

# STADT MECKENHEIM



Bebauungsplan Nr.114 "In den Bergerwiesen"

Begründung

Stand: Satzungsbeschluss, 21.Juni 2006

## STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT

Dr.-Ing. H. Thünker · Dr.-Ing. B. Heckenbücker · Dipl.-Ing. R. Thielecke  
Neuer Markt 38 · 53340 Meckenheim · Tel.: 02225/9996830 · Fax: 02225/17316

Bearbeitung:

Dr. B. Heckenbücker  
Dipl.-Ing. R. Thielecke

---

<b>1 Übersicht</b>	<b>1</b>
1.1 Anlaß und Ziel der Planung .....	1
1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes .....	2
1.3 Übergeordnete Planungen.....	2
1.3.1 Flächennutzungsplan .....	2
1.3.2 Landschaftsplan / Schutzgebiete.....	2
1.3.3 Hinweis auf geplantes Wasserschutzgebiet.....	3
1.4 Verfahren.....	3
<b>2 Bestandsbeschreibung und –bewertung von Bodennutzungen</b>	<b>4</b>
<b>3 Bauleitplanerisches Konzept</b>	<b>5</b>
3.1 Art der Nutzung .....	5
3.2 Verkehrserschließung.....	5
3.3 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	5
3.4 Pflanzenlisten zu den textlichen Festsetzungen.....	8
<b>4 Bilanzierung und Zuordnung von Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen/Öko-Konto</b>	<b>11</b>
4.1 Ermittlung der ökologischen Wertsteigerung.....	11
4.2 Zuordnung der Ausgleichsflächen.....	12
<b>5 Kosten</b>	<b>13</b>

# 1 Übersicht

## 1.1 Anlaß und Ziel der Planung

Die Stadt Meckenheim beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 114 "In den Bergerwiesen", den westlich an den Industriepark Kottenforst grenzenden Niederungsbereich zwischen Swistbach und Mühlenbach als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbindlich festzusetzen (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB). Die Flächen und Maßnahmen werden zum Ausgleich im Sinne des § 1a (3) BauGB festgesetzt und gleichzeitig Eingriffen in anderen Bebauungsplänen der Stadt Meckenheim zugeordnet. Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes umfaßt rund 13,2 ha.

Die festgelegten Ausgleichsflächen dienen sowohl dem Ausgleich von Eingriffen, die durch die Bebauung und Erschließung im Rahmen der Nördlichen Stadterweiterung der Stadt Meckenheim auf der Grundlage der hierzu aufgestellten Bebauungspläne realisiert werden, als auch dem Ausgleich noch nicht bekannter Eingriffe im Sinne einer Bereitstellung von Kompensationsflächen.

Aus städtebaulichen und landschaftsökologischen Gesichtspunkten sollen die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen, welche über eine Durchgrünung und äußere Eingrünung hinausgehen, in hierfür besonders ökologisch geeigneten Bereichen zusammengefaßt werden.

Nach der Zielsetzung der Eingriffsregelung sollten Maßnahmen zum Ausgleich bevorzugt im räumlich-funktionalem Zusammenhang zu den Eingriffsflächen durchgeführt werden. Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 114 "In den Bergerwiesen" liegt an zentraler Stelle im Norden von Meckenheim, nahe dem Plangebiet der Nördlichen Stadterweiterung der Stadt Meckenheim, in dem Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Er ist Bestandteil eines Bereiches, der aufgrund seines hohen Entwicklungspotentials sowie aufgrund seiner aktuellen Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz im Landschaftsplan Nr. 4 "Meckenheim–Rheinbach–Swisttal" als Naturschutzgebiet festgestellt ist. Dieses Naturschutzgebiet dient der Umsetzung der Ziele des Swistauenprogramms. Somit sind die Ausgleichsmaßnahmen auch im Sinne des § 1a (2) Nr.2 BauGB in ein regionales Naturschutzkonzept eingebunden.

Gegenwärtig werden diese Flächen überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Art und Intensität der Nutzung widerspricht den Zielen der Wasserwirtschaft sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wie sie im Swistauenprogramm sowie im Landschaftsplan formuliert sind. Mit einer landschaftsgerechten Entwicklung und extensiven Nutzung dieses Niederungsbereiches können die Flächen im Sinne der Eingriffsregelung ökologisch aufgewertet und somit als Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden.

## 1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Norden von Meckenheim, westlich des Industrieparkes Kottenforst und in nördlicher Angrenzung an das Stadterweiterungsgebiet beidseitig des Baumschulengeweges. Es ist im Norden durch die Stadtgebietsgrenze, im Westen vom Swistbach und im Osten vom Mühlgraben begrenzt.

Das Plangebiet umfasst folgende Grundstücke:

### Ausgleichsflächen

Flur 21: Flurstück-Nr.: 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 401, 402, 414

Flur 22: Flurstück-Nr.: 346, 347, 349

### Rückhaltebecken:

Flur 21: Flurstück-Nr.: 253 und 254

### Swist:

Flur 21: Flurstück-Nr.: 403

Flur 22: Flurstück-Nr.: 364 teilweise

### Mühlgraben:

Flur 21: Flurstück-Nr.: 100

Flur 22: Flurstück-Nr.: 348

### Wege:

Flur 21: Flurstück-Nr.: 91, 92, 367, 400 und 413

## 1.3 Übergeordnete Planungen

### 1.3.1 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Meckenheim stellt die Plangebietsfläche als Teilbereich landwirtschaftlicher Flächen dar. Im Osten grenzt der Industriepark Kottenforst an.

Die Darstellung des Flächennutzungsplanes wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren geändert. Die Übereinstimmung dieser Planänderung mit den Zielen der Raumordnung wurde mit Schreiben der Bezirksregierung Köln vom 18.03.1999 bestätigt.

### 1.3.2 Landschaftsplan / Schutzgebiete

Die Ausgleichsflächen liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 4 "Meckenheim-Rheinbach-Swisttal" (RHEIN-SIEG-KREIS 2005). Der Landschaftsplan stellt für die Flächen des Plangebietes aufgrund des hohen Entwicklungspotenziales sowie ihrer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz das Entwicklungsziel 4 dar, welches die "Erhaltung, Wiederherstellung oder Optimierung der ökologischen und landschaftsästhetischen Funktionen und Strukturen im Gewässersystem Swistbach" beinhaltet. Das Plangebiet ist darüber

hinaus Bestandteil des nach Ziffer 2.1-22 festgesetzten Naturschutzgebietes "Swistbach und Berger Wiesen".

Im Swistauenprogramm (ERFTVERBAND 1996) werden als Maßnahmen für das Plangebiet die Anpflanzung von "Auenwald" sowie die Entfernung von Uferwallungen vorgeschlagen.

### **1.3.3 Hinweis auf geplantes Wasserschutzgebiet**

Der südliche Teil des Plangebietes ab Höhe Flurstück 163 der Flur 20 der Gemarkung Meckenheim liegt in der geplanten Schutzzone III B der Wasserwerke Heimerzheim / Ludendorf. Mögliche Einflussnahmen sind zum Zeitpunkt der Verwirklichung des Bebauungsplanes zu beachten.

## **1.4 Verfahren**

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 114 "In den Bergerwiesen" wurde im Jahre 1999 mit dem Aufstellungsbeschluss vom 21.04.1999, der am 13.05.1999 bekannt gemacht wurde, eingeleitet. Gleichzeitig wurde im Parallelverfahren die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Meckenheim durchgeführt.

Nach der Beteiligung der Träger Öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB im Mai 1999 und der Bürgerbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB am 16.08.1999 wurde der Planentwurf zwischen dem 02.11. und 01.12.1999 gem. § 3 (2) BauGB offen gelegt.

Der Bebauungsplan Nr. 114 wurde gem. § 1a (3) BauGB als Bebauungsplan für den Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft aufgestellt, die durch den Bebauungsplan Nr. 19 "Gewerbegebiet Baumschulenweg" realisiert werden sollten. Dementsprechend wurden gem. § 9 (1a) BauGB zugeordnete Flächen im Bebauungsplan Nr. 114 festgesetzt.

Der Bebauungsplan Nr. 19 "Gewerbegebiet Baumschulenweg" wurde am 27.11.2002 aufgehoben. An die Stelle der bis dahin vorgesehenen Planung traten die Überlegungen für die "Nördliche Stadterweiterung Meckenheim". Als erster Schritt zur Verwirklichung dieser Städtebaulichen Entwicklung werden die Bebauungspläne Nr. 118 "Bahnhof-Nördliche Stadterweiterung Meckenheim" und Nr. 119 "Verbindung L 158- Baumschulenweg- Am Wiesenpfad-K53" nun ins Verfahren gegeben.

Da der Bebauungsplan Nr. 114 Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich der Eingriffe dieser Bebauungspläne Nr. 118 und Nr. 119 sowie für weitere Bebauungspläne der Nördlichen Stadterweiterung bereitstellen soll, ist eine erneute Offenlage des Planentwurfes erforderlich. Die festgesetzten, materiell-rechtlichen Inhalte sind gleich geblieben, lediglich der Flächenbezug hat sich verändert.

## 2 Bestandsbeschreibung und –bewertung von Bodennutzungen

Mit der Festlegung der Ausgleichsflächen in den Niederungsbereich kann die Inanspruchnahme von wertvollen Flächen für die Landwirtschaft vermindert werden. Die Eingriffsflächen der Nördlichen Stadterweiterung der Stadt Meckenheim liegen in einem Bereich, der im Gebietsentwicklungsplan als "Agrarbereich mit spezialisierter Intensivnutzung" (Obstanbau, Baumschule) ausgewiesen ist. Mit der Verwirklichung der Stadterweiterung beidseitig des Baumschulenweges werden landwirtschaftliche Vorrangflächen beansprucht. Die Verlegung der erforderlichen Ausgleichsflächen in den Niederungsbereich kann hier bewirken, daß weiterhin eine Nutzung der Standortgunst durch die Landwirtschaft möglich bleibt.

Im Umfeld der geplanten Stadterweiterung zeichnen sich die Flächen neben ihrer klimatischen Gunst durch eine sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit aus. Die Ackerzahlen erreichen hier Werte um 90, während im Niederungsbereich Grünlandzahlen zwischen 50 und 70 zu verzeichnen sind. Zudem handelt es sich um hofnahe Anbauflächen, die für bestimmte landwirtschaftliche Betriebsabläufe als besonders positiv zu bewerten sind.

Mit der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen im Niederungsbereich können darüberhinaus auch an anderer Stelle unterschiedlich begründete Raumansprüche und Zielsetzungen zusammengefaßt werden. Den städtebaulichen und landespflegerischen Entwicklungszielen wird durch die Bestimmung der Ausgleichsflächen besonders Rechnung getragen.

Die Nutzflächen innerhalb des Plangebietes "In den Bergerwiesen" werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt (82 %). Etwa 47% dieser Flächen bestehen aus Grünländern, die zumeist sehr intensiv genutzt werden und vergleichsweise artenarm sind. Durch eine übermäßige Beweidung ist die Grünlandgrasnarbe z.T. stark geschädigt. Eine extensiv gepflegte und vergleichsweise artenreiche Wiese wird von einem Ballonteam als Startfläche genutzt.

Auf etwa 89 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen in der Niederung zwischen Swistbach und Mühlengraben nicht landschaftsgerechte Bodennutzungen. Neben ackerbaulichen Nutzflächen und einer Intensivobstplantage ist eine ca. 2,3 ha große Weihnachtsbaumkultur hervorzuheben.

Die derzeitigen Bodennutzungen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind nachfolgend im Einzelnen aufgelistet:

Gesamtfläche	129.163 m <sup>2</sup>	100,0 %
Wasser- und Wegefläche	17.191 m <sup>2</sup>	13,3 %
Regenrückhaltebecken	6.155 m <sup>2</sup>	4,8 %
Ausgleichsflächen	105.815 m <sup>2</sup>	81,9 %
Intensivgrünland	38.461 m <sup>2</sup>	29,8 %
Extensivgrünland	11.296 m <sup>2</sup>	8,7 %
Acker	16.205 m <sup>2</sup>	12,6 %
Sonderkulturen	16.166 m <sup>2</sup>	12,5 %
Weihnachtsbaumkultur	23.457 m <sup>2</sup>	18,3 %
Brache	230 m <sup>2</sup>	0,1 %

### 3 Bauleitplanerisches Konzept

#### 3.1 Art der Nutzung

Bis auf die Versorgungsfläche – ein Regenrückhaltebecken des Erttverbandes, die Wasser- und Wegeflächen – dienen sämtliche Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs.3 BauGB. Bauflächen, Verkehrsflächen und Flächen für den Gemeinbedarf im Sinne der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind im Plangebiet nicht festgesetzt.

#### 3.2 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über vorhandene Feldwege.

#### 3.3 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die innerhalb des Plangebietes gelegenen Flächen sind bis auf die Wasser- und Wegeflächen und die Versorgungsfläche als Maßnahmenfläche nach § 9 (1) 20 BauGB festgesetzt. Grundlage des Entwicklungskonzeptes für die Niederung zwischen Swistbach und Mühlengraben sind die Entwicklungsziele des Landschaftsplanes, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan vom Februar 2006 enthalten sind:

- Überführung gestörter Uferbereiche
- Anpflanzen von Ufergehölzen und Anlage von Auenwald
- Entwicklung von Kopfweiden
- Umwandlung von Acker in Grünland sowie Grünlandextensivierung
- Wiedervernässung ehemaliger Feuchtgebiete und Gräben
- Lenkung der Erholungsnutzung.

Das Swistauenprogramm beinhaltet als Entwicklungsziel für den gesamten Bereich darüber hinaus die Anpflanzung von Auenwald sowie in verschiedenen Uferabschnitten die Entfernung von Verwallungen.

Mit den im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Entwicklung einer offenen, extensiv genutzten Wiesenlandschaft kann der Niederungsbereich zwischen Swistbach und Mühlengraben landschaftsökologisch aufgewertet werden. Die Umsetzung dieses Entwicklungszieles soll durch Flächenkauf und Durchführung der Maßnahmen durch die Stadt Meckenheim unter Anwendung des § 135a BauGB erfolgen.

Im Einzelnen werden folgende textliche Festsetzungen getroffen, die zum einen der Zuordnung zu den entsprechenden Eingriffen dienen und zum anderen die Ausgleichsmaßnahmen bestimmen:

#### **Textliche Festsetzung Nr. 1 – Zuordnung der Ausgleichsflächen**

**Die im Plan festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Bebauung und Erschließungsmaßnahmen im Rah-**



men der Nördlichen Stadterweiterung der Stadt Meckenheim auf der Grundlage der hierzu aufgestellten Bebauungspläne realisiert werden. Die verbleibenden Flächen, die in diesem Rahmen nicht zum Ausgleich herangezogen werden, dienen dem Ausgleich noch nicht bekannter Eingriffe im Sinne einer Bereitstellung von Kompensationsflächen.

### **Textliche Festsetzung Nr. 2 – Grünlandextensivierung**

**Auf den im Plan mit G (ext.) gekennzeichneten Grünlandflächen ist die Grünlandnutzung zu extensivieren.**

Die im Plan mit **G (ext)** bezeichneten Maßnahmen dienen der Extensivierung der heutigen Grünlandflächen. Entgegen dem Entwicklungsziel des Swistauenprogramms (Anpflanzung von Auwald) wird hier dem Erhalt und der Entwicklung einer offenen Wiesenlandschaft Vorrang eingeräumt. Nach Hinweisen der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises stellten verschiedene Weidegrünländer vor der Intensivierung der Weidenutzung bedeutsame Lebensräume für seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten dar. Im Bereich der "Ballonwiese" finden sich auch aktuell noch Bestände des Großen Wiesenknopfes und der Herbstzeitlose (Rote Liste 3). Die aktuellen und ehemaligen Vorkommen begründen ein sehr hohes Entwicklungspotential der Flächen bei Erhaltung bzw. Entwicklung extensiv genutzter Grünländer.

### **Textliche Festsetzung Nr. 3 – Umwandlung in Grünland**

**Die im Plan mit "G (umw.)" gekennzeichneten Flächen sind durch Heublumensaat, naturnahe Grünlandeinsaat, (Typ: Feuchtgrünland – Wiesenknopf- Silgenwiese) oder Selbstberasung in Grünland umzuwandeln und extensiv zu nutzen.**

Innerhalb der im Plan mit **G (umw)** bezeichneten Maßnahmenflächen sollen die Äcker und Sonderkulturen durch Heublumensaat oder Selbstberasung in Grünland umgewandelt werden und auf der Grundlage eines Pflegekonzeptes extensiv bewirtschaftet werden. Als Grünlandnutzung sollte überwiegend eine ein- bis zweischürige Heumahd erfolgen. Das hierbei gewonnene Heu kann als Rohfutter für Pferde, Schafe und Jungrinder verwertet werden. Auf Teilflächen ist zudem eine Beweidung bis zu 2 Rindvieh/Pferde je ha möglich. Die Ausbringung von stickstoffhaltigen Düngemitteln ist untersagt. Ferner wird eine Zwischennutzung einer Wiese als Weide (Mähweide) sowie ein Wechsel von Wiese in Weide ausgeschlossen.

Die Nutzung der bestehenden Obstplantage nördlich des Regenrückhaltebeckens bleibt bis zur ertragsarmen Altersphase der Obstbäume zulässig.

#### **Textliche Festsetzung Nr. 4 – Entwicklung von Feuchtwald**

**Auf der im Plan mit "Wa" gekennzeichneten Fläche ist ein standortgerechter Wald nach der hierzu gehörigen Pflanzenliste I anzulegen.**

Innerhalb der mit **Wa** gekennzeichneten Maßnahmenflächen ist die Entwicklung eines Feuchtwaldes vorgesehen. Die Fläche ist heute mit Weihnachtsbaumkulturen bestanden. Standortheimisch auf diesen Standorten ist ein artenreicher Stieleichen-Hainbuchenwald. Die Anlage der Waldfläche soll zu 50 % durch Anpflanzung aus der **Pflanzenliste I** (siehe Kapitel 3.4) erfolgen und zu 50 % der natürlichen Vegetationsentwicklung überlassen bleiben.

#### **Textliche Festsetzung Nr. 5 – Vegetationsentwicklung**

**Die im Plan mit "N" gekennzeichnete Fläche ist der natürlichen Vegetationsentwicklung zu überlassen.**

Die im Plan mit **N** bezeichnete Maßnahmenfläche soll der natürlichen Vegetationsentwicklung überlassen werden. Hier werden sich in der Sukzession Ruderalfluren, Gebüsche, Vorwaldstadien und schließlich ein naturnahes Feldgehölz einstellen.

#### **Textliche Festsetzung Nr. 6 – Ufergehölze und Pflanzgebote**

**Die im Plan mit "Ug" gekennzeichneten Flächen sind mit Bäumen und Sträuchern nach der zu dieser Festsetzung gehörigen Pflanzenliste II zu bepflanzen.**

In den mit **Ug** gekennzeichneten Flächen ist als Ergänzung des vorhandenen Ufergehölzes ein struktur- und grenzlinienreiches Gehölz aus standortheimischen Arten gem. **Pflanzenliste II** (siehe Kapitel 3.4.) in einer mittleren Breite von 10 m anzupflanzen. Zu den Grünländern hin ist den Ufergehölzen ein 5 m breiter Wildkrautsaum vorzulagern. Als Biotopverbundachsen sind Bäche mit weitgehend geschlossenen Ufergehölzsäumen von großer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

#### **Textliche Festsetzung Nr. 7 – Wildkrautfluren**

**Auf den im Plan mit "Wk" gekennzeichneten Flächen sind Wildkrautfluren anzulegen sowie Einzelbäume, Baumgruppen und kleinere Gebüschgruppen nach der hierzu gehörigen Pflanzenliste III zu pflanzen.**

Entlang des Mühlgrabens soll der bestehenden Schlehen- und Holunderhecken ein 10-15 m breiter Wildkrautsaum vorgelagert werden. Innerhalb dieses mit **WK** gekennzeichneten Geländestreifens sollen sich Wildkrautfluren durch natürliche Vegetationsentwicklung sowie durch Brachlegen von Grünland, ggf. mittels Aushagerung der Flächen durch mehrmalige Mahd entwickeln.

Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sind in den zuvor beschriebenen Wildkrautfluren Einzelbäume, Baumgruppen und kleinere Gebüsche aus der **Pflanzenliste III** (siehe Kapitel 3.4.) vorgesehen.

#### **Textliche Festsetzung Nr. 8 – Kopfweiden**

**Die im Plan entlang des Grabens festgesetzten Baumstandorte sind mit Silber-Weiden zu bepflanzen, welche als Kopfweiden zu pflegen sind.**

Kopfweiden sind charakteristische Elemente der historisch gewachsenen Kulturlandschaft in den Auen, bereichern das Landschaftsbild und sind bedeutende Lebensräume für Tiere.

#### **Textliche Festsetzung Nr. 9 – Kleingewässer**

**Die im Plan dargestellten Kleingewässer sind neu anzulegen und naturnah zu gestalten.**

In Gewässerauen stellen diese Kleingewässer bedeutsame Lebensräume u.a. für Amphibien und Wasserinsekten dar.

#### **Textliche Festsetzung Nr. 10 – Pflege, Erhaltung, Ersatz**

**Die Pflanzungen nach Ziffer 2 bis 8 sind gem. § 9, (1), Nr. 25b BauGB zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und ggf. zu ersetzen.**

### **3.4 Pflanzenlisten zu den textlichen Festsetzungen**

Für die Anpflanzung von Gehölzen ist – soweit möglich – autochthones Pflanzmaterial (aus Naturraum gewonnenem Saat- und Pflanzgut) zu verwenden.

**Pflanzenliste I: Feuchtwald****Baumarten**

Hauptbaumarten unterstrichen

Feld- Ahorn	Acer campestre
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
<u>Hainbuche</u>	Carpinus betulus
<u>Rot-Buche</u>	Fagus sylvatica
Esche	Fraxinus excelsior
Vogel-Kirsche	Prunus avium
<u>Stiel-Eiche</u>	Quercus robur
Flatter-Ulme	Ulmus laevis

**Straucharten**

Bauroter Hartriegel	Cornus sanguinea
Hasel	Corylus avellana
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Sal-Weide	Salix caprea
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

Mindestpflanzqualität:

**Baumarten:**

Heister 2 xv., o.B., 150-200

**Straucharten:**

verpflanzte Sträucher 3-4 Tr., o.B., 60 – 100

Pflanzenbedarf: 50 % der Waldfläche ist durch Anpflanzung zu begründen (Pflanzenbedarf  $\geq 400$  Stück auf 1.000 m<sup>2</sup>), Straucharten sind hierbei zur Ausbildung eines Waldmantels zu verwenden; 50 % der Fläche ist der natürlichen Vegetationsentwicklung zu überlassen.

**Pflanzenliste II: Ufergehölzsaum****Baumarten**

Feld- Ahorn	Acer campestre
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Schwarz- Erle	Alnus glutinosa
Hainbuche	Carpinus betulus
Rot-Buche	Fagus sylvatica
Esche	Fraxinus excelsior
Vogel-Kirsche	Prunus avium
<u>Stiel-Eiche</u>	Quercus robur
Silber Weide	Salix alba
Bruch Weide	Salix fragilis
Flatter-Ulme	Ulmus laevis

**Straucharten**

Blauroter Hartriegel	Cornus sanguinea
Hasel	Corylus avellana
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

Mindestpflanzqualität:

**Baumarten:**

Stammbüsche Stammumfang 16/18 cm

**Straucharten:**

verpflanzte Sträucher 3-4 Tr., o.B., 60- 100

Pflanzenbedarf: je 100 m<sup>2</sup> 2 Bäume, 3 Heister und 30 Sträucher; zu den Nutzflächen hin ist ein durchschnittlich 5 m breiter Wildkrautsaum den Gehölzflächen vorzulagern.

**Pflanzenliste III: Einzelbäume, Baumgruppen, Gebüsche****Baumarten**

Feld- Ahorn  
 Hainbuche  
 Esche  
 Vogel-Kirsche  
Stiel-Eiche

Acer campestre  
 Carpinus betulus  
 Fraxinus excelsior  
 Vogel-Kirsche  
 Quercus robur

**Straucharten**

Hasel  
 Blauroter Hartriegel  
 Pfaffenhütchen  
 Hunds-Rose  
 Gemeiner  
 Schneeball

Corylus europaeus  
 Cornus sanguinea  
 Euonymus europaeus  
 Rosa canina  
 Viburnum opulus

Mindestpflanzqualität:

**Baumarten:**

Stammbüsche                   Stammumfang 16/18 cm

Heister.....2xv., o.B., 150-200

**Straucharten:**

verpflanzte Sträucher   3-4 Tr., o.B., 60 – 100

Pflanzenbedarf:           10% der Flächen sind mit Sträuchern zu bepflanzen (Pflanzenbedarf 5 Stück/100m<sup>2</sup>); darüber hinaus sind insgesamt 20 Bäume zu pflanzen.

## 4 Bilanzierung und Zuordnung von Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen/Öko-Konto

### 4.1 Ermittlung der ökologischen Wertsteigerung

Die Ermittlung der ökologischen Wertsteigerung erfolgt auf der Grundlage der Bewertungsergebnisse des aktuellen Bestandes und des angestrebten Zustandes von Natur und Landschaft im Plangebiet. Als Maßeinheit dienen sogenannte "Ökopunkte", die durch Multiplikation des ökologisch funktionalen Wertes des betrachteten Biotops/Biotopkomplexes (=Biotopwert) mit der Größe der Bezugsfläche (=Biotopfläche) errechnet werden.

Ökopunkte als Ausdruck für den Wert einer Fläche beinhalten somit sowohl qualitative als auch quantitative Aspekte.

$$\text{Ökopunkte} = \text{Biotopwert} \times \text{Biotopfläche}$$

Die Ermittlung des ökologischen Ausgleichswertes und damit der durch die naturnahe Entwicklung der Swistniederung erzielbare Wertzuwachs erfolgt durch Gegenüberstellung der Ökopunkte des aktuellen Bestandes mit den Ökopunkten, wie sie nach der oben aufgeführten Formel für die Ausgleichsflächen nach Umsetzung des Entwicklungskonzeptes zu errechnen sind.

$$\text{Ökologischer Ausgleichswert} = \text{Ökopunkte Planung} - \text{Ökopunkte Bestand}$$

Entsprechend den Bewertungsergebnissen und der Flächengröße der Biotope des aktuellen Bestandes und des Biotopkomplexes "Swistniederung" ergibt sich somit folgende Aufstellung:

#### Ökopunkte des aktuellen Bestandes

Biotop	Biotopfläche (m <sup>2</sup> )	Biotopwert	Ökopunkte
1. Intensivgrünland	38.461	3,7	142.305,7
2. Extensivgrünland	11.296	5,7	64.387,2
3. Acker	16.205	1,7	27.548,5
4. Brache	230	3,9	897,0
5. Sonderkulturen	16.166	1,7	27482,2
6. Weihnachtsbaumkultur	23.457	1,5	35.185,5
	105.815	- -	297.806,1

### Ökopunkte der Ausgleichsflächen

Biotopkomplex	Biotopfläche (m <sup>2</sup> )	Biotopwert (Prognose)	Ökopunkte
"Swistniederung"	105.815	6,0	634.890

#### Ökologische Wertsteigerung

Ökopunkte Planung: 634.890

Ökopunkte Bestand: 297.806

634.890 – 297.806 =

337.084 Ökopunkte

Mit der naturraumtypischen Entwicklung der Swistniederung und der Extensivierung der Grünlandnutzung kann auf den Ausgleichsflächen (ca. 10,6 ha) des Bebauungsplanes Nr. 114 "In den Bergerwiesen" somit eine ökologische Wertsteigerung von 337.084 Ökopunkte erzielt werden. Dies entspricht einer Wertsteigerung von ca. 3,19 Ökopunkten je m<sup>2</sup>.

#### 4.2 Zuordnung der Ausgleichsflächen

Nach § 9 Abs.1a BauGB können Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderen Stellen als auf den Grundstücken, auf den Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise in einem anderen Bebauungsplan festgesetzt werden.

Von dieser Möglichkeit wird Gebrauch gemacht für den Ausgleich der Eingriffe, welche durch die Bebauung und Erschließungsmaßnahmen im Rahmen der Nördlichen Stadterweiterung der Stadt Meckenheim auf der Grundlage der hierzu aufgestellten Bebauungspläne mit ihren landschaftspflegerischen Begleitplänen zu erwarten sind.

Darüber hinaus gehende Ausgleichs- und Maßnahmenflächen dieses Bebauungsplanes, die nicht im Rahmen der Nördlichen Stadterweiterung für den Ausgleich herangezogen werden, dienen dem Ausgleich noch nicht bekannter Eingriffe an anderer Stelle im Sinne der Bereitstellung von Kompensationsflächen.

## 5 Kosten

Die Kosten für die Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden insgesamt auf rund 372.000,- € geschätzt. In diese Kostenschätzung wurde für den Erwerb der landwirtschaftlichen Nutzflächen ein Ankaufspreis von 2,60 €/m<sup>2</sup> angenommen. Ferner wird bei dieser Schätzung die Pflege für die Ufergehölzflächen mit 3 Jahren und für die Waldfläche mit 5 Jahren berücksichtigt. Diese entfällt für die Flächen der Grünlandbewirtschaftung, da diese pachtfrei zur Verfügung gestellt und von den Bewirtschaftern gemäß den Auflagen des Bebauungsplanes genutzt werden.

### A: Flächenerwerb (geschätzt) netto rd. 275.120,00 €

Flächenerwerb	105.815 m <sup>2</sup>	x	2,60 €/m <sup>2</sup>	ca. 275.119,00 €
---------------	------------------------	---	-----------------------	------------------

### B: Herstellungskosten netto rd. 44.910,00 €

Grünlandumwandlung – G <sub>(umw)</sub>	3,67 ha	x ca.	3.000 €/ha	11.010,00 €
---	---------	-------	------------	-------------

Grünlandextensivierung – G <sub>(ext)</sub>	3,29 ha	keine Herstellungskosten		0,00 €
---	---------	--------------------------	--	--------

Ufergehölzpflanzung – UG	0,68 ha	x ca.	20.200 €/ha	13.600,00 €
--------------------------	---------	-------	-------------	-------------

Waldentwicklung – Wa	1,48 ha	x ca.	10.000 €/ha	14.800,00 €
----------------------	---------	-------	-------------	-------------

Entwicklung von Wildkrautfluren – Wk	1,10 ha	x ca.	5.000 €/ha	5.500,00 €
--------------------------------------	---------	-------	------------	------------

Natürliche Vegetationsentwicklung – N	0,36 ha	x		0,00 €
---------------------------------------	---------	---	--	--------

### C: Fertigstellungs- und Entwicklungspflege netto rd. 9.820,00 €

Grünlandpflege (5 Jahre), keine Pflegekosten

Ufergehölzflächen ausmähen (3 Jahre)	0,68 ha	x	2.500 €/ha	1.700,00 €
--------------------------------------	---------	---	------------	------------

Waldfläche freischneiden (5 Jahre)	1,48 ha	x	4.000 €/ha	5.920,00 €
------------------------------------	---------	---	------------	------------

Wildkrautflur mit Gehölz ausmähen (1 Jahr/ 3 Jahre)	1,10 ha	x	2.000 €/ha	2.200,00 €
--	---------	---	------------	------------

<b>Summe netto</b>	<b>rd. 311.850,00 €</b>
--------------------	-------------------------

Mehrwertsteuer 19 % und Rundung	59.300,00 €
---------------------------------	-------------

<b>Gesamtaufwand der Ausgleichsmaßnahmen</b>	<b><u>371.150,00 €</u></b>
--	----------------------------

Für die Umsetzung der Maßnahmen ergibt sich somit ein durchschnittlicher Aufwand von ca. 3,50 €/m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche.

Meckenheim, den 20. Februar 2006

Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft

Neuer Markt 38  
53340 Meckenheim