sachlichen und zeitlichen Zusammenhang zu wahren, als Satzungsbeschluß der Gemeinde zeitgleich festgesetzt werden (§ 8a Abs. 5 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz).

Zur Absicherung der landespflegerisch erforderlichen Ersatzmaßnahmen ist ein Nachweis der Flächenverfügbarkeit und der Nachweis einer Bewirtschaftungsvereinbarung entsprechend den textlichen Festsetzungen zu erbringen.

### **5.3.3 Pflanzbindungen § 9 Abs. 11 Nr. 25 BauGB**

- Entlang der Wegeparzelle 1770, Flur 11, sind beidseitig im Abstand von 15 m Ebereschen zu pflanzen (Sorbus aucuparia, Heister 250-300, 2xv., m.B.) Stellenweise sind folgende Sträucher in Gruppen zu 3-6 Stück zu pflanzen.

Crataegus monogyna Weißdorn

Prunus spinosa Schlehe

Rosa canina Hundsrose

### **5.3.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Über die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen werden [- gemäß § 9 (4) Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit § 86 Landesbauordnung (LBauO) für Rheinland-Pfalz -] für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes folgende Festsetzungen getroffen:

- Gemäß DIN 18 915 ist der Oberboden während der Bauarbeiten getrennt vom Unterboden zu entnehmen und abseits vom Baubetrieb zu lagern; dabei darf er nicht befahren oder durch anderweitige Maßnahmen verdichtet werden. Oberbodenlager sind möglichst gegen Vernässung und sonstige Verunreinigungen zu schützen. Bei einer längeren Lagerzeit ist auf eine Zwischenbegrünung zu verzichten. Der aufkommende Wildwuchs bietet einen ausreichenden Bodenschutz und ist landespflegerisch sinnvoller als die Einsaat einer Wiesenmischung. Die Oberfläche der Miete soll allseitig geneigt sein, damit Oberflächenwasser abfließen kann. Der Oberboden ist nach Abschluß der Bauarbeiten als Pflanzsubstrat wieder aufzubringen. Die Verbringung des Bauaushubs ist bis zur Einreichung des Bauantrags zu regeln und in den Antragsunterlagen in schriftlicher Form darzulegen.
- Die Grundstücksflächen einschließlich der „privaten Grünflächen“ sind mindestens zu 30% als Grün- und Pflanzflächen anzulegen. Dabei sind pro angefangene 250 qm Grundstücksgröße folgende Gehölze aus beiliegenden Pflanzenlisten zu pflanzen:
  1. Pflanzung von mindestens 3 Sträuchern, sowie eines Baumes I.-II. Ordnung oder eines Obstbaumes
  2. alternativ die Pflanzung von 2 Bäumen I.-II. Ordnung oder von 2 Obstbäumen

- Die Pflanzenauswahl erfolgt nach folgender Pflanzenliste:

Bäume I. Ordnung:

Heister 2 x v., o.B. 250-300

Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche	Quercus robur	Stieleiche
Tilia platyphyllos	Sommerlinde		

Bäume II. Ordnung:

Heister 2 x v., o.B. 150-200

Acer campestre	Feldahorn	Carpinus betulus	Hainbuche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	Sorbus aria	Mehlbeere

Sträucher:

2 x v., o.B. 600-100

Cornus sanguinea	Hartriegel	Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna	Weißdom	Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe	Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose	Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	Viburnum opulus	Schneeball

### Obstbaumliste des Naturparks Nassau

Äpfel, Hochstamm, regionaltypische Sorten z.B.:

Adersleber Kalvill, Apfel von Cronceless, Boikenapfel, Baumanns Renette, Boskopp, Carpentin Renette, Champagner Renette, Charakter Renette, Danziger Kantapfel, Doppelter Bohnapfel, Dietzer Goldrenette, Finkenwerder Prinzenapfel, Cascoynes Scharlachroter, Geflammtter Kardinal, Geheimrat Dr. Oldenburg, Gelber Bellefleur, Gelber Edelapfel, Goldgelbe Sommerrenette, Goldparmäne, Goldrenette von Blenheim, Goldrenette von Peasgood, Gravensteiner, Graue Herbstrenette, Gr. Rheinischer Bohnapfel, Harperts Renette, Haux Apfel, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Kleiner Bohnapfel, Landsberger Renette, Minister v. Hammerstein, Ontario, Prinz Albrecht von Preußen, Purpuroter Cousinrot, Ribston Pepping, Roter Bellefleur, Roter Berlepsch, Roter Eiserapfel, Rote Rheinische Sternrenette, Roter Winter-Kronenapfel, Schafsnase, Schöner von Boskopp, Signe Tillisch, Von Zucalmaglio Renette, Winterrambour, Winterstettiner

Birnen, Hochstamm:

Alexander Lucas, Bergamotte, Betzelsbirne, Gellerts Butterbirne, Gräfin von Paris, Großer Katzenkopf, Grüne Jagdbirne, Gute Graue, Gute Luise von Avranches, Köstliche von Chamen, Madame Verte, Pastorenbirne, Poiteau, Wasserbirne

## 5.4 Zusätzliche Hinweise für die Durchführung von Baumaßnahmen

Zur Einsparung von wertvollen Trinkwasserressourcen und zur Verringerung des Oberflächenabflusses wird die Sammlung, Speicherung und Verwendung des Niederschlagswassers aus der Dachentwässerung (z.B. als Brauchwasser zur Grünlandbewässerung oder Toilettenspülung) aus landespflegerischen und wasserwirtschaftlichen Gründen für notwendig gehalten. Die Aufnahme entsprechender Festsetzungen in den Bebauungsplan ist nach der derzeitigen Rechtsprechung nicht möglich.

Zur Durchsetzung entsprechender Vorkehrungen (die erhebliche Auswirkungen auf die Dimensionierung von Abwasserbeseitigungsanlagen besitzen) sollte eine entsprechende Festsetzung als Auflage in den Bauschein aufgenommen werden; es wird folgende Formulierung vorgeschlagen:

- Das anfallende Niederschlagswasser aus der Dachentwässerung darf nicht in den Kanal abgeführt werden, sondern ist auf dem jeweiligen Grundstück in Bodenmulden oder kleinen Teichanlagen zu sammeln und unter Ausnutzung der belebten Bodenzone großflächig zu versickern. Zur Sammlung und Wiederver-

wendung von Niederschlagswasser (z.B. zur Gartenbewässerung oder als Brauchwasser für Toilettenspülung) können zusätzlich Zisternen angelegt werden. Die Zisternengröße muß dann pro 100 qm Dachfläche mind. 2 cbm betragen. Das Überlaufwasser der Zisterne ist in die Bodenmulde zu leiten.

Die Anwendung dieser Regenwasserrückhaltemaßnahme, würde die Beeinträchtigung durch Versiegelung verringern und durch die Untere Landespflegebehörde in Bezug auf die Ersatzflächengröße entsprechend gewertet werden.

Alternativ besteht die Möglichkeit (zumindest für das Gebiet des Bebauungsplanes) die Abwassersatzung zu ändern, um eine maximale Trinkwassereinsparung zu gewährleisten. Dabei sollten finanzielle Anreize geschaffen werden z.B. durch Reduzierung der wiederkehrenden Beiträge (bei nachgewiesenem geringeren Versiegelungsgrad bzw. bei Installation von Zisternen und Brauchwassernutzung) oder durch Erhebung von Gebühren anstelle der wiederkehrenden Beiträge.

Zur Aufrechterhaltung der (ohnehin geringen) Grundwasserneubildung ist eine ausschließliche Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge auf den Privatgrundstücken erforderlich. Das Erfordernis ergibt sich aus den Anforderungen des Landespflegegesetzes (§ 4 LPfIG, „Vermeidungsgebot“) sowie des Landeswassergesetzes (§ 61 LWG). Eine Festsetzung nach § 9 (1) BauGB ist nach der derzeitigen Rechtsprechung nicht möglich, so daß die entsprechende Auflage in den Bauschein aufzunehmen ist. Hierfür wird folgende Formulierung vorgeschlagen:

- Stellplätze, Hofflächen und Zufahrten auf den Baugrundstücken sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. wassergebundene Decke, Rasengittersteinen, Schotterrasen, Rasenpflaster, Öko-Pflaster o.ä.) zu befestigen; die Zwischenräume können auch mit Splitt verfüllt werden. Beton- und Bitumenflächen sind nicht zugelassen. Ausnahmen können bei nachgewiesener Notwendigkeit sowie aufgrund anderer Rechtsvorschriften zugelassen werden.
- Die „Landesverordnung über Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe“ (Anlagenverordnung AWS) vom 15.11.1983 ist zu beachten.

## 6.0 Bilanzierung der Flächen

Die Ermittlung der Ersatzflächengröße richtet sich nach den unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Baugebietes hinsichtlich Natur und Landschaft. Als unvermeidbare Beeinträchtigung für das Plangebiet wird die Inanspruchnahme des Neuntöter- bzw. Dorngrasmückenlebensraumes gewertet.

Dieser Lebensraum entspricht der Größe des Baugebietes und ergibt sich wie folgt:

Größe des Plangebietes:	81.380 qm
abzüglich:	
1. Größe der „öffentlichen Grünfläche“:	25.800 qm
2. Größe der vorhandenen und bleibenden Wege:	2.780 qm
<hr/>	
Die Größe des Wohngebietes beträgt:	52.800 qm =====
Die Ersatzflächen setzen sich zusammen aus:	
1. der „öffentlichen Grünfläche“ am Baugebiet:	25.800 qm
2. der „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“:	15.765 qm
3. der Feldwegebepflanzung mit ca. 70 Bäumen: (1 Baum wird mit 100 qm Ersatzfläche gewertet)	7.000 qm
<hr/>	
Die Größe der Ersatzflächen beträgt:	48.565 qm =====

Nach Absprache der Ortsgemeinde mit der Unteren Landespflegebehörde, als Genehmigungsbehörde, wird die in der Bilanzierung ausgewiesene Ersatzflächengröße als ausreichend akzeptiert.

## 7. Zusammenfassende Beurteilung

Das Plangebiet besteht, ausschließlich des Streuobstbestands, aus Biotoptypen die landesweit verbreitet nicht gefährdet sind. Der große Anteil von Ackerflächen wirkt sich zudem negativ auf das Lebensraumgefüge aus.

Das Baugebiet verursacht jedoch folgende dauerhafte und nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen:

- **Bebauung einer sichtexponierten Hügellage, wodurch das Landschaftsbild auf Dauer beeinträchtigt wird**
- **Oberflächenversiegelung durch Verkehrsflächen und Bebauung**
- **Verlust von Neuntöter und Dorngrasmückenlebensraum als zwei in der „Roten Liste“ verzeichnete Arten**

Die naturschutzfachlich ausgerichtete Umwandlung der unmittelbar an das Baugebiet angrenzenden Ackerflächen in eine Streuobstwiese mit Baumhecken und einer Hochstaudenvegetation, ist als eine landespflegerisch relevante Planungskomponente des Bebauungsplans hervorzuheben. Die vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen auf diesen Flächen stellen eine erhebliche naturschutzfachliche Aufwertung für die Lebensraumanprüche für Neuntöter und Dorngrasmücke dar. Die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren wird sich gegenüber dem jetzigen Zustand erhöhen. Weiterhin führen diese Maßnahmen zu einer angemessenen Ortsrandeingußung und verbessern somit das Landschaftsbild.

## LITERATUR UND KARTENVERZEICHNIS

BIEWALD, G. 1989: Kartierung und Bewertung der realen Vegetation im westlichen Teil der Gemeinde Nettersheim/Eifel -Entwicklung eines Bewertungsschemas für Mittelgebirgslandschaften und Erstellung einer Flächenbilanz im Hinblick auf die Anforderungen des Naturschutzes-, Diplomarbeit, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn

BLAB, J., 1984: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere.- Kilda-Verlag, Greven.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 12.03.1987

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG S. BRANDENFELS, 1980: Landschaftsrahmen plan für die Region Westerwald, im Auftrage der Bezirksregierung Koblenz.

GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.), 1966: Übersichtskarte der Bodentypen-Gesellschaften von Rheinland-Pfalz, bearbeitet von W. Th. Stöhr, Mainz.

INSTITUT FÜR LANDESKUNDE (Hrsg.), 1972: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 124 Siegen, Geografische Landesaufnahme 1: 200 000 Naturräumliche Gliederung Deutschlands, bearbeitet von Heinz Fischer.- Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung Selbstverlag-Bonn-Bad Godesberg.

KAULE, G., 1986: Arten- und Biotopschutz. Stuttgart: Ulmer, 1986.

KOCH, M., 1991: Wir bestimmen Schmetterlinge./ Manfred Koch. Bearb. Von Wolfgang Heinicke.-Ausg. in e. Bd., 3. Aufl.-Radebeul: Neumann Verlag.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT OPPENHEIM UND FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT TRIER, 1991: Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Westerwald.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT OPPENHEIM UND

FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT TRIER, 1991: Planung ver netzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Westerwald.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ ABTEILUNG FORSTEN, 1990: Natürliche Vegetationsgebiete in Rheinland-Pfalz, Heutige potentielle natürliche Vegetation, Maßstab 1: 200 000.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT des Landes Rheinland-Pfalz (Hrsg.), 1990: Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz, Stand 1.12.1989, bearbeitet von M. Bushart, B. Haustein, J. Lüttmann, P. Wahl.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT DES LANDES RHEINLAND-PFALZ, 1990: Rote Liste der bestandsgefährdeten Wirbeltiere in Rheinland-Pfalz, 3. Auflage, Nachdruck der zweiten, aktualisierten Fassung, Stand 1987.

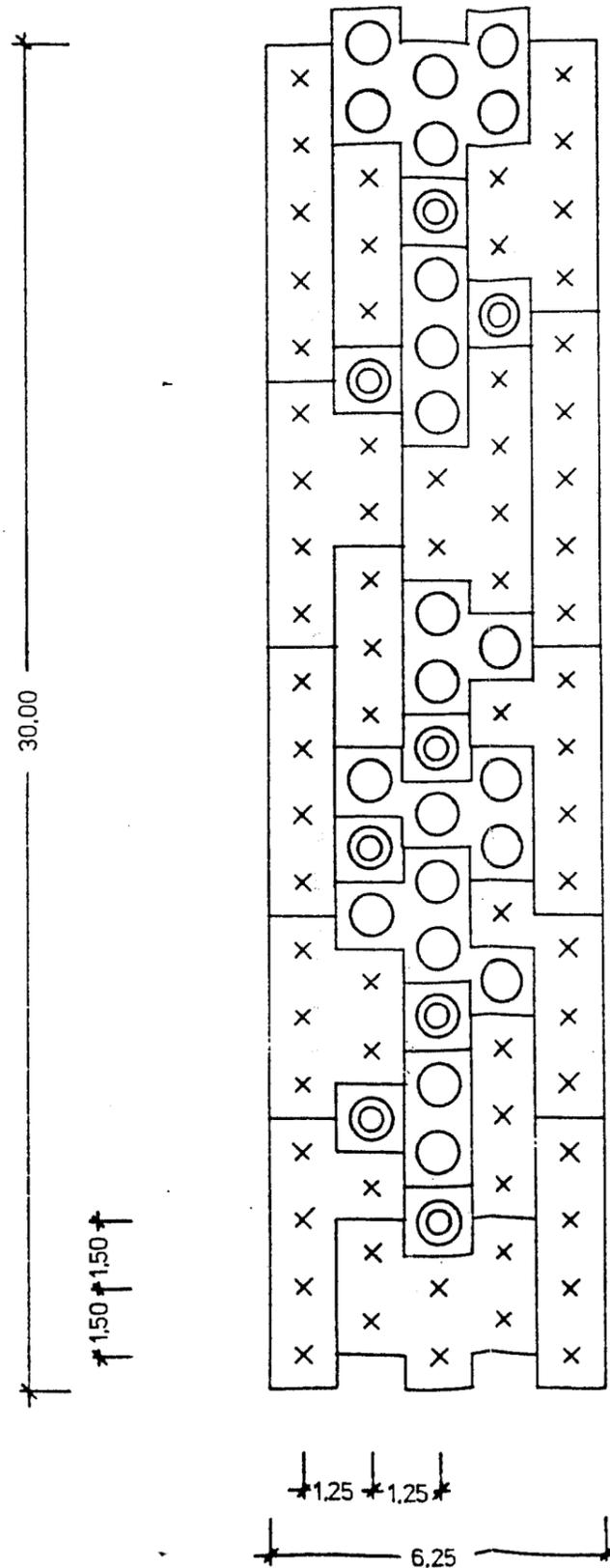
MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.), 1990: Landespflegegesetz -LPfIG- in der seit 1. Mai 1987 geltenden Fassung und Ausführungsbestimmungen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT, 1988: Rote Liste der in Rheinland-Pfalz ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen, 3. Auflage, Nachdruck der zweiten, neu bearbeiteten Fassung, Stand 31.12.1985, bearbeitet von D. Korneck, Dr. W. Lang und Dr. H. Reichert.

PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELRHEIN-WESTERWALD (Hrsg.), 1988: Regionaler Raumordnungsplan, Mittelrhein-Westerwald.- Koblenz

WILMANN, O., 1984: Ökologische Pflanzensoziologie, 3. erw. Aufl.- Heidelberg: Quelle und Meyer.

# 5-REIHIGE PFLANZUNG



Bäume I. Ordnung  
Hei 2xv oB 200-250

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | Acer pseudoplatanus |
| 2 | Prunus avium        |
| 3 | Quercus robur       |

Stück / 30 lfdm

- |              |   |
|--------------|---|
| Bergahorn    | 3 |
| Vogelkirsche | 2 |
| Stieleiche   | 3 |

Bäume II. Ordnung  
Hei 2xv oB 125-150

- |   |                  |
|---|------------------|
| 4 | Sorbus aucuparia |
|---|------------------|

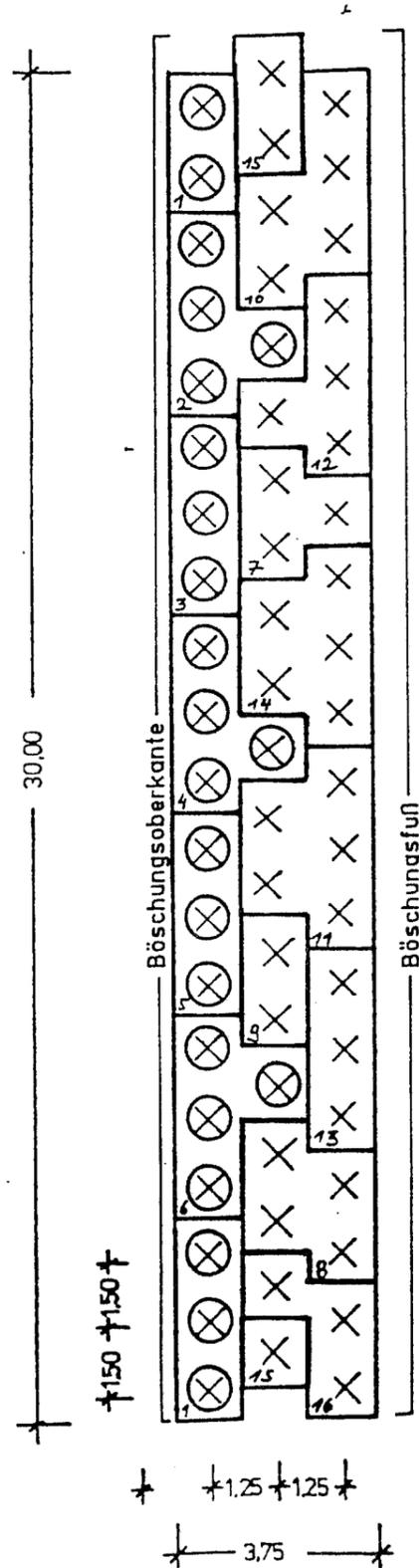
Vogelbeere 22

Sträucher  
Str 2xv oB 60-100

- |    |                    |
|----|--------------------|
| 5  | Corylus avellana   |
| 6  | Crataegus monogyna |
| 7  | Rhamnus frangula   |
| 8  | Rosa canina        |
| 9  | Salix caprea       |
| 10 | Sambucus nigra     |

Hasel	15
Weißdorn	14
Faulbaum	14
Hundsrose	15
Salweide	6
Schwarzer Holunder	6

3-reihige Pflanzung - Lärmschutzwall



Bäume II. Ordnung  
Heister 2xv 250-200

Stück /30,00 lfdm

1	Acer campestre	Feldahorn	5
2	Carpinus betulus	Hainbuche	4
3	Sorbus aucuparia	Vogelbeere	3
4	Sorbus aria	Mehlbeere	4
5	Prunus avium	Vogelkirsche	3
6	Prunus padus	Traubenkirsche	4

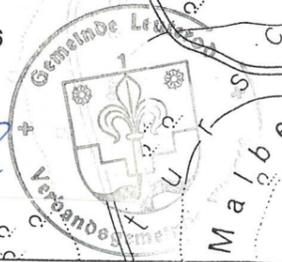
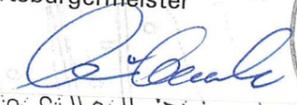
Sträucher  
2xv 60-100

7	Cornus sanguinea	Hartriegel	3
8	Corylus avellana	Haselnuß	4
9	Crataegus monogyna	Weißdorn	2
10	Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	5
11	Ligustrum vulgare	Liguster	5
12	Prunus spinosa	Schlehe	4
13	Rhamnus frangula	Faulbaum	3
14	Rosa canina	Hundsrose	5
15	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	3
16	Viburnum opulus	Gewönl. Schneeball	3

PFLANZSCHEMA  
DETAILBLATT

Bebauungsplan  
"Am Rain II" Ausgefertigt:  
Leuterod, den 07.11.1996

Ortsbürgermeister



Die Ersatzflächen werden als  
"Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege  
und zur Entwicklung von Natur und Landschaft"  
festgesetzt.  
Paragraph 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Flur 5  
Parzellen 398 - 400, 403, 405, 419 - 421, 437, 444, 496  
Obstbäume, Sträucher und Erlen am Bach zu pflanzen

Flur 19, Teilstücke von Parzelle 101/2, 99/2, 96  
Obstbäume zu pflanzen

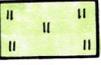
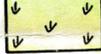
Wegeparzelle 1770, Flur 11  
Baumreihe und Strauchgruppen  
zu pflanzen

geplantes Baugebiet

ORTSGEMEINDE LEUTEROD		
Bebauungsplan "Am Rain II"		
Landespflegerischer Planungsbeitrag		
Lage- und Maßnahmenplan der Ersatzflächen	M 1:5000	Mai 94
ALEXANDER BRÜLL FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA/AKR ESCHELBACHER STR. 33 · TEL. 02602/93200 · FAX 932020 56410 MONTABAUER		



# LEGENDE

-  Acker
-  Grünland
-  Bäume
-  Gehölzbereiche
-  Wiesenbrache

Die Durchführung des Anzeigeverfahrens ist am 13.11.1996 i.d. Wochenzeitung Nr. 46 der VG Wirges gem. § 12 BauGB bekanntgemacht worden. Der Bebauungsplan erlangt mit der Bekanntmachung Rechtskraft. Leuteroth, den 14.11.1996

*[Signature]*  
(Ortsbürgermeister)



Bebauungsplan  
"Am Rain II" Ausgefertigt:  
Leuteroth, den 07.11.1996

Ortsbürgermeister

*[Signature]*



## ORTSGEMEINDE LEUTEROD

1:1000  
Bebauungsplan "Am Rain II"  
Febr. 93  
Landespflegerischer Planungsbeitrag

Biotoptypenkartierung  
**ALEXANDER BRÜLL**

PREISER GARTEN- UND LANDSCHAFTSARCHITEKT · BOLDINGSTRASSE 1 · 53559 LEUTEROD  
BILDUNGSPARTNER · ESCHELBACHER STRASSE 33 · TEL. (0227) 27 07 00



WA GRZ 03 GFZ 06 II O  
 WA 1334 GRZ 03 GFZ 06 1333 1332 1331  
 DACHNEIGUNG BIS 30° SATTEL-WALMDÄCHER  
 DACHNEIGUNG BIS 45° TREMPEL BIS 70 CM HOCH SATTEL-WALMDÄCHER

WA GRZ 03 GFZ 06 II O  
 DACHNEIGUNG BIS 30° SATTEL-WALMDÄCHER

WA GRZ 03 GFZ 06 II O  
 WA GRZ 03 GFZ 06 I O  
 DACHNEIGUNG BIS 30° SATTEL-WALMDÄCHER  
 DACHNEIGUNG BIS 45° TREMPEL BIS 70 CM HOCH SATTEL-WALMDÄCHER

Flur 10

**ZEICHENERKLÄRUNG**

-  Grünflächen, öffentlich oder Zusatz „privat“ § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
-  Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
-  Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
-  Anpflanzen von Bäumen
-  Anpflanzen von Sträuchern
-  Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sowie von Gewässern § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
-  Erhaltung von Bäumen
-  Erhaltung von Sträuchern

Bebauungsplan  
 "Am Rain II" Ausgefertigt:  
 Leuterod, den 07.11.1996

Ortsbürgermeister

*[Signature]*

**ORTSGEMEINDE LEUTEROD**  
 Bauabteilung  
 Landespflegerischer Planungsbeitrag

Maßnahmenplan	M 1:1000	März 95
---------------	----------	---------

ALEXANDER BRÜLL  
 FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA/AKR  
 ESCHELBACHER STR. 33 TEL. 02602/93200 - FAX 932020  
 5 6 4 1 0 MONTA BAUR