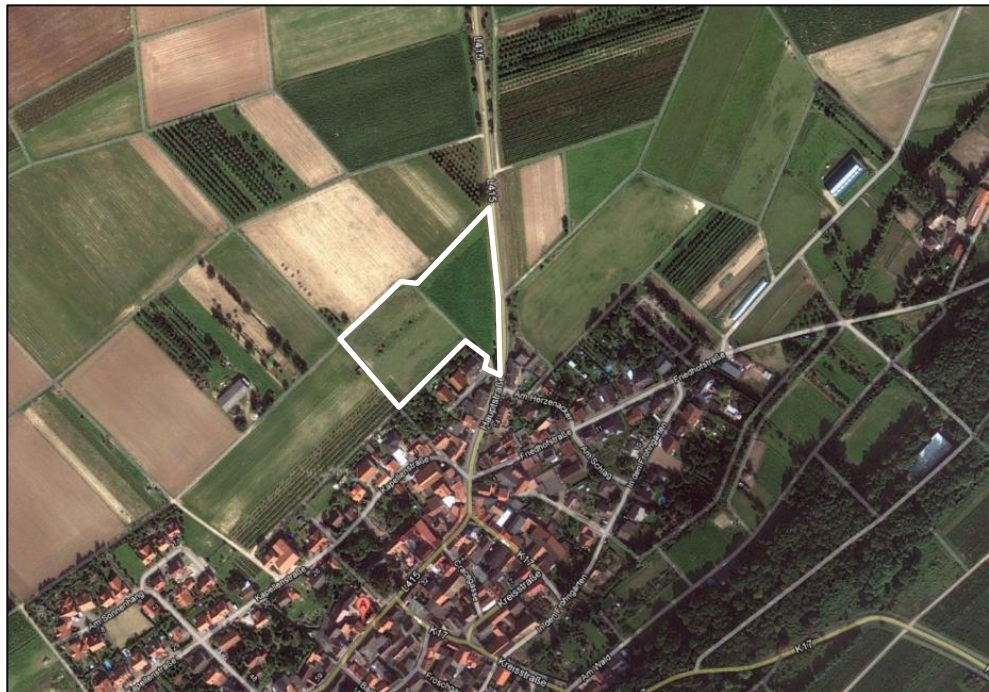




# Bebauungsplan "Am Appenheimer Pfad II" in der Gemeinde Nieder-Hilbersheim Kreis Mainz-Bingen

Umweltbericht  
mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung



Juli 2012



Umweltbericht mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung

### **Ausfertigungsvermerk:**

Es wird hiermit bescheinigt, dass die vorliegende Fassung des Erläuterungsberichtes zum Umweltbericht mit der Fassung, die im Verfahren nach § 3 (2) BauGB offen gelegen hat und Gegenstand des Satzungsbeschlusses des Gemeinderates Nieder-Hilbersheim war, übereinstimmt.

Nieder-Hilbersheim,

den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Frau Rosemarie Jantz  
- Ortsbürgermeisterin -

### **Bearbeiter:**

igr AG  
Luitpoldstraße 60 a  
67806 Rockenhausen  
Telefon: 0 63 61.91 90  
Telefax: 0 63 61.91 91 00

Rockenhausen, im Juli 2012

### **Beschlüsse/Verfahren:**

Bestätigung Entwurf 06.03.2012  
Satzungsbeschluss: 26.07.2012



## GLIEDERUNG

[Grundlage: Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c) BauGB]

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1	Vorhabensbereich/Ziele und Inhalte der Planung	5
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	6
1.3	Stellungnahmen aus dem Verfahren	9
1.3.1	Stellungnahmen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB	9
1.3.2	Stellungnahmen aus dem Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB	9
<b>2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>10</b>
2.1	Bestandsaufnahme	10
2.1.1	Naturräumliche Gegebenheiten	10
2.1.2	Schutzgut Mensch	12
2.1.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	12
2.1.4	Schutzgut Boden	13
2.1.5	Schutzgut Wasser	14
2.1.6	Schutzgut Klima/Luft	14
2.1.7	Schutzgut Landschaft	14
2.1.8	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	15
2.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	15
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	16
2.3.1	Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung	16
2.3.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	17
2.3.1.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen	17
2.3.1.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	18
2.3.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	18
2.3.1.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft	19
2.3.1.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	19
2.3.1.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	19
2.3.1.8	Wechselwirkungen	19
2.3.1.9	Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe	20
2.3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	21
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum	



	Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	21
2.4.1	Schutzgut Mensch	27
2.4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	27
2.4.3	Schutzgut Boden	28
2.4.4	Schutzgut Wasser	28
2.4.5	Schutzgut Klima/Luft	29
2.4.6	Schutzgut Landschaft	29
2.4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	29
<b>3.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>30</b>
3.1	Verwendete Verfahren und Quellen der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten	30
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	32
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	32

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes in der Gemeinde Nieder-Hilbersheim	5
Abbildung 2:	Externe Ausgleichsfläche	25
Abbildung 3:	zu ersetzende Böschung auf externer Ausgleichsfläche	26

### Anhänge

Anhang 1	Abarbeitung Eingriffsregelung	
1.1	Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung	
1.2	Bestandsplan	
1.3	Konflikt- und Maßnahmenplan	
1.4	Pflanzlisten	
Anhang 2	Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung	
Anhang 3	Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung	

## 1. Einleitung

### 1.1 Vorhabensbereich/Ziele und Inhalte der Planung

Die Gemeinde Nieder-Hilbersheim möchte am nördlichen Rand der Gemeinde Wohnbauland ausweisen, um dem örtlichen Bedarf an Wohnbauflächen nachzukommen. Dazu wird der Bebauungsplan "Am Appenheimer Pfad II" aufgestellt.

Das Plangebiet grenzt nördlich an die Wohnbebauung "Am Appenheimer Pfad" an und wird im Osten durch die Landesstraße L 415 begrenzt. Es handelt sich um eine exponierte Hanglage. Momentan wird das Plangebiet als Wiese und Pferdekoppel genutzt.

Der Bebauungsplan sieht für das 1,3 ha große Plangebiet ein Wohngebiet mit 19 Baugrundstücken vor. Das Gebiet wird von der Landesstraße L 415 aus erschlossen.

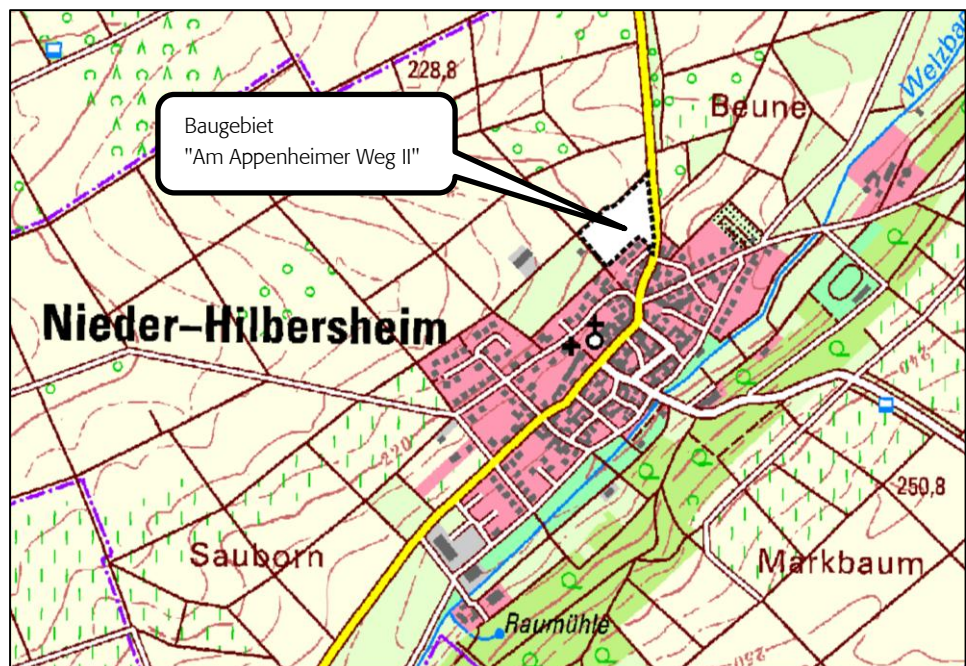


Abbildung 1: Lage des Plangebietes in der Gemeinde Nieder-Hilbersheim



## 1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

### Fachgesetze

Um die Belange des Umweltschutzes nach BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a ausreichend zu berücksichtigen und in die Abwägung einzubringen, wird nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Die darin ermittelten und bewerteten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Abarbeitung der Eingriffsregel nach § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG wird dabei in den Umweltbericht integriert. Insbesondere sind dabei die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu berücksichtigen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich zur Kompensation der Beeinträchtigungen zu entwickeln.

Die Zuordnung von Eingriffs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgt sowohl verbal-argumentativ als auch flächenbezogen. Die Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung ist in Anhang 1.1 tabellarisch sowie im Konflikt- und Maßnahmenplan (Anhang 1.3) dargestellt.

Als allgemeine Zielsetzungen sind nach § 1 Abs. 1 BNatSchG Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen [...] so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Diese Ziele werden durch die Festsetzung von Schutz-/Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen für die Wiederherstellung von unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft umgesetzt.



## Fachplanung

### Landesentwicklungsplanung

Für den Bereich des Plangebietes sind im Landesentwicklungsprogramm IV (LEP) keine Aussagen getroffen.

Südwestlich von Nieder-Hilbersheim befindet sich ein "Landesweit bedeutsamer Bereich für die Landwirtschaft". Nördlich von Nieder-Hilbersheim verläuft ebenfalls ein "Landesweit bedeutsamer Bereich für die Landwirtschaft", der überlagert wird von einem "Landesweit bedeutsamen Bereich für Erholung und Tourismus".

Diese Darstellungen werden von der Planung nicht berührt.

### Regionalplanung

Die Ortsgemeinde Nieder-Hilbersheim liegt im Plangebiet des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in einem als "geplante Siedlungsfläche Wohnen" ausgewiesenen Bereich.

Westlich von Nieder-Hilbersheim befindet sich ein Vorranggebiet Arten- und Biotopschutz. Südlich des Gemeindegebietes verläuft ein Vorbehaltsgebiet Wald. Von der Planung sind diese Gebiete nicht betroffen.

### Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim sind der westliche Teil sowie ca. die Hälfte des östlichen Teiles des Baugebietes bereits als neu ausgewiesenes Wohngebiet Bebauungsplan "Am Appenheimer Weg" dargestellt. Im Erläuterungsbericht wird die geplante Siedlungsentwicklung wie folgt beschrieben:

"Der Welzbach und die anschließende, waldbestandene Hanglage bilden eine natürliche Grenze für die Siedlungserweiterung. Städtebaulich und topografisch erscheint eine Weiterentwicklung der Wohnbebauung nordwestlich des Ortskernes - in Verbindung mit einer Abrundung auf der südöstlichen Seite der L 415 - geboten, die durch den Bebauungsplan 'Hinter der Kirche' bereits initiiert wurde.



Aufgrund der guten Erschließbarkeit bzw. der Anbindungsmöglichkeit des Gebietes an die L 415 am Nordrand der Siedlung sollten diese Flächen zur - auch ökologisch vertretbaren - Expansion vorgesehen werden."

Der Bebauungsplan entwickelt sich somit fast vollständig aus dem Flächennutzungsplan.

### Landschaftsplan

In der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim sind im westlichen Teil des Plangebietes Flächen für Ackernutzung und im östlichen Teil Sonderkultur mit der Zielsetzung "Reduzierung des Dünger- und Spritzmitteleinsatzes, Schaffung von Randstreifen und Säumen zur Minderung des Bodenabtrages; Erhalt und Verjüngung der Bestände alter Hoch- und Mittelstämme" dargestellt.

### Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS-Planung)

In der Planung Vernetzter Biotopsysteme für den Bereich Kreis Mainz-Bingen sind im Bereich des Plangebietes im Bestandsplan keine Darstellungen gemacht. In der Zielekarte ist für den Bereich des Baugebietes sowie für weitere Flächen am Ortsrand die Entwicklung von Biotopen zu Streuobstbeständen ausgewiesen.

### Schutzgebiete

Das Siedlungsgebiet von Nieder-Hilbersheim ist umgeben von dem Vogelschutzgebiet Ober-Hilbersheimer Plateau. Das Schutzgebiet wurde vorrangig zum Erhalt und zur Entwicklung der durch ackerbauliche Nutzung geprägten Agrarlandschaft als Brutgebiet, insbesondere für Wiesenweihe, sowie als Rast- und Durchzugsgebiet, insbesondere für Mornell- und Goldregenpfeifer und Kranich, ausgewiesen. Die Grenze des VSG verläuft entlang der L 415 und ca. 120 m nördlich des Plangebietes.

Weitere Schutzgebiete sind durch das geplante Baugebiet nicht betroffen. Das Landschaftsschutzgebiet "Rheinnessisches Rheingebiet" bei Gau-Algesheim sowie die Naturschutzgebiete bei Gau-Algesheim werden von der Planung nicht berührt.

Schutzwürdige Biotope des Biotopkatasters sind südlich von Nieder-Hilbersheim kartiert (Wald und Feldgehölz SO Nieder-Hilbersheim/Eichenhainbuchenwald). Im Bereich des Baugebietes liegen keine Flächen der Biotopkartierung.





### **1.3      Stellungnahmen aus dem Verfahren**

#### **1.3.1    Stellungnahmen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB**

Der Gemeinderat Nieder-Hilbersheim hat im Jahr 2002 die Aufstellung des Bebauungsplanes "Am Appenheimer Pfad II" beschlossen. Danach erfolgte von November 2003 bis Dezember 2003 die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung. Während dieser Zeit hatten die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit, eine Stellungnahme zur Planung abzugeben.

Zu Umweltbelangen wurden keine Anregungen oder Hinweise vorgebracht.

Alle eingegangenen Stellungnahmen sowie ihre Abwägung bzw. Berücksichtigung und Beachtung in der weiteren Planung sind im Anhang 1 des Umweltberichtes angefügt.

#### **1.3.2    Stellungnahmen aus dem Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB**

Am 24.07.2012 bzw. 26.07.2012 hat der Gemeinderat die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen behandelt und sachgerecht untereinander abgewogen. Dadurch wurden keine Änderungen im Bebauungsplan notwendig. Es wurden lediglich redaktionelle Inhalte ergänzt. Zu den Umweltbelangen kam lediglich von der Unteren Naturschutzbehörde die Bitte, keine Bäume 1. Ordnung als Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen, was im Bebauungsplan berücksichtigt wurde. Details können der Abwägung (Anhang 3) dem Umweltbericht entnommen werden.



## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt und die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben.

Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen werden deutlich herausgestellt, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zur Kompensation erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

Durch die EU-Umwelthaftungsrichtlinie (2004) und das daraus abgeleitete Umweltschadengesetz (2007) soll auf der Grundlage des Verursacherprinzips ein Ordnungsrahmen für die Umwelthaftung auch bezüglich der Biodiversität (Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna) geschaffen werden. Der vorliegende Umweltbericht ist - i. V. m. der darin enthaltenen Abarbeitung der Eingriffsregelung - damit für die Rechtssicherheit der Planung von zentraler Bedeutung.

### 2.1 Bestandsaufnahme

#### 2.1.1 Naturräumliche Gegebenheiten

##### Naturräumliche Gliederung<sup>1</sup>

Zur räumlich ökologischen Einordnung von Bereichen in einem großräumigeren Zusammenhang werden "naturräumliche Einheiten" (Naturräume) als Ordnungskategorien definiert.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum "Westplateau" (227.11) der naturräumlichen Großlandschaft "Nördliches Oberrhein-Tiefland" (22/23). Das Westplateau erhebt sich als Hochfläche mit einem Niveau von rund 240 müNN bis 270 müNN zwischen dem Wöllsteiner Hügelland im Westen und dem Selztal im Osten.

---

<sup>1</sup> teilweise übernommen aus: Landschaftsräume in Rheinland-Pfalz  
([http://map1.naturschutz.rlp.de/landschaften\\_rlp/landschaftsraum.php?lr\\_nr=227.11](http://map1.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=227.11))



Die Hochfläche wird vom Ackerbau bestimmt. Weinberglagen auf Südhängen der Kuppen und der sanften Taleinkerbungen gliedern das Nutzungsmuster. Auf der Ostseite unterbricht das markant eingeschnittene Talsystem des Welzbaches die Hochfläche. Hier prägen Grünland die Talsohle und Weinberge im Wechsel mit Verbuschungsbereichen und teilweise Wald die Hänge. Kleinere Waldflächen bereichern die Landschaft auch im Norden bei Westerhaus, Waldeck und Welgesheim (Naturschutzgebiet), hier meist auf Sanden und Kiesen. Teile der Waldflächen sind als Niederwald erhalten.

### Relief/Geologie

Das Baugebiet liegt auf einer Höhe von 210 müNN bis 221 müNN. Das Gelände steigt von der L 415 im Einmündungsbereich "Am Appenheimer Weg" bis zu den nördlich angrenzenden Wirtschaftswegen um 11 Höhenmeter an. Es handelt sich dementsprechend um eine exponierte Hanglage.

Geologisch liegt das Plangebiet auf kalkhaltigem Löß und Lößlehm. Als Bodenart ist schluffiger Lehm bis toniger Lehm zu erwarten.<sup>2</sup>

### Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation/hpnV

Die Einheiten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation (hpnV) sind aus den heutigen standörtlichen Gegebenheiten abgeleitet. Sie geben an, welche Pflanzengesellschaften sich ohne Einfluss des Menschen auf die vorhandenen Standortverhältnisse einstellen würden. Sie sind damit Ausdruck des natürlichen Standortpotenzials des Untersuchungsraumes.

Im Plangebiet würde sich unter natürlichen Bedingungen ein Bingelkraut-Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum mercurialetosum*) in einer sehr basenreichen, mäßig frischen bis frischen Variante sowie einer wärmeliebenden bzw. Tieflagenform entwickeln.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> gemäß Landschaftsplanung VG Gau-Algesheim (Dörhöfer Landschaftsarchitekten, 1999)

<sup>3</sup> gemäß Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS)



### Aktuelle Flächennutzung

Das Plangebiet wird derzeit als Pferdekoppel und extensive Wiese genutzt. Die Wiese ist gehölzfrei, die Weide zeigt in Teilbereichen beginnende Verbuschung. Die Flächen stellen direkt an den Altort angrenzend den Übergang in die ausgeräumte Feldflur dar.

An der Landesstraße stehen zwei Ahornbäume und eine Birne. Der das Plangebiet durchschneidende Feldweg ist unbefestigt. Im Nord- und Südwesten wird das Baugebiet von einem ebenfalls unbefestigten Weg begrenzt.

### **2.1.2 Schutzgut Mensch**

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut selbst sind zum einen gesundheitliche Aspekte in der Bauleitplanung, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte, wie Erholung, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung.

Von dem Plangebiet gehen keine bedeutenden schädlichen Einflüsse für die menschliche Gesundheit aus (Altlasten).

Für das Schutzgut Mensch kommt dem Plangebiet in seinem aktuellen Zustand nur eine geringe Bedeutung zu. Der Erholungswert des Geltungsbereiches ist als gering zu bewerten. Das angrenzende Wegenetz kann zum Spazieren gehen genutzt werden und dient damit der Feierabend- und Naherholung.

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die angrenzenden Offenlandflächen, den Siedlungsbereich und die Landesstraße L 415 geprägt.

### **2.1.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### Reale Vegetation

Im Untersuchungsraum wurde im Jahre 2003 sowie erneut im Februar 2012 von der igr AG eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die reale Vegetation ist in der Bestandskarte im Anhang 1.2 mit den räumlichen Abgrenzungen dargestellt.



Im Plangebiet befinden sich Grünlandflächen, teilweise als Wiese, teilweise als Weide genutzt.

Abgesehen von den Bäumen an der Landesstraße sind die Flächen gehölzfrei. Lediglich die Weide zeigt in Teilbereichen beginnende Verbuschung. Insgesamt handelt es sich aufgrund der intensiven Nutzung um keine ökologisch hochwertigen Flächen. Durch die Bewirtschaftung (und auch Viehtritt) kann sich kaum eine natürliche Vegetation entwickeln.

#### Tierwelt/Artenschutz

Die besonders und streng geschützten Arten sind nach § 7 (2) Nr. 13, 14 BNatSchG in Verbindung mit § 44 BNatSchG bei der Planung zu berücksichtigen.

Für das Plangebiet liegen keine speziellen faunistischen Kartierungen vor. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Nutzungs- und Biotoptypen sind aber ein Indiz für die potenziell vorhandenen Arten.

Die im Plangebiet vorhandenen Wiesen- und Weidenflächen stellen potenzielle Lebensräume für Vögel und Kleinsäuger dar. Es fehlen aber ökologisch hochwertige Bereiche (Gebüsche oder Gehölze), die den Tieren Entwicklungs- und Rückzugsmöglichkeiten bieten. Insofern ist im Bereich des Plangebietes mit ubiquitären Arten, wie Feldlerche/*Alauda arvensis*, Goldammer/*Emberiza citrinella* oder Bachstelze/*Motacilla alba* zu rechnen.

#### **2.1.4 Schutzgut Boden**

Gemäß der Karte 4 Geologie/Böden des Landschaftsplanes ist im Plangebiet mit schluffigem bis tonigem Lehm als Bodenart zu rechnen. Nieder-Hilbersheim liegt nicht in einem Rutschgebiet.

Aufgrund der teilweise intensiven Bewirtschaftung ist davon auszugehen, dass der Boden bereits mehr oder weniger stark anthropogen überformt ist.



### 2.1.5 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet existiert kein Oberflächengewässer. An der südlichen Siedlungsgrenze von Nieder-Hilbersheim verläuft der Wiesbach. Wasserschutzgebiete sind keine vorhanden.

Gemäß den Informationen des Geoportals Wasser der Wasserwirtschaftsverwaltung von Rheinland-Pfalz herrscht im Plangebiet eine Grundwasserneubildungsrate von 26 mm/a. Das Grundwasser wird als nicht versauert eingestuft.

### 2.1.6 Schutzgut Klima/Luft

Das Klima Rheinhessens zeichnet sich durch seine ausgesprochene Klimagunst und Trockenheit aus. Die geringen mittleren Jahresniederschläge liegen durchschnittlich im Bereich von 550 mm bis 600 mm. Ihr größter Anteil (30 % bis 36 %) fällt als Schauer- oder Gewitterregen im Sommer. Die Niederschlagsmenge in der Vegetationsperiode liegt in einem Bereich um 450 mm.

Das Plangebiet liegt aufgrund der direkten Nähe zur besiedelten Ortslage in einem Kaltluftstaugebiet/Kaltluftsee (gemäß Landschaftsplanung VG Gau-Algesheim). Als Folgen können Anreicherung von Luftschadstoffen, erhöhte Inversionsgefahr und erhöhte Nebel- und Frostgefahr auftreten. Der Kaltluftabfluss von den Höhen ins Plangebiet wird als schwacher sporadischer Kaltluftabfluss beschrieben. Von der angrenzenden Landesstraße L 415 geht eine relativ starke Schadgasbelastung aus.

### 2.1.7 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet ist zum einen geprägt durch das angrenzende Siedlungsgebiet und die Landesstraße, zum anderen durch die ausgeräumte Agrarlandschaft des angrenzenden Hanges. Der Erholungswert des Gebietes ist als gering zu bewerten. Das angrenzende Wirtschaftswegenetz kann zum Spazierengehen genutzt werden und dient damit der Feierabend- und Naherholung.



### 2.1.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Unter Kultur und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen.

Im Plangebiet gibt es keine Hinweise auf archäologische Fundstätten.

## 2.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Sinne des Vermeidungsgebotes ist zunächst grundsätzlich die Realisierung des Vorhabens an diesem Standort zu prüfen.

### Standortalternativen

Innerhalb der Ortslage von Nieder-Hilbersheim stehen keine Wohnbaulandflächen zur Verfügung. Das geplante Baugebiet ist bereits im Flächennutzungsplan als geplantes Wohngebiet dargestellt. Es schließt direkt an die bestehende Bebauung an und integriert sich damit in die Siedlungslage. Aufgrund der angrenzenden Landesstraße ist auch die verkehrliche Anbindung gesichert.

### Ausführungsalternativen am gleichen Ort

Gemäß des BNatSchG (2012) sind im Zuge des Vermeidungsgebotes Ausführungsalternativen am gleichen Ort zu prüfen. Ökologisch hochwertige Strukturen werden durch die vorliegende Planung nicht berührt. Ein schonender Umgang mit Boden und anfallendem Niederschlagswasser ist durch die vorgeschlagenen Maßnahmen soweit wie möglich realisiert. Durch die Bepflanzungsmaßnahmen wird eine Integration des Baugebietes in die Landschaft erreicht und der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert.



## 2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

### 2.3.1 Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung

Im Bebauungsplangebiet "Am Appenheimer Weg II" ist eine bauliche Nutzung als allgemeines Wohngebiet geplant. Die Bebauung des Baugebietes führt zu Veränderungen des Bestandes. Hierdurch sind folgende Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft im Plangebiet zu erwarten:

#### Baubedingt:

- Beseitigung von Vegetationsbeständen (Wiesen-, Acker- und Rebflächen)
- Abschieben von Oberboden
- Lagern von Baumaterial außerhalb von Baustellen
- Anlage von Baubetriebswegen
- Lärm- und Erschütterung von Baufahrzeugen auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebietes

#### Anlagenbedingt:

- Flächenentzug und Versiegelung durch Straßenflächen und Zufahrt
- Flächenentzug und Bodenversiegelung durch Gebäude
- Flächenentzug und Teilversiegelung durch Parkplatzflächen und Gehwege
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes

Die Erschließung und Bebauung des Baugebietes führt zu Flächenversiegelung:

#### durch Verkehrsflächen:

- vollversiegelte Straßenfläche	1 761 m <sup>2</sup>
- vollversiegelte Verkehrserweiterungsfläche	<u>94 m<sup>2</sup></u>
	1 855 m <sup>2</sup>

#### durch Bebauung:

Nettobauland Wohngebiet	(9 134 m <sup>2</sup> )
- Maß der baulichen Nutzung: GRZ 0,35	3 197 m <sup>2</sup>
- Nebenanlagen 0,175	<u>1 598 m<sup>2</sup></u>
	4 795 m <sup>2</sup>

⇒ **Eingriff gesamt:** **6 650 m<sup>2</sup>**





#### Betriebsbedingt:

- Lärmbelastungen und Luftverunreinigungen durch zusätzlichen Verkehr
- erhöhter Trinkwasserverbrauch
- erhöhter Eintrag von Abwässern in die Kanalisation und Kläranlage

Insgesamt betrifft der Eingriff keine ökologisch hochwertigen Strukturen. Es handelt sich um intensiv genutzte Flächen. Ökologisch besonders sensible Bereiche sind nicht betroffen.

Für die verschiedenen Kompartimente des Naturhaushaltes ergeben sich daraus die folgenden Auswirkungen (flächenhafte Bilanzierung des Eingriffes in Anhang 1.1).

#### **2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

Durch die Erschließung eines Baugebietes mit 19 Bauplätzen kommt es zu zusätzlichem Verkehrsaufkommen. Da die Zuwegung über die Landesstraße und nur ein kurzes Stück über die Zufahrt zum Appenheimer Weg erfolgt, werden die Anlieger kaum beeinträchtigt.

- K 1 - leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen und steigende Lärmbelastung

#### **2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Das Plangebiet weist insgesamt eine eher geringe Wertigkeit bezüglich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen auf. Dennoch geht durch die Bebauung Lebensraum von Tieren und Pflanzen verloren.

- K 2 - Inanspruchnahme von Biotopen, die als Teil-Lebensraum für ubiquitäre Tier- und Pflanzenarten dienen (ökologisch hochwertige Biotope sind nicht betroffen)
- Abwanderung der Tierarten auf angrenzende Flächen

Die in Kapitel 2.1.3 angegebenen potenziell vorkommenden Vogelarten sind artenschutzrechtlich bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht näher zu untersuchen, da es sich um ubiquitäre Arten handelt, für die im Umfeld ein genügend großer Lebensraum zur Verfügung steht.



Durch das geplante Bauvorhaben bleibt der bestehende Erhaltungszustand der vorkommenden Arten gewahrt.

### 2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die Erschließung und die Bebauung haben vor allem einen Bodenabtrag, Umlagerungen, Verdichtung sowie Bodenversiegelung zur Folge. Die negativen Auswirkungen sind:

- K 3 - Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch die Trennung von der Atmosphäre infolge von Versiegelung/Überbauung.

Im jetzigen Zustand ist der natürliche Bodenaufbau bereits durch die intensive Nutzung anthropogen überformt.

Bodenabtrag bedeutet außerdem, dass dieser häufig unter ökologisch problematischen Bedingungen andernorts abgelagert werden muss. Zudem besteht insbesondere während der Bauphase die Gefahr der Kontamination der Böden durch Schadstoffe.

Durch die Flächenversiegelung geht belebter Boden auf Dauer verloren, der für den Naturhaushalt in seinen Funktionen nicht wieder herstellbar ist.

### 2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Infolge der Überbauung und der Versiegelungen ergeben sich für die Wasserpotenziale folgende negativen Auswirkungen:

- K 4 - Minimierung der Grundwasserneubildungsrate
- Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses
- Verlust von Versickerungsfläche

Die bestehende Verdichtung des Oberbodens bewirkt schon im jetzigen Zustand eine verringerte Versickerungsleistung, was durch die Neuversiegelung noch verstärkt wird.



### 2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Die Überplanung des Gebietes führt zu steigendem Verkehrsaufkommen sowie zu vermehrten Emissionen. Die geländeklimatischen Funktionen des Gebietes werden dadurch wie folgt negativ beeinträchtigt:

- K 5 - vermehrte Emissionen und Lärmbelastungen durch gestiegenes Verkehrsaufkommen
- Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche

### 2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Durch die Erschließung und die Bebauung wird das Landschaftsbild bedeutend verändert:

- K 6 - Erweiterung des Siedlungsgebietes
- Veränderung der Ortseingangssituation

### 2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet gibt es keine Hinweise auf archäologische Fundstätten. Der Aspekt möglicher bisher unentdeckter archäologischer Funde ist bei Erdarbeiten stets zu berücksichtigen.

### 2.3.1.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.



Im Plangebiet führt die Bebauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser und die Lebensraumeigenschaften der Böden zählen. Der Oberflächenwasserabfluss wird erhöht, während die Versickerung eingeschränkt wird. Aufgrund der Vorbelastung der vorliegenden Böden sind die Umweltfolgen (z. B. gegenüber einem natürlichen Waldboden oder sonstigen ungenutzten Flächen) als weniger erheblich zu beurteilen.

- K 7 - Durch den betriebsbedingten zusätzlichen Verkehr sowie zusätzliche Emissionen werden sämtliche Kompartimente des Naturhaushaltes schutzgutübergreifend beeinträchtigt.

### 2.3.1.9 Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe

Tabelle 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	erhöhtes Verkehrsaufkommen und steigende Emissionen	°
Tiere und Pflanzen	Inanspruchnahme von Teil-Lebensräumen; Abwanderung auf angrenzende Flächen	∞∞
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung	∞∞
Wasser	Minimierung der Grundwasserneubildungsrate; Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses	∞∞
Klima/Luft	Vermehrte Emissionen; Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche	∞∞
Landschaft	Vergößerung des Siedlungskörpers; Veränderung des Ortseingangs	∞∞
Kultur- und Sachgüter	keine Hinweise auf archäologische Fundstätten	-
Wechselwirkungen	Versiegelung von Boden - Verlust der Bodenfunktionen - Verlust der Funktionen des Wasser- und Klimahaushaltes - Verlust von Lebensraum	∞∞

∞∞ sehr erheblich/ ∞∞ erheblich/ ° weniger erheblich/ - nicht erheblich



### **2.3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die im Bebauungsplan dargestellte Ausweisung eines Wohngebietes würde die bestehende Nutzung voraussichtlich weiter fortgeführt werden. Es käme dann nicht zu den beschriebenen Eingriffen in die verschiedenen Schutzgüter.

Ohne die geplante Ausweisung des Baugebietes "Am Appenheimer Pfad II" könnte aber der Bedarf an Baugrundstücken in der Gemeinde Nieder-Hilbersheim nicht gedeckt werden. Die Gemeinde hätte keine Entwicklungsmöglichkeiten.

Ohne das Baugebiet käme es aber auch nicht zur Bepflanzung des Gebietes mit Bäumen und Sträuchern und damit zur Neugestaltung des Ortseinganges. Auch käme es nicht zur Bepflanzung und damit Aufwertung von Ackerflächen auf den Flächen außerhalb des Baugebietes, was sich positiv auf alle Schutzgüter auswirkt.

### **2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Die nachfolgend aufgeführten landespflegerischen Maßnahmen sind als Kompensationsmaßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich der Intensität der Eingriffe und zur gestalterischen Aufwertung der geplanten Baumaßnahme zu verstehen.

#### **M1 Schutz des Bodens**

Die im Zuge der Baumaßnahme entstehenden Verdichtungen des anstehenden Bodens sind nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen.

Der Oberbodenabtrag ist auf das technisch absolut erforderliche Maß zu reduzieren. Bei der Abfuhr von Aushubmaterialien während der Bauphase sind die LAGA-Bestimmungen zu beachten.

Die Maßnahme dient der Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Boden und der Vorsorge des Schutzgutes Mensch.



## **M2 Verwendung versickerungsfähiger Materialien**

Bei der Befestigung von interner Erschließung/Verkehrsflächen und Stellplätzen/Parkflächen sind nur versickerungsfähige Beläge (z. B. Drainpflaster, breitfugig verlegtes Pflaster, wassergebundene Decke, Hydroflor-Pflaster, Betongrasplatten) zu verwenden (§ 9 Abs. 4 und 11 BauGB i. V. m. LBauO). So werden insbesondere negative Einflüsse auf das Wasserpotenzial gemindert.

Der Eintrag von schädlichen stofflichen Einträgen in das Erdreich ist dabei zwingend zu vermeiden.

Die Maßnahme dient der Minimierung des Eingriffes in die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima.

## **M3 Baumpflanzungen im Straßenraum**

Zur Durchgrünung des Baugebietes sind in den Straßenverkehrsflächen zwei Bäume der Artenliste E (3 x v.) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffes in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie dem Landschaftsbild.

## **M4 Bepflanzung der Privatgrundstücke**

Die Privatgrundstücke sind mit je einem Baum der Artenliste E zu bepflanzen.

Des Weiteren sind mindestens 5 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern zu bepflanzen. Bei der Auswahl der Sträucher ist ein Anteil von mindestens 50 % der Artenliste E zu entnehmen.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffes in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie dem Landschaftsbild.

## **M5 Bepflanzung der privaten Grünfläche**

Auf den privaten Grünflächen entlang der nördlichen Grenze des Baugebietes ist auf 30 % der Fläche eine geschlossene Gehölzpflanzung anzulegen. Für die Bepflanzung sind Heister und Sträucher der Artenliste E mit mindestens einem Exemplar/2,25 m<sup>2</sup> zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.



Pro 300 m<sup>2</sup> ist ein Laubbaum/Obstbaum der Artenliste E zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Auf den verbleibenden Flächen sind Wiesen und Wildblumenflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Bei der Bepflanzung der Grünflächen ist aus Gründen des Spritzschutzes von Düngemittel auf einen angemessenen Abstand zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen zu achten.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffes in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie dem Landschaftsbild.

#### **M6 Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche**

Auf der öffentlichen Grünfläche entlang der südlichen Grenze des Baugebietes ist auf 30 % der Fläche eine geschlossene Gehölzpflanzung anzulegen. Für die Bepflanzung sind Heister und Sträucher der Artenliste E mit mindestens einem Exemplar/2,25 m<sup>2</sup> zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Pro 300 m<sup>2</sup> ist ein Laubbaum/Obstbaum der Artenliste E zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten

Auf den verbleibenden Flächen sind Wiesen- und Wildblumenflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich des Eingriffes in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie dem Landschaftsbild.

#### **M7 Anlage einer Streuobstwiese auf der öffentlichen Maßnahmenfläche**

Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Norden und Osten des Baugebietes ist eine Streuobstwiese anzulegen.

Für die Bepflanzung dieser Fläche sind mindestens 20 Hochstämme (Obstbäume, 2 × v., 10 cm bis 12 cm Stammumfang) gemäß den Empfehlungen zum Streuobstanbau in Rheinland-Pfalz auszuwählen und in Gruppen oder Reihen (im Durchschnitt ein Stück/10 × 10 m) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die Flächen sind zu mulchen und abgängige Bäume sind durch zu ersetzen.



## M8 Regenwasserbewirtschaftung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll das auf den versiegelten Flächen (z. B. Zufahrten, Zuwegen, Terrassen, Dächern u. ä.) anfallende Regenwasser durch bauliche oder technische Maßnahmen auf den Grundstücken, soweit möglich, zurückgehalten werden.

Es sind Zisternen auf den Privatgrundstücken anzulegen.

Wegen der geologischen Bodenverhältnisse ist eine intensive Versickerung nicht zulässig, um Hangrutschprobleme und Schäden an der hangseitig tieferliegenden bestehenden Wohnbebauung zu verhindern. Die Zisternen sind deshalb an die Regenwasserkanäle anzuschließen.

Die Maßnahme dient der Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Wasser bzw. Bodenwasser.

### Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

## E1 Entwicklung und Erhalt von halboffener Brachfläche

Auf folgenden Flächen in der Gemarkung Nieder-Hilbersheim sind externe Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

Gemarkung Nieder-Hilbersheim			
Flur	Flurstücks-Nr.	aktuelle Nutzung	anrechenbare Fläche
7	92	Brache	242 m <sup>2</sup>
7	93	Brache	471 m <sup>2</sup>
7	94	Brache	904 m <sup>2</sup>
7	95	Brache	438 m <sup>2</sup>
7	96	Brache	537 m <sup>2</sup>
7	117	Brache	(3 772 m <sup>2</sup> ) davon anrechenbar 1 130 m <sup>2</sup>
<b>SUMME</b>			<b>3 722 m<sup>2</sup></b>

Es handelt sich dabei um ehemalige Weinanbau- bzw. Ackerflächen in Hanglage, die brachgefallen sind. In der Hangstabilitätskarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau von Rheinland-Pfalz ist auf den Flächen kein existierendes und kein vermutetes Rutschgebiet dargestellt.





Abbildung 2: Externe Ausgleichsfläche

Die Brachflächen sind als halboffene Flächen zu entwickeln. Das vorhandene Mosaik unterschiedlicher Entwicklungsstadien ist zu erhalten und durch Gehölzpflanzungen zu ergänzen. Die bestehenden Gehölze (u. a. Hundsrose, Holunder, Weißdorn) sind zu erhalten.

Als Ergänzung zu den bestehenden Gehölzarten sind - vorrangig auf den nordöstlichen Flächen (Flurstücksnummern 92 bis 96) - folgende Arten zu pflanzen:

Speierling / *Sorbus domestica* (kleine Form, ca. fünf Stück)

Nussbaum / *Juglans regia* (ca. drei bis vier Stück)

Kreuzdorn / *Rhamnus catharticus* (ca. fünf Stück)

Bei der Neupflanzung der Gehölze ist darauf zu achten, dass nicht mehr als  $\frac{1}{3}$  der Gesamtfläche bepflanzt ist.

Die mit Stöcken und Zaun gesicherte Böschung an der Grenze zwischen den Flurstücken Nr. 92 bis 96 und 117 ist zu entfernen und durch eine Trockenmauer zu ersetzen.



Abbildung 3: zu ersetzende Böschung auf externer Ausgleichsfläche

Vor Beginn der Umsetzung der Maßnahme ist die Böschung auf das Vorkommen von Reptilien zu prüfen (zwei Ortsbegehungen im Zeitraum Juni bis September). Sollten Vorkommen nachgewiesen werden, ist die Entfernung des Zauns und die Errichtung der Trockenmauer in zwei Abschnitten (zuerst Entfernung der einen Hälfte der Böschung und Anlage der Mauer auf diesem Teilstück, dann Entfernung der zweiten Hälfte der Böschung und Fertigstellung der Trockenmauer) erfolgen. Die Individuen haben damit die Möglichkeit, auf bestehende Strukturen auszuweichen. Auch sollte dann der Zeitpunkt der Maßnahmenumsetzung an den Lebensrhythmus der Tiere angepasst werden.

#### Pflege der externen Ausgleichsfläche

Die Flächen sind einmal jährlich ab dem 01.09. zu mulchen. Bei jedem jährlichen Mulchvorgang ist in rotierendem Abstand ca.  $\frac{1}{5}$  der Fläche zu bearbeiten. Dabei ist auf Brombeeren/*Rubus fruticosus* und Waldreben/*Clematis* zu achten und diese Bestände vorrangig zu mulchen. Die Gehölze sind gelegentlich zurückzuschneiden.

Die Art und Intensität der Pflege sollte nach ca. sieben Jahren zusammen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und gegebenenfalls neu festgelegt werden.



## Bilanzierung

Die Brachfläche auf Flurstück Nr. 117 weist bereits jetzt eine gewisse ökologische Wertigkeit auf (Fläche ist im Biotopkataster Osiris "Hang O Appenheim" erfasst). Die beschriebenen Maßnahmen sind aber geeignet, die Fläche zusätzlich aufzuwerten und die ökologische Qualität auf Dauer zu sichern. Bei der Bilanzierung wird die Fläche daher mit einem Faktor von 0,3 angerechnet (siehe Eingriffs-/Kompensationsbilanz im Anhang 1.1).

Die Zuordnung von Eingriffs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgt sowohl verbal-argumentativ als auch flächenbezogen (siehe auch Eingriffs-/Kompensationsbilanzierung im Anhang 1.1). Dadurch wird der funktionelle Aspekt ("Kompensationswirkung" der Maßnahme für das jeweilige Schutzgut) herausgearbeitet. Es ergeben sich zwangsläufig potenzial- bzw. schutzgutübergreifende multifunktionale Effekte.

### **2.4.1 Schutzgut Mensch**

Die vorgesehene Bepflanzung des Straßenraumes (M3), der Privatgrundstücke und -grünflächen (M4, M5) sowie der öffentlichen Grün- und Maßnahmenflächen (M6, M7) dient der Auflockerung und Durchgrünung des Baugebietes, was positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild und damit auch auf den Menschen hat. Die Eingrünung des Baugebietes wird v. a. durch die Bepflanzung der privaten Grünflächen im Norden (M5) sowie der öffentlichen Grünflächen im Süden (M6) erreicht. Zur Landesstraße hin dient die geplante Streuobstwiese als Puffer.

Im Norden von Nieder-Hilbersheim wird eine halboffene Brachfläche entwickelt (E1) und damit auch das Landschaftsbild aufgewertet. Eine struktureichere Landschaft hat positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

### **2.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Positive Effekte für Lebensgemeinschaften, Tiere und Pflanzen ergeben sich vor allem durch die geplanten Baum- und Strauchpflanzungen (M3-6) sowie der neu anzulegenden Streuobstwiese (M7), durch die neuer Lebensraum geschaffen wird.



Der günstige Erhaltungszustand der zu erwartenden ubiquitären Arten bleibt damit erhalten.

Auf den externen Flächen wird dauerhaft eine extensive halboffene Brachfläche entwickelt (E1), die Lebensraum für zahlreiche verschiedene Tier- und Pflanzenarten (insbesondere Vögel, Kleinsäuger und Insekten) schafft. Die Anlage einer Trockenmauer erhöht zusätzlich die Attraktivität der Fläche, insbesondere für Reptilien.

#### **2.4.3 Schutzgut Boden**

Die Vorgaben zum Schutz des Bodens (M2) dienen der Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Boden.

Zur Vermeidung von weiterer Versiegelung oder Befestigung sollen bei den Zuwegungen und Stellplätzen möglichst nur versickerungsfähige Materialien verwendet werden (M2).

Die vorgesehenen Gehölzpflanzungen (M3 - M7, E1) dienen der Auflockerung des Bodens und wirken sich positiv auf den Bodenhaushalt aus.

#### **2.4.4 Schutzgut Wasser**

Die Maßnahmen zum Schutz des Bodens (M1) dienen gleichzeitig auch dem Schutz des Wasserpotenzials. Durch die Festlegung der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung (M8), nach der das anfallende Regenwasser durch bauliche oder technische Maßnahmen auf den Grundstücken so weit möglich zurückgehalten werden soll, und der Verwendung von versickerungsfähigen Materialien bei der Anlage der Zuwegungen und Stellplätze (M2) sollen negative Einflüsse auf den Wasserhaushalt vermieden werden.

Die Bepflanzungsmaßnahmen (M3-7, E1) wirken sich positiv auf das Bodenpotenzial aus und dienen damit auch der Belebung des (Boden-/) Wasserhaushaltes.



#### **2.4.5 Schutzgut Klima/Luft**

Der Verbesserung des Kleinklimas dienen vor allem die Pflanzungen von sauerstoff- und wasserdampfproduzierenden Gehölzen durch die Maßnahmen M4, M5, M6, M7. Auch die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien bei Verkehrsflächen (M2) wirkt sich positiv auf das Klimapotenzial aus.

#### **2.4.6 Schutzgut Landschaft**

Der Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild dienen insbesondere die Baum- und Gehölzpflanzungen auf den privaten und öffentlichen Grünflächen rund um das Plangebiet (M5 und M6), die in erster Linie der Eingrünung des Baugebietes dienen. Auch der Eingrünung und als Abstandsfläche zur Landesstraße dient die Streuobstwiese auf der öffentlichen Maßnahmenfläche (M7).

Die Neuanpflanzung von Bäumen im Straßenraum (M3) und auf den Privatgrundstücken (M4) dient dagegen vorrangig der Auflockerung und Durchgrünung der Baukörper.

Durch die Entwicklung und Aufwertung der externen Fläche wird das Landschaftsbild aufgelockert und die Strukturvielfalt erhöht.

#### **2.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Kultur- und Sachgüter sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen. Es sind daher auch keine Vermeidungs- oder Schutzmaßnahmen notwendig.



### 3. Zusätzliche Angaben

#### 3.1 Verwendete Verfahren und Quellen der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten

- Landesamt für Umwelt und Gewerbeaufsicht/LfUG (2007): Biotopkartierung Rheinland-Pfalz (diverse).
- LfUG (1998): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Oppenheim.
- LfUG (1997): Planung vernetzter Biotopsysteme/VBS-Planung - Bereich Landkreis Mainz-Bingen, Rheinland-Pfalz.
- Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz/LBM (2008a): Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- LBM (2008b): Europäische Vogelarten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- Trautner, J.; Kockelke, K.; Lambrecht, H.; Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren - Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- Verbandsgemeinde Gau-Algesheim (1999): Landschaftsplanung VG Gau-Algesheim, erarbeitet durch Dörhöfer Landschaftsarchitekten
- Verbandsgemeinde Gau-Algesheim (1999): Flächennutzungsplanung VG Gau-Algesheim, erarbeitet durch Dörhöfer Landschaftsarchitekten

#### Gesetze und sonstige Vorschriften

- Bundesbodenschutzgesetz/BBodSchG (2010).
- Bundesnaturschutzgesetz/BNatSchG (2012).
- Bundesartenschutzverordnung/BartSchV (2005).
- Richtlinie des Rates 79/109/EWG über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten/ Vogelschutz-Richtlinie (1991). zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991.
- EU-Kommission (2004): Richtlinie des Rates 2004/35/EG über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umwelthaftungsrichtlinie) vom 21.04.2004
- EU-Kommission (1997a): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EWG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305).
- EU-Kommission (1997b): Richtlinie des Rates 97/49/EWG vom 29.07.1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.



Umweltbericht mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung

- EU-Kommission (1997c): Richtlinie des Rates 97/62/EWG vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.
- EU-Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG; dt. Übersetzung "Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC" (endgültige Fassung, Febr. 2007).
- Landesbodenschutzgesetz/LBodSchG Rheinland-Pfalz (2010).
- Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz/LNatSchG (2010).
- Umweltschadensgesetz/USchadG (2012).
- Wasserhaushaltsgesetz/WHG (2011).

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen und Zusammenstellung der Angaben traten nicht auf.



### **3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die in der vorliegenden Planung postulierten Eingriffe in Natur und Landschaft, unvorhergesehene - insbesondere - negative Entwicklungen (nach § 4c BauGB), die Ausführung von Kompensationsmaßnahmen auf den Flächen des Plangebietes sowie die externen Kompensationsmaßnahmen werden durch die Gemeinde (nach § 4c BauGB) in intensiver Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde kontrolliert.

Die Überprüfung durch Ortsbesichtigungen ist ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren drei Jahren durchzuführen. Mindestanforderung ist hier ein Screening zur Überprüfung von Art und Umfang der vorgesehenen Maßnahmen. Wenn die vorgesehene Effizienz der Kompensationsmaßnahmen nicht erreicht wird, ist gegebenenfalls eine Nachsteuerung erforderlich.

### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

In der Gemeinde Nieder-Hilbersheim soll am nördlichen Siedlungsrand das Baugebiet "Am Appenheimer Pfad II" entstehen. Der Bebauungsplan sieht auf der 1,3 ha großen Fläche die Ausweisung eines Wohngebietes vor.

Durch die Bebauung und Erschließung kommt es zu Eingriffen in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur und sonstige Sachgüter auf insgesamt 6 650 m<sup>2</sup> .

Das Schutzgut Mensch wird v. a. durch das erhöhte Verkehrsaufkommen beeinträchtigt. Für die Tiere und Pflanzen kommt es zu einem Verlust von Lebensraum bzw. Teil-Lebensräumen. Die Schutzgüter Boden und Wasser werden v. a. durch die Neuversiegelung beeinträchtigt, was sich auch negativ auf das Klima auswirkt. Der Ortseingang wird verändert und das Landschaftsbild beeinträchtigt. Kulturgüter sind keine bekannt.





Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich dieser nachteiligen Auswirkungen wurden landespflegerische Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Die Maßnahmen zum Schutz des Bodens, die Verwendung versickerungsfähiger Materialien und die Vorgaben zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung dienen v. a. dem Schutz und dem Ausgleich der Schutzgüter Boden und Wasser. Die geplanten Baum- und Strauchpflanzungen im Straßenraum, auf den Privatgrundstücken, den privaten und öffentlichen Grünflächen sowie die Anlage einer Streuobstwiese im Norden des Geltungsbereiches wirken sich positiv auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima, Landschaftsbild und Mensch aus. Sie haben aber auch positive Effekte für das Boden- und Wasserpotenzial. Der bestehende Erhaltungszustand der vorkommenden Arten bleibt auch nach Umsetzung des geplanten Bauvorhabens gewahrt. Insgesamt werden landespflegerische Maßnahmen im Baugebiet auf insgesamt 3 899 m<sup>2</sup> umgesetzt.

Zusätzlich zu den Maßnahmen innerhalb des Plangebietes finden in der Gemarkung Nieder-Hilbersheim in der Flur 7, Flurstücke Nr. 92 bis 96 und 117 Maßnahmen auf anrechenbar 3 772 m<sup>2</sup> statt (E1). Diese Entwicklung einer halboffenen Brachfläche wirkt sich positiv auf alle Schutzgüter aus.

Insgesamt finden damit Kompensationsmaßnahmen auf 7 621 m<sup>2</sup> statt. Damit werden die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft vollständig kompensiert.

#### Verfahrensablauf

Die Gemeinde Nieder-Hilbersheim hat im Jahr 2002 im Gemeinderat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Am Appenheimer Pfad II" gefasst.

Der Bebauungsplan wurde von November 2003 bis Dezember 2003 öffentlich ausgelegt, um der Öffentlichkeit die Gelegenheit zu geben, zur vorgelegten Planung eine Stellungnahme abzugeben. Gleichzeitig wurden alle Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange angeschrieben, mit der Bitte, ebenfalls entsprechende Anregungen und Hinweise zum Entwurf des Bebauungsplanes vorzulegen.

Alle in der Offenlage gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB abgegebenen Stellungnahmen inklusive der Abwägung sind in Anhang 1 angefügt.

Zu Umweltbelangen wurden keine Anregungen vorgebracht.



**Aufgestellt:**

**igr AG**  
**Luitpoldstraße 60a**  
**67806 Rockenhausen**

Rockenhausen, im Juli 2012

.....  
Dipl.-Geogr. C. Lüer



## Anhang 1 Abarbeitung Eingriffsregelung



## Anhang 1.1 Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung



Umweltbericht mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung

Art des Eingriffs / Auswirkungen	Fläche / Anzahl	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Fläche / Anzahl	Auswirkungen auf Schutzgut Mensch	Auswirkungen auf Schutzgut Tiere und Pflanzen	Auswirkungen auf Schutzgut Boden	Auswirkungen auf Schutzgut Wasser	Auswirkungen auf Schutzgut Klima/Luft	Auswirkungen auf Schutzgut Landschaft	Auswirkungen auf Schutzgut Kultur / Sachgüter
<p><b>Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft</b></p> <p><u>Schutzgut Mensch (K1):</u> - leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen und steigende Lärmbelastung</p> <p><u>Schutzgut Tiere und Pflanzen (K2):</u> - Inanspruchnahme von Biotopen, die als Teil-Lebensraum für ubiquitäre Tier- und Pflanzenarten dienen (ökologisch hochwertige Biotope sind nicht betroffen) - Abwanderung der Tierarten auf angrenzende Flächen</p> <p><u>Schutzgut Boden (K3):</u> - Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch die Trennung von der Atmosphäre infolge von Versiegelung/Überbauung</p> <p><u>Schutzgut Wasser (K4):</u> - Minimierung der Grundwasserneubildungsrate - Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses - Verlust von Versickerungsfläche</p> <p><u>Schutzgut Klima/Luft (K5):</u> - vermehrte Emissionen und Lärmbelastungen durch gestiegenes Verkehrsaufkommen - Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche</p> <p><u>Schutzgut Landschaft (K6):</u> - Erweiterung des Siedlungsgebietes - Veränderung der Orteingangssituation</p> <p><u>Wechselwirkungen (K7):</u> - Durch den betriebsbedingten zusätzlichen Verkehr sowie zusätzliche Emissionen werden sämtliche Kompartimente des Naturhaushaltes schutzgutübergreifend beeinträchtigt.</p>		<b>M1</b>	<p><u>Landespflegerische Maßnahmen im Gebiet:</u></p> <p><b>Schutz des Bodens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verdichtungen sind nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen</li> <li>- Oberbodenabtrag ist auf das technisch absolute erforderliche Maß zu reduzieren</li> <li>- Mutterbodenaushub auf Mieten lagern und wieder aufbringen</li> </ul>	nicht quantifizierbar	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Keine Auswirkungen	Keine Auswirkungen
		<b>M2</b>	<p><b>Verwendung versickerungsfähiger Materialien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von möglichst versickerungsfähigen Materialien bei der Befestigung von interner Erschließung/Verkehrsflächen und Stellplätzen</li> </ul>	nicht quantifizierbar	Erhalt/keine Aufwertung	keine Auswirkungen	Erhalt von Versickerungsfläche	Erhalt von Versickerungsfläche	Keine Auswirkungen	Keine Auswirkungen	Erhalt/keine Aufwertung
		<b>M3</b>	<p><b>Baumpflanzungen im Straßenraum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung von zwei Bäumen der Artenliste E in den Straßenverkehrsflächen</li> </ul>	50 m <sup>2</sup>	<p>Die Bepflanzung erhöht die Attraktivität des Gebietes. Das Baugebiet gliedert sich damit besser in die Umgebung ein. Gleichzeitig wird durch die Gehölzpflanzungen im Norden ein Siedlungsabschluss geschaffen.</p> <p>Artenschutzrechtlich bleibt nach der Durchführung des geplanten Vorhabens der bestehende Erhaltungszustand der lokalen Populationen gewahrt.</p>	Die Gehölze und Sträucher dienen als Lebensraum bzw. Trittsteinbiotop.	Die Gehölzpflanzungen dienen der Auflockerung und Belebung des Bodens und unterstützen die Bodenbildung intensiver landwirtschaftlicher Nutzung.	Die Pflanzung von Gehölzen dient der Verbesserung des Bodenpotenzials und damit auch der vertikalen Bodenwasser-Austauschvorgänge	Als Kompensationsmaßnahmen wurden sauerstoff- und wasserdampfproduzierende Gehölze innerhalb des Plangebietes festgesetzt. Der Kaltluftabfluss von und durch diese Fläche in Richtung Süden (Siedlungsrand) ist sowohl quantitativ als auch qualitativ (bestehende Beeinträchtigung durch Landesstraße) nicht wertgebend.	Die Bepflanzungsmaßnahmen dienen der Durchgrünung und Eingrünung des Baugebietes.	Keine Auswirkungen
		<b>M4</b>	<p><b>Bepflanzung von Privatgrundstücken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung von einem Baum der Artenliste E pro Grundstück</li> <li>- Bepflanzung von 5 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern (50 % davon aus Artenliste E)</li> </ul>	897 m <sup>2</sup>							
		<b>M5</b>	<p><b>Bepflanzung der privaten Grünflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehölzpflanzung auf 30 % der Fläche</li> <li>- Pflanzung von einem Laub-/Obstbaum pro 300 m<sup>2</sup></li> <li>- Anlegen von Wildblumenwiese auf verbleibender Fläche</li> </ul>	696 m <sup>2</sup>							
		<b>M6</b>	<p><b>Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehölzpflanzung auf 30 % der Fläche</li> <li>- Pflanzung von einem Laub-/Obstbaum pro 300 m<sup>2</sup></li> <li>- Anlegen von Wildblumenwiese auf verbleibender Fläche</li> </ul>	376 m <sup>2</sup>							
		<b>M7</b>	<p><b>Anlage einer Streuobstwiese auf der öffentlichen Maßnahmenfläche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung von mindestens 20 Hochstämmen (Obstbäume, 2 x v.) in Gruppen oder Reihen</li> </ul>	1 880 m <sup>2</sup>							



Umweltbericht mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung

Art des Eingriffs / Auswirkungen	Fläche / Anzahl	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Fläche / Anzahl	Auswirkungen auf Schutzgut Mensch	Auswirkungen auf Schutzgut Tiere und Pflanzen	Auswirkungen auf Schutzgut Boden	Auswirkungen auf Schutzgut Wasser	Auswirkungen auf Schutzgut Klima/Luft	Auswirkungen auf Schutzgut Landschaft	Auswirkungen auf Schutzgut Kultur / Sachgüter
<b>Versiegelung/Überformung</b> <b>(überwiegend vorbelastete Fläche)</b>  durch Verkehrsflächen: - vollversiegelte Straßenfläche - vollversiegelte Verkehrserweiterungsfläche  durch Bebauung  Nettobauland: GRZ 0,35 NA 0,175	1 761 m <sup>2</sup> 94 m <sup>2</sup>  (9 134 m <sup>2</sup> ) 3 197 m <sup>2</sup> 1 598 m <sup>2</sup>	<b>M8</b>	<b>Regenwasserbewirtschaftung</b>  - auf versiegelten Flächen anfallendes Regenwasser ist durch bauliche oder technische Maßnahmen auf den Grundstücken zurückzuhalten - es sind Zisternen auf den Grundstücken anzulegen.	nicht quantifizierbar	keine Auswirkungen	Schaffung von temporären Feuchtbereichen	Schaffung von Versickerungsfläche	Schaffung von Versickerungsfläche	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen
		<b>E1</b>	<b>Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebiets</b> Entwicklung und Erhalt von halboffener Brachfläche Gemarkung Nieder-Hilbersheim, Flur 7 Flurstücksnummer 92 - 96 Flurstücksnummer 117  - Erhalt des bestehenden Mosaiks unterschiedlicher Entwicklungsstadien - Ergänzung der bestehenden Gehölzpflanzungen - regelmäßige Pflege (Zurückschneiden der Gehölze, einmal jährlich mulchen) - Entfernung der gesicherten Böschung und Errichtung einer Trockenmauer	2 592 m <sup>2</sup> (3 772 m <sup>2</sup> ) anrechenbar 1 130 m <sup>2</sup>	Erhöhung der Strukturvielfalt in dem landwirtschaftlich geprägten Raum	Schaffung von neuem Lebensraum	Gehölzpflanzungen dienen der Auflockerung des Bodens	Verbesserung des Bodenpotenzials hat auch positive Effekte für Wasserhaushalt	Pflanzung von sauerstoffproduzierenden Gehölzen	Aufwertung der landwirtschaftlich geprägten Landschaft	keine Auswirkungen
<b>Gesamt anrechenbare Neuversiegelung durch geplantes bauliches Vorhaben</b>	<b>6 650 m<sup>2</sup></b>		<b>Anrechenbare Kompensationsmaßnahmen</b>	<b>7 621 m<sup>2</sup></b>							



## Anhang 1.2 Bestandsplan



### **Anhang 1.3 Konflikt- und Maßnahmenplan**





## Anhang 1.4 Pflanzlisten



## ANHANG 1

### PFLANZLISTEN

#### Artenliste A

**Standorttyp:** flachgründige, steinige, trockene und sonnige Hänge

Bäume:  
(2. Ordnung) Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*)  
Feldahorn (*Acer campestre*)  
Mehlbeere (*Sorbus aria*)  
Zitterpappel (*Populus tremula*)

Sträucher:  
Bibernellrose (*Rosa spinosissima*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)  
Berberitze (*Berberis vulgaris*)  
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)

#### Artenliste B

**Standorttyp:** trockene Lössböden, meist in Hanglage, an Hohlwegen, Böschungen usw.

Bäume:  
(2. Ordnung) Feldahorn (*Acer campestre*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Vogelkirsche (*Prunus avium*)



Sträucher: Haselnuss (*Corylus avellana*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)  
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)  
Bibernellrose (*Rosa spinosissima*)  
Weinrose (*Rosa rubiginosa*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Hartriegel (*Corpus sanguinea*)  
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)  
Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)

#### Artenliste C

Standorttyp: **flach- bis mittelgründig, relativ trockene Kalksteinverwitterungs-Böden, in der Regel in Hanglage**

Bäume:  
(2. Ordnung) Feldahorn (*Acer campestre*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Vogelkirsche (*Prunus avium*)  
Mehlbeere (*Sorbus aria*)  
Wildbirne (*Pyrus pyraster*)

Sträucher: Haselnuss (*Corylus avellana*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)  
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)  
Bibernellrose (*Rosa spinosissima*)  
Weinrose (*Rosa rubiginosa*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Hartriegel (*Corpus sanguinea*)  
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)  
Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*)  
Kornelkirsche (*Cornus mas*)  
Weichselkirsche (*Prunus mahaleb*)  
Schwarzer Holunder (*Sambucus spinosa*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)



#### Artenliste D

**Standorttyp:** gut wasserversorgte, tiefgründige Löss- und Mergelböden, meist in flachen Lagen

**Bäume:** Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
(2. Ordnung) Feldahorn (*Acer campestre*)  
Wildkirsche (*Prunus avium*)  
Wildapfel (*Malus silvestris*)  
Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*)

**Sträucher:** Hartriegel (*Corpus sanguinea*)  
Haselnuss (*Corylus avellana*)  
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)  
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)  
Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus oxyacantha*)  
Berberitze (*Berberis vulgaris*)  
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Schwarzer Holunder (*Sambucus spinosa*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)



## Artenliste E

**Standorttyp:** grundwassernahe Talböden, Auenlehme über Sand und Kies in Rheinnähe und Nordhänge mit Quellhorizont

Bäume:  
(2. Ordnung) Stieleiche (*Quercus robur*)  
Hainbuche (*Corylus avellana*)  
Feldahorn (*Acer campestre*)  
Wildkirsche (*Prunus avium*)  
Wildapfel (*Malus silvestris*)  
Wildbirne (*Pyrus pyraister*)  
Walnuss (*Juglans regia*)  
Speierling (*Sorbus domestica*)  
Mispel (*Mespilus germanica*)

Sträucher:  
Haselnuss (*Corylus avellana*)  
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Schwarzer Holunder (*Sambucus spinosa*)  
Wasserschneeball (*Viburnum opulus*)  
Eingrifflicher Weissdorn (*Crataegus monogyna*)  
Zweigrifflicher Weissdorn (*Crataegus oxyacantha*)  
Waldrebe (*Clematis vitalba*)  
Aulbaum (*Rhamnus frangula*)  
Hartriegel (*Corpus sanguinea*)  
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)  
Traubenkirsche (*Prunus padus*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)



### Artenliste F

**Standorttyp: Uferbewuchs, gelegentlich überflutete Böden**

-

Bäume:  
(2. Ordnung) Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)  
Feldahorn (*Acer campestre*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Bruchweide (*Salix fragilia*)

Sträucher:  
Wasserschneeball (*Viburnum opulus*)  
Taubenkirsche (*Prunus padus*)  
Hartriegel (*Corpus sanguinea*)  
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)  
Zweigrifflicher Weissdorn (*Crataegus oxyacantha*)  
Purpurweide (*Salix purpurea*)  
Mandelweide (*Salix triandra*)  
Korbweide (*Salix viminalis*)  
Waldrebe (*Clematis vitalba*)

### Artenliste G

**Standorttyp: Lehmige, sandige oder kiesige unregelmäßig überflutete Schwemmböden in unmittelbarem Anschluss an das Rheinufer und auf den Rheininseln**

-

Bäume:  
(2. Ordnung) Schwarzpappel (*Populus nigra*)  
Bruchweide (*Salix fragilia*)

1.

2.

Sträucher: Purpurweide (*Salix purpurea*)  
Korbweide (*Salix viminalis*)  
Mandelweide (*Salix triandra*)  
Wasserschneeball (*Viburnum opulus*)



Hinweis:

Nach § 44 Nr. 1a und Nr. 2a Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen genau definierte Abstände zu benachbarten Grundstücken eingehalten werden. Wenn landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen gelten folgende Grenzabstände:

- bei Bäumen 1. Ordnung: 6 m
- bei Bäumen 2. Ordnung: 4 m
- bei Sträuchern: 2 m
- bei Hecken über 2 m Höhe: einen um das Maß der Mehrhöhe größeren Abstand als 1,50 m (z. B.: Hecke mit 5 m Höhe -> die Mehrhöhe ist 3 m und somit müssen 3 m zu 1,50 m addiert werden, also: 1,50 m + 3 m = 4,50 m)  
allgemein: 1,50 m + Mehrhöhe = Grenzabstand

Hinweis:

Ulmen- und Weißdornarten sollten aus Gründen des Pflanzenschutzes zurzeit nur bedingt oder überhaupt nicht Verwendung finden.

*Pflanzliste basierend auf "Gehölze für standortgerechte Pflanzungen im Landkreis Mainz-Bingen"; Kreisverwaltung Mainz-Bingen - Untere Naturschutzbehörde - Ingelheim, im Februar 1975/6, geänderte Auflage Mai 2006*



**Anhang 2    Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung**





**Anhang 3**    **Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung**