



# **Bebauungsplan "Am Bild - 2014"**

in der Gemeinde Wattenheim  
Kreis Bad Dürkheim

## **Umweltbericht**

mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung



Mai 2019





### **Auftraggeber**

Gemeinde Wattenheim  
Von-Blumencron-Ring 5  
67319 Wattenheim

Wattenheim,

den

---

Herr Andreas Werle  
- Ortsbürgermeister -

### **Bearbeiter**

igr AG  
Luitpoldstraße 60 a  
67806 Rockenhausen

Rockenhausen,

im Mai 2019

---

(Stempel, Unterschrift)



## **Gliederung**

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
1.1	Vorhabenbereich/Ziele und Inhalte der Planung	6
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	7
1.3	Stellungnahmen aus den Verfahren nach § 3 und § 4 BauGB mit Umweltrelevanz	9
<b>2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes</b>	<b>16</b>
2.1	Bestandsaufnahme	16
2.1.1	Naturräumliche Gliederung	16
2.1.2	Relief/Geologie	16
2.1.3	Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation/hpnV	17
2.2	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	17
2.2.1	Schutzgut Fläche	17
2.2.2	Schutzgut Boden	20
2.2.3	Schutzgut Wasser	20
2.2.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	20
2.2.5	Schutzgut Luft, Klima	21
2.2.6	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	21
2.2.7	Schutzgut Landschaft	22
2.2.8	Schutzgut kulturelles Erbe	22
2.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	23
2.4.1	Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung	23
2.4.2	Kumulierung von Vorhaben	28
2.4.3	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	29
2.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	29
2.5.1	Landespflegerische Maßnahmen im Plangebiet	30
2.5.2	Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des Plangebietes	32
2.5.3	Wirkungen der Maßnahmen auf die Schutzgüter	33
<b>3.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>35</b>
<b>4.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>36</b>
4.1	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	36
4.2	Verfahrensablauf	36
4.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	36
<b>5.</b>	<b>Quellen der Umweltprüfung</b>	<b>37</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Plangebietes in der Gemeinde Wattenheim	6
Abbildung 2	Luftbild des Plangebietes	7
Abbildung 3	Landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet (Blickrichtung nach Osten)	18
Abbildung 4	Landwirtschaftliche Fläche (Blickrichtung nach Südosten)	18
Abbildung 5	Landwirtschaftliche Nutzung, vorhandene Wirtschaftswege (Blickrichtung nach Westen)	19
Abbildung 6	Vorhandener Weg und Hecken im nordwestlichen Bereich des Plangebietes (Blickrichtung nach Nordwesten)	19

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung	29
-----------	---	----

## Quellenangaben

### Geobasisdaten

Für die Abbildungen werden teilweise Grundlagen des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo) verwendet (© GeoBasis-DE/LVermGeoRP2002-10-15/Open Data: GeoBasis-DE/LVermGeoRP2019, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])

## Anhänge

<b>Anhang 1</b>	Abarbeitung Eingriffsregelung
<b>Anhang 1.1</b>	Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung
<b>Anhang 1.2</b>	Bestandsplan
<b>Anhang 1.3</b>	Konflikt- und Maßnahmenplan
<b>Anhang 1.4</b>	Externer Maßnahmenplan
<b>Anhang 1.5</b>	Pflanzliste
<b>Anhang 2</b>	Abwägungen
<b>Anhang 2.1</b>	Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB und Abwägung der Stellungnahmen
<b>Anhang 2.2</b>	Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB und Abwägung der Stellungnahmen
<b>Anhang 2.3</b>	Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
<b>Anhang 3</b>	Baulückenkataster zum Nachweis potenzieller Bauflächen im Innenbereich (igr AG, 2018)



- Anhang 4** Schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geräuschimmissionen durch einen benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb (geplante Silos und bestehender Betrieb) einschließlich notwendiger Fahrvorgänge nachts (ISU mbH, 2012)
- Anhang 5** Schalltechnische Untersuchung zum Baugebiet "Am Bild", Gemeinde Wattenheim, Kreis Bad Dürkheim (igr AG, 2013)
- Anhang 6** Gutachten zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des Baugebietes auf die angrenzenden Ortsstraßen (igr AG, 2013)
- Anhang 7** Prüfung unserer schalltechnischen Untersuchung vom 22.08.2012 zum Bebauungsplan "Am Bild" der Gemeinde Wattenheim auf Aktualität und gegebenenfalls Überarbeitung (ISU mbH, 2017)
- Anhang 8** Stellungnahme Gewerbelärm/Lärmschutz im geplanten Mi (Wattenheim, Bebauungsplan "Am Bild 2014"), FIRU Gfl mbH 2017
- Anhang 9** Geotechnischer Bericht Neubaugebiet "Am Bild", Wattenheim, Baugrunduntersuchung (Umweltgeotechnik 2017)
- Anhang 10** Stellungnahme zum Gutachten Ergänzende Geotechnische Erkundung (Umwelttechnik 2017)

## 1. Einleitung

### 1.1 Vorhabenbereich/Ziele und Inhalte der Planung

Die Gemeinde Wattenheim möchte am östlichen Ortsrand ein Baugebiet erschließen, um dem örtlichen Bedarf an Wohnbauflächen nachzukommen. Dazu wird der Bebauungsplan "Am Bild" aufgestellt. Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hettenleidelheim ist die Fläche bereits als geplante Wohnbaufläche dargestellt.

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand der Gemeinde südlich eines landwirtschaftlichen Weges, der an die Straße "Am Leininger Weg" angebunden ist. Im Süden und im Osten grenzt der Geltungsbereich an landwirtschaftliche Flächen an. Im nördlichen Bereich sowie im südlichen Bereich verlaufen jeweils zwei landwirtschaftliche Wege, die in die "Leininger Straße" einmünden. Beide Straßen sollen für die zukünftige Erschließung des Baugebietes genutzt werden.

Der Bebauungsplan sieht für das ca. 4,29 ha große Plangebiet ein Wohn- und Mischgebiet mit 37 Baugrundstücken vor.



Abbildung 1 Lage des Plangebietes in der Gemeinde Wattenheim



Abbildung 2 Luftbild des Plangebietes

## 1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

### Fachgesetze

Um die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB 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 Beeinträchtigungen 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.



## Fachplanung

### Landesentwicklungsplanung

Die Ortsgemeinde Wattenheim liegt in einem Bereich, der im LEP IV als "landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus" sowie als "großräumig bedeutsamer Freiraumschutz" dargestellt ist. Der östliche Teil von Wattenheim ist außerdem als "landesweit bedeutsamer Bereich für die Landwirtschaft" ausgewiesen.

Diese Darstellungen werden von der Planung nicht berührt.

### Regionalplanung

Es gilt der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar nach Art. 5 Abs. 5 Satz 3 des Staatsvertrages mit Datum vom 15.12.2014 für den baden-württembergischen und den rheinland-pfälzischen Teil des Vorhabengebietes verbindlich. Der für die Bebauung vorgesehene Bereich befindet sich laut der Raumnutzungskarte - Blatt West des Einheitlichen Regionalplanes Rhein-Neckar (Satzungsbeschluss vom 27.09.2013) in einem als "Siedlungsfläche Wohnen - Planung" ausgewiesenen Bereich.

### Flächennutzungsplan

Im derzeitigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hettenleidelheim 2012 sind für das Plangebiet ein geplantes Wohngebiet sowie landwirtschaftliche Flächen dargestellt. Des Weiteren ist im Flächennutzungsplan eine oberirdische Versorgungsleitung (20 kV-Leitung) der Pfalzwerke eingetragen. Südlich des Plangebietes, in einem Abstand von ca. 60 m, grenzt ein Wasserschutzgebiet der Zone III an.

Das Plangebiet entwickelt sich nicht komplett aus dem Flächennutzungsplan. Da der im Flächennutzungsplan dargestellte südliche Bereich hinsichtlich der Entwicklung problematisch ist, wurde das gesamte Plangebiet etwas nach Norden verschoben. Der Flächennutzungsplan ist dahingehend anzupassen.

Da sich das Plangebiet in einem kleinen Teilbereich auf einer Vorrangfläche für die Landwirtschaft ausdehnte, wurde bereits ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt, um die Abweichung von den Zielen der Raumplanung zu ermöglichen. Dieses Zielabweichungsverfahren wurde bereits positiv beschieden.

### Landschaftsplan

In der Biotoptypenkartierung zum Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Hettenleidelheim sind die Flächen des Plangebietes als Ackerland sowie der nordwestliche Teilbereich als Wiese mittlerer Standorte dargestellt.

### Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS-Planung)

In der Planung vernetzter Biotopsysteme für den Bereich Kreis Bad Dürkheim sind im Bereich des Plangebietes im Bestandsplan sowie in der Zielekarte keine Darstellungen vorhanden.



### Schutzgebiete

Die Gemeinde Wattenheim liegt in der Entwicklungszone des Naturparks "Pfälzerwald". Andere bundes- oder europarechtliche Schutzkategorien kommen im Plangebiet nicht vor.

Biotoptypen des Biotopkatasters sind im Geltungsbereich und im weiteren Umfeld keine erfasst.

### **1.3      Stellungnahmen aus den Verfahren nach § 3 und § 4 BauGB mit Umweltrelevanz**

Das Baugebiet wurde bereits in den Jahren 2007 bis 2008 inhaltlich bearbeitet. Im Gemeinderat wurden mehrere Varianten diskutiert, um die neu gewonnenen Erkenntnisse von Anfang an in das Bebauungsplanverfahren einfließen lassen zu können. Durch den Verkauf des alten Hauptgebäudes, das als Pension und Gaststätte genutzt wurde, ergab sich eine städtebauliche Notwendigkeit, diesen Bereich neu zu ordnen. Deshalb wurde dieser bebaute Bereich, der nichts mit einem Aussiedlerhof zu tun hat, in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinzugenommen, um hier eine notwendige städtebauliche Neuordnung vornehmen zu können. Der Gemeinderat hat am 30.05.2014 beschlossen, somit den Bebauungsplan neu zu beginnen. Am 30.05.2014 hat der Gemeinderat den Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB für das nun beginnende Bebauungsplanverfahren "Am Bild - 2014" gefasst.

Aufgrund der Erweiterung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes um ein Mischgebiet im Nordwesten und einer Fläche für die Regenwasserbewirtschaftung im Süden wurde das erneute frühzeitige Beteiligungsverfahren vom 30.01.2017 bis 03.03.2017 durchgeführt. Parallel hierzu wurden auch die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange angeschrieben, mit der Bitte bis zum 03.03.2017 eine Stellungnahme zum Vorentwurf des Bebauungsplanes "Am Bild 2014" abzugeben.

Der 2. Verfahrensschritt erfolgte vom 03.04.2018 bis 04.05.2018.

Es folgen die Stellungnahmen mit umweltrelevanten Thematiken.

#### Stellungnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer:

vom 26.01.2017:

Es wird zur Kenntnis gegeben, dass im unmittelbaren Bereich des Plangebietes keine archäologischen Fundstellen verzeichnet sind. Bei der Vergabe der Erdarbeiten ist die ausführende Baufirma vertraglich zu verpflichten, den Beginn der Arbeiten anzuzeigen, damit eine Überwachung der Direktion Landesarchäologie erfolgen kann. Des Weiteren sind die Bestimmungen des Denkmalschutz- und Pflegegesetzes vom 23.03.1978 (GVBl. 1978, Nr. 10, Seite 159 ff.) einzuhalten. Jeder archäologische Fund ist unverzüglich zu melden, damit eine Sicherung der Fundstelle erfolgen kann.

Die Anregungen und Hinweise werden zur Kenntnis genommen und entsprechend berücksichtigt und in Kap. 2.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter berücksichtigt.



vom 25.04.2018:

In der Stellungnahme zum 2. Verfahrensschritt wurden keine neuen Hinweise vorgetragen, die alten Hinweise lediglich wiederholt.

Stellungnahme vom Landesbetrieb Mobilität Speyer:

vom 31.01.2017:

Es wird zur Kenntnis gegeben, dass entsprechende Lärmschutzmaßnahmen sicherzustellen sind. Diese Lärmschutzmaßnahmen müssen den Erfordernissen des § 1 Abs. 6 Nr. 1 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie den zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung bzw. Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen im Innen- und Außenbereich in ausreichendem Maß Rechnung tragen.

Des Weiteren wird zur Kenntnis gegeben, dass die erforderliche Unterquerung der K 32 mittels Regenwasserkanal nach Süden zum Rothbach eine Inanspruchnahme von Straßeneigentum erfolgt. Diesbezüglich ist vor Beginn der Arbeiten eine vertragliche Regelung erforderlich. Dem Landesbetrieb Mobilität Speyer sind daher rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten die Planunterlagen vorzulegen. Außerdem ist sicherzustellen, dass sowohl der Rothbach, als auch in der Weiterführung der Durchlass unter der L 520 ausreichend für das zusätzliche Wasser dimensioniert sind.

Im weiteren Verfahren wird um Mitteilung bezüglich der externen Ausgleichsfläche gebeten, damit eine Beurteilung seitens des Landesbetriebes Mobilität Speyer hinsichtlich eventuell berührter Belange durchgeführt werden kann.

Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen und werden entsprechend berücksichtigt.

vom 12.04.2018:

Hier wurden keine neuen Hinweise vorgetragen. Es sollte aber auf Hangstabilität geachtet und Schäden bei der Querung der K 32 vermieden werden, was keine Umweltinformation darstellt.

Stellungnahme vom BUND Rheinland-Pfalz:

vom 02.02.2017:

Der BUND spricht sich gegen die geplante Errichtung des Neubaugebietes "Am Bild 2014" aus. Die landwirtschaftliche Fläche sollte erhalten bleiben. Alle Kommunen sollten sparsamer mit der Erschließung neuer Baugebiete umgehen. Daher sollten die "Möglichkeiten" alter Flächennutzungspläne nicht mehr voll ausgenutzt werden. Eine Ausweisung von 35 bis 40 Bauplätzen ist mit dem Begriff der Eigenentwicklung nicht mehr vereinbar. Ebenso ist diesbezüglich eine erhebliche Zunahme des individuellen Kfz-Verkehrs zu befürchten, da kein Bahnanschluss und kein ausreichender Busverkehr existiert.

Diese Anmerkungen und Hinweise werden zur Kenntnis genommen.



vom 13.04.2018:

Es wurde nochmals auf die Anregungen und Hinweise vom 02.02.2017 verwiesen und Kritik an den Ausgleichsmaßnahmen im Wald geübt. Es wird aber an der Planung festgehalten.

Stellungnahme vom Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e. V.:

vom 16.02.2017:

Es wird zur Kenntnis gegeben, dass die geplante Baumaßnahme erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild verursacht. Die erheblichen Bedenken werden jedoch zurückgestellt, wenn folgende Punkte beachtet werden:

- Die Ausgleichsflächen sollen nicht in der Nähe zu befestigten Wegen geplant werden.
- Die Ausgleichsflächen sollten mindestens 40 % mit Sträuchern bepflanzt werden. Der Rest sollte mit Gräsern und Kräutern angelegt werden. So entstehen wertvolle Biotope für die unterschiedlichen freilebenden Tierarten.

Die Anregungen und Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

vom 09.05.2018:

Es wurden keine neuen Hinweise vorgetragen. Es wurde empfohlen, Ausgleichsmaßnahmen nicht an befestigten Wegen zu planen, um Unfallschwerpunkte durch Wild zu vermeiden. Die Anregungen wurden teilweise beachtet.

Stellungnahme vom Landesamt für Geologie und Bergbau:

vom 21.02.2017:

Das Landesamt für Geologie und Bergbau hat folgende Anregungen, Hinweise und Bewertungen zum Bergbau und Altbergbau gegeben:

Eine Prüfung ergab, dass sich der Bereich des Bebauungsplanes "Am Bild - 2014" von dem auf Eisen und Kupfer verliehenen, bereits erloschenen Bergwerksfeld "Eichins Kupferberg" überdeckt wird. In dem in Rede stehenden Gebiet ist für das Bergwerk "Eichins Kupferberg" kein Altbergbau dokumentiert. Es wird darauf hingewiesen, dass für mehrere Punkte in der Gemarkung Wattenheim Aufzeichnungen über untertätigen Abbau von Kupfer-, Silber- und Eisenerz vorliegen.

Es werden Hinweise auf einen Stollen ca. 120 m nordwestlich des Plangebietes gegeben, Bezug nehmend auf die Monografie von Hans Walling "Der Erzbergbau in der Pfalz". Ebenso folgen Aussagen zu einem ehemaligen Kupferbergbau ca. 80 m westlich des Bebauungsplangebietes. Es wird darauf hingewiesen, dass ebenso nicht dokumentierter historischer Bergbau stattgefunden haben kann.

Aufgrund der gegebenen Hinweise wird für das geplante Bauvorhaben die Einbeziehung eines Baugrundberaters bzw. Geotechnikers empfohlen. Hinsichtlich dem Thema Boden und Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u. a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen. Für Neubauvorhaben werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen.



Bezüglich der Radonprognose ergeht der Hinweis, dass sich das Plangebiet in einem Bereich mit intensiver Bruchtektonik befindet. Hier herrscht ein erhöhtes bis hohes Radonpotenzial und kann auch nicht ausgeschlossen werden. Infolgedessen werden Radonmessungen in der Bodenluft des Bauplatzes oder Baugebietes dringend empfohlen. Die Ergebnisse der Radonmessungen sollten unverzüglich mitgeteilt werden, damit in anonymisierter Form die Radonprognosekarte für Rheinland-Pfalz fortgeschrieben werden kann.

Das Landesamt für Geologie und Bergbau empfiehlt, die Messungen in einer Baugebietsfläche an mehreren Stellen mit mindestens 6 ha durchzuführen. Die Anzahl kann aber in Abhängigkeit von der geologischen Situation variieren.

Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und entsprechend berücksichtigt.

vom 09.05.2018:

Es wurden keine neuen Hinweise vorgetragen. Die Hinweise in den Unterlagen wurden bestätigt.

Stellungnahme von der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Gewerbeaufsicht:

vom 21.02.2017:

Gegen den Bebauungsplan "Am Bild - 2014" der Ortsgemeinde Wattenheim werden erhebliche Bedenken vorgebracht. Auf dem Flurstück Nr. 944 sollen drei Siloanlagen errichtet und betrieben werden. Die nach TA Lärm zulässigen Lärmwerte können im dortigen Bereich für ein allgemeines Wohngebiet nicht eingehalten werden. Der Bebauungsplan sollte dementsprechend nach dem vorgelegten Lärmgutachten geändert werden, damit die zulässigen Werte gemäß TA Lärm nicht überschritten werden.

Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen und ein entsprechendes Lärmgutachten wurde durchgeführt (siehe Kap. 2.4.1 Schutzgut Mensch und Anhang 4, 7).

vom 17.05.2018:

Zu den bereits erfolgten Hinweisen vom 21.02.2017 wurde noch empfohlen, die Nutzung von Wärmepumpen zu verbieten oder stark einzuschränken. Der Empfehlung wurde aus Klimaschutzgründen nicht entsprochen.

Stellungnahme von der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz:

vom 22.02.2017:

Es wird darauf hingewiesen, dass Schmutzwasser leitungsgebunden zu entsorgen und einer entsprechenden Abwasserbehandlung zuzuführen ist.

Zur Niederschlagswasserbewirtschaftung fanden mehrere Gespräche statt, zuletzt am 16.02.2017. Der bis zum heutigen Datum abgestimmten Version wird vom Grundsatz, insbesondere auch wegen der Bereitstellung von zusätzlichen Ausgleichsvolumen, zugestimmt. Für die beabsichtigte Einleitung aus dem Regenrückhaltebecken ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich und zu beantragen.



Des Weiteren wird angeregt, dass Niederschlagswasser zur Gartenbewässerung zu nutzen.

Sollten im Plangebiet im Zuge der Bauarbeiten Altablagerungen, Altstandorte gefunden werden, so ist die SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Neustadt umgehend zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Das Baugebiet befindet sich in der Zone III des Wasserschutzgebietes "Rothbachtal" zugunsten der Verbandsgemeinde Hettenleidelheim. Die Rechtsverordnung sowie das Merkblatt "Bauarbeiten im Wasserschutzgebiet" sind zu beachten. Das Niederbringen von Bohrungen, z. B. für Erdwärmesonden, bedarf einer gesonderten wasserrechtlichen Prüfung.

Die Ver- und Entsorgung hat durch die öffentliche Wasserversorgung bzw. Entsorgung zu erfolgen.

Die Anregungen und Hinweise werden zur Kenntnis genommen und beim Schutzgut Wasser entsprechend berücksichtigt.

vom 20.04.2018:

Es wurden keine neuen Hinweise vorgetragen und lediglich auf die Vorgaben der DWA A 102 ergänzend hingewiesen, was bei der Erstellung des Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes beachtet wurde.

#### Stellungnahme vom NABU Eisenberg/Leinigerland:

vom 20.02.2017:

Der NABU sieht generell die Ausweisung des Baugebietes aufgrund der vorgenommenen Untersuchungen und der Begründung des Vorhabens in seiner Fläche als maßvoll an. Deshalb bestehen gegen die Umnutzung in ein Baugebiet keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Bauvorhaben.

Es wird darauf hingewiesen, dass anders als im BNatSchG im LNatSchG von Rheinland-Pfalz die Möglichkeiten von Ausgleichsmaßnahmen noch vor Kompensationsmaßnahmen geprüft werden müssen.

Die in den Randbereichen des Plangebietes sowie durch die nicht näher bezeichneten Maßnahmen innerhalb des Plangebietes werden nicht für ausreichend erachtet.

Insgesamt wird die Absicht der Eingrünung in den Randbereichen des Baugebietes begrüßt. Es ergeht der Hinweis, dass dort einheimische, heckenbildende Sträucher sowie einige vereinzelte Hochstamm-bäume (insbesondere Obstbäume) zu pflanzen sind. Bei der Bepflanzung sollte eine mindestens dreireihige Anpflanzung von Heckensträuchern erfolgen, um die ökologische Funktion von Hecken für z. B. Tiere der Feldflur, wie der Goldammer, Rebhuhn, Fasan oder Hase, zu gewährleisten.

Des Weiteren wird der große Grünbereich im südlichen Bereich des Plangebietes begrüßt, in dem Versickerungsmulden das Oberflächenwasser naturnah versickern lassen. Hier ist eine Beachtung der Vernetzung mit den geplanten grünen Randbereichen zu beachten.



Es ergeht der Hinweis, dass seit zwei Jahrzehnten ein dramatischer Rückgang der Feldvögel (z. B. Feldlerche, Grauammer und Rebhuhn) zu verzeichnen ist. Das geplante Baugebiet führt zu einem Verlust von landwirtschaftlicher Fläche (Ackerland) und somit zu einem Verlust von potenziellem Lebensraum sowie potenziellen Brutgebieten in der Ackerflur für diese Tierarten. Hierfür wäre es gegeben, Ausgleichsmaßnahmen zu entwickeln, die die gleichartige Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes ermöglichen.

In Betracht käme die Umsetzung von folgenden Ausgleichsmaßnahmen: Anlage von Heckenstrukturen entlang bereits vorhandener Feldwege, Förderung und Anlage von Feldsäumen und Ackerblühstreifen und Anlage von Lerchenfenstern bei der Bewirtschaftung der Äcker.

Die Anregungen und Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und werden soweit möglich berücksichtigt.

Zur Offenlage wurde keine Stellungnahme abgegeben.

#### Stellungnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Rheinland-Pfalz, Landesdenkmalpflege:

vom 03.03.2017:

Es wird zur Kenntnis gegeben, dass sich im geplanten Baugebiet ein Einzeldenkmal, das Wegekreuz, bei Leininger Straße 11 befindet. Dieses Einzeldenkmal ist Bestandteil der Denkmalliste und genießt infolgedessen Erhaltungs- und Umgebungsschutz laut §§ 2 und 4 Abs. 1 DSchG.

Eine genaue Prüfung im Einzelfall ist bei dem jetzigen Planungs- und Verfahrensstand noch nicht möglich. Deshalb wird um weitere Beteiligung gebeten.

vom 15.05.2018:

Es wurden keine weiteren Hinweise vorgetragen.

#### Stellungnahme von der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz:

vom 02.03.2017:

Es wird zur Kenntnis gegeben, dass die vollständige Einbeziehung des Grundstückes Plan-Nr. 947/1 in den nordöstlichen Teil des Plangebietes kein Einverständnis gegeben wird. Dies steht nicht nur im Widerspruch zur regionalplanerischen ausgewiesenen landwirtschaftlichen Vorrangfunktion, sondern kann auch vor dem Hintergrund, dass durch das Plangebiet bzw. südlich davon bereits landwirtschaftliche Flächen unwirtschaftlich verkürzt werden, aus agrarstruktureller Sicht unter keinen Umständen hingenommen werden.

Planexterne Kompensationsflächen sind entweder auf den planungsbedingt verbleibenden Restflächen im Süden oder durch ökologische Waldumbaumaßnahmen in der näheren Umgebung umzusetzen.

Bei Überschreitung von Grenzwerten der TA Lärm für ein Wohngebiet sind entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen. Darunter fallen aktive Schallschutzmaßnahmen und passive Schallschutzvorkehrungen an schutzbedürftigen Gebäuden bzw. Räumen.



Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt. Bezüglich der weiterhin benötigten externen Ausgleichsflächen wird sich einer Maßnahme im Waldbereich (Ökokonto Wattenheim - Umwandlung von Wald in Waldwiese) bedient. Die Hinweise bezüglich TA Lärm wurden durch das entsprechende Lärmgutachten berücksichtigt und Schutzmaßnahmen wurden festgelegt (siehe Kap. 2.4.1 Schutzgut Mensch).

vom 15.05.2018:

Es wurden Bedenken zum geplanten Spielplatz hinsichtlich des Schutzes der Kinder geäußert. Des Weiteren wurde der Vorschlag unterbreitet, auf die Ausgleichsfläche im Norden zu verzichten, da sie nach Aussage der Landwirtschaftskammer rechnerisch nicht erforderlich sei. Es wurde erklärt, dass die südlich festgesetzte landwirtschaftliche Fläche zu klein sei und vorgeschlagen, den Spielplatz hierher zu verlagern. Sonstige Hinweise sind ohne Umweltrelevanz. Die Hinweise wurden geprüft und nicht berücksichtigt.

#### Stellungnahme der Pollichia Bad Dürkheim:

vom 01.03.2017:

Es wird zur Kenntnis gegeben, dass sich gegen die geplante Errichtung eines Neubaugebietes weiterhin ausgesprochen wird. Die landwirtschaftliche Fläche sollte erhalten bleiben.

Dieser Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Zur Offenlage wurde keine Stellungnahme abgegeben.

#### Stellungnahme der Kreisverwaltung Bad Dürkheim, Bauen und Umwelt, Untere Naturschutzbehörde:

vom 03.05.2018:

Forderung keine Ausgleichsflächen auf privaten Flächen umzusetzen. Den Ausgleichsmaßnahmen wird zugestimmt.

Die Planung wird nicht geändert. Die Eingrünungsmaßnahmen bleiben auf Privatflächen und werden seitens des Erschließungsträgers umgesetzt. Die Ausgleichsmaßnahmen werden privatrechtlich gesichert, sodass die Umsetzung sichergestellt ist.

Die sonstigen Stellungnahmen enthielten keine Hinweise zu Umweltinformationen. Alle Stellungnahmen und deren Berücksichtigung in der Planung (Abwägung) können dem Anhang 2 entnommen werden.



## **2. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um 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.

### **2.1 Bestandsaufnahme**

#### **2.1.1 Naturräumliche Gliederung**

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

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum "Leininger Sporn" (170.03) der naturräumlichen Großlandschaft "Haardtgebirge" (17).

Im Norden grenzt der Landschaftsraum "Eisenberger Becken" (227.6) der Großlandschaft "Nördliches Oberrhein-Tiefland" (22/23) an.

Als Leininger Sporn bezeichnet man den markant aufragenden, stark herausgehobenen Vorsprung des Buntsandsteingebirges Pfälzer Wald gegen das Nördliche Oberrheintiefland zwischen dem Haardtrand im Osten und dem Eisenberger Becken im Norden. Der Sporn weist im Süden über dem Isenachtal Höhen bis 516 m ü. NN (Rahnfels) auf und fällt nach Norden bzw. Nordosten bis auf 360 m ü. NN bis 320 m ü. NN ab.

Zum Haardtrand setzt sich der Leininger Sporn durch steile bewaldete Flanken deutlich ab, wenn auch bereichsweise Verzahnungen durch in den Wald vordringende Weinberge, Wiesen und Brachen gegeben sind. Im Nordosten sind die Höhengiedlungen Neuleiningen und Battenberg durch ihre Randlage auf der Kante des Sporns zur Ebene weithin sichtbar und fallen durch ihre mittelalterlichen Burganlagen sofort ins Auge.

#### **2.1.2 Relief/Geologie**

Das Baugebiet liegt auf einer Höhe von 300 m ü. NN bis 330 m ü. NN. Das Gelände steigt von Süden nach Norden deutlich an.

Gemäß der Geologischen Übersichtskarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz handelt es sich bei dem geologischen Untergrund um Buntsandsteine aus den mittleren und oberen Trias.



Die Buntsandsteine werden in Mittel- bis Grobsandstein unterschieden und weisen eine grau- bis hellrote, oben violett- oder braunrote Farbgebung auf. Die Kornbindung ist sehr variabel und kommt teilweise als konglomeratische Formgebung oder als basal quarzitisches Form vor (Karlstal-Felszone). Im oberen Bereich sind die Sandsteine tonig gebunden und mit einem hohen Glimmeranteil versehen.

### 2.1.3 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 nördlichen Teil des Plangebiets 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. Im südlichen Teil wäre mit einer mäßig basenreichen, mäßig frischen bis frischen Variante eines Hainsimsen-Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwaldes (*Melico-* bzw. *Asperulo-Fagetum luzuletosum*) zu rechnen.<sup>1</sup>

## 2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

### 2.2.1 Schutzgut Fläche

Die Flächen im Plangebiet werden vorwiegend als Acker intensiv genutzt. Im Nordwesten existieren Rasenflächen, die von einer Baumreihe gesäumt werden. Entlang des Wirtschaftsweges stehen in der Mitte des Geltungsbereiches verschiedene Gebüsche. Ebenso existiert im nordwestlichen Bereich eine Bebauung.

Im Westen grenzt die bestehende Siedlungsbebauung von Wattenheim an und im Norden, Osten und Süden wird die Ackernutzung fortgeführt.

Insgesamt handelt es sich um eine Bruttobaulandfläche von 42 872 m<sup>2</sup>, wo von jedoch 21 662 m<sup>2</sup> als Nettobaulandfläche dienen.

---

<sup>1</sup> gemäß Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rh-Pf (LANIS)



Abbildung 3 Landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet (Blickrichtung nach Osten)



Abbildung 4 Landwirtschaftliche Fläche (Blickrichtung nach Südosten)



Abbildung 5 Landwirtschaftliche Nutzung, vorhandene Wirtschaftswege (Blickrichtung nach Westen)



Abbildung 6 Vorhandener Weg und Hecken im nordwestlichen Bereich des Plangebietes (Blickrichtung nach Nordwesten)



### **2.2.2 Schutzgut Boden**

Der Boden gehört zum Schutzgut aufgrund seiner natürlichen und funktionellen Nutzungsmöglichkeiten zur Lebensgrundlage des Menschen. Ebenso übernimmt der Boden wichtige Funktionen hinsichtlich des Naturhaushaltes von Flora und Fauna. Er ist entscheidend für die Funktionen im Wasserhaushalt und beim Kohlenstoffkreislauf. Seine Entstehungsgeschichte kann lange geologische Zeiträume umfassen und kann durch kurzzeitige Eingriffe des Menschen entscheidend verändert werden. Diese Eingriffe können in diesem Sachverhalt durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens entstehen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Ackerfläche. Anhand der Bodenschätzungskarten des LBG ist im Planungsgebiet mit Bodenarten in Form von sandigem Lehm (sL), stark lehmigem Sand (SL), Lehm (L) und Ton (T) zu rechnen. Aufgrund der teilweise intensiven Bewirtschaftung ist davon auszugehen, dass der Boden bereits mehr oder weniger stark anthropogen überformt ist.

### **2.2.3 Schutzgut Wasser**

Das geplante Baugebiet liegt teilweise in der Zone III des Wasserschutzgebietes "Rothbachtal". Südlich des geplanten Bebauungsgebietes "Im Tal" verläuft der Rothbach, der im nordöstlichen Pfälzerwald entspringt und in Richtung Osten in den Eckbach fließt.

Gemäß den Informationen des Geoportals Wasser der Wasserwirtschaftsverwaltung von Rheinland-Pfalz herrscht im südlichen Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von 121 mm/a. Das Grundwasser wird als schwach versauert eingestuft. Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist eine Grundwasserneubildungsrate von 77 mm/a vorhanden.

### **2.2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### Pflanzen

Im Plangebiet befinden sich vorwiegend Ackerflächen und Grünlandflächen. Lediglich im Randbereich können Kleingehölze, wie Ziergewächse und Kleinbüsche, ausgemacht werden. Entlang der Wegenetze existiert ein Saum.

Insgesamt handelt es sich vorwiegend um intensiv genutzte Ackerflächen, die keine ökologisch hochwertigen Flächen darstellen.

#### Tiere, biologische Vielfalt/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 Ackerflächen 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 Goldammer/*Emberiza citrinella* oder Bachstelze/*Motacilla alba*, zu rechnen.

### 2.2.5 Schutzgut Luft, Klima

Die Ortsgemeinde Wattenheim liegt großräumig betrachtet in der gemäßigten Klimazone, die durch ein kühlgemäßigtes, ozeanisches Westwindklima geprägt ist. Das lokale Klima im geplanten Baugebiet wird durch verhältnismäßig trockene Luftmassen geprägt, da sich diese vor den Erhebungen des Pfälzerwaldes im Westen abregnen. Die klimatischen Bedingungen können im geplanten Baugebiet mit folgenden Faktoren bezeichnet werden:

- Mittlere Jahrestemperatur: 8 °C
- Mittlere Sommertemperatur: 16 °C bis 17 °C
- Mittlere Wintertemperatur: 0 °C bis 1 °C
- Gemittelte Niederschlagsmenge: 550 mm bis 650 mm im Jahr

Durch die vorgesehene Versiegelung und Überbauung der vorhandenen intensiv genutzten Ackerfläche gehen keine hochwertig ökologischen Offenlandflächen verloren. Betrachtet man die Versiegelung des Gebietes kleinklimatisch, wird deutlich, dass eine geringe Aufheizung durch die bebaute Fläche erfolgen wird. Dieser Aufheizung sollte man durch eine angemessene Begrünung im geplanten Gebiet Sorge tragen, da Bäume und Gehölzstrukturen einen entscheidenden Beitrag zur Erhaltung der Frischluftproduktion und zur Luftreinhaltung leisten.

### 2.2.6 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

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.

Der Erholungswert des Geltungsbereiches ist als gering zu bewerten. Das angrenzende Wegenetz kann weiterhin zum Spaziergehen genutzt werden und dient damit der Feierabend- und Naherholung.

Von Süd nach Nord verläuft quer über das geplante Baugebiet eine 20 kV-Freileitung. Es wird geprüft, ob eine Erdverkabelung der Freileitung hinsichtlich der Kosten realisierbar ist.

Im nordwestlichen Bereich grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb an, wodurch entsprechender Lärm entsteht. Auch die angrenzenden Straßenzüge verursachen bereits durch fahrende Pkw im jetzigen Zustand Lärm und CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die angrenzenden Offenlandflächen, den Siedlungsbereich und die intensiv genutzten Ackerflächen geprägt.



Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit werden in Kap. 2.4.1 behandelt.

### **2.2.7 Schutzgut Landschaft**

Die Ackerflächen im geplanten Bebauungsgebiet haben einen eher geringen Wert für den ortgebundenen naturnahen Erholungswert. Für das Landschaftsbild stellen die westlich angrenzenden Privatgelände den Siedlungsanschluss dar. Durch die geplante Bebauung wird die Siedlungsfläche der Ortsgemeinde Wattenheim weiter nach Osten verlagert.

Das Landschaftsgut sollte durch eine angemessene Eingrünung im Baugebiet geschützt werden. Deshalb wird die Höhe der geplanten Gebäude an die Höhe der bereits bestehenden Siedlungsgebäude angepasst.

### **2.2.8 Schutzgut kulturelles Erbe**

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

Innerhalb des Plangebietes ist ein Einzeldenkmal, das Wegekreuz, bei Leininger Straße 11, vorhanden. Dieses Einzeldenkmal ist Bestandteil der Denkmalliste und genießt infolgedessen Erhaltungs- und Umgebungsschutz laut §§ 2 und 4 Abs. 1 DSchG.

Sollten weitere archäologische Funde getätigt werden, so ist die Generaldirektion Kulturelles Erbe umgehend zu informieren.

## **2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

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

### Standortalternativen

Bei der Beurteilung von alternativen Standorten stellte sich heraus, dass bei den bestehenden Baulücken keine sofortige Bebauung möglich ist, da diese entweder nicht erschlossen sind oder aufgrund von Eigentumsverhältnissen nicht zur Verfügung stehen. Eine Alternative im Wald, südwestlich vom Plangebiet, wurde bereits vor Jahren diskutiert und geprüft und aus Gründen des Klimaschutzes und der Naherholung verworfen. Eine alternative Fläche weiter westlich wurde aufgegeben, da aufgrund der topografischen Verhältnisse eine wirtschaftliche Erschließung nicht möglich ist. Aufgrund dieser Sachlage wurde der Bereich östlich der Ortsgemeinde Wattenheim als Plangebiet ausgewählt. Es wurde weiterhin eine Untersuchung "Baulückenkataster zum Nachweis potenzieller Bauflächen im Innenbereich" durchgeführt (siehe Anhang 3).



### Ausführungsalternativen am gleichen Ort

Gemäß des BNatSchG 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.

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

### **2.4.1 Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung**

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

#### **2.4.1.1 Baubedingte Eingriffe**

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

### Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Im Zuge des Planvorhabens kann es zu entsprechenden anfallenden Bodenüberschüssen kommen. Die anfallenden Bodenmassen sind entsprechend den LAGA-Bestimmungen zu beseitigen. Auch weitere anfallende Abfälle im Zuge der Baumaßnahme sind ordnungsgemäß zu entfernen.

#### **2.4.1.2 Anlagenbedingte Eingriffe**

- 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:

Bruttobauland:	42 872 m <sup>2</sup>
Nettobauland:	21 662 m <sup>2</sup>
<u>Nettobauland Wohnen:</u>	20 470 m <sup>2</sup>
- Maß der baulichen Nutzung: GRZ 0,4	
- Nebenanlagen 0,1	
- <b>Flächenversiegelung durch Wohnen:</b>	<b>10 235 m<sup>2</sup></b>
<u>Nettobauland Mischgebiet:</u>	1 626 m <sup>2</sup>
- Mi 1: GRZ 0,5; Mi 2: GRZ 0,6; Mi 3: GRZ 0,4	
- Nebenanlagen 0,1 (Mi 1 und Mi 2 sind Bestand)	
- <b>Flächenversiegelung durch Mischgebiet Mi 3:</b>	<b>813 m<sup>2</sup></b>
- <b>Flächenversiegelung durch Spielplatz:</b>	<b>120 m<sup>2</sup></b>
- <b>Flächenversiegelung durch Verkehrsflächen:</b>	<b>2 728 m<sup>2</sup></b>
- <b>Flächenversiegelung durch Ver- und Entsorgungsfläche:</b>	<b>78 m<sup>2</sup></b>
- <b>Flächenversiegelung durch den Gesamteingriff:</b>	<b>13 974 m<sup>2</sup></b>

#### 2.4.1.3 Betriebsbedingte Eingriffe

- geringfügig steigende Lärmbelastungen im Plangebiet sowie in den angrenzenden Straßen
- Anstieg des Trinkwasserverbrauchs

Insgesamt betrifft der Eingriff keine ökologisch hochwertigen Strukturen, da es sich um intensiv genutzte Ackerflächen handelt. Ökologisch besonders sensible Bereiche sind nicht betroffen.

#### Seveso III-Thematik/Störfallbetrieb

Es befinden sich in Bezug auf die KAS-18 keine Betriebsbereiche, die der Störfallverordnung oder der Seveso III-Richtlinie unterliegen, innerhalb der näheren Umgebung (entsprechender Abstand) gemäß KAS.

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



#### **2.4.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Durch das Planvorhaben entsteht auf einer insgesamt ca. 1,4 ha großen Fläche ein Wohn- und Mischgebiet. Des Weiteren erfolgt eine Eingrünung des Plangebietes in den Randbereichen.

Es kommt zu einer Flächenversiegelung durch das geplante Wohngebiet von 10 235 m<sup>2</sup> und durch das Mischgebiet von 813 m<sup>2</sup>. Hier wurde bereits das Maß der baulichen Nutzung (GRZ und Nebenanlagen) mitberücksichtigt. Ebenso entstehen Flächenversiegelungen im Bereich des geplanten Spielplatzes in Höhe von 120 m<sup>2</sup>, durch Verkehrsflächen in Höhe von 2 728 m<sup>2</sup> und durch Ver- und Entsorgungsflächen von 78 m<sup>2</sup>.

K1 - Flächenversiegelung auf einer anrechenbaren Fläche von 13 974 m<sup>2</sup>

Die entstehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden entsprechend durch Kompensationsmaßnahmen (siehe Kap. 2.5) vollständig kompensiert.

#### **2.4.1.5 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 2 - 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.

Des Weiteren wurden bezüglich dem Thema Hangrutsch ein Geotechnischer Bericht und eine ergänzende Stellungnahme (siehe Anhang 9 und 10) erstellt. Aufgrund der vergleichsweise schwach geneigten Topografie des Baufeldes in Kombinationen mit den gewonnenen Erkenntnissen über die Untergrundverhältnisse sind nennenswerte Destabilisierungsprozesse durch ortsbildangepasste Wohnbauungen (vergleichsweise überschaubare Zusatzbeanspruchungen der Untergrundverhältnisse) nicht zu erwarten.



#### **2.4.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

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

- K 3 - 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 in Teilbereichen nicht weiter verstärkt wird.

#### **2.4.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

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 4 - Inanspruchnahme von Biotopen, die als Teillebensraum 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.

#### **2.4.1.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel**

Die Überplanung des Gebietes führt zu steigendem Verkehrsaufkommen sowie zu vermehrten Emissionen. Diese sind insgesamt jedoch als gering bis mittel zu bewerten. Die geländeklimatischen Funktionen des Gebietes werden dadurch wie folgt negativ beeinträchtigt:

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

#### **2.4.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Durch die Erschließung des geplanten Baugebietes mit 37 Bauplätzen kommt es zu zusätzlichem Verkehrsaufkommen:

- K 6 - leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen und steigende Lärmbelastung
- Gewerbelärm im geplanten Mi



Da die Zuwegung über die Leininger Straße und über landwirtschaftliche Wege erfolgt, werden die Anlieger kaum beeinträchtigt.

Aufgrund des Plangebietes angrenzend nördlich an einen landwirtschaftlichen Betrieb (Flurstück Nr. 944) und an geplante Siloanlagen (geplante drei Silos im südlich angrenzenden Bereich, Flurstück Nr. 944) sind Konflikte zu erwarten. Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung durch die Firma ISU mbH durchgeführt, dessen Ergebnis eine Bebauung im Umfeld des landwirtschaftlichen Betriebes und der drei Siloanlagen auch für Wohnnutzung möglich macht. Bei Beachtung der erläuterten Restriktionen in der Schalltechnischen Untersuchung der Firma ISU mbH ist eine Zuordnung schutzbedürftiger Nutzungen im Plangebiet mit dem landwirtschaftlichen Betrieb vertretbar. Auf die möglichen erhöhten Belastungen im Nachtzeitraum und eine empfohlene Grundrissorientierung für Schlafräume ist im Bebauungsplan hinzuweisen (siehe Anhang 4, 7).

Des Weiteren wurde eine Schalltechnische Untersuchung/Stellungnahme Gewerbelärm/Lärmschutz im geplanten Mischgebiet durchgeführt (siehe Anhang 8). Zur Reduzierung der Geräuscheinwirkungen im geplanten Mischgebiet wird die schallmindernde Wirkung einer städtebaulich vertraglichen 3,0 m hohen Lärmschutzwand entlang der Grundstücksgrenze zwischen dem landwirtschaftlichen Betrieb und dem geplanten Mischgebiet geprüft. Als Schutzmaßnahme ist eine Lärmschutzwand (3,0 m hoch und ca. 40,0 m lang) zu errichten.

Durch die geplante Nähe zur BAB A 6 und der Kreisstraße K 32 wurde der Verkehrslärm untersucht. Hier wurde ein entsprechendes Gutachten durchgeführt und im Ergebnis sind keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten. Die Grenzwerte der Bundesimmissionschutzverordnung werden nicht überschritten (siehe Anhang 5).

Ebenso wurde ein Gutachten zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des Baugebietes auf die angrenzenden Ortsstraßen durchgeführt (siehe Anhang 6). Es wurde festgestellt, dass weder eine Beeinträchtigung des Verkehrslärms zu unzumutbaren Beeinträchtigungen führt, als auch die Engstelle in der Speyerer Straße zu einem Konflikt führen wird. Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass sich durch das geplante Baugebiet "Am Bild" minimale Beeinträchtigungen innerhalb der Ortslage ergeben, die kaum wahrnehmbar sind und zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für die bestehenden Wohnnutzungen führen werden.

#### Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Durch das geplante Vorhaben sind keine erhöhten Risiken durch Unfälle und Katastrophen zu erwarten.

#### **2.4.1.10 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Durch die Erschließung und die Bebauung wird das Landschaftsbild verändert.

K 7 - Erweiterung des Siedlungsgebietes



#### **2.4.1.11 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe**

Im Plangebiet befindet sich im südwestlichen Bereich das Denkmal Wegekreuz bei der Leininger Straße 11. Der Aspekt möglicher bisher unentdeckter archäologischer Funde ist bei den weiteren Erdarbeiten zu berücksichtigen. Sobald weitere archäologische Funde lokalisiert werden, ist die entsprechende Behörde zu informieren.

#### **2.4.1.12 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 (intensiv landwirtschaftlich genutzte Böden mit Nährstoffeintrag) sind die Umweltfolgen (z. B. gegenüber einem natürlichen Waldboden oder sonstigen ungenutzten Flächen) als weniger erheblich zu beurteilen.

K 8 - Durch den betriebsbedingten zusätzlichen Verkehr sowie zusätzliche Emissionen werden sämtliche Kompartimente des Naturhaushaltes schutzgutübergreifend beeinträchtigt.

#### **2.4.2 Kumulierung von Vorhaben**

Eine Kumulationswirkung mit anderen im Umfeld vorhandenen und geplanten Vorhaben ist nicht gegeben.



### 2.4.2.1 Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe

Tabelle 1 Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Fläche	Neuversiegelung von Ackerflächen	°°
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung	°°
Wasser	Minimierung der Grundwasserneubildungsrate; Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses	°°
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Inanspruchnahme von Teillebensräumen; Abwanderung auf angrenzende Flächen	°°
Luft, Klima	Vermehrte Emissionen; Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche	°
Mensch und menschliche Gesundheit	erhöhtes Verkehrsaufkommen und steigende Emissionen	°
Landschaft	Vergrößerung des Siedlungskörpers	°°
Kulturelles Erbe	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

### 2.4.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die im Bebauungsplan dargestellte Ausweisung eines Wohn- und Mischgebietes würde die bestehende Nutzung (weitere Düngung, Nährstoffeintrag) voraussichtlich weiter fortgeführt werden. Es käme dann jedoch auch nicht zu den beschriebenen Eingriffen in die verschiedenen Schutzgüter.

Des Weiteren könnte ohne die geplante Ausweisung des Baugebietes "Am Bild" der Bedarf an Baugrundstücken in der Gemeinde Wattenheim nicht gedeckt werden. Die Gemeinde hätte keine Entwicklungsmöglichkeiten.

Ohne das Baugebiet käme es aber auch nicht zur Bepflanzung des Gebietes mit standortgerechten, heimischen Bäumen und Sträuchern und damit zur Neugestaltung des östlichen Gebietes von Wattenheim. Auch käme es nicht zur Entwicklung einer ökologisch hochwertigen Streuobstwiese im nordöstlichen Bereich. Des Weiteren käme es auch nicht zur Schaffung eines vernässten Bereiches (Regenwasserbewirtschaftungszone mit Eingrünung) im südlichen Bereich sowie zur weiteren Umsetzung der externen Flächen (Umwandlung von Wald hin zu ökologisch hochwertiger Waldwiese).

## 2.5 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.



## **2.5.1 Landespflegerische Maßnahmen im Plangebiet**

### **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 und menschliche Gesundheit.

### **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 in Verbindung mit LBauO). So werden insbesondere negative Einflüsse auf das Wasserpotenzial gemindert und das Wasser kann teilweise vor Ort versickern.

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 Luft, Klima/Klimawandel.

### **M3 Bepflanzung der privaten Grünflächen**

Die Privatgrundstücke sind mit mindestens mit je einem Baum der Artenliste A oder B 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 D zu entnehmen.

Bei Grundstücken, die an landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen, sollten Sträucher und Gehölze primär an der Außengrenze als Schutzbepflanzung bzw. Ortsrandeingrünung gepflanzt werden.

Auf der westlich gelegenen Fläche im Randbereich des Baugebietes ist eine lockere Bepflanzung mit Laubbäumen und standortgerechten, heimischen Sträuchern durchzuführen.

Diese Maßnahmen werden nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bilanziell nicht als Kompensationsmaßnahmen angerechnet.



#### **M4 Schaffung einer Streuobstwiese (Fläche Nr. 1 im Bebauungsplan)**

Im nordöstlichen Bereich ist eine ökologisch hochwertige Streuobstwiese anzulegen. Es ist der Rasentyp RSM 8.1 mit einer Initialansaat mit 5 g/m<sup>2</sup> auf der Fläche einzusäen und die Pflanzung von mindestens zehn Obstbäumen (3 x v., mD) der Artenliste B durchzuführen. Des Weiteren sind folgende Auflagen einzuhalten:

- 1 bis 2-schürige Mahd, jedoch nicht vor dem 15. Juni eines jeden Jahres
- Verbot von Umbruch, Düngung, Pestizideinsatz und Verdichtung

Diese Maßnahme dient als Kompensationsmaßnahme hinsichtlich des Eingriffs durch das Vorhaben.

#### **M5 Eingrünung des Spielplatzes (Fläche Nr. 2 im Bebauungsplan)**

Im Randbereich des geplanten Spielplatzes ist eine Pflanzung mit mindestens vier Bäumen der Artenliste A oder B und 50 standortgerechten, heimischen Sträuchern durchzuführen. Auf der verbleibenden Grünfläche ist der Rasentyp RSM 7.1.2 mit 25 g/m<sup>2</sup> einzusäen.

Diese Maßnahme dient als Kompensationsmaßnahme hinsichtlich des Eingriffs durch das Vorhaben.

#### **M6 Bepflanzung im Bereich der Regenwasserbewirtschaftungsfläche (Fläche Nr. 3 im Bebauungsplan)**

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 so weit möglich zurückgehalten werden.

Ebenso wird im südöstlichen Bereich des Baugebietes eine Muldenvertiefung angelegt, um das überschüssige Oberflächenwasser dort aufzufangen. Anschließend kann das dort gesammelte Wasser langsam über die belebte Bodenzone versickern.

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

Die Regenwasserbewirtschaftungsfläche im südöstlichen Bereich des Plangebietes ist mit flacheren Hangbereichen/Abschnitten innerhalb der Böschungen der Uferbereiche anzulegen. Dadurch wird Kleinlebewesen ein Austausch zwischen den Umgebungen gewährt. Des Weiteren ist eine unregelmäßige Uferrandgestaltung umzusetzen, wodurch eine bilanzielle Anrechnung erfolgen kann.

Auf dieser südöstlich gelegenen Fläche ist in den Randbereichen eine lockere Bepflanzung mit mindestens sechs Laubbäumen (3 x v., mD) und 40 standortgerechten, heimischen Sträuchern durchzuführen.

Es ist der Rasentyp RSM 7.3 mit 25 g/m<sup>2</sup> innerhalb der Mulde einzusäen. Außerhalb der Mulde/Senke ist eine Rasenansaat mit RSM 8.1 mit 25 g/m<sup>2</sup> durchzuführen.



Des Weiteren sind folgende Auflagen einzuhalten:

- 1- bis 2-schürige Mahd
- Verbot von Umbruch, Düngung, Pestizideinsatz und Verdichtung

Diese Maßnahme dient als Kompensationsmaßnahme hinsichtlich des Eingriffs durch das Vorhaben.

#### **M7 Errichtung einer Lärmschutzwand**

Es ist zur schallmindernden Wirkung eine 3,0 m hohe und 40,0 m lange Lärmschutzwand entlang der Grundstücksgrenze zwischen dem landwirtschaftlichen Betrieb und dem geplanten Mischgebiet zu errichten. Als weitere Maßnahme ist eine Grundrissorientierung sicherzustellen, dass in den Obergeschossen Fenster zum Öffnen von im Nachtzeitraum schutzbedürftigen Räumen (z. B. Schlaf- und Kinderzimmer) nur an den dem landwirtschaftlichen Betrieb abgewandten Fassaden angeordnet werden.

#### **M8 Erhalt und Schutz des Wegekreuzes**

Das vorhandene Wegekreuz ist durch die Installation eines temporären Bauzaunes während der Baumaßnahme zu schützen und zu erhalten.

### **2.5.2 Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des Plangebietes**

#### **E1 Ökokonto für Flächen in Wattenheim (Umwandlung von Wald in Waldwiese)**

Insgesamt wird ein weiterer benötigter Ausgleich in Höhe von 7.080 m<sup>2</sup> durch die externe Maßnahme E1 geleistet. Bei einem Eingriff-Ausgleichs-Faktor von 1 zu 6,5 werden hinsichtlich des Ökokontos 46 020 m<sup>2</sup> (Stufe 1, 2 und 3) zur Kompensation benötigt. Es erfolgt eine Anrechnung der Flächen der Stufe 1 (ca. 1,5 ha), Stufe 2 (ca. 1,5 ha) und Stufe 3 (ca. 2,0 ha).

Diese Maßnahme umfasst die Umwandlung von Wald in Waldwiese. Diese Maßnahme ist bereits im Rahmen des Ökokontos der Gemeinde Wattenheim umgesetzt worden. Es handelt sich um die Fläche Nr. 21 im Besitz der Ortsgemeinde Wattenheim. Diese Fläche ist als Ökokontofläche angerechnet [Ver Vereinbarung über vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (Ökokonto) nach § 5 Abs. 3 LPflG].

Die Fläche Nr. 21 befindet sich im "Distrikt VII, Abteilung 7 (Leibgehege), Unterabteilung a, Abteilung 8 (Steinkopf), Unterabteilung c, Distrikt VIII, Abteilung I (Oberer Salz-Leckeberg), Unterabteilung d" westlich der Ortsgemeinde Wattenheim ca. 8,5 km entfernt (siehe Anhang 1.4).

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.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde führt die Maßnahme E1 zur vollständigen Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft.



## **2.5.3 Wirkungen der Maßnahmen auf die Schutzgüter**

### **2.5.3.1 Schutzgut Fläche**

Durch die Maßnahmen M4 bis M6 und E1 wird der Eingriff in das Schutzgut Fläche vollständig kompensiert.

### **2.5.3.2 Schutzgut Boden**

Die Vorgaben zum Schutz des Bodens (M1) 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 bis M6) dienen der Auflockerung des Bodens und wirken sich positiv auf den Bodenhaushalt aus.

### **2.5.3.3 Schutzgut Wasser**

Die Maßnahmen zum Schutz des Bodens (M1) dienen gleichzeitig auch dem Schutz des Wasserpotenzials. Durch die Festlegung der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung (M6), nach der das anfallende Regenwasser durch bauliche oder technische Maßnahmen auf den Grundstücken soweit 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 bis M6) wirken sich positiv auf das Bodenpotenzial aus und dienen damit auch der Belebung des (Boden-/) Wasserhaushaltes.

### **2.5.3.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Positive Effekte für Lebensgemeinschaften, Tiere und Pflanzen ergeben sich vor allem durch die geplanten Baum- und Strauchpflanzungen (M3 bis M6), durch die neuer Lebensraum geschaffen wird. Des Weiteren ist die Schaffung der Waldwiese westlich der Ortsgemeinde (E1, 8,5 km entfernt) als deutliche Verbesserung der Standortbedingungen für naturnahe Lebensgemeinschaften zu bewerten, was insgesamt weitere neue Habitatstrukturen schafft.

Der Erhaltungszustand der zu erwartenden ubiquitären Arten bleibt damit erhalten.

### **2.5.3.5 Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel**

Der Verbesserung des Kleinklimas dienen vor allem die Pflanzungen von sauerstoff- und wasserdampfproduzierenden Gehölzen durch die Maßnahmen M3 bis M6. Auch die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien bei Verkehrsflächen (M2) wirkt sich positiv auf das Klimapotenzial aus.



### **2.5.3.6 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Die vorgesehene Bepflanzung der Privatgrundflächen (M3) und der öffentlichen Grünflächen (M4 bis M6) dient der Auflockerung, Durchgrünung und Eingrünung 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 Grünflächen im Norden, Osten, Süden sowie Westen erreicht.

Im Plangebiet "Am Bild - 2014" in Wattenheim wird durch einen Grüngürtel das Baugebiet von den Ackerflächen getrennt und das gesamte Gebiet infolgedessen ökologisch aufgewertet. Das Landschaftsbild verbessert sich durch diese Maßnahme entscheidend und kann durch die neu gewonnene strukturreichere Landschaft positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ausüben.

Des Weiteren werden Lärmschutzmaßnahmen entsprechend der Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan "Am Bild" durch die Firma ISU mbH definiert. Darunter gehört die Ausrichtung der zum Schlafen genutzten Räume mit Fenstern zur abgewandten Gebäudeseite (nach Süden/Südosten, Grundrissorientierung). Dies gilt für Mischgebiete innerhalb des Radius von 110 m und für ein allgemeines Wohngebiet innerhalb des Radius von 180 m (siehe Karte 8, Seite 24, Schalltechnische Untersuchung der Firma ISU mbH). Des Weiteren ist eine Lärmschutzwand (3,0 m hoch, 40,0 m lang) zwischen landwirtschaftlichem Betrieb und geplanten Mischgebiet zu errichten, wodurch eine Schallminderung erzielt wird.

### **2.5.3.7 Schutzgut Landschaft**

Der Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild dienen insbesondere die Baum- und Gehölzpflanzungen auf den Grünflächen rund um das Plangebiet (M3, M5 bis M6) sowie die Schaffung der Streuobstwiese im nördlichen Bereich (M4), die in erster Linie der Eingrünung des Baugebietes dienen.

Die Neuanpflanzung auf den Privatgrundstücken (M3) dient dagegen vorrangig der Auflockerung und Durchgrünung der Baukörper.

### **2.5.3.8 Schutzgut kulturelles Erbe**

Im südwestlichen Bereich befindet sich ein Wegekreuz, das zu schützen und zu erhalten ist (M8). Bei der Vergabe der Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass die ausführende Baufirma den Beginn der Arbeiten anzeigt. Dadurch kann eine Überwachung der zuständigen Behörde erfolgen. Jeder archäologische Fund ist unverzüglich zu melden, damit eine Sicherung der Fundstelle durchgeführt werden kann.



### 3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

In der Gemeinde Wattenheim soll am östlichen Siedlungsrand das geplante Baugebiet "Am Bild - 2014" entstehen. Der Geltungsbereich des Plangebietes besitzt eine Größe von ca. 4,25 ha. Der Bebauungsplan sieht auf dem Bruttobauland die Ausweisung eines Wohn-/Mischgebietes vor. Auch im nordwestlichen Bereich des Plangebietes ist die Ausweisung als Mischgebiet geplant.

Das Nettobauland umfasst eine Fläche von 21 662 m<sup>2</sup>. Die Flächenversiegelung durch Bebauung, Verkehrsflächen und Ver-/Entsorgungsflächen beträgt insgesamt 13 974 m<sup>2</sup>.

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.

Das Schutzgut Mensch wird durch das erhöhte Verkehrsaufkommen während der Bauzeit beeinträchtigt. Die weiteren Belastungen durch Lärm bezüglich des landwirtschaftlichen Betriebes und der drei geplanten Siloanlagen sind als vertretbar einzustufen. Die Grenzwerte der Bundesimmissionschutzverordnung werden bezüglich des Verkehrslärmes nicht überschritten. Entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen sind einzuhalten. Die Auswirkungen des Baugebietes auf die angrenzenden Ortsstraßen sind als minimale Beeinträchtigungen zu bewerten.

Für die Tiere und Pflanzen kommt es zu einem Verlust von Lebensraum bzw. Teillebensräumen. Die Schutzgüter Boden und Wasser werden v. a. durch die Neuversiegelung beeinträchtigt, was sich auch negativ auf das Klima auswirkt. Die Ortsgemeinde Wattenheim wird in diesem östlichen Teilbereich verändert und das Landschaftsbild nachträglich beeinflusst. Kulturgüter sind nach aktuellem Kenntnisstand in dem geplanten Baugebiet keine bekannt, jedoch ist bei Erdarbeiten auf mögliche archäologische Funde immer zu achten und diese unverzüglich der zuständigen Behörde mitzuteilen.

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich dieser nachteiligen Auswirkungen wurden landespflegerische Maßnahmen 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 auf den privaten und öffentlichen Grünflächen 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.

Diese Aufwertung von strukturarmen und ökologisch geringwertigen Flächen wirkt sich positiv auf alle Schutzgüter aus.

**Es werden Kompensationsmaßnahmen auf internen Flächen im Geltungsbereich des Plangebietes sowie auf externen Flächen durchgeführt. Damit werden die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Mensch und menschliche Gesundheit und Landschaft vollständig kompensiert.**



## **4. Zusätzliche Angaben**

### **4.1 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.

### **4.2 Verfahrensablauf**

Am 30.05.2014 wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes "Am Bild 2014" beschlossen. Aufgrund der Erweiterung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes um ein Mischgebiet im Nordwesten und einer Fläche für die Regenwasserbewirtschaftung im Süden wurde das erneute frühzeitige Beteiligungsverfahren vom 30.01.2017 bis 03.03.2017 durchgeführt.

Parallel hierzu wurden auch die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange angeschrieben, mit der Bitte bis zum 03.03.2017 eine Stellungnahme zum Vorentwurf des Bebauungsplanes "Am Bild - 2014" abzugeben.

Dabei hatten sowohl die Öffentlichkeit als auch die sonstigen Träger öffentlicher Belange Gelegenheit, sich über den Vorentwurf des Bebauungsplanes zu informieren und entsprechende Anregungen und Hinweise, insbesondere zu Umweltbelangen, abzugeben.

Aufgrund der Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus den Verfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB waren Planänderungen erforderlich, die einer weiteren Offenlage bedürfen.

Alle in den Verfahren gemäß § 3 BauGB und § 4 BauGB abgegebenen Stellungnahmen inklusive der Abwägung sind in Anhang 2 angefügt.

### **4.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

Insgesamt sind keine Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen und der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.



## 5. Quellen der Umweltprüfung

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG, VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILDLEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN/BARTSCHV (2007) vom 16.02.2005 BGBl. S.258 (896) - Stand: zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 12.12.2007 BGBl I, S. 2873.
- BAUGESETZBUCH/BAUGB (2015): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist.
- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE HANNOVER/BGR (2017): Bodenübersichtskarte 1 : 200 000. Bodentypen im Plangebiet Wattenheim - Am Bild. Hannover.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ/BNATSCHG (2017): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13.10.2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist.
- BOYE P., HUTTERER R. UND BENKE H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Münster (Landwirtschaftsverlag) - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 33 bis 39.
- BUNDESBODENSCHUTZGESETZ/BBODSCHG (2015): Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), das durch Artikel 101 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.
- DÖRPINGHAUS A., EICHEN C., GUNNEMANN H., LEOPOLD P., NEUKIRCHEN M., PETERMANN J. UND SCHRÖDER E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449.
- 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, Februar 2007).
- EU-PARLAMENT UND RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2004): Umwelthaftungsrichtlinie zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden.
- GEOPORTAL WASSER RLP (2017): Überprüfung der Trinkwasserschutzgebiete im Bereich des Plangebietes Wattenheim - Am Bild. Rheinland-Pfalz.
- IGR AG (2012/2014/2017): Biotoptypenkartierung im Bereich des Plangebietes Wattenheim - Am Bild. Rheinland-Pfalz.
- IGR AG (2013): Gutachten zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des Baugebietes auf die angrenzenden Ortsstraßen. Baugebiet "Am Bild". Gemeinde Wattenheim. Kreis Bad Dürkheim.
- IGR AG (2013): Schalltechnische Untersuchung Baugebiet "Am Bild". Gemeinde Wattenheim. Kreis Bad Dürkheim.
- IGR AG (2014): Baulückenkataster zum Nachweis potenzieller Bauflächen im Innenbereich. Baugebiet "Am Bild - 2014" in der Gemeinde Wattenheim. Kreis Bad Dürkheim.
- ISU MBH (Ingenieurgesellschaft für Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung) (2012): Schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geräuschimmissionen durch einen benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb (geplante Silos und bestehender Betrieb) einschließlich notwendiger Fahrvorgänge nachts.
- KERKMANN J. (HRSG.) (2007): Naturschutzrecht in der Praxis. Lexikon Verlagsgesellschaft mbH Berlin.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2017): Bodenarten in Rheinland-Pfalz.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ/LBM (2008a): Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ/LBM (2008b): Europäische Vogelarten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.



- LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM RHEINLAND-PFALZ/LEP IV (2008): Gesamtkarte RLP. Bereich Plangebiet Wattenheim - Am Bild. Mainz.
- TRAUTNER J., KOCKELKE K., LAMBRECHT H., MAYER J.( 2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren - Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- UMWELTSCHADENGESETZ/USCHADG (2017): Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972) m. W. v. 11.02.2017.
- VERBANDSGEMEINDE HETTENLEIDELHEIM (2002): Landschaftsplan für die Verbandsgemeinde Hettenleidelheim, erarbeitet durch Arcadis Consult GmbH.
- VERBANDSGEMEINDE HETTENLEIDELHEIM (2004): Flächennutzungsplan 2015, erarbeitet durch Arcadis Consult GmbH.
- WASSERHAUSHALTSGESETZ/WHG (2017): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist".



**Aufgestellt:**

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

Rockenhausen, im Mai 2019

---

Dipl.-Geogr. S. Christ



## **Anhang 1      Abarbeitung Eingriffsregelung**



## **Anhang 1.1    Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung**



Art des Eingriffs / Auswirkungen	Fläche / Anzahl	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Naturschutzrechtlich angerechnete Fläche	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>Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft</b>												
<p><u>Schutzgut Fläche (K1):</u> Durch das geplante Wohn-/Mischgebiet und die Verkehrsflächen entsteht eine zusätzliche Versiegelung von landwirtschaftlich genutzter Fläche.</p> <p><u>Schutzgut Boden (K2):</u> Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch die Trennung von der Atmosphäre infolge von Versiegelung/Überbauung (Im jetzigen Zustand ist der natürliche Bodenaufbau bereits stark gestört, da durch die historischen Nutzungen Bodenverdichtungen sowie Auf- und Abträge, die ursprünglichen Horizonte von Ober- und Unterboden bereits stark beeinträchtigt haben.)</p> <p><u>Schutzgut Wasser (K3):</u> Geringfügige Minimierung der Grundwasserneubildungsrate (die bestehende Verdichtung des Oberbodens bewirkt schon im jetzigen Zustand eine verringerte Versickerungsleistung) sowie nstieg des oberirdischen Wasserabflusses</p> <p><u>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (K4):</u> Zusätzliche Inanspruchnahme von Ackerflächen, die als Teil-Lebensraum für ubiquitäre Tier- und Pflanzenarten dient. (Wertvolle naturnahe Standorte sind nicht betroffen, da die Flächen durch die intensiv landwirtschaftliche Nutzung bereits vorbelastet sind.) Die Tierarten wandern auf angrenzende Flächen ab.</p> <p><u>Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel (K5):</u> Vermehrte Emissionen und Lärmbelastungen durch gestiegenes Verkehrsaufkommen Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche mit geringer Versorgungsfunktion für die Ortslage Wattenheim</p> <p><u>Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit (K6):</u> Geringfügig zusätzliches Verkehrsaufkommen durch das geplante Wohngebiet sowie geringfügiger Anstieg der Lärmbelastung durch das geplante Wohngebiet</p> <p><u>Schutzgut Landschaft (K7):</u> Erweiterung des Siedlungsgebietes</p> <p><u>Wechselwirkungen (K8):</u> Durch den betriebsbedingten zusätzlichen Verkehr, den angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb sowie zusätzliche Emissionen werden sämtliche Kompartimente des Naturhaushaltes schutzgutübergreifend beeinträchtigt.</p>			<b>Landespflegerische Maßnahmen im Gebiet:</b>									
	<b>M1</b>		<b>Schutz des Bodens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdichtungen sind nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen</li> <li>• Oberbodenabtrag ist auf das technisch absolut erforderliche Maß zu reduzieren</li> <li>• Mutterbodenaushub auf Mieten lagern und wieder aufbringen</li> </ul>		Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Erhalt/keine Aufwertung	Keine Auswirkungen	Keine Auswirkungen
	<b>M2</b>		<b>Verwendung versickerungsfähiger Materialien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung von möglichst versickerungsfähigen Materialien bei der Befestigung von interner Erschließung/Verkehrsflächen und Stellflächen/Parkflächen</li> </ul>		Keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	Teilweiser Erhalt/keine Aufwertung	Teilweiser Erhalt der Versickerungsfähigkeit	Teilweise Erhalt/keine Aufwertung	Keine Auswirkungen	Keine Auswirkungen
	<b>M3</b>		<b>Bepflanzung der privaten Grünflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung von mindestens 1 Baum der Artenliste A oder B pro Grundstück (37 Bäume x 25 m<sup>2</sup>)</li> <li>• Bepflanzung von mindestens 5 % der Grundstücksflächen mit Sträuchern der Artenliste D</li> <li>• Des Weiteren ist eine Eingrünung mit standortgerechten, heimischen Straucharten entlang der Außengrenzen sinnvoll, um eine Abgrenzung zu den landwirtschaftlichen Flächen zu erzielen und somit eine Integration in das Landschaftsbild zu gewährleisten.</li> </ul>		Die Bepflanzung erhöht die Attraktivität des Gebietes. Das Baugebiet gliedert sich damit besser in die Umgebung ein. Gleichzeitig wird durch den Begrünungsgürtel in den Außengrenzen des Baugebietes ein Siedlungsabschluss geschaffen. Im Norden des Baugebietes wird eine Grünfläche zur Bepflanzung von Obstbäumen zur Verfügung gestellt. Auch der südliche Bereich um die geplante Mulde/Versickerungssenke wird bepflanzt und eingegrünt.	Die Bäume, Gehölze und Sträucher dienen als Lebensraum bzw. Trittstein-Biotop.	Die Gehölzpflanzungen dienen der Auflockerung und Belebung des Bodens und unterstützen die Bodenbildung durch zusätzlichen Streueintrag (gegenüber aktueller Verdichtung der oberflächennahen Schichten).	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 (Siedlungsrand) ist sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht intensiv wertgebend.	Die Bepflanzungsmaßnahmen dienen der Durchgrünung und Eingrünung des Baugebietes.  Die vorrangig an der Außengrenze zu den Ackerflächen außerhalb des Baugebietes vorgesehenen Gehölzpflanzungen bilden in Verbindung mit der bestehenden Gehölzreihe einen Siedlungsabschluss.	Keine Auswirkungen
	<b>M4</b>		<b>Schaffung einer Streuobstwiese (Fläche Nr. 1 im B-Plan)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung von zehn Obstbäumen (3 x v., mD)</li> <li>• Ansaat mit dem Rasentyp RSM 8.1</li> </ul> <p>Folgende Auflagen sind einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1- bis 2-schürige Mahd</li> <li>• Verbot von Umbruch, Düngung, Pestizideinsatz und Verdichtung</li> <li>• Initialansaat mit 5 g/m<sup>2</sup> von RSM 8.1/Biotopentwicklung</li> </ul>	2 574 m <sup>2</sup>							
<b>M5</b>		<b>Eingrünung des Spielplatzes (Fläche Nr. 2 im Bauungsplan)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingrünung des Spielplatzes mit Bepflanzung im Randbereich von mind. 4 Einzelbäumen (Anrechnung mit 25 m<sup>2</sup> pro Baum) der Artenliste B (3 x v., mD) und mind. 50 standortgerechten Sträuchern der Artenliste D</li> </ul>	213 m <sup>2</sup>								



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					
Versiegelung/Überformung (überwiegend vorbelastete Fläche)  <u>durch Verkehrsflächen:</u>  <u>durch Bebauung</u> Wohngebiet Mischgebiet:  <u>durch Spielplatz:</u>  <u>durch Ver-/Entsorgungsfläche:</u>	2 728 m <sup>2</sup>	<b>M6</b>	<b>Bepflanzung im Bereich der Regenwasserbewirtschaftungsfläche (Fläche Nr. 3 im Bebauungsplan)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>das auf den Dachflächen anfallende Oberflächenwasser ist, wenn möglich, als Brauchwasser zu verwenden</li> <li>das darüber hinaus anfallende Oberflächenwasser ist auf naturnah anzulegenden Versickerungsbekken/Mulden bzw. Regenwasserleitungen zurückzuhalten bzw. zu versickern</li> <li>Die Regenwasserbewirtschaftungsfläche im südöstlichen Bereich des Plangebietes ist mit flacheren Hangbereichen innerhalb der Böschungen anzulegen, um Kleinlebewesen einen Austausch zu gewährleisten. Des Weiteren ist eine unregelmäßige Uferrandgestaltung umzusetzen, wodurch eine bilanzielle Anrechnung erfolgen kann.</li> </ul> <u>Bepflanzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>auf der südlich gelegenen Fläche ist im Randbereich eine lockere Bepflanzung mit mind. sechs Laubbäumen (3 x v., mD) und 40 Sträuchern durchzuführen</li> <li>Rasenansaat mit 25 g/m<sup>2</sup> RSM 7.3 innerhalb der geplanten Mulde</li> <li>Im randlichen Bereich ist eine Rasenansaat mit 25 g/m<sup>2</sup> RSM 8.1 durchzuführen</li> <li>Folgende Auflagen sind einzuhalten:               <ul style="list-style-type: none"> <li>1- bis 2-schürige Mahd</li> <li>Verbot von Umbruch, Düngung, Pestizideinsatz und Verdichtung</li> </ul> </li> </ul>	4 267 m <sup>2</sup>												
	10 235 m <sup>2</sup>				<b>M7</b>	<b>Errichtung einer Lärmschutzwand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist zur schallmindernden Wirkung eine 3,0 m hohe und 40,0 m lange Lärmschutzwand entlang der Grundstücksgrenze zwischen dem landwirtschaftlichen Betrieb und dem geplanten Mischgebiet zu errichten. Als weitere Maßnahme ist eine Grundrissorientierung sicherzustellen, dass in den Obergeschossen öffentbare Fenster von im Nachtzeitraum schutzbedürftigen Räumen (z. B. Schlaf- und Kinderzimmer) nur an den dem landwirtschaftlichen Betrieb abgewandten Fassaden angeordnet werden.</li> </ul>										
	813 m <sup>2</sup>						<b>M8</b>	<b>Erhalt und Schutz des Wegekreuzes</b> Das vorhandene Wegekreuz ist durch die Installation eines temporären Bauzaunes während der Baumaßnahme zu schützen und zu erhalten.								
	120 m <sup>2</sup>															
	78 m <sup>2</sup>															



Art des Eingriffs / Auswirkungen	Fläche / Anzahl	Maßnahmen-Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Naturschutzrechtlich angerechnete Fläche	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>E 1</b>	<b>Ökokonto für Flächen in Wattenheim (Umwandlung von Wald in Waldwiese)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ökokonto Wattenheim (Fläche Nr. 21); umgesetzte Maßnahme - Umwandlung von Nadelmischwald in Waldwiese)</li> <li>Fläche Nr. 21 befindet sich im Distrikt VII, Abteilung 7 (Leibgehege), Unterabteilung a, Abteilung 8 (Steinkopf), Unterabteilung c, Distrikt VII, Abteilung 1 (Oberer Salz-Leckeberg), Unterabteilung d westlich der Ortsgemeinde Wattenheim ca. 8,5 km entfernt.</li> <li>Benötigte externe Fläche: 7080 m<sup>2</sup>; Anrechnung der Ökokontoflächen mit Eingriffs-Ausgleichs-Faktor 1 : 6,5</li> <li>Anrechnung auf einer Gesamtökokontofläche von 46.020 m<sup>2</sup> auf der Stufe 1 (1,5 ha), Stufe 2 (1,5 ha) und Stufe 3 (2,0 ha)</li> </ul>	7 080 m <sup>2</sup>	Teilweiser Erhalt/ teilweise Aufwertung Die Schaffung von Gehölzstrukturen entlang von Feldwegen stellt insgesamt eine Verbesserung und Aufwertung der Erholungseignung für die Bevölkerung dar. Es wird ein abwechslungsreiches lokales Landschaftsbild geschaffen.	Aufwertung Es werden durch Maßnahme neue Habitat-/Teilhabitate für verschiedenste Arten geschaffen.	Teilweise Aufwertung Die Bodenstruktur verbessert sich im Bereich der zu schaffenden Lerchenfenster, da dort kein oder ein geringer Pestizideintrag geschieht.	Teilweise Aufwertung Die Pflanzung von Gehölzen dient der Verbesserung des Bodenpotenzials und damit auch der vertikalen Bodenwasser-Austauschvorgänge.	Überwiegender Erhalt Das Schutzgut Klima/Luft bleibt größtenteils erhalten. Lokal kann sich durch die Gehölzstrukturen ein geringer positiver Effekt durch mehr sauerstoff- und wasserdampfproduzierende Pflanzen einstellen.	Lokale Aufwertung Durch die neuen Anpflanzungen im Bereich von Feldwegen ergibt sich eine positive lokale Verbesserung des Landschaftsbildes.	Keine Auswirkungen
Gesamtanrechenbare Neuversiegelung durch geplantes bauliches Vorhaben	13 974 m <sup>2</sup>		Aktuell anrechenbare Kompensationsmaßnahmen	14 549 m <sup>2</sup>							

**Zusammenfassung:**  
Durch die Bebauung kommt es zur Neuversiegelung, die nicht durch Entsiegelungen ausgeglichen werden kann. Durch die im Plangebiet vorgesehenen Baum- und Strauchpflanzungen wird das Bodenmilieu verbessert und damit das Boden- und Wasserpotenzial aufgewertet. Für Tiere entstehen neue Lebensräume, der Eingriff in das Landschaftsbild wird dadurch minimiert. Diese Maßnahmen reichen jedoch nicht aus, um den Eingriff zu kompensieren. Es finden daher weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebietes auf einer Ökokontofläche statt. Es wird auch hier neuer Lebensraum für Tiere geschaffen und der Boden- und Wasserhaushalt aufgewertet. Insgesamt können durch die internen und externen Kompensationsmaßnahmen die Eingriffe in die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Mensch und menschliche Gesundheit und Landschaft vollständig kompensiert werden.



## **Anhang 1.2 Bestandsplan**



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



## **Anhang 1.4    Externer Maßnahmenplan**



## **Anhang 1.5 Pflanzliste**



## P F L A N Z L I S T E

### Artenliste A: Baumarten 1. Ordnung

Buche	(Fagus sylvatica)
Stieleiche	(Quercus robur)
Traubeneiche	(Quercus petraea)
Bergahorn	(Acer pseudoplatanus)
Spitzahorn	(Acer platanoides)
Gemeine Esche	(Fraxinus excelsior)
Winterlinde	(Tilia cordata)
Ross-Kastanie	(Aesculus spec.)
Nussbaum	(Juglans regia)

#### Hinweis:

Nach § 44 Nr. 1a und Nr. 2a Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen sehr stark wachsende Bäume, wie die in der Artenliste A angegebenen Baumarten, einen Abstand von mindestens 4,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich, erwerbsgärtnerisch oder kleingärtnerisch genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Das Nachbarschaftsrecht gilt gemäß § 1 Abs. 2 Satz 1 Nachbarrecht RLP im gegenseitigen privatrechtlichen Verhältnis.

### Artenliste B: Baumarten 2. Ordnung

Hainbuche	(Carpinus betulus)
Feldahorn	(Acer campestre)
Speierling	(Sorbus domestica)
Wildkirsche	(Prunus avium)
Wildapfel	(Malus sylvestris)
Wildbirne	(Pyrus pyraeaster)
Eberesche	(Sorbus aucuparia)
Elsbeere	(Sorbus torminalis)
Baumhasel	(Corylus colurna)
Mehlbeere	(Sorbus aria)
Sal-Weide	(Salix caprea)
Sand-Birke	(Betula pendula)

#### Hochstämmige Obstbäume wie:

Gartenapfel	(Malus domestica)
Gartenbirne	(Pyrus communis)
Süßkirsche	(Zuchtformen von Prunus avium)
Mirabelle	(Prunus domestica x cerasifera)
Zwetschge	(Prunus domestica)
Sauerkirsche	(Prunus cerasus)



Hinweis:

Nach § 44 Nr. 1b und 2b Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen stark wachsende Bäume, wie die in der Artenliste B angegebenen Baumarten, einen Abstand von mindestens 2,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich, erwerbsgärtnerisch oder kleingärtnerisch genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Das Nachbarschaftsrecht gilt gemäß § 1 Abs. 2 Satz 1 Nachbarrecht RLP im gegenseitigen privatrechtlichen Verhältnis.

**Artenliste C: Baumarten und Sträucher für Gräben und Feuchtbereiche**

Schwarzerle	(Alnus glutinosa)
Esche	(Fraxinus excelsior)
Sal-Weide	(Salix caprea)
Grau-Weide	(Salix cinerea)
Ohr-Weide	(Salix aurita)
Silber-Weide	(Salix alba)
Purpur-Weide	(Salix purpurea)
Korb-Weide	(Salix viminalis)
Holunder	(Sambucus nigra)
Wasserschneeball	(Viburnum opulus)
Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Traubenkirsche	(Prunus padus)
Kornelkirsche	(Cornus mas)
Pfaffenhütchen	(Euonymus europaea)
Zweiggriffliger Weißdorn	(Crataegus oxyacantha)

**Artenliste D: Straucharten**

Besenginster	(Cytisus (= Sarothamnus) scoparius)
Eibe	(Taxus baccata)
Felsenbirne	(Amelanchier ovalis)
(Roter) Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Hasel	(Corylus avellana)
Hundsrose	(Rosa canina)
Pfaffenhütchen	(Euonymus europaea)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Traubenkirsche	(Prunus padus)
Weißdorn	(Crataegus monogyna)
Berberitze	(Berberis)
Kornelkirsche	(Cornus mas)
Holunder	(Sambucus nigra)
Rotdorn	(Crataegus laevigata)
Hainbuche	(Carpinus betulus)
Schneeball	(Viburnum lantana, Viburnum opulus, "sterile")
Spierstrauch	(Spirea spec.)
Wacholder	(Juniperus communis)



Hinweis:

Nach § 44 Nr. 3 Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen stark wachsende Sträucher, wie die in der Artenliste C angegebenen Straucharten, einen Abstand von mindestens 1,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Das Nachbarschaftsrecht gilt gemäß § 1 Abs. 2 Satz 1 Nachbarrecht RLP im gegenseitigen privatrechtlichen Verhältnis.

### **Artenliste E: Kletterpflanzen**

Wurzelkletterer (z. B. Kletterhortensie)

Rankenpflanzen (z. B. Waldrebe, Wilder Wein, Weinrebe)

Windepflanzen (z. B. Geißblatt, Schlingenknöterich, Pfeifenwinde)

Spaliergehölze (z. B. Apfel-/Birnen-/Kirschbäum)



## **Anhang 2    Abwägungen**



**Anhang 2.1    Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB und Abwägung der Stellungnahmen**



**Anhang 2.2 Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB und Abwägung der Stellungnahmen**



**Anhang 2.3    Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**



**Anhang 3      Baulückenkataster zum Nachweis potenzieller Bauflächen im Innenbereich  
(igr AG, 2017)**



**Anhang 4      Schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geräuschemissionen durch einen benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb (geplante Silos und bestehender Betrieb) einschließlich notwendiger Fahrvorgänge nachts (ISU mbH, 2012)**



**Anhang 5      Schalltechnische Untersuchung zum Baugebiet "Am Bild", Gemeinde Wattenheim, Kreis Bad Dürkheim (igr AG, 2013)**



**Anhang 6      Gutachten zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des Baugebietes auf die angrenzenden Ortsstraßen (igr AG, 2013)**



**Anhang 7      Prüfung unserer schalltechnischen Untersuchung vom 22.08.2012 zum Bebauungsplan "Am Bild" der Gemeinde Wattenheim auf Aktualität und gegebenenfalls Überarbeitung (ISU mbH, 2017)**



**Anhang 8      Stellungnahme Gewerbelärm/Lärmschutz im geplanten Mi (Wattenheim, Bebauungsplan "Am Bild 2014"), FIRU Gfl mbH 2017**



**Anhang 9      Geotechnischer Bericht Neubaugebiet "Am Bild", Wattenheim, Baugrunduntersuchung (Umweltgeotechnik 2017)**



**Anhang 10    Stellungnahme zum Gutachten Ergänzende Geotechnische Erkundung (Umwelt-  
technik 2017)**