



GEMEINDE HEDDESHEIM

Bebauungsplan „Westlich der Uhlandstraße“

BEGRÜNDUNG

Teil A – Planungsbericht

Teil B – Umweltbericht

Fassung vom 03. April 2008

Projektleitung:	Dr.-Ing. Alexander Kuhn
Projektbearbeitung:	Dipl.-Ing. (FH) Lena Foltin
Projektzeichnung:	Dipl.-Ing. (FH) Lena Foltin
Projekt-Nr.:	07 ETS 509/38b

MVV Energiedienstleistungen GmbH REGIOPLAN

Besselstraße 14/16

68219 Mannheim

Tel. 0621 / 87675-0

Fax 0621 / 87675-99

email mannheim@regioplan.com

Internet <http://www.mvv-edl.de>

<http://www.regioplan.com>

Inhaltsverzeichnis

Teil A – Planungsbericht	1
1 Anlass und Ziel der Planung	1
2 Lage im Raum und Geltungsbereich	1
3 Planungsvorgaben	2
3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	2
3.2 Planungsrechtliche Vorgaben	3
4 Bestandssituation	3
4.1 Städtebauliche Situation / derzeitige Nutzung	3
4.2 Verkehr	4
4.3 Technische Infrastruktur	4
4.4 Archäologische Denkmalpflege	4
5 Planungsinhalte des Bebauungsplanes	5
5.1 Städtebauliches Konzept	5
5.2 Verkehrskonzept	5
5.3 Ver- und Entsorgung	5
5.4 Grünkonzept	7
5.5 Begründung der schriftlichen Festsetzungen	7
5.6 Begründung der örtlichen Bauvorschriften	9
5.7 Nachrichtliche Übernahme	11
6 Zusammenfassung des Umweltberichtes mit integriertem Grünordnungsplan	11
7 Flächenbilanz	12
8 Umsetzung der Planung	12
Teil B: Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan	13
1 Einleitung	13
1.2 Ziele des Umweltschutzes relevanter Fachgesetze und Fachplanungen	15
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	18
2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	18
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	22
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	22
2.4 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten	30
3 Zusätzliche Angaben	31
3.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	31
3.2 Monitoring	31
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	31
Planungsgrundlagen und Literaturverzeichnis	32

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage im Raum	2
Abb. 2: Uhlandstraße, Blick nach Norden (li.), Uhlandstraße, Blick nach Süden (re.)	3
Abb. 3: Blick von Westen auf bestehende Wohnbebauung (li.) und Straßenheimer Straße (re.)	4
Abb. 4: Städtebaulicher Entwurf	6
Abb. 5: Bestandsplan	19
Abb. 6: Blick von der Uhlandstraße nach Nordwesten auf das Plangebiet	20

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Flächenbilanz	11
Tab. 2: Bedarf an Grund und Boden	13
Tab. 3: Eingriffs- Ausgleichbilanz nach relativer Biotopwertigkeit	28
Tab. 4: Flächenbilanz Eingriffsflächen	29
Tab. 5: Eingriffs- Ausgleichbilanz nach relativer Wertigkeit des Bodens	30

ANLAGE**Bebauungsplan - textliche Festsetzungen****Bebauungsplan - Rechtsplan**

Teil A – Planungsbericht

1 Anlass und Ziel der Planung

Der Gemeinderat der Gemeinde Heddesheim hat in öffentlicher Sitzung am 18.07.2007 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Westlich der Uhlandstraße“ beschlossen.

Ziel der Planung ist es, sowohl einen Beitrag zur Deckung des Wohnbauflächenbedarfs in der Gemeinde Heddesheim zu leisten, wie auch den westlichen Ortsrand abzurunden und abzuschließen. Das Wohngebiet „Westlich der Uhlandstraße“ ist die letzte Fläche in Ortsrandlage, die weder von Lärmeinwirkungen oder sonstigen Beeinträchtigungen betroffen ist. Daher soll an dieser Stelle gezielt die bestehende Nachfrage nach großzügigen Wohnbaugrundstücken (> als 400 m²) in bevorzugter Lage befriedigt werden. Mithilfe dieser Ortsabrundung kann die vorhandene Infrastruktur (Straße, Kanal) der bisher nur einseitig bebauten Uhlandstraße optimal genutzt werden. Außerdem kann der derzeitige Übergang der bestehenden, dominierenden vier- bis fünfgeschossigen Bebauung zur offenen Landschaft gemildert werden und damit eine Verzahnung mit der Landschaft erreicht werden.

2 Lage im Raum und Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst rund 3,1 ha und liegt am westlichen Ortsrand von Heddesheim und umfasst folgende Flurstücke:

Flst.-Nr.: 7377, 7378, 7379, 7380, 7381, 7382, 7383 sowie 7391 jeweils teilweise.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch Grundstücksteile der Flst. 7382 und 7383 sowie die südliche Grenze des Flst. 7384 (landwirtschaftlich genutzte Fläche),
- im Osten durch die Fahrbahnmitte der Uhlandstraße sowie die westliche Grenze des Flst. 5352 (Wohnbebauung),
- im Süden durch die nördliche Grenze des Flst. 7376 (daran anschließend die Kreisstraße 4136),
- im Westen durch eine östlich in einem Abstand von 33m zum bestehenden Wirtschaftsweg (Flst.-Nr. 7375) verlaufende Parallele.

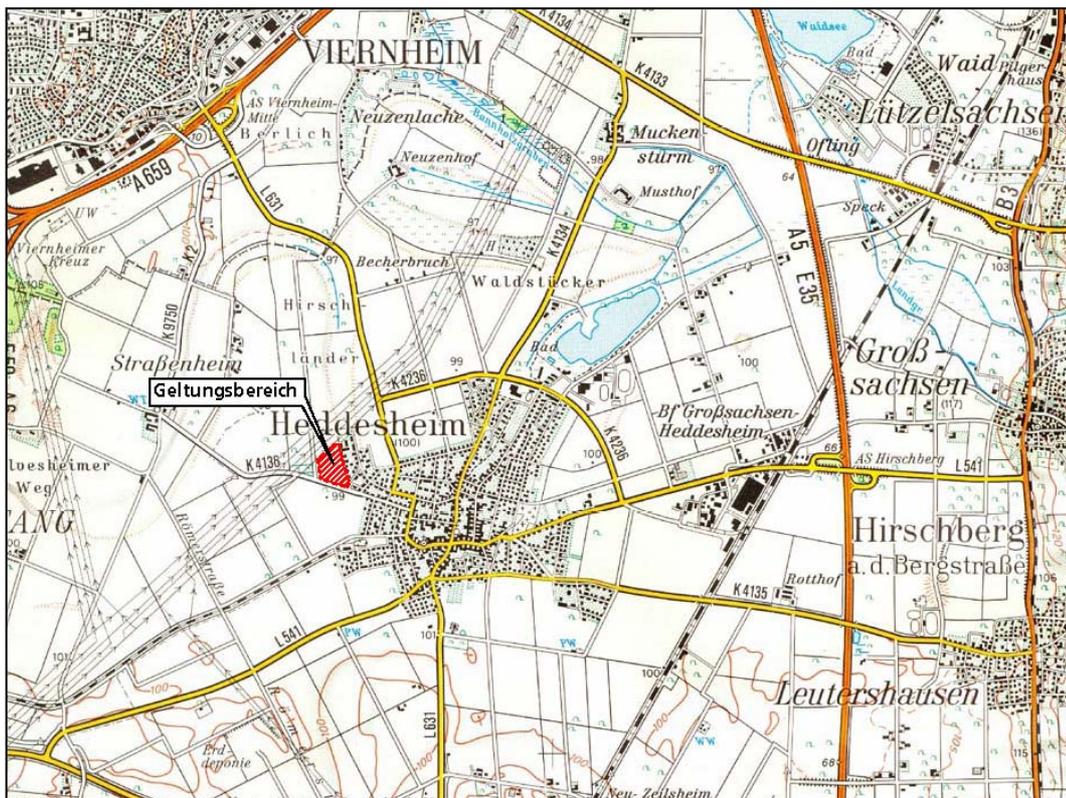


Abb. 1: Lage im Raum

3 Planungsvorgaben

3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind insbesondere folgende Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316),

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466),

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 8. August 1995 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Dezember 2004 (GBl. S. 895),

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Juni 2005 (BGBl. I S. 1818),

Gemeindeordnung für Baden-Württemberg vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 582, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Februar 2006 (GBl. S. 20) m.W.v. 18. Februar 2006,

Planzeichenverordnung (PlanzV 90) - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhalts - in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen

erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Gemäß § 2a BauGB wird die Durchführung der Umweltprüfung durch den Umweltbericht als eigenständiger Teil dieser Begründung (Teil B) dokumentiert. Da der Grünordnungsplan (GOP) die wesentliche Grundlage für den Umweltbericht ist, wurde er gemeinsam mit diesem verfasst.

3.2 Planungsrechtliche Vorgaben

3.2.1 Regionalplan Unterer Neckar

Die Raumnutzungskarte des gültigen Regionalplanes Unterer Neckar von 1994 (Regionalverband Unterer Neckar) stellt das Plangebiet als schutzbedürftiger Bereich für die Landwirtschaft dar. Eine Abstimmung der Planung mit der Regionalplanung ist nicht erforderlich, da der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird.

3.2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) 2015/2020 des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim gibt für das Plangebiet eine Flächengröße von „ca. 2 ha“ an, die bis zum Jahre 2015 als Wohnbaufläche (Zeitstufe I) entwickelt werden können. Der Bebauungsplan setzt knapp 2,2 ha m² Wohnbaufläche fest und bewegt sich damit im Rahmen der Vorgaben des FNP. Dieses Vorgehen ist mit dem Nachbarschaftsverband abgestimmt.

Im landschaftsplannerischen Fachkonzept des Landschaftsplanes des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim ist der Geltungsbereich als Entwicklungsfläche erfasst.

Die Ziele des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes werden im Bebauungsplan berücksichtigt. Der Bebauungsplan wird damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4 Bestandssituation

4.1 Städtebauliche Situation / derzeitige Nutzung

Das Plangebiet schließt westlich der Uhlandstraße an und ist zum jetzigen Zeitpunkt unbebaut. Die Uhlandstraße ist einseitig im Osten mit zweigeschossigen sowie mit vier- bis fünfgeschossigen Mehrfamilienhäusern bebaut (s. **Abb. 2**). Insbesondere die Bebauung am nördlichen Ende der Uhlandstraße fügt sich mit ihren vier- bis fünfgeschossigen Zeilenbauten weder in die angrenzende bauliche noch landschaftliche Umgebung ein.



Abb. 2: Uhlandstraße, Blick nach Norden (li.), Uhlandstraße, Blick nach Süden (re.)

Derzeit wird das Plangebiet überwiegend als Ackerland (ca. 2,3 ha) genutzt sowie entlang der K 4136 als Grünland (ca. 0,8 ha) (s. **Abb. 3**).



Abb. 3: Blick von Westen auf bestehende Wohnbebauung (li.) und Straßenheimer Straße (re.)

4.2 Verkehr

Das Plangebiet ist für den motorisierten Individualverkehr über die südlich des Plangebietes verlaufende Kreisstraße 4136 (Straßenheimer Straße) an das überörtliche Straßennetz angebunden. In fußläufiger Entfernung zum Plangebiet (ca. 500 m) befindet sich die Endhaltestelle (Bahnhof OEG) der Straßenbahnlinie MVV / VBL 4 Richtung Ludwigshafen / Oggersheim über Mannheim sowie der Haltepunkt verschiedener Buslinien (Richtung Ladenburg und Grobsachsen). In direkter Nähe zu dem Plangebiet besteht ein Haltepunkt eines Ruftaxis.

4.3 Technische Infrastruktur

Ein Anschluss an die Medien zur Ver- und Entsorgung in der Uhlandstraße ist möglich, ausreichende Kapazitäten sind vorhanden.

Da Plangebiet wird von Norden nach Süden von einer 20-kV-Leitung gequert. Im Rahmen der Erschließung des Gebietes wird diese verlegt.

4.4 Archäologische Denkmalpflege

Das Plangebiet befindet sich in einem vor- und frühgeschichtlich intensiv besiedelten Areal (fruchtbarer Neckarschwemmkegel).

Im Vorfeld der Erschließungs- und Baumaßnahmen erfolgt daher die Ermittlung und Sicherung der archäologischen Strukturen. Die Vorgehensweise ist mit dem Denkmalbeauftragten, Herrn Dr. Wirth von den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim, abgestimmt.

Nach der geomagnetischen Untersuchung führten gezielte Grabungen zu Funden aus der Bronzezeit sowie dem 6. Jahrhundert n. Chr.

Nach Abschluss der archäologischen Sondierungs- und Sicherungsarbeiten wird das Untersuchungsareal für die Erschließungs- und Baumaßnahmen freigegeben.

5 Planungsinhalte des Bebauungsplanes

Aus den vorab geschilderten Gegebenheiten im Plangebiet und den zu berücksichtigenden Wechselwirkungen zwischen bestehender und geplanter Nutzung sowie mit der Umgebung resultieren die nachfolgend erläuterten Planinhalte. Aus der Planungsintention resultieren letztendlich die auf dem Baugesetzbuch, der Baunutzungsverordnung und der Landesbauordnung basierenden formalen Festsetzungen.

5.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht vor, mithilfe einer kleinstrukturierten Bebauung den westlichen Siedlungsrand Heddesheims (in Teilen) neu zu gestalten und einen harmonischen Übergang von Bebauung zur Landschaft zu schaffen. Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine Ergänzung eines bestehenden Siedlungsansatzes, da die Uhlandstraße bisher nur einseitig bebaut ist.

Das Konzept sieht die Errichtung von Einfamilien- und Doppelhäusern, entlang der Uhlandstraße auch von Reihenhäusern vor. Die Gebäudehöhen sind gestaffelt und nehmen zur Landschaft hin ab.

5.2 Verkehrskonzept

Die verkehrstechnische Erschließung des Gebietes erfolgt über zwei u-förmige Anliegerstraßen, die an die Uhlandstraße anschließen. Die notwendigen Stellplätze sind auf den jeweiligen Grundstücken unterzubringen. Die Stichwege in Verlängerung der Planstraße A und Planstraße B dienen neben der Erschließung der angrenzenden Grundstücke auch der fußläufigen Erreichbarkeit der öffentlichen Grünfläche.

Um die bereits genutzte, direkte Wegeverbindung von der Uhlandstraße zum Fußweg der Straßenheimer Straße zu erhalten, wird ein Fuß- und Radweg entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze vorgesehen.

Zur Deckung des öffentlichen Parkraumbedarfes werden Parkflächen entlang der Uhlandstraße (6 Stück) sowie entlang der Planstraße A (4 Stück) in Längsaufstellung vorgesehen.

5.3 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet kann aufgrund seiner Lage an der Randstraße Uhlandstraße über die Erschließungsstraßen an die bestehenden Medien zur Versorgung anschließen.

Da das anfallende Niederschlagswasser gemäß § 45b Abs. 3 Wassergesetz von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern ist oder getrennt in ein oberirdisches Gewässer einzuleiten ist (sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist), ist die zentrale Versickerung der Dachwässer der privaten Grundstücke in der öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Auch das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird zentral in der öffentlichen Grünfläche versickert.

Das ingenieurgeologische Flächengutachten (Büro Töniges September 2007) hat ergeben,

dass die im Bereich der geplanten Versickerungsfläche anstehenden bindigen Decklehme nach DIN 18130 „sehr schwach durchlässig“ sind. Es wird empfohlen, die geplante Versickerungsanlage an die durchlässigen Auenkiesen anzuschließen.

Im Rahmen der Erschließungsplanung wurde bereits ein Versickerungskonzept erstellt, das vorsieht, das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser über Rinnen innerhalb der Planstraßen zu sammeln und in Richtung der öffentlichen Grünflächen zu leiten, wo es in einer Mulde versickert werden soll. Die Versickerung des auf den privaten Grundstücken anfallenden Niederschlags ist auf den Grundstücken selber zu leisten.



Abb. 4: Städtebaulicher Entwurf

5.4 Grünkonzept

Im Westen des Plangebietes ist eine rund 0,5 ha große öffentliche Grünfläche vorgesehen, die zur Eingrünung des Gebietes und zur Anlage von naturnahen Versickerungsflächen wie auch als Ausgleichsfläche im naturschutzrechtlichen Sinne dient.

Die Grundstücke werden in den Übergangsbereichen zur Landschaft von einer privaten Grünfläche eingefasst, die der Ortsrandeingrünung dienen soll. Die Bebauung wird durch diese dichte Randeingrünung mit Bäumen und Sträuchern sowohl auf privater wie auch öffentlicher Fläche harmonisch in die Landschaft eingefügt. Auch im Gebiet ist eine Durchgrünung vorgesehen, die zu einer hohen Wohnqualität führt.

Die Anlage eines Spielplatzes im Plangebiet ist nicht notwendig, da das Gebiet über den bestehenden Spielplatz an der Uhlandstraße, gelegen zwischen Eichendorfstraße und Wie-landstraße, mit versorgt werden kann.

5.5 Begründung der schriftlichen Festsetzungen

5.5.1 Art der baulichen Nutzung

Für ca. 2,2 ha des Geltungsbereichs wird als Art der baulichen Nutzung ein „Allgemeines Wohngebiet“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht sowohl der Darstellung des Flächennutzungsplanes wie auch der Zielsetzung, neue Wohnbauflächen in Heddesheim zu schaffen.

Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nicht zulässig sowie die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind aus Rücksicht auf den geplanten, ruhigen Charakter des Gebietes nicht zulässig. Diese Nutzungen widersprechen teilweise dem kleinteiligen Charakter des Plangebietes und würden, da sie größere Flächen in Anspruch nähmen, auch dem Planungsziel, möglichst viel Wohnraum zu schaffen, entgegenstehen. Hierfür stehen im Gemeindegebiet andere Flächen zur Verfügung.

5.5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im allgemeinen Wohngebiet durch die maximale Grundflächenzahl (GRZ), durch die maximale Traufhöhe (TH) und die maximale Firtshöhe (FH) sowie durch die Zahl der maximalen Vollgeschosse bestimmt. Zur Einbindung in das Landschaftsbild und zur Anpassung an die umgebenden Siedlungsbereiche ist es Ziel, entlang der Uhlandstraße und in den zentralen Bereichen eine höhere Dichte zu ermöglichen, die sich an den Rändern und damit zur Landschaft hin auflockert.

In den allgemeinen Wohngebieten wird generell eine GRZ von 0,4 entsprechend den Vorgaben der BauNVO festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche mit Grundflächen für Garagen- und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche ist im WA 3 und WA 4 nicht zulässig, um einen angemessenen Übergang in die Landschaft zu schaffen, wie auch eine ausreichende Durchgrünung des Gebietes zu gewährleisten.

Entsprechend der Zielsetzung ist eine Staffelung der Gebäudehöhen vorgesehen: in WA 1,

WA 2 und WA 4 wird die maximale Trauf- bzw. Firsthöhe auf 6,50 m bzw. 11,50 m festgelegt; in WA 3 (zur Landschaft hin gelegene Grundstücke) eine maximale Trauf- bzw. Firsthöhe von 4,20 m bzw. 10,00 m. Grundlage für diese Festsetzung ist die Annahme einer zweigeschossigen Bebauung (WA 1, 2, 4) bzw. einer eingeschossigen Bebauung mit ausgebauten Dachraum (WA 3).

5.5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche sowie höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mit Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt. Die Baugrenzen ermöglichen eine flexible Bebauung mit Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern entlang der Erschließung unter Freihaltung eines rückwärtigen Gartenbereiches sowie des Ortsrandes.

Entsprechend der gewünschten städtebaulichen Struktur werden Einzel- und Doppelhäuser, in WA 3 entsprechend der Randlage nur Einzelhäuser, in offener Bauweise vorgesehen. Entlang der Uhlandstraße wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Hier sind neben Einzel- und Doppelhäuser auch Hausgruppen bis zu einer Gebäudelänge von insgesamt 16,50 m (gemessen parallel zur straßenseitigen Baugrenze entlang der Uhlandstraße) zulässig. Damit wird die äußere Abmessung der Reihenhauseinheit entsprechend der umgebenden Bebauung begrenzt, ohne ihre Lage festzulegen.

Zur Sicherstellung einer kalkulierbaren Dichte und der entsprechenden Einwohner- und Kfz-Anzahl innerhalb des allgemeinen Wohngebietes wird die Zahl der Wohneinheiten pro Einzelhaus auf maximal zwei Wohneinheiten (WE) und pro Doppelhaushälfte bzw. Reiheneinheit auf eine Wohneinheit beschränkt.

5.5.4 Zulässigkeit von Nebenlagen, Stellplätzen und Garagen

Um die städtebauliche Ordnung zu wahren und das Wohnumfeld aufzuwerten, sind Garagen, Carports und Nebenlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig. Nicht überdachte Stellplätze beeinflussen das städtebauliche Erscheinungsbild nur unwesentlich und sind deshalb von einer Beschränkung ausgenommen.

Nebenanlagen für die Versorgung, Abwasserbeseitigung und fernmeldetechnische Anlagen sind generell auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, um die Versorgung und Erschließung des Gebietes sicher zu stellen.

5.5.5 Verkehrsflächen

Die Planstraßen werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Im Hinblick auf Ausbau und Gestaltung der Verkehrsflächen trifft der Bebauungsplan nur rahmende Festsetzungen, die konkrete Bemaßung der jeweiligen Straßenquerschnitte obliegt der Erschließungsplanung.

5.5.6 Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Die wachsende Versiegelung des Bodens durch Bebauung führt zu einer Erhöhung und erheblichen Beschleunigung des Niederschlagabflusses, die immer wieder zu Hochwasser führen. Mit der Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers soll daher ein Beitrag zur Reduzierung des Abflusses in den Vorfluter geleistet und die Grundwasserneubildung so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. Das auf den privaten Grundstücken und öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser ist den zentralen Versickerungsflächen innerhalb der öffentlichen Grünflächen zuzuleiten.

5.5.7 Grünflächen; Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der in den Umweltbericht integrierte Grünordnungsplan beschreibt die Anforderungen von Natur- und Landschaftspflege, ermittelt die notwendigen Kompensationsmaßnahmen und erläutert die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans. Für ausführlichere Erläuterungen wird auf den Teil B – Umweltbericht, S. 12 ff. verwiesen.

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen der Minderung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Darüber hinaus sichern sie die Durchgrünung des Gebietes und sorgen für eine Einbindung in die umgebende Landschaft. Ortsrandeingrünung und Gebietsbegrünung (auf öffentlichen und privaten Flächen) steigern aber auch die Wohnqualität im Gebiet.

Aufgrund des Umfangs und der Qualität der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs werden externe Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich.

5.5.8 Aufschüttungen, Abgrabungen zur Herstellung des Straßenkörpers

Die Flächen für Aufschüttungen oder Abgrabungen zur Herstellung des Straßenkörpers sowie für die Fundamente von Beleuchtungsanlagen, Nebenanlagen, Stützmauern und Bordsteinen sind als erforderliche Maßnahmen des Straßenbaus auf den privaten Grundstücken zu dulden.

5.5.9 Geh- und Fahrrecht

Das in der Planzeichnung dargestellte Geh- und Leitungsrecht gilt zugunsten des Leitungsträgers, hier EnBW Regional AG, und sichert den Verlauf der geplanten 20kV-Trasse.

5.6 Begründung der örtlichen Bauvorschriften

Um bestimmte städtebauliche und gestalterische Absichten zu verwirklichen, können im Bebauungsplan gemäß § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) Anforderungen unter anderem an die äußere Gestaltung von baulichen Anlagen, von Freiflächen und von Einfriedungen gestellt werden.

5.6.1 Dachform und Dachgestaltung

Die gestalterischen Festsetzungen, wie Dachneigung und Dachform werden in Anpassung an die typische Ortsrandbebauung Heddesheims getroffen. Damit wird sichergestellt, dass die neue Bebauung sich in das Ortsbild einfügt.

Die Wohngebäude sollen ein Satteldach oder Walmdach mit einer Dachneigung zwischen 30° und 45° oder ein Pultdach mit einer Dachneigung zwischen 10° und 18° erhalten. Um ein einheitliches Erscheinungsbild der Doppel- und Reihenhäuser zu erreichen, wird zwingend ein Satteldach mit einer einheitlichen Dachneigung von 45° für diese Gebäude festgelegt. Wird per Baulast gesichert, dass auf dem Nachbargrundstück, an das angebaut wird, dieselbe Dachneigung zur Ausführung kommt, kann von dieser Regelung eine Ausnahme erteilt werden.

Folgende Gebäudetypen lassen sich in Verbindung mit der festgesetzten Trauf- und Firsthöhe und den festgesetzten Dachformen- und Neigungen für die einzelnen Bereiche bestimmen: im WA 1, WA 2 und WA 4 wird eine zweigeschossige Wohnbebauung, im WA 3 werden eingeschossige Gebäude mit Dachausbau festgesetzt.

Entsprechend des Beschlusses der Gemeinde Heddesheim über die Zulassung von Dachgauben sind diese bis zu einer maximalen Breite von 4,50 m zugelassen. Die Summe aller Dachaufbauten und -einschnitte darf 50% der Gebäudelänge betragen. Zwerch- und Seitengiebel sind nicht zulässig. Diese und weitere Gestaltungsvorschriften gewährleisten eine ansprechende Gestaltung der Dachlandschaft.

Die Materialwahl zur Dacheindeckung und Dachverkleidung wurde eingeschränkt, da durch unbeschichtetes Metall (Kupfer, Zink Blei etc.) Schadstoffeinträge in den Boden möglich sind. Von der Festsetzung ausgenommen sind übliche Anteile der Dachinstallation, die nicht beschichtet oder sonst behandelt werden müssen bzw. können. Solarthermische Anlagen und Photovoltaikanlagen sind zugelassen. Diese Gestaltungsvorschriften trägt heutigen wirtschaftlichen und ökologischen Zielsetzungen Rechnung.

5.6.2 Unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke

Die Festsetzungen zur Gestaltung und ökologischen Mindestbegrünung der nicht bebauten Flächen der Baugrundstücke gewährleistet eine Durchgrünung des Gebietes, wirkt beispielsweise hinsichtlich der Erwärmung eingriffsmindernd und dient als Ausgleich für verloren gegangene Vegetation.

Um den Anteil der befestigten Flächen zu minimieren, darf der Garagenabstand zum Rand der Verkehrsfläche 6,0 m nicht überschreiten. Wenn es die Lage der Baugrenze nicht zulässt, sind Ausnahmen von dieser Festsetzung möglich.

5.6.3 Einfriedungen

Um die Einbindung ins Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten, wurden Festsetzungen hinsichtlich der Einfriedungen im Wohngebiet getroffen. Einfriedungen dürfen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen eine Höhe von 0,80 m über Straßenhöhe nicht überschreiten und dürfen nicht auf den Boden reichen, damit sich Kleinsäuger ungehindert fortbewegen können. Ausgenommen sind Einfriedungen von Terrassen, die als Sichtschutz dienen und

unmittelbar an das Wohngebäude anschließen.

5.6.4 Abfallbehälter

Aus gestalterischen Gründen dürfen Abfallbehälter nicht offen in Vorgärten aufgestellt werden. Sie sind in Gebäuden, Nebenanlagen oder dafür vorgesehenen Vorrichtungen unterzubringen.

5.6.5 Außenantenne

Um visuelle Beeinträchtigungen durch Außenantennen zu vermeiden, sind je Gebäude nur eine Rundfunk- Fernsehantenne sowie Parabolantenne, jeweils ausschließlich auf den Dachflächen, zulässig.

5.6.6 Stellplatzverpflichtung

Abweichend von den Vorgaben der LBO (§ 37 Abs. 1 Satz 1) wurde eine höhere Stellplatzverpflichtung festgelegt, die dem vorhandenen Mobilisierungsgrad Rechnung trägt.

Die Zahl der notwendigen Stellplätze für Wohnungen ergibt sich wie folgt:

Je Wohneinheit bis einschließlich 40 m² Wohnfläche 1 Stellplatz oder Garage;

je Wohneinheit über 40 m² bis einschließlich 70 m² 1,5 Stellplatz oder Garage;

je Wohneinheit über 70 m² 2 Stellplätze oder Garagen.

Die Aufstellfläche vor den Garagen kann als Stellplatz angerechnet werden.

5.7 Nachrichtliche Übernahme

Durch das Plangebiet verläuft von Nordosten nach Südwesten eine 20-kV-Freileitung. Im Zuge der Baumaßnahmen wird diese verlegt.

Längs der Kreisstraße 4136 dürfen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 15 m nicht errichtet werden (§ 22 StrG BW). Die Anbaubeschränkung wird nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

6 Zusammenfassung des Umweltberichtes mit integriertem Grünordnungsplan

Hier wird auf die allgemeinverständliche Zusammenfassung des Teil B – Umweltbericht, 3.3 verwiesen.

7 Flächenbilanz

Wohnbaufläche	22.077 m ²	70,4 %
Verkehrsfläche	3.850 m ²	12,3 %
Private Grünfläche	903 m ²	2,9 %
Öffentliche Grünfläche	4.512 m ²	14,4 %
Geltungsbereich gesamt	31.342 m²	100,0 %

Tab. 1: Flächenbilanz

8 Umsetzung der Planung

Nach erfolgter rechtskräftiger Umlegung erfolgt die Erschließung des Baugebietes „Westlich der Uhlandstraße“ durch den Erschließungsträger MVV Energiedienstleistungen GmbH auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Teil B: Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch ist bei Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung im Zuge des Verfahrens durchzuführen. Diese Umweltprüfung ist durch den Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zu dokumentieren. Unabhängig davon ist nach § 9 Naturschutzgesetz Ba-Wü ein Grünordnungsplan (GOP) zu erstellen, um die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung abzuarbeiten und in die Umweltprüfung bzw. Abwägung nach § 1 (7) Baugesetzbuch einfließen zu lassen. Da der GOP die wesentliche Grundlage für den Umweltbericht ist, wurde er gemeinsam mit diesem verfasst.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht entsprechend der Anlage zu § 2a BauGB festgehalten und bewertet worden.

1.1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Ziel der Planung ist es, sowohl einen Beitrag zur Deckung des Wohnbauflächenbedarfs in der Gemeinde Heddesheim zu leisten, wie auch den westlichen Ortsrand abzurunden und abzuschließen. Mithilfe dieser Ortsabrundung kann die vorhandene Infrastruktur (Straße, Kanal) der bisher nur einseitig bebauten Uhlandstraße optimal genutzt werden. Außerdem kann der derzeitige Übergang der bestehenden, dominierenden vier- bis fünfgeschossigen Bebauung zur offenen Landschaft gemildert werden und damit eine Verzahnung mit der Landschaft erreicht werden.

Das städtebauliche Konzept sieht die Errichtung von Einfamilien- und Doppelhäusern, entlang der Uhlandstraße auch von Reihenhäusern mit insgesamt 50 Wohnbaugrundstücken vor.

Das Baugebiet ist an die östlich angrenzende Uhlandstraße über zwei u-förmige Anliegerstraßen erschlossen. Die erforderlichen Stellplätze werden grundsätzlich auf den privaten Grundstücken untergebracht. Entlang der Uhlandstraße und an der Kopfseite der nördlichen Anliegerstraße sind ergänzend Besucherparkplätze vorgesehen.

Im Bebauungsplan ist ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 vorgesehen. Die GRZ darf nur in Teilbereichen mit den § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen (Grundstücke im Inneren und entlang der Uhlandstraße) bis zu einer GRZ von 0,6 überschritten werden. Die äußere Gestaltung der Wohngebäude orientiert sich an der ortstypischen, kleinteiligen Bebauung am Siedlungsrand. Möglich ist eine ein- bis zweigeschossige Bebauung mit Sattel, Walm- und Pultdach.

Die Gebäudehöhen nehmen von innen nach außen ab, um einen Übergang in die Landschaft herzustellen. Hierzu dienen auch die Pflanzbindungen auf den an den Außenbereich angrenzenden Grundstücken sowie auf der öffentlichen Grünfläche. Hecken- und Baumpflanzungen sollen das Gebiet eingrünen, einen Übergang zur Bebauung herstellen und als Puffer zwischen den Gärten und den Landwirtschaftsflächen dienen.

Die Festsetzungen zur Begrünung der Stellplätze und zur Mindestbegrünung der Grundstücksflächen mit dem Ziel, strukturreiche Gärten mit standortheimischen Bäumen, Sträuchern und Kräutern zu schaffen, sichern eine qualitätvolle Begrünung.

Niederschlagswasser darf nicht in den Kanal eingeleitet werden. Aus dem Straßenraum und den Baugrundstücken ist es zentral zu versickern. Stellplätze und ihre Zufahrten sind versickerungsfähig herzustellen.

Südlich an das Plangebiet grenzt die K 4163 (Straßenheimer Straße) an. Nördlich des Plangebietes verläuft in ca. 30 m Entfernung parallel eine Freileitungstrasse.

1.1.2 Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Der Bedarf an Grund und Boden wird für die geplante Nutzung entsprechend der Angaben in der folgenden Tabelle aufgezeigt:

Öffentliche Grünfläche	4.512 m ²
Davon Versickerungsflächen (bis Böschungsoberkante, davon ca. 714 m ² Feuchtbereich)	1.277 m ²
Davon Streuobstwiese	1.354 m ²
Davon extensiv genutzte Wiese	1.751 m ²
Davon Fuß- und Radweg	130 m ²
Gärten der Baugrundstücke (WA)	11.554 m ²
Private Grünfläche / Ortseingrünung	903 m ²
Nebenanlagen und versickerungsfähige Stellplätze der Baugrundstücke	1.692 m ²
Gebäude nach GRZ	8.831 m ²
Verkehrsflächen	3.849 m ²
Davon Bestand	643 m ²
Davon Neuplanung	3206 m ²

Tab. 2: Bedarf an Grund und Boden

Diese geplante Flächeninanspruchnahme kann mit Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden sein.

- Bei der Herstellung der Straßen und Gebäude ist der Verlust freier Bodenfläche unvermeidlich.
- Der Verlust von Boden bedeutet den Verlust an Vegetation und Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie an Flächen für die Grundwasserregeneration.
- Je nach Status Quo können auch ohne Versiegelung und Bebauung bereits durch die Umnutzung Lebensräume für Pflanzen und Tiere beeinträchtigt werden.
- Je nach Status Quo können das Landschaftsbild bzw. das Ortsbild und die Erholungsfunktion beeinträchtigt werden.
- Je nach Status Quo können Funktionen für das Kleinklima verloren gehen.
- Je nach Umgebung können die neuen Nutzungen zu Beeinträchtigungen der Nachbarschaft führen.

In welchem Umfang hieraus tatsächlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bzw.

Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes resultieren, wird nachfolgend dargelegt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes relevanter Fachgesetze und Fachplanungen

Die von den Gesetzen und Fachplänen formulierten Ziele des Umweltschutzes, die für die vorliegende Planung von Bedeutung sind, werden auch im weiteren Text, jeweils in Verbindung mit dem betroffenen Schutzgut, dargelegt.

1.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).

Für die Belange des Umweltschutzes ist nach § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Dabei ist nach § 1a (3) BauGB auch die Eingriffsregelung abzarbeiten und sind Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen für die Abwägung nach § 1a (3) BauGB darzulegen. Die Umweltprüfung wird gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht als gesondertem Teil der Begründung zum Bebauungsplan und gemäß Anlage zum BauGB dokumentiert. Der Grünordnungsplan und die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung sind im vorliegenden Fall integrativer Bestandteil des Umweltberichts.

Die baurechtlichen Vorgaben zur Berücksichtigung der Umweltbelange werden bei der Planung und im Verfahren berücksichtigt.

Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 8. August 1995 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Dezember 2004 (GBl. S. 895).

Die Landesbauordnung gibt vor, dass die nicht bebaubaren Teile der bebauten Grundstücke als Gärten anzulegen sind. Deren Qualität wird im Hinblick auf die Eingriffsminderung und den Ausgleich im Gebiet im vorliegenden Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Mindestbegrünung geregelt. Weitere bauordnungsrechtliche Vorgaben werden ebenfalls zur Eingriffsminderung herangezogen und konkretisiert.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 40 des Gesetzes vom 21. Juni 2005 (BGBl. I S. 1818).

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW) vom 30. November 2005.

Schutzgebiete und geschützte Biotope nach Naturschutzrecht.

Die ökologische und umweltrechtliche Empfindlichkeit eines Gebietes ist dann sehr hoch, wenn ausgewiesene Schutzgebiete oder nach Rechtslage pauschal geschützte Bereiche betroffen sind. Im vorliegenden Fall sind keine ausgewiesenen Schutzgebiete (FFH, NSG, LSG, Naturparke) betroffen.

Geschützte Biotope nach § 32 NatSchG BW sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Artenschutzrechtliche Belange

Gemäß § 42 BNatSchG (i.V.m. § 10 BNatSchG) ist es verboten, besonders oder streng geschützten Arten (gemäß Bundesartenschutzverordnung; Anhang IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten der Vogelrichtlinie) zu töten oder ihre Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten zu zerstören. Die streng geschützten Arten dürfen dort nicht einmal gestört werden. Die Jagdreviere, die ja beträchtliche Ausdehnung haben können, sind von diesem Schutz jedoch ausgenommen. Auch die FFH-Richtlinie besagt, dass bei Tierarten, die große Lebensräume beanspruchen, die Ausweisung eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zum Schutz dieser Arten auf die Orte beschränkt bleibt, welche die für ihr Leben und ihre Fortpflanzung ausschlaggebenden physischen und biologischen Elemente aufweist.

Pflanzen:

Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

Selbst wenn dies der Fall wäre, könnte es sich allenfalls um Einzelfunde handeln und die beanspruchten Flächen wären nicht als geeigneter schutzwürdiger Lebensraum zur Arterhaltung einzustufen. Eine Befreiung von den Verboten des § 42 nach § 62 (1) BNatSchG i.V.m. Art. 16 (1) FFH Richtlinie wäre dann zulässig.

Tiere:

Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten von streng geschützten Tierarten wurden im Eingriffsbereich nicht festgestellt und es sind auch keine besonders geschützten oder gar streng geschützten Tierarten festgestellt worden. Aufgrund der Störeinflüsse von Straße, Wohnumfelderholung sowie landwirtschaftliche Nutzung sind die Flächen für seltene und i.d.R. stör anfällige Arten mit hohen Lebensraumansprüchen wenig geeignet. Sofern sich geschützter Arten (ein)finden sollten, können die beanspruchten Flächen dennoch nicht als geeigneter schutzwürdiger Lebensraum zur Arterhaltung eingestuft werden, so dass in diesem Fall eine Befreiung von den Verboten des § 42 nach § 62 (1) BNatSchG i.V.m. Art. 16 (1) FFH Richtlinie zulässig wäre.

Wassergesetz Baden-Württemberg (WG BW) – in der Fassung vom 20. Januar 2005 (GBl.2005 S. 219, ber. S. 404, GBl. 2005 S. 668).

Gemäß § 45b Abs. 3 Wassergesetz soll Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

Im Baugebiet ist die Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser geplant.

1.2.2 Fachplanungen

Neben der Bundes- und Landesgesetzgebung sind hinsichtlich der Ziele des Umweltschutzes auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung in Heddesheim zu berücksichtigen:

Regionalplan Unterer Neckar

Die Raumnutzungskarte des gültigen Regionalplanes Unterer Neckar von 1994 (Regionalverband Unterer Neckar) stellt das Plangebiet als schutzbedürftiger Bereich für die Landwirtschaft dar. Eine Abstimmung der Planung mit der Regionalplanung ist nicht erforderlich, da der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) 2015/2020 des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim stellt das Plangebiet als bis zum Jahre 2015 zu entwickelnde Wohnbaufläche (Zeitstufe I) mit einer Größe von „ca. 2 ha“ dar.

Landschaftsplan Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim

Der Landschaftsplan hat im Sinne der Umweltprüfung die im Flächennutzungsplanverfahren diskutierten alternativen Siedlungsentwicklungsflächen landespflegerisch beurteilt und die geplante Bebauung als „bedingt vereinbar“ eingestuft. Dies bedeutet, dass die Nutzung höchstens bei einem Schutzgut (i. d. R. Boden) hohe Konflikte mit landschaftsplanerischen Zielen aufweist. Bei Berücksichtigung von geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und der im landschaftsplan enthaltenden Planungshinweise ist die Planungsabsicht mit landschaftsplanerischen Zielen vereinbar.

Zur Minderung von Beeinträchtigungen im Siedlungsbereich werden folgende, für die Planung relevante, Möglichkeiten genannt:

- flächensparende Erschließungs- und Gebäudeformen,
- Minimierung von Verkehrsflächen,
- Vermeidung von Überbauung und Versiegelung in den nicht überbaubaren Flächen bzw. Freiflächenbereichen, größtmöglicher, städtebaulich vereinbarer Anteil an Vegetationsflächen,
- weitestgehende Verwendung nicht versiegelnder Beläge (vorzugsweise Beläge mit geringem Befestigungsgrad und hohem Grünanteil),
- Begrünung von Fassaden und flach geneigten Dächern,
- Beschattung befestigter Flächen und fensterloser Wandflächen durch Pflanzung großkroniger Laubbäume unter Berücksichtigung der aktiven und passiven Solarenergienutzung sowie der Durchlüftung,
- größtmögliche Versickerung von oberflächlich abfließendem Wasser in Grünflächen (Muldenversickerung). Die dezentrale Versickerung von wenig belasteten Niederschlagsabflüssen soll im Gebiet des Nachbarschaftsverbands bei Neubaugebieten mit überwiegender Wohnnutzung zum Standard erhoben werden.

Folgende Grundsätze sind bei der Ortsrandgestaltung im Bezug auf die Planung zu beachten:

- klare Begrenzung von Siedlungsflächen unter Berücksichtigung landschaftlicher Leitlinien und Erhaltung bedeutsamer Biotopverbundstrukturen,
- Vermeidung von zerschneidenden Randerschließungsstraßen,
- Ausbildung "organischer" Siedlungsränder,
- Schaffung behutsamer Übergänge zwischen Bebauung und freier Landschaft durch Integration zusammenhängender Grünzonen und Festsetzungen über die Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen (Pflanzbindungen, Vorgabe einer Auswahl natur- und kulturraumtypischer Laubgehölze),
- verbindliche Bestimmungen über die Gestaltung der Gebäude und Einfriedungen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Lage im Raum

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit Neckar-Rheinebene (Nr. 224). Der Naturraum ist zum einen durch leistungsfähige Rohstoff-, Grundwasservorkommen und Böden gekennzeichnet und in den Wäldern bestehen wertvolle Lebensräume (Mittel- und Niederwälder, Binnendünen und Sandrasen). Diese Naturpotenziale werden durch Entnahmen, Überbauung und landwirtschaftliche Nutzung stark in Anspruch genommen. Zum anderen ist der Naturraum durch eine Reihe gering leistungsfähiger Naturpotenziale gekennzeichnet: die Grundwasserüberdeckung, den morphologischen Zustand der Fließgewässer, den Luftaustausch, die Erholungseignung, die landschaftsästhetische Qualität und die Durchgängigkeit der Landschaft.

Zwischen Heddesheim und Mannheim erstreckt sich einer der wenigen erhaltenen, großflächigen zusammenhängenden Freiräume des Rhein-Neckar-Raumes. Der Freiraum wird allerdings durch intensive Großflächenbewirtschaftung der Landwirtschaft, unzählige Hochspannungsfreileitungen und störende Siedlungsränder beeinträchtigt und technisch überformt.

Schutzgut Mensch

Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung ist anzuführen, dass die im Osten angrenzende Bebauung zum Wohnen genutzt wird.

Südlich des Plangebietes grenzt die K 4136 (Straßenheimer Straße) an das Plangebiet. Mit einer Beeinträchtigung im Plangebiet durch Verkehrslärm ist nicht zu rechnen, da diese nur im geringen Maße befahren ist.

Nördlich des Plangebietes verläuft in 30 m Entfernung eine Freileitungstrasse mit drei 110-kV-Leitungen (in ca. 30, 75 und 190 m Entfernung), sowie zwei 380/ 220 kV-Leitungen (in ca. 100 m und 150 m Entfernung). Im Hinblick auf den Menschen ist mit keinerlei Beeinträchtigung durch Emissionen oder elektrische und magnetische Felder zu rechnen, da zwischen Plangebiet und Freileitungstrasse ausreichende Abstände (vgl. 26. BImSchV, Abstandserlass NRW, DIN VDE 0210) eingehalten werden.

Möglichkeiten der Naherholung bestehen in den angrenzenden Wiesen und Feldern wie auch an dem nördlich des Ortskernes gelegenen Badesees Haidsee. In fußläufiger Entfernung sind sowohl ein Bolzplatz wie auch ein Spielplatz zu erreichen.

LAETS0938b_Heddesh_WestUmlandstr_BP04_Projekt04_5_KonstruktionaktuellHeddesheim_Umlandstraße_2008_04_03.dwg
Erstelldatum: 4/3/2008
Plotdatum: 4/18/2008 10:43:10 Plotgröße: 420 x 297 mm



Abb. 5: Bestandsplan, M 1: 1500

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die potenzielle natürliche Vegetation setzt sich für den Geltungsbereich aus einem frischen bis feuchten, reichen Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald zusammen.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Acker und Grünland) sind im Eingriffsbereich aktuell keine natürlichen, ursprünglichen sowie naturnahe, ungestörte Biotop-typen vorhanden.

Die landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen sind aufgrund ihrer intensiven Nutzung arten-arm und in ihrer Funktion durch die direkte Lage am Siedlungsrand zusätzlich in ihrer Funkti-on gestört (Spaziergänger, Hunde, Verkehr). Entlang der Uhlandstraße verläuft eine landwirt-schaftlich nicht nutzbare Böschungsfäche als Straßenbegleitgrün. Diese Böschungsfäche ist in Teilen mit Hecken und kleinen Laubbäumen bewachsen.

Die Prüfung durch das Institut für Faunistik hat ergeben, dass das Plangebiet nicht vom Feld-hamster besiedelt ist und damit keine artenschutzrechtliche Regelung im Sinne von Art. 12 und 16 der FFH-Richtlinie und § 42 und 60 BNatSchG erforderlich ist.



Abb. 6: Blick von der Uhlandstraße nach Nordwesten auf das Plangebiet

Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt auf der östlichen Grabenscholle des Oberrheingrabens. Hier wurden vorwiegend sandige und kiesige Sedimente abgelagert und teilweise später von bindigen Deckschichten (Überflutungslehm) überlagert. Vereinzelt bildeten sich organische Böden wie Torfe in ehemaligen Flussrinnen, wie im östlichen Untersuchungsgebiet angetroffen. Die oberste Bodenschicht besteht überwiegend aus einem ca. 0,2 m bis 0,5 m mächtigen Oberboden. Darunter folgen bis ca. 1,6 m bis 3,7 m unter Geländeoberkante (GOK) bindige Böden (Decklehme, umgelagerte Verwitterungslehme, Torfe und organische Auenlehme). Als unterste Schicht sind Auekiese festzustellen.

Vorbelastungen bestehen innerhalb des Plangebietes durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie durch die anthropogene Überformung durch die angrenzenden Böschungsbauwerke der Straßen. Dort sind bodenökologische Funktionen beeinträchtigt.

Das Plangebiet weist ein sehr leicht bewegtes Gelände auf, dass zu den bestehenden Straßenbauwerken von ca. 96. m ü. NN auf ca. 98 m ü. NN ansteigt.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich nach Altlasten- und Bodenschutzkataster einschließlich dem aktuellen Stand der HistE – Nacherhebung (Stand Oktober 2004) keine altlastenverdächtigen Flächen oder Altlasten.

Schutzgut Wasser

Fließ- oder Stillgewässer sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden.

Für den Naturraum Neckar-Rheinebene ist eine hohe Durchlässigkeit der Grundwasserleiter und ein geringer Grundwasserflurabstande kennzeichnend.

Gemäß der Hydrogeologischen Kartierung des Rhein-Neckar-Raumes von 1999 (Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg) liegt der Grundwasserspiegel bei ca. 93 bis 93,5 m ü. NN.

Gemäß den rechtlichen Vorgaben ist es Planungsziel im Gebiet anfallendes Niederschlagswasser zu versickern und dem gleichen Grundwasserleiter wie bisher zuzuführen.

Schutzgut Klima und Luft

Die nördliche Oberrheinebene gehört zu den wärmsten Gegenden Deutschlands. Das Bioklima zeichnet sich durch häufige Wärmebelastung aus. Laut Naturraumsteckbrief ist im Gemeindegebiet Heddesheim mit einer hohen Inversionshäufigkeit bei mäßig bis schlechter bodennahen Durchlüftung zu rechnen. Das Plangebiet liegt im Smoggebiet Heidelberg-Mannheim.

Die Klimauntersuchung des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim hat gezeigt, dass die derzeit unbebaute Fläche des Plangebietes über eine mittlere klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion verfügt. Das nähere, bebaute Umfeld wird aufgrund seiner klimatisch –lufthygienischen Struktur als Fläche mit geringer Empfindlichkeit gegenüber einer Siedlungserweiterung eingeschätzt.

Eine Erweiterung der Bebauung ist damit möglich.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Landschaftsbild und Erholungseignung werden im Wesentlichen von Parametern bestimmt wie Vielfalt, Eigenart und Naturnähe.

Geprägt werden das Plangebiet von dem südlich anschließenden bestehenden Siedlungsrand, der sich teilweise aus mehrgeschossigen Gebäuden zusammensetzt, und die nördlich des Plangebietes verlaufende Freileitungstrasse. Hier besteht ein städtebauliches Defizit aufgrund des fehlenden Übergangs zwischen harter Siedlungskante und offener Landschaft.

Das Plangebiet selber weist keine besondere Erholungseignung auf, da die strukturarmen Ackerflächen nur in Randbereichen von Spaziergängern etc. genutzt werden kann.

Entlang der südlich des Plangebietes liegende K 4136 verläuft eine bedeutsame Radwegeverbindung, die Heddesheim mit Mannheim verbindet.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet befindet sich in einem vor- und frühgeschichtlich intensiv besiedelten Areal (fruchtbarer Neckarschwemmkegel). Im Vorfeld der Erschließungs- und Baumaßnahmen erfolgt daher die Ermittlung und Sicherung der archäologischen Strukturen. Die Vorgehensweise ist mit dem Denkmalbeauftragten, Herrn Dr. Wirth von den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim, abgestimmt.

Von Norden nach Süden durchquert eine 20-kV-Leitung das Plangebiet. Weitere sonstige Sachgüter liegen nicht vor.

Wechselwirkungen

Folgende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind zu berücksichtigen:

- Freie Bodenfläche dient als Vegetationsstandort bzw. ist Voraussetzung für die Ausbildung geeigneter Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie für die Schaffung geeigneter Erholungsräume für den Menschen.
- Freie Bodenfläche dient der Grundwasserregeneration einschließlich Filterfunktion.
- Die Pflanzbestände werden von unterschiedlichen Tierarten im Tages- oder Jahresrhythmus aufgesucht und haben für sie als (Teil-)Lebensraum Bedeutung. Die betroffenen Biotopflächen haben aber keine besondere Bedeutung im oder für den Naturraum als Ganzes, da sie weit verbreitet und überwiegend stark gestört sind. Die betroffenen Biotope sind nicht der limitierende Faktor für die Populationsentwicklung einzelner Arten.
- Alle offenen Grünflächen in der Wärmeinsel Stadtgebiet sind für den kleinklimatischen Ausgleich bedeutsam.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der jetzige Zustand bestehen. Ohne die Entwicklung des Gebietes muss der Wohnflächenbedarf der Gemeinde Heddesheim an anderer, vielleicht sensiblerer Stelle, gedeckt werden. Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung wird voraussichtlich weiter bestehen.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Das Baurecht hat in § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB die in der Eingriffsregelung verbindliche Vorgabe der Vermeidung vor der Minderung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen übernommen und die Berücksichtigung zur Vorgabe für die Abwägung im baurechtlichen Verfahren gemacht.

Eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung muss die bei der Planung zur Erfüllung dieser rechtlichen Vorgaben geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigen (s. 2.3.1).

Zudem sind gemäß Anlage zu § 2a BauGB im Sinne der Eingriffsregelung auch in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereichs und unter Berücksichtigung der verfolgten Planungsziele zu prüfen (s. 2.4).

Nachfolgend werden die zu prüfenden umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens beschrieben:

Schutzgut Mensch

Während der Bauphase ist temporär mit einer immissionsbedingten Belastung für die benachbarten Wohnbereiche zu rechnen.

Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr erhöht die Belastung entlang der angrenzenden Baugebiete mit Immissionen. Da das Gebiet allerdings nur eine relativ geringe Größe aufweist und durch den vorhandenen Verkehr die Umgebung schon vorbelastet ist, entsteht keine wesentliche zusätzlich Belastung in der Ortslage.

Mit Beeinträchtigungen der zukünftigen Bewohner ist weder aufgrund von Verkehrslärm noch wegen Immissionen durch die Freileitung zu rechnen.

Schutzgut Pflanzen und Tiere / Artenschutz

Auf keiner der beanspruchten Flächen wurden seltene oder geschützte Arten angetroffen. Die Eingriffsflächen sind als geringwertiges Grünland- bzw. Ackerbiotop artenarme Flächen. Durch die Anlage anderer Biotoptypen in den Gärten und der Grünfläche wird Artenvielfalt des Pflanzen- und Tierinventars gesteigert und es erfolgt eine Aufwertung gegenüber dem Status Quo.

Unter Berücksichtigung des erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichs verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Boden

Bodenverunreinigungen sind ausgeschlossen (rechtliche Vorgaben, technische Regelwerke). Der anfallende Erdaushub wird entsprechend den rechtlichen Anforderungen gelagert und verwertet.

Der endgültige Verlust von rund 1,4 ha freier Bodenfläche für Gebäude und Verkehrsflächen ist als erhebliche nachteilige Umweltauswirkung anzusehen. Sie fehlen als Versickerungsflächen, Filter, Puffer und als Voraussetzung für die Vegetation und damit für die Ausbildung geeigneter Lebensräume für Pflanzen und Tiere aber auch als Grundlage für die Landwirtschaft.

Eine gewisse Minderung der Beeinträchtigungen kann zwar durch Dachbegrünungsflächen der Garagen und Nebenanlagen mit Flachdach erreicht werden, aber ein vollständiger Ausgleich ist letztendlich nur durch Entsiegelung ggf. auch außerhalb des Plangebietes möglich. Es stehen derzeit aber keine Entsiegelungsflächen zur Verfügung.

Der Verlust von Boden ist als erhebliche nachteilige Umweltauswirkung zu bezeichnen.

Schutzgut Wasser

Wasserverunreinigungen sind ausgeschlossen (rechtliche Vorgaben, technische Regelwerke auch für den Straßenbau und die Straßenentwässerung).

Zwar nimmt die versiegelte Fläche im Eingriffsbereich um rund 1,4 ha zu, aber anfallendes Niederschlagswasser wird über Versickerungsflächen und versickerungsfähige Flächen wieder dem gleichen Grundwasserleiter zugeführt werden wie bisher.

In der Summe ist keine Verschlechterung gegenüber dem Status Quo zu erwarten. Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Klima und Luft

Die beanspruchten klimaaktiven Flächen mit lokaler Bedeutung (kaltluftproduzierende Flächen) sind für keine der benachbarten Siedlungsflächen unverzichtbare klimatische Ausgleichsräume. Es verbleiben ausreichend große klimatische Ausgleichsräume, die diese Funktion für den westlichen Ortsrand Heddesheims aber auch für das künftige Baugebiet erfüllen.

Der hohe Gartenanteil im Baugebiet, die geplanten Grünfläche mit den Versickerungsfläche sowie die Baumpflanzungen auch im Straßenraum minimieren die Erwärmung im Gebiet und sorgen für einen ausgeglichenen Wärme- und Feuchtehaushalt.

Barrieren für Luftaustauschprozesse werden keine errichtet, da die Bebauung in ihrer baulichen Verdichtung begrenzt ist.

In der Summe ist keine Verschlechterung des Lokalklimas oder des Bioklimas gegenüber dem Status Quo zu erwarten. Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Das Landschaftsbild erfährt durch die Planung eine Aufwertung. Der bisher geradlinig verlaufende Siedlungsrand mit teilweise hochgeschossigen Bebauung wird durch die entstehende Einfamilienhausbebauung zurückgesetzt, da die geplante Bebauung durch ihre Kleinteiligkeit und durch die Höhenbegrenzung, ergänzt durch die vorgesehenen Ortsrandeingrünung, einen angemessenen Übergang zur Landschaft bildet. Die Neugestaltung des Siedlungsrandes stellt damit eine Verbesserung gegenüber dem Status Quo dar.

Durch die Planung geht Freiraum verloren, der lediglich eine geringe Erlebniswirksamkeit hat.

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet befindet sich in einem vor- und frühgeschichtlich intensiv besiedelten Areal (fruchtbarer Neckarschwemmkegel).

Nach der geomagnetischen Untersuchung führten gezielte Grabungen zu Funden aus der Bronzezeit sowie dem 6. Jahrhundert n. Chr.

Nach Abschluss der archäologischen Sondierungs- und Sicherungsarbeiten wird das Untersuchungsareal für die Erschließungs- und Baumaßnahmen freigegeben.

Wechselwirkungen

Bei den einzelnen Schutzgütern wurden folgende Beeinträchtigungen aufgrund von Wechselwirkungen angesprochen:

- Der Verlust freier Bodenfläche bedeutet auch den Verlust an Versickerungsflächen sowie von Vegetationsstandorten und damit an geeigneten Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.

Aus anderen Wechselwirkungen resultieren nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.3.1 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Eingriffsverringerung

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wurden als verpflichtend durchzuführende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen folgende Maßnahmen berücksichtigt:

1. Die Flächeninanspruchnahme wird durch eine effiziente Planung begrenzt.
2. Auf über 60% der Baugrundstücke ist eine Überschreitung der GRZ nicht zulässig.
3. Während der Bauphase wird auf die Einhaltung aller zum Schutz von Anwohnern, Boden, Wasser und Vegetation erlassener Regelvorschriften geachtet.
4. Soweit möglich erfolgt eine Versickerung über die Fläche und ansonsten über dezentrale oder zentrale Versickerungsflächen, so dass das Niederschlagswasser dem gleichen Grundwasserleiter zugeführt wird wie bisher.
5. Der hohe Grünanteil (eingeschlossen Dach- und Fassadenbegrünung) verhindert negative (klein-)klimatische Auswirkungen.
6. Die Anlage verschiedener Biotoptypen in den Gärten und in der Grünfläche steigert die Artenvielfalt des Pflanzen- und Tierinventars.
7. Der hohe Grünanteil und die Ortsrandeingrünung sowie die gestuften Gebäudehöhen und die Begrenzung der Gebäudebreiten (Reihenhäuser) ermöglichen die Einbindung in das Landschaftsbild und sichern die Wohnumfelderholung.
8. Die Festlegung von nichtüberbaubaren Grundstücksflächen sichert die Freihaltung von Grundstücksflächen.

2.3.2 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen/ Berücksichtigung der Eingriffregelung

2.3.2.1 Grundlagen der Kompensation

Grundlage für die Beurteilung des verbleibenden Eingriffs und seiner Kompensation sind Art und Maß der trotz Minderungsmaßnahmen verbleibenden neu zulässigen (baulichen) Nutzung. Ebenso wie die Vermeidung und die Minderung von Beeinträchtigungen ist auch der Ausgleich im Naturschutzrecht und im Baurecht geregelt. Wenn nach den Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung noch unvermeidbare Beeinträchtigungen verbleiben sind diese vorrangig durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Ist der vorrangig angestrebte Ausgleich durch Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nicht möglich, sind die Beeinträchtigungen in sonstiger Weise zu kompensieren. Die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts sollen dann in gleichwertiger Weise ersetzt werden.

Eine auf Messungen beruhende Quantifizierung der Eingriffsschwere ist nicht möglich. Für die Beurteilung des Eingriffs hinsichtlich der Schutzgüter der naturschutzrechtlichen Eingriffregelung und der Umweltprüfung nach BauGB gibt es nach den bestehenden Gesetzen keine verbindliche Regelung. Ausgehend von den jeweils betroffenen Flächendimensionen und Flächenqualitäten erfolgt eine argumentative Differenzierung der Eingriffsschwere.

In Baden-Württemberg erstellt die Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) in Karlsruhe derzeit in Zusammenarbeit mit den Kommunen Handlungsempfehlungen zur Vereinheitlichung der

Vorgehensweisen¹. Die Handlungsempfehlungen bauen auf den Vorschlägen der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) auf. Die LANA Länderarbeitsgemeinschaft hat 1996 Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung erarbeiten lassen. Unter Wahrung fachlicher Mindestansprüche standen die Praktikabilität und die Verhältnismäßigkeit des Aufwandes im Vordergrund. Hieraus folgt, dass für bislang nicht exakt definierbare Beurteilungskriterien Konventionsvorschläge erarbeitet wurden.

Konventionsvorschläge

1. Zur Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsermittlung, wird seitens der LANA vorgeschlagen, zunächst aufgrund einfacher Parameter zu entscheiden, ob Funktionsausprägungen von „allgemeiner“ oder „besonderer Bedeutung“ betroffen sind. Die Empfehlungen der LfU unterscheiden hier Schutzgüter mit besonderer, allgemeiner und geringer Bedeutung. Diese Unterscheidung wirkt sich darauf aus, welche Schutzgüter vorrangig (nicht ausschließlich) zu betrachten sind und gibt die grundsätzliche Art des Ausgleichs vor. Die Kompensation von Eingriffen in mehrere Schutzgüter soll möglichst im „Huckepack“ einer Maßnahme erfolgen, die auf ein oder mehrere Schutzgüter besonderer Bedeutung abzielt. Im vorliegenden Fall sind nach derzeitigem Kenntnisstand fast ausschließlich Schutzgüter mit allgemeiner und geringer Bedeutung betroffen (Wertstufen C-D).
2. In der Abwägung nach § 1 BauGB sind als „nachhaltige“ Beeinträchtigungen mit entsprechender Kompensationspflicht die Beeinträchtigungen zu berücksichtigen, bei denen auch nach 5 Jahren nicht wieder der ökologisch-funktionale Ursprungszustand erreicht werden kann.
3. Ein Ausgleich von erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen ist nur dann gegeben, wenn im ökologisch-funktionalen Zusammenhang gleichartige Biotopflächen angelegt werden können und sich spätestens nach 25 Jahren wieder alle Vor-Eingriffsfunktionen (Qualitäten) gleichwertig eingestellt haben.
4. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kann die Erforderlichkeit von Kompensationsmaßnahmen entfallen. Dabei ist die verbale Darlegung und Begründung ausreichend (z.B. 100%ige Wasserrückhaltung und Versickerung vor Ort oder Aufhebung der negativen Auswirkungen eines Bauvorhabens im Landschaftsbild durch intensive Durchgrünung und randliche Abschirmung).
5. Das Entwicklungsdefizit zwischen bestehenden und (zur Kompensation) neu angelegten Biotopen wird in der Bilanz durch einen geringen Biotopwert der Planung berücksichtigt.
6. Vorrangig sollen im Rahmen des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes und soweit ökologisch sinnvoll bzw. praktikabel erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben, nahe am Eingriffsort (planintern oder planextern) durch Maßnahmen zum schutzgutbezogenen funktionalen Ausgleich ausgeglichen werden. Bei mangelnden Möglichkeiten dort, bzw. wenn es ökologisch-funktional sinnvoller ist, sol-

¹ Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen; Oktober 2005 i.V.m der Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung; August 2005

len auch andere Maßnahmen ohne engeren räumlichen und funktionalen Zusammenhang aber schutzgutbezogen bzw. schutzgutübergreifend erfolgen (§§ 1a (3) i.V.m. 200a BauGB). Nach § 1a (3) BauGB kann die Stadt die Planung und Durchführung von externen Ausgleichsmaßnahmen auch durch städtebaulichen Vertrag regeln.

7. Bodenversiegelung kann nur durch Entsiegelung kompensiert werden. Ist dies nicht möglich, sollte im Hinblick auf die vom Verursacher eingesparten Entsiegelungskosten eine monetäre Bewertung erfolgen. Anzurechnen sind Ausgleichsmaßnahmen für andere Schutzgüter, die dort auch der Bodenregeneration, der Bodenruhe und der Bodenbildung dienen.

2.3.2.2 Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Landschaftsbild, Klima und Wasser

Es wurde bereits ausgeführt, dass bei den Schutzgütern Landschaftsbild, Klima und Wasser aufgrund der Ausgangslage einerseits und der geplanten Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet andererseits eine Eingriffskompensation erreicht wird, so dass weiterführende quantitative Ermittlungen hier nicht durchzuführen sind.²

Biotope, Pflanzen und Tiere

Die Inwertsetzung der Biotope erfolgt argumentativ differenzierend nach heutigem Stand der Wissenschaft und durch Vergleich der Biotoptypen untereinander. Grundlagen sind:

1. die typische (tier-)ökologische Wertigkeit
 - aufgrund von Seltenheit und Verbreitung
 - aufgrund der Empfindlichkeit und der Regenerierfähigkeit bzw. Wiederherstellbarkeit
 - aufgrund der tierökologischer und pflanzensoziologischer Bedeutung
2. die aktuelle funktionale Bedeutung im bzw. für den Planungsraum (durch zu- und Abschläge für den aktuellen Zustand)

Die unterschiedliche Wertigkeit verschiedener Biotoptypen ist unbestritten (u.a. Rote Liste der Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland). Zur Veranschaulichung der unterschiedlichen Wertigkeiten wurde u. a. in der Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung (August 2005) ein Punktesystem eingeführt, mit dessen Hilfe die unterschiedlichen Wertigkeiten der Biotoptypen in Relation zueinander gesetzt wurden. Die relative Wertigkeit der im Eingriffsbereich betroffenen Biotoptypen im Vergleich zueinander und in der Bilanz mit den geplanten Neuanlagen verdeutlicht die nachfolgende Bilanzierung in Tabelle 3.

Die Bilanz zeigt, dass die Beeinträchtigungen der Pflanzen und Tierwelt durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden können.

² Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen; Oktober 2005

Typ Nr.	Biotop- / Nutzungstypen und ihr Grundwert	Wertstufe Basismodul Wertspanne	Bestand			Planungswert Planungsmodul Wertspanne	Planung		
			Pkt./ qm	Fläche in qm	Punkte		Pkt./ qm	Fläche in qm	Punkte
13.72	Versickerungsflächen Grundwert 16	III 8-31	16	0	0	16	16	714	11.424
33.61	Intensivwiese als Dauergrünland Grundwert 6	II 6	13	0	0	13	13	2.314	30.082
33.41	Öffentliche Grünflächen (Ausgleichsfläche) als Fettwiese mittlerer Standorte aus Acker Grundwert 13	III 8-19	6	7.959	47.754			0	0
37.10	Acker Grundwert 4	I -	4	22.610	90.440		4	0	0
41.20	Gehölzhecken der Ortsrandeingrünung Grundwert 19	IV -	19	0	0	15	15	903	13.545
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte mit Einzelbäumen versehen Grundwert 19	IV 11-27	21	130	2.730		15	0	0
45.40b	Steuobstbestand auf mittelwertigen Biototypen, Grundwert +5 (Bestand) bzw. +3 (Planung) zum Grundwert der überstandenen Fläche (hier Fettwiese mittlerer Standorte)	+I +3-+7	+5	0	0	+3	16	1.354	21.664
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche Grundwert 1	I -	1	0	0	1	1	8.831	0
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz Grundwert 1	I -	1	643	643	1	1	3.849	3.849
60.23	Wasserdurchlässige Stellplätze, Wege Grundwert 2	I 2-4	2	0	0	2	2	1.822	3.644
60.60	Garten [alle Unterarten] Grundwert 6	I 6-9	6	0	0	6	6	11.555	69.330
45.10 - 45.30a	Alleen, Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biototypen, Grundwert 4 Separat von der Fläche Addition der Punkte hier 5 geplante Bäume in den Verkehrsflächen	I 4-6	6	0	0	6 80 cm Zuwachs an Umfang in 25 Jahren zzgl. 20 cm bei Pflanzung Wert pro Baum 6 x 100 = 600	600	5	3.000
Summen		Eingriffsbereich		31.342	141.567			31.342	156.538
Differenz +14.971 / Ausgleich 111 %									

Tab. 3: Eingriffs- Ausgleichbilanz nach relativer Biotopwertigkeit

Aufgrund des Umfangs und der Qualität der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs kann eine Überkompensation erreicht werden (+ 14.965 Werteinheiten). Dieser Kompensationsüberschuss soll dem gemeindlichen Öko-konto gutgeschrieben werden.

Boden

Die Eingriffsflächen von ca. 3,1 ha teilen sich nach derzeitigem Planungsstand wie folgt auf:

Öffentliche Grünfläche	4.512 m ²
Davon Versickerungsflächen (bis Böschungsoberkante, davon ca. 714 m ² Feuchtbereich)	1.277 m ²
Davon Streuobstwiese	1.354 m ²
Davon extensiv genutzte Wiese	1.751 m ²
Davon Fuß- und Radweg	130 m ²
Gärten der Baugrundstücke (WA)	11.555 m ²
Private Grünfläche / Ortseingrünung	903 m ²
Nebenanlagen und versickerungsfähige Stellplätze der Baugrundstücke	1.692 m ²
Gebäude nach GRZ	8.831 m ²
Verkehrsflächen	3.849 m ²
Davon Bestand	643 m ²
Davon Neuplanung	3206 m ²

Tab. 4: Flächenbilanz Eingriffsflächen

Auf den rund 4.571 m² Pflanzmaßnahmen innerhalb der 1,7 ha privaten und öffentlichen Grün- und Gartenflächen wird eine Aufwertung erreicht, da neben der Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den Pflanzflächen Bodenruhe bzw. Bodenentwicklung einsetzen. Die Wiesen- und Streuobstwiesenbereiche (insgesamt 3.105 m²) werden dabei aufgrund der extensiven Nutzung als Wertstufe 4 / B³ eingestuft, während die künstlich angelegte Versickerungsfläche (ca. 1.277 m²) sowie die Ortseingrünung aufgrund der Pflanzung in den Privatgärten (903 m²) als Wertstufe 3,5 / B-C eingestuft werden.

Bei den verbleibenden 11.554 m² Garten- und Grünflächen werden die Bodenqualitäten zumindest durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verbessert. Rund 1.822 m² Böden erfahren im Bereich der versickerungsfähig hergestellten Flächen (Fuß- und Radweg, Stellplätze usw.) eine Abwertung auf die Wertstufe 1,5 / D-E. Die 12.680 m² bebauter und versiegelter Fläche werden als Böden ohne naturschutzfachliche Bedeutung der Wertstufe 1 / E eingestuft.

Im Plangebiet ist unter Berücksichtigung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von Böden geringer Bedeutung / Wertigkeit auszugehen. Die Grünlandflächen sind dabei höher einzustufen (Wertstufe 3 / C) als die intensiv genutzten Ackerflächen (Wertstufe 2 / D). Der Gehölzbestand kann als Wertstufe 3,5 / B-C eingestuft werden. Der in den Geltungsbereich einbezogene Teilbereich der Umlandstraße besitzt keine naturschutzfachliche Bedeutung (Wertstufe 1 / E).

Zwar ist der Verlust freier Bodenfläche vom Grundsatz her nicht vollständig ausgleichbar und muss gegenüber dem Ziel der Planung abgewogen werden. Die Gegenüberstellung von Bestand und Planung (vgl. Tabelle 5) gem. den Handlungsempfehlungen für Baden-Württemberg zeigt jedoch, dass durch den Umfang und die Qualität der vorgeschlagenen

³ Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen; Oktober 2005 i.V.m. Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Umweltministerium Ba-Wü; 1995

Maßnahmen mit dem Ziel der Bodenregeneration, der Bodenruhe, Bodenbildung ein ersatzweiser Ausgleich der eingriffsbedingten Beeinträchtigungen innerhalb des Geltungsbereichs möglich ist.

Wert		Bestand		Planung	
		Fläche m ²	WE(m ²)	Fläche m ²	WE(m ²)
A	5				
A - B	4,5				
B	4			3.105	12.420
B - C	3,5	130	455	2.180	7.630
C	3	7.959	23.877	11.555	34.662
C - D	2,5				
D	2	22.610	45.220		
D - E	1,5			1.822	2.733
D	1	643	643	12.680	12.680
Summen		31.342	70.105	31.342	70.125
			Differenz	+ 20 WE	

Tab. 5: Eingriffs- Ausgleichbilanz nach relativer Wertigkeit des Bodens

2.4 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung hat der Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan im Sinne der Umweltprüfung die im Flächennutzungsplanverfahren diskutierten alternativen Siedlungsentwicklungsflächen landespflegerisch beurteilt und die geplante Bebauung als vertretbar eingestuft. In der Abwägung aller auch der städtebaulichen und regionalplanerischen Belange wurde das Baugebiet „Westlich der Uhlandstraße“ in den FNP aufgenommen.

Gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB im Zuge des Bebauungsplanverfahrens nur innerhalb des Geltungsbereichs und unter Beachtung der Planungsziele ggf. anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft werden.

Mit dem vorliegenden Planungskonzept und der darin vorgegebenen Höhenentwicklung wurde innerhalb des Geltungsbereiches entsprechend der Lage am Ortsrand ein Übergang vom Siedlungsbereich in die Landschaft geschaffen. Eine höhere bauliche Dichte, wie in der Nachbarschaft gegeben, wäre durch weiteren Geschosswohnungsbau mit entsprechenden Gebäudehöhen im gesamten Planbereich möglich. Der Anspruch an die Planung, den bestehenden, spontanen Siedlungsrand aufzuwerten sowie die Nachfrage nach kleinteiligeren Wohnformen lässt Geschosswohnungsbau nicht zu.

Planungsvarianten mit jedoch noch geringeren Bebauungsdichten stehen dem Grundsatz einer effizienten Flächennutzung entgegen. Wohneinheiten, die bei geringerer GRZ im Plangebiet nicht errichtet werden können, würden an anderer, wahrscheinlich sensiblerer Stelle geschaffen werden.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an der Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

3.2 Monitoring

Nach derzeitigem Kenntnissstand verbleiben bei Umsetzung aller Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, vor allem da keine Schutzgüter mit besonderer Funktion und Bedeutung betroffen sind, formal keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

Gleichwohl wirkt sich die Abnahme freier Bodenfläche in der Summe auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Gesamtnaturhaushalts aus. Je nach Sensibilität bzw. Vorbelastung einzelner Teilräume haben diese eine unterschiedliche Toleranz gegenüber Verlusten an freier Bodenfläche. Eine Überwachung der Auswirkungen um im Sinne des § 4c BauGB auch unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, kann nur bedeuten diese unterschiedlichen Teilräume zu ermitteln und abzugrenzen, um dann Obergrenzen des noch tolerablen Flächenverlustes in Abhängigkeit von der Sensibilität festzulegen. Ein entsprechendes kommunales Flächenmanagement auf der Ebene der Flächennutzungsplanung muss aber in Abstimmung mit der Regionalplanung erfolgen, da Teilräume und Sensibilitäten gemarkungsübergreifend sind.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ziel der Planung ist es, sowohl einen Beitrag zur Deckung des Wohnbauflächenbedarfs in der Gemeinde Heddesheim zu leisten, wie auch den westlichen Ortsrand abzurunden und abzuschließen. Die für das Planungsziel unvermeidliche Flächeninanspruchnahme wird zum einen effizient für bauliche Zwecke genutzt zum anderen soweit begrenzt, dass eine ausreichend Durchgrünung sichergestellt ist.

Die Umweltprüfung hat gezeigt, dass im Plangebiet keine Flächen und Schutzgüter von besonderer Funktion oder Bedeutung betroffen sind. Aus der historischen und auch derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung resultiert eine überwiegend geringe und nur selten mittlere Bedeutung bzw. Wertigkeit der Flächen.

Aus diesem Grund ist die geplante Durchgrünung und Eingrünung des Gebietes mittels öffentlicher und privater Grünflächen in geeigneter Qualität und einschließlich erforderlicher Versickerungsflächen geeignet, die Beeinträchtigungen durch die Flächeninanspruchnahme am Eingriffsort vollständig auszugleichen und das Baugebiet in die Landschaft einzubinden.

Planungsgrundlagen und Literaturverzeichnis

Institut für Faunistik: Plangebiet „Westlich der Uhlandstraße“ der Gemeinde Heddesheim, Prüfung auf Feldhamstervorkommen. –Heiligkreuzsteinach, Juli 2007.

LFU Baden Württemberg: Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten Ba-Wü- Karlsruhe 1992.

LFU Baden Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung; Oktober 2005

LFU Baden Württemberg: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, August 2005

Nachbarschaftsverband Heidelberg – Mannheim: Flächennutzungsplan 2015/ 2020. - Mannheim, 15.07.2006.

Nachbarschaftsverband Heidelberg – Mannheim: Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2015. - Mannheim, 1999.

Nachbarschaftsverband Heidelberg – Mannheim: Klimauntersuchung. – Mannheim, Juni 2002.

Regionalverband Unterer Neckar (Hrsg.): Regionalplan Unterer Neckar. – Mannheim, 1994.

Töniges GmbH, Beratende Geologen und Ingenieure: Erschließung des Baugebietes „Westlich der Uhlandstraße“ in Heddesheim. Sinsheim, 07. September 2007.

Umweltministerium Baden Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, September 1995