



STADT OESTRICH-WINKEL UND HOCHSCHULSTADT GEISENHEIM

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

„WERTSTOFFHOF MITTLERER RHEINGAU“

FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN



TEIL C – UMWELTBERICHT VORENTWURF

Projekt: S 851 / 24

Stand: April 2025

PLANERGRUPPE ASL

Hedderheimer Kirchstraße 10, 60439 Frankfurt a.M.

Fon: 069 / 78 88 28, E-Mail: info@planergruppeasl.de

Auftraggeber:

Eigenbetriebe Abfallwirtschaft (EAW)

Rheingau - Taunus – Kreis
Aarbergen

Bearbeitung durch:

PLANERGRUPPE ASL

Heddernheimer Kirchstraße 10,
60439 Frankfurt a. M.,
Fon: 069 / 78 88 28
E-Mail: info@planergruppeasl.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Ronald Uhle
Dipl.-Ing. Bettina Rank
Dipl.-Ing. Claudia Uhle

Projektkoordination, Stadtplanung
Stadtplanung
Landschaftsplanung

Inhalt

Umweltbericht		Seite
1.	Allgemeines	5
2.	Beschreibung des Plangebietes	6
2.1	Lage des Plangebietes	6
2.2	Lage Flächen Ausgleichsmaßnahmen	8
2.3	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Vorhabens	8
2.4	Beschreibung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der Flächennutzungsplanänderung	9
3.	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung	10
3.1	Fachgesetze	10
3.2	Übergeordnete Planungen	11
3.3	Rechtskräftiger Bebauungsplan	12
3.4	Schutzgebiete	12
4	Beschreibung Vorgehensweise Umweltprüfung	13
4.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung	13
4.2	Machbarkeitsvorprüfung / Anderweitige Planungsmöglichkeiten	13
4.3	Angewandte Untersuchungsmethoden	13
4.4	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Informationen	14
5.	Beschreibung Bestand	15
5.1	Naturräumliche Lage, Topografie	15
5.2	Mensch	15
5.3	Flora	15
5.4	Fauna	17
5.5	Geologie und Boden	17
5.6	Wasser	20
5.7	Klima – Luft	22
5.8	Orts- und Landschaftsbild	23
5.9	Kultur und Erholung	24
5.10	Altablagerung	24
6.	Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	25
6.1	Anlagebedingte Wirkfaktoren	25
6.2	Baubedingte Wirkfaktoren	28
6.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	31
6.4	Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf die untersuchungsrelevanten Schutzgüter	32
7.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen	36
7.1	Mensch – Gesundheit	36
7.2	Flora	36
7.3	Fauna	36
7.4	Boden	36

7.5	Wasser	37
7.6	Klima – Luft	37
7.7	Landschaftsbild – Erholung	37
7.8	Kultur	38
8.	Nullvariante, Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes	39
9.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	40
9.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	40
9.2	Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	40
9.3	Eingriff- und Ausgleich Schutzgut Boden	41
9.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	42
9.5	Artspezifische Kompensationsmaßnahmen	45
10.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt (Monitoring)	46
10.1	Aufgabe und Ziele	46
10.2	Hinweise zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt	46
11.	Zusammenfassung	47

Anlagen		
1	Bestandsplan Planergruppe ASL, Frankfurt, Februar 2025	

1. Allgemeines

Gemäß § 2 (4) BauGB sind in Bauleitplanverfahren die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Dafür wurde die Umweltprüfung konzipiert und in die bekannten Verfahrensabläufe der Bauleitplanung integriert. Alle umweltrelevanten Belange werden in dem Umweltbericht zusammengeführt und den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, unselbstständiger und notwendiger Teil der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Bei der Umweltbetrachtung sind die Auswirkungen der Festsetzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu überprüfen.

Die Ergebnisse der Beteiligungen der Träger öffentlicher Belange sowie die Ergebnisse weiterer Abstimmungstermine mit den Behörden und der öffentlichen Auslegungen der Planung werden in den Umweltbericht eingearbeitet.

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage des Plangebietes

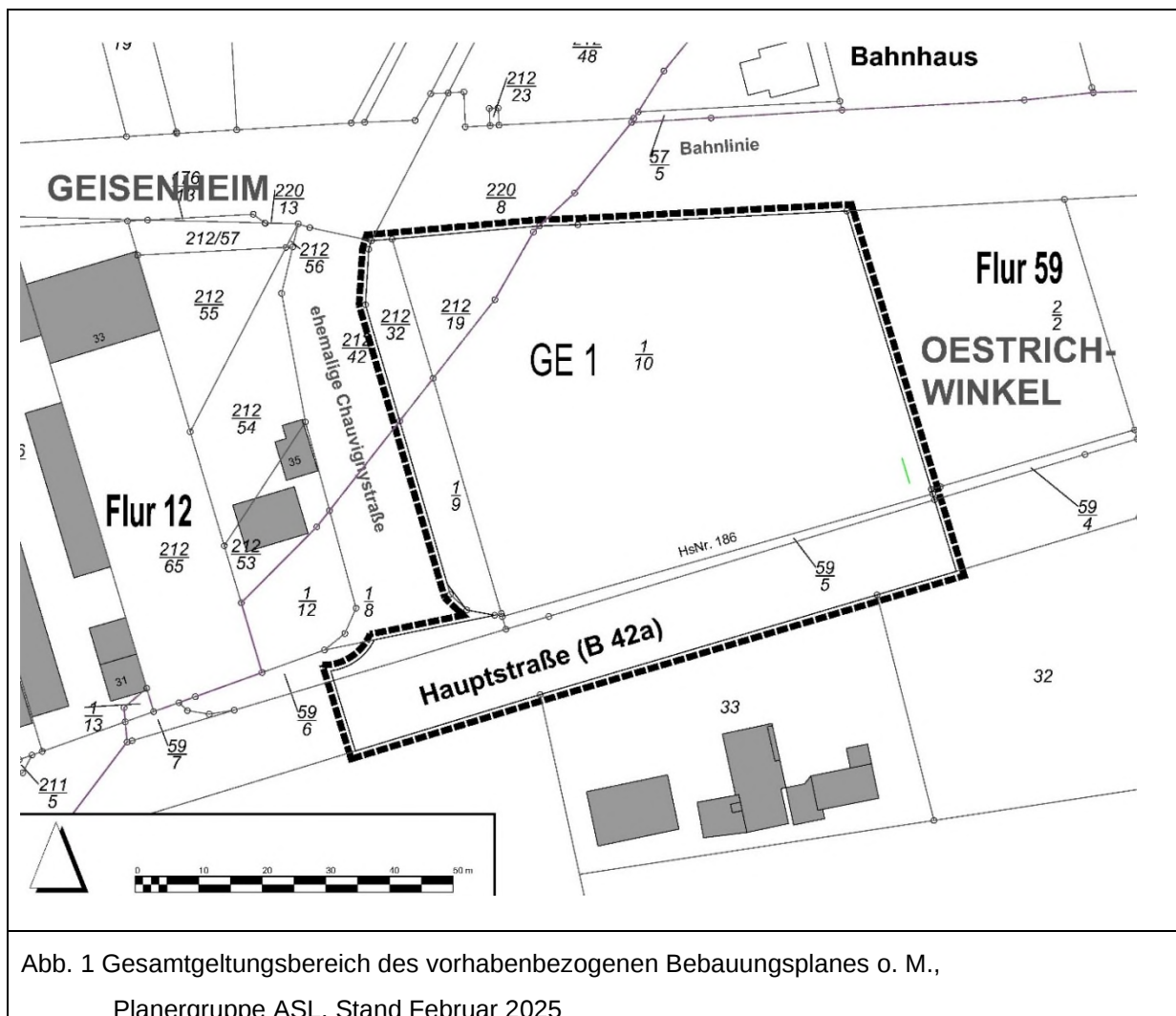
Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich zum einen auf der Gemarkung der Stadt Oestrich-Winkel, Stadtteil Winkel und zum anderen auf der Gemarkung der Hochschulstadt Geisenheim. Die Fläche liegt zwischen der südlich angrenzenden Hauptstraße (B 42a) und dem nördlich verlaufenden Feldweg in Höhe der zu Geisenheim gehörenden Industriestraße Nr. 32. Die beiden Städte gehören zum Rheingau-Taunus-Kreis.

Betroffen sind die Grundstücke:

Gemarkung Stadt Oestrich-Winkel Flur 59 Flurstücke 1/9 und 1/10
Flur 59 Flurstück 59/1 tlw., 59/5 und 59/6 tlw.

Gemarkung Hochschulstadt Geisenheim Flur 12 Flurstück 212/19 und 212/32

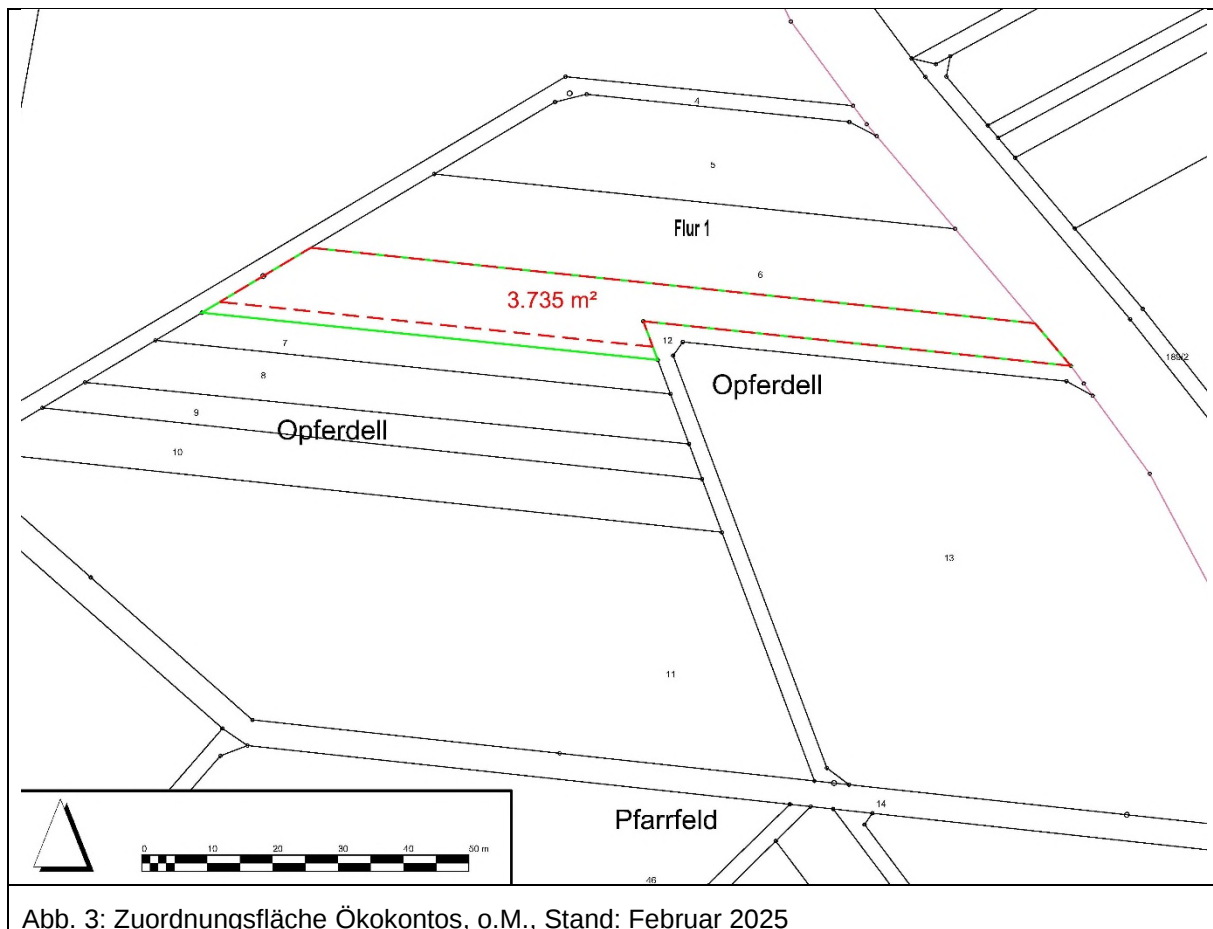
Der Gesamtgeltungsbereich hat eine Größe ca. 5.550 m²



2.2 Lage Flächen Ausgleichsmaßnahmen

Das Baugrundstück wird aufgrund seiner Nutzung weitgehend versiegelt, sodass ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf besteht.

Zur Kompensation des Ausgleichsdefizits wird ein Ökokonto beansprucht. Die diesbezügliche Fläche befindet sich in der Hochschulstadt Geisenheim und betrifft das Flurstück 6 in der Flur 1, Gemarkung Stephanshausen. Die Flächengröße beträgt 3.735 m².



2.3 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Vorhabens

In den Gemarkungen der Städte Oestrich – Winkel und Geisenheim ist die Errichtung eines Wertstoffhofes „Mittlerer Rheingau“ der Eigenbetriebe Abfallwirtschaft Rheingautanuns (EAW). geplant. Zu diesem Zweck ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan aufzustellen.

2.4 Beschreibung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der Flächennutzungsplanänderung

Im Bebauungsplan sind u. A. festgesetzt:

- Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO
- die GRZ beträgt 0,9
- die GRZ (2) beträgt 0,95
- die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse beträgt I (eins).
- die zulässige Höhe beträgt 99 m über Normalnull (NN)
- Als Bauweise wird eine abweichende Bauweisen festgesetzt
- Baugrenze
- Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Zu- / Abfahrt und Aufstellflächen (privat)
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Landschaft und Natur (Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Ausgleichsfläche für Gehölzanpflanzungen)
- Festsetzungen zur Regelung des Umgangs mit Niederschlagswasser
- Zuordnungsfestsetzung einer Ausgleichsmaßnahme im Rahmen der Beanspruchung eines Ökokontos

In der Flächennutzungsplanänderung sind festgesetzt:

- Gewerbliche Baufläche

3. Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

3.1 Fachgesetze

Folgende Gesetze sind unter anderem maßgebend:

Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 G vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 G vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr.176)

Planzeichenverordnung (Platz)

vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 G vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 G vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 G vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr.409)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Bosch)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 09.07.2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

Ersetzt V 2129-32-1 v. 12.07.1999 I 1554 (Bosch)

Die V wurde als Artikel 2 der V vom 09.07.2021 I 2598 von der Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise sowie unter Wahrung der Rechte des Bundestags mit Zustimmung des Bundesrates beschlossen. Sie ist gemäß Artikel 5, Abs. 1 Satz 1 dieser V am 01.08.2023 in Kraft getreten.

16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Ausfertigungsdatum 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 V vom 04.11.2020 (BGBl. I S. 2334)

Hessische Bauordnung (HBO)

vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198), zuletzt geändert durch Artikel 1 G vom 11.07.2024 (GVBl. 2024 Nr.32)

Hessische Gemeindeordnung (HGO)

in der Fassung vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 2 G vom 16.02.2023 (GVBl. S. 90, 93)

Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Heat)

vom 25.05.2023 (GVBl. 2023 S. 379), zuletzt geändert durch Artikel 5 G vom 28.06.2023 (GVBl. S. 473, 475)

Hessisches Wassergesetz (HWG)

in der Fassung vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 3 G vom 28.06.2023 (GVBl. S. 473, 475)

Hessisches Denkmalschutzgesetz (Hadsch)

vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)

Hessisches Wassergesetz (HWG)

in der Fassung vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 3 G vom 28.06.2023 (GVBl. S. 473, 475)

Hessisches Denkmalschutzgesetz (Hadsch)

vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)

3.2 Übergeordnete Planungen

3.2.1 Regionalplan

Für die Planungsregion Südhessen gilt der Regionalplan Südhessen 2010. Er wurde am 17.12.2010 von der Regionalversammlung beschlossen und im Juni 2011 von der Landesregierung genehmigt. Mit der Bekanntmachung am 17.10.2011 (Staatsanzeiger 42/2011) ist der Plan in Kraft getreten. Die für den Geltungsbereich relevanten Inhalte sind in Kap. 4.1 der Begründung beschrieben und dargestellt.

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes ist davon auszugehen, dass die Planung mit den Zielen der Regionalplanung im Einklang steht.

3.2.2 Flächennutzungspläne

Der Flächennutzungsplan der Stadt Oestrich-Winkel ist seit dem 13.03.2006. Der Flächennutzungsplan der Hochschulstadt Geisenheim hat am 06.07.2006 Rechtskraft erlangt. Die für den

Bebauungsplan relevanten Inhalte sind textlich und als Planausschnitt in Kap. 4.2 der Begründung dargestellt.

3.3 Rechtskräftige Bebauungspläne

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan überlagert im Südwesten den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 27 der Stadt Oestrich-Winkel "Kiliansborn" (in Kraft getreten am 22.07.1972).

Die im Südwesten angrenzenden Gewerbegrundstücke, Flur 12, Flurstück 212/ 53, 212/54, 212/55, 212/57 und 212/65 befinden sich im Geltungsbereich der Bebauungspläne „Gewerbegebiet Geisenheim“ bzw. „1. Änderung Gewerbegebiet Geisenheim“ aus den Jahren 2008 und 2018. Für die angrenzenden Flurstücke 212/42 (gekennzeichnet in der Katastergrundlage mit „Chauvignystraße“), 212/32 und 212/19 besteht jedoch kein Bebauungsplan. Letzteres gilt auch für das Flurstück 220/8 der Bundesbahn sowie für die als Grasweg bezeichnete Fläche des Flurstücks 212/52 und die hiervon östlich gelegenen, bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Kiliansborn heranführenden, Flurstücke.

Die Inhalte sind in Kap. 4.3 der Begründung dargestellt.

3.4 Schutzgebiete

Laut Geofachanwendungen (WebGIS), Herausgeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden Internetabfrage 14.11.2024 (Lit. 1) ist im Geltungsbereich kein Naturschutz-, Vogelschutz- oder FFH-Gebiet oder sonstigen Schutzgebiet ausgewiesen.

Zudem liegt der Geltungsbereich in weder in einem Wasserschutz-, Trinkwasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet, noch in einem Überschwemmungsgebiet oder Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

4. Beschreibung Vorgehensweise Umweltprüfung

4.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Zunächst werden die relevanten Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes betrachtet. Soweit Wechselwirkungen mit den angrenzenden Flächen im näheren Umfeld bestehen, bzw. diese aufgrund der Bedeutung für das Schutzgut relevant sind, werden diese mit in die Bewertung einbezogen.

4.2 Machbarkeitsvorprüfung / Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aus der Notwendigkeit heraus die Wertstoffentsorgung in Geisenheim und Oestrich - Winkel zu verbessern entstand bereits 2018 die Idee, die Wertstoffentsorgung von verschiedenen Gemeinden zusammenzulegen.

Eine Standortprüfung der Hochschulstadt Geisenheim ergab, dass an der westlichen Gemarkungsgrenze, Richtung Rüdesheim, wasserrechtliche und naturschutzrechtliche Belange gegen ein solches Vorhaben sprechen. Am östlichen Rand des Gewerbegebietes Geisenheim halten die Hochschulstadt Geisenheim und die Stadt Oestrich-Winkel aufgrund der angrenzenden Nutzungen und Lage eine Fläche für geeignet. Der Standort ist zudem verkehrsgünstig gelegen.

Der Wertstoffhof dient der Bevölkerung des Rheingau- Taunus-Kreises zur dauerhaften Entsorgung von Wertstoffen. Das Grundstück konnte vom Vorhabenträger erworben werden.

4.3 Angewandte Untersuchungsmethoden

Als Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes wurden mehrere Fachgutachten erstellt und in die Planunterlagen eingearbeitet. Die inhaltlichen Aussagen und deren Berücksichtigung bzw. Auswirkung auf die Planung sind in den entsprechenden Kapiteln dargestellt.

4.3.1 Lärmgutachten

Die Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Darmstadt hat mit Datum vom 23.01.2025 eine „Schallimmissionsprognose zum Vorhaben- und Erschließungsplan "Wertstoffhof Mittlerer Rheingau" Stadt Oestrich-Winkel, Hochschulstadt Geisenheim" erarbeitet (s. Anlage 2).

Der gutachterlich relevanten Ergebnisse sind in der Begründung, Kap. 5.8 beschrieben.

Im Ergebnis sind spezielle Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht erforderlich.

4.3.2 Verkehrsgutachten

Laut HessenMobil ist ein Verkehrsgutachten nicht erforderlich.

4.3.3 Fachbeitrag Abwasser

Es liegt eine Entwässerungskonzept vor, dass jedoch im weiteren Planungsverlauf aktualisiert werden muss.

4.3.4 Artenschutzuntersuchung

Eine faunistische Bestanderfassung erfolgt ab Frühjahr 2025 durch memo consulting, Seeheim – Jugenheim. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sollen in das Entwurfskonzept zur Offenlage eingearbeitet werden.

4.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Informationen

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Informationen traten keine Schwierigkeiten auf.

5. Beschreibung Bestand

5.1 Naturräumliche Lage, Topografie

Das Plangebiet gehört zu der naturräumlichen Einheit:

Haupteinheitengruppe-	Nr. 23
Haupteinheitengruppe	Rhein-Main-Tiefland
Haupteinheiten-	Nr. 237
Haupteinheiten	Ingelheimer Rheinebene
Naturraum-	Nr. 237.0
Naturraum	Rheinaue

Das Gelände ist nahezu eben und liegt im Mittel auf einer Höhe von ca. 92 m ü NN. Die Straßenhöhe der Hauptstraße (B 42a) beträgt im Osten des Geltungsbereiches ca. 92,50 m ü NN und im Westen ca. 92,0 m ü NN.

5.2 Mensch

Das Gelände selbst spielt für das Schutzgut Mensch, insbesondere aufgrund seiner Lage (Bebauung im Westen (Galabaubetrieb), die Bahntrasse im Norden und die Bundesstraße im Süden keine Rolle hinsichtlich des Erholungswertes. Entlang der Straße verläuft ein Fußweg, der die Verbindung zwischen Geisenheim Kernstadt und Winkel darstellt.

Im direkten Umfeld befinden sich gewerblich genutzte Flächen.

5.3 Flora

Seltene Pflanzenarten oder Gehölzstrukturen sind nicht vorhanden. Die aktuelle Flächennutzungen sind im Bestandplan dargestellt.

Bei der Wiesenfläche östlich des Garten- und Landschaftsbaubetriebes handelt es sich um eine ehemalige Weinbergsfläche. Die Fläche ist artenarm und nährstoffreich. Zudem sind mehrere kleine Bereiche in denen Bauschutt inkl. Asphaltreste etc. gelagert sind. (siehe Foto 1 - 4).



Foto 1: Bestand Vegetation Wiese, Detail



Foto 2: Bestand Vegetation Wiese, Detail



Foto 3: Bestand Vegetation Wiese,
Ablagerungen Bauschutt



Foto 4: Bestand Vegetation Wiese und
Weinbaufläche, Blick von der B 42a
Richtung Norden

Im Norden an der Bahntrasse und an der westlichen Grenze befinden sich, außerhalb des Plangebietes, größere zusammenhängende Gehölzflächen mit größtenteils heimischen Gehölzen (z.B. Weißdorn, Birke, Brombeere, Wein, Ahorn, Wildrosen, Liguster, Hartriegel, Holunder). Im Falle möglicher Nutzungsveränderungen, die mit Baumaßnahmen einhergehen, ist der Gehölzbestand vor Beeinträchtigungen, einschließlich des Kronenbereiches plus 1,50 m vor Versiegelungen und sonstigen Beeinträchtigungen zu schützen. Dazu zählt auch, dass diese „Tabuflächen“ nicht als Lagerflächen etc. genutzt werden. Die Gehölzfläche ragt im

Nordwesten geringfügig in das Plangebiet hinein. Dieser Gehölzbereich ist aufgrund von vorhandenen Gasleitungen in den erforderlichen Sicherheitsabständen nicht zu halten.

5.4. Fauna

Eine faunistische Bestanderfassung erfolgt ab Frühjahr 2025 durch memo consulting, Seeheim – Jugenheim. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sollen in das Entwurfskonzept zur Offenlage eingearbeitet werden.

Aufgrund der vorhandenen Verkehrsstrassen bestehen Zerschneidungen der Lebensräume. Mit seltenen bzw. bedrohten Tierarten ist in diesem Bereich, auch aufgrund der Vorbelastungen des Standortes durch die angrenzenden Nutzungen und den davon ausgehenden Störfaktoren, nicht zu rechnen.

5.5 Geologie und Boden

5.5.1 Bestandsbeschreibung

Gemäß Geofachanwendungen (WebGIS), Herausgeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden (Lit. 1), Abruf der Informationen 18.11.2024, liegt für das Plangebiet folgende Informationen vor:

Geologischen Strukturraum:

Strukturräume:	122
Strukturraum	3.1.16
Ebene 1	Känozoisches Gebirge
Ebene 2	Tertiärgräben und -senken
Ebene 3	Mainzer Becken

Nördlicher Teil:

Geologische Einheiten:	Löß und Lößlehm
Geologische Einheit	7
Hauptgesteinseinheit	Löß z.T. verlehmt
Stratigraphische Zuordnung	Diluvium

Südliche Teil:

Geologische Einheiten:	Niederterrassen
Geologische Einheit	6

Hauptgesteinseinheit	Niederterrassenschotter des Rheins
Stratigraphische Zuordnung	Diluvium

Hydrogeologische Großräume:

Oberrhein graben mit Mainzer Becken und nordhessischem Tertiär

ID Hydrogeologischer Großraum	03
-------------------------------	----

Hydrogeologischer Großraum	Oberrhein graben mit Mainzer Becken und nordhessischem Tertiär
----------------------------	--

Bodenkarte (BÜK500):

Tschernosem-Parabraunerden, Parabraunerden, örtl. Pseudogley-Parabraunerden aus Löss (GEN_ID=11)

Bodenhauptgruppen (BFD50):

5 Böden aus äolischen Sedimenten

Hauptgruppe	5 Böden aus äolischen Sedimenten
Gruppe	5.3 Böden aus Löss
Untergruppe	5.3.1 Böden aus mächtigem Löss
Bodeneinheit	Pararendzinen mit Parabraunerden, erodiert
Substrat	aus Löss (Pleistozän)
Morphologie	stärker reliefierte Areale, vorwiegend in Südhessen

Bodeneinheit-Nr.	137
------------------	-----

Bodengruppe	Böden aus Lösssubstraten
-------------	--------------------------

Bezeichnung	Böden aus carbonatreichem stark sandigem Lehm bis sandigem Lehm (Löss mit Lösslehmanteil und z.T. geringer Beimengung von Terrassensedimenten oder Gestein der Alzey-Formation (Meeressand)) über sehr carbonatreichem lehmigem Sand (Löss)
-------------	---

Kalkgehalt [%] Rigolhorizont	8-20
------------------------------	------

Kalkgehalt [%] Unterhorizont	20-40
------------------------------	-------

Carbonatgehalt:	(9) - carbonatreich über carbonathaltig
-----------------	---

Nutzbare Feldkapazität:	(5) - >300-400 mm
-------------------------	-------------------

Grund- und Stauwassereinfluss:	(1) - nicht grund- oder stauwasserbeeinflusst
--------------------------------	---

Die Fläche liegt in einem nitratbelasteten Gebiet.

5.5.2 Gesamtbewertung des Bodens

Naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Bodenfunktionen

Die vorliegenden Böden sind aufgrund der ehemaligen Nutzung für den Weinanbau, d.h. intensiv landwirtschaftliche Nutzung, vorbelastet.

Die Bewertung des Bestandes stützt sich auf die Funktion des Bodens im Natur- und Stoffhaushalt. Dabei kann man von vier Hauptfunktionen des Bodens ausgehen:

- Lebensraumfunktion
- Funktion im Naturhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Der Erfüllungsgrad der Bodenfunktion stellt sich wie folgt dar:

<u>Lebensraum für Pflanzen</u>	gering	Wertstufe 2,0 (2,25)
Standortpotential für natürliche Pflanzengesellschaften	mittel	Wertstufe 3,0
Natürliches Ertragspotential	mittel	Wertstufe 3,0
Naturnähe	gering	Wertstufe 2,0
Regionale Seltenheit	sehr gering	Wertstufe 1,0
<u>Funktion Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium</u>	gering - mittel	Wertstufe 2,5
Nitratrückhaltevermögen	mittel	Wertstufe 3,0
Grundwasserneubildung	gering	Wertstufe 2,0
Filter- und Puffervermögen	gering - mittel	Wertstufe 2,5
Mechanisches Filtervermögen	gering - mittel	Wertstufe 2,5

Die Böden im Bereich des Bebauungsplanes verfügen insgesamt über einen geringen naturschutzfachlichen Wert (Wertstufe 2 – 2,25).

Gesamtbewertung der Empfindlichkeit des Bodens

Für die Bewertung der Empfindlichkeit der Böden gegenüber äußeren Stör- und Schadfaktoren werden folgende Kriterien herangezogen und bewertet:

<u>Bewertung der Empfindlichkeit der Böden gegenüber Eingriffen</u>	gering - mittel	Wertstufe 2,5
Veränderung des Wasserhaushalts	gering	Wertstufe 2,0
Erosionsgefährdung	gering - mittel	Wertstufe 2,5
Empfindlichkeit gegenüber Schadverdichtung	gering - mittel	Wertstufe 2,5
Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen	mittel	Wertstufe 3,0

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Eingriffen und Störungen im Geltungsbereich ist insgesamt als gering - mittel zu bewerten (Wertstufe 2,5)

Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sehr gering Wertstufe 1,0

Die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte als sehr gering einzustufen.

Insgesamt ist der Standort des Geltungsbereiches sowohl hinsichtlich der naturschutzfachliche Gesamtbewertung als auch der Empfindlichkeit gegenüber äußeren Stör- und Schadfaktoren als gering einzustufen.

5.5.3 Versickerungsfähigkeit des Bodens

Untersuchungen hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit des Bodens liegen nicht vor.

5.6 Wasser

Das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hat im Juli 2014 zum Thema Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung eine „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung“ (Lit. 2) herausgegeben. Die in der Bauleitplanung zu beachtende fachliche Belange aus der Wasserwirtschaft werden nachfolgend beschrieben.

5.6.1 Wasserversorgung

Es besteht die Möglichkeit sich an das Versorgungsnetz der Hochschulstadt Geisenheim anzuschließen.

5.6.2 Grundwasser

Gemäß Geofachanwendungen (WebGIS), Herausgeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden, Abruf der Informationen 18.11.2024, liegt für das Plangebiet folgende Informationen vor:

Hydrogeologischer Teilräume: Tertiär und Quartär des Rhein-Main Gebietes

Großraum-Name	Oberrrheingraben mit Mainzer Becken und nordhessischem Tertiär
Raum-Name	Oberrrheingraben mit Mainzer Becken
Teilraum-Name	Tertiär und Quartär des Rhein-Main Gebietes
Großraum-ID	03
Raum-ID	031
Teilraum-ID	03105
Leitercharakter	Grundwasserleiter
Durchlässigkeit	Klasse 3: mittel ($>1E-4$ bis $1E-3$)
Geochemischer Gesteinstyp	silikatisch/karbonatisch
Hohlraumart	Poren
Verfestigung	Lockergestein
Gesteinsart	Sediment
Name Hydrogeologische Einheit	Terrassenkiese und -sande (silikatisch/karbonatisch, mittlere Durchlässigkeit)

5.6.3 Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich verläuft kein Fließgewässer.

5.6.4 Gewässerschutz

Im Plangebiet befindet sich kein Fließgewässer oder stehendes Gewässer, welches einen Gewässerschutz erfordert.

5.6.5 Abwasserbeseitigung

Bezüglich der Entwässerung liegt derzeit ein Grundkonzept (vgl. Teil C Vorhaben- und Erschließungsplan) des der e-Quadrat GmbH vor. Dieses muss im weiteren Planungsverlauf aktualisiert werden.

Nach dem Konzept sollen die unbelasteten Niederschläge in einer unterirdischen Regenrückhaltung gesammelt und gedrosselt an den Überlaufkanal, der von der östlich liegenden Regenrückhalteanlage des Abwasserverbandes zum Rhein führt, abgeleitet werden.

Das Schmutzwasser soll in den in der Hauptstraße liegenden Mischkanal eingeleitet werden.

5.6.6 Hochwasserschutz

Laut Geofachanwendungen (WebGIS), Herausgeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden Internetabfrage 18.11.2024 (Lit. 2) liegt der Geltungsbereich weder in einem Überschwemmungsgebiet noch im Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

5.7 Klima – Luft

Die beiden Kommunen gehören zum Rheingau. Hier ist das Klima durch trocken-warme Sommer und milde Winter geprägt. Die durchschnittlichen Tagestemperaturen in den Sommermonaten liegen bei über 19 °C, im Winter selten unter 1 °C. Die Jahresniederschlagsmenge beträgt ca. 450 mm.

Laut Daten des Deutschen Wetterdienstes für den Zeitraum der letzten 5 Jahre (08/2018 – 07/2023) ergeben sich folgende Angaben (bezogen auf die Station Geisenheim):

Der Niederschlag variiert um ca. 30 mm zwischen dem trockensten Monat April (27 mm) und dem niederschlagsreichsten Monat Dezember (55 mm). Der wärmste Monat im Jahr ist der August mit einer mittleren Temperatur von 20,8 °C und der kälteste Monat im Jahr ist der Januar mit 3,7 °C. Der Monat mit der höchsten Anzahl an Regentagen ist der Dezember (18 Regentage). Der Monat mit der geringsten Anzahl ist der September (10 Regentage).

Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur 11,8 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 472 mm.

Gemäß dem lufthygienischen Jahresbericht 2019 der Hessischen Landesanstalt für Umwelt und Geologie stellt sich die Situation für den Planungsraum im Jahresmittelwert wie folgt dar:

Stickstoffdioxid: (Grenzwert: 30 µg/m ³ Schutzziel Vegetation, 40 µg/m ³ Schutzziel Gesundheit)	> 30 - 40 µg/m ³
Ozon-Konzentration: (mittlerer Bereich, 120 µg/m ³ dürfen an höchstens 25 Tagen im Kalenderjahr überschritten werden, gemittelt über 3 Jahre)	> 40 – 50 µg/m ³
Feinstaub PM 10 -Konzentration (unterer Bereich, Grenzwert: 40 µg/m ³)	> 10 -20 µg/m ³
Schwefeldioxid	0 - 2 µg/m ³

(unterster Bereich, Grenzwert: 20 µg/m³)

(Grenzwerte, Zielwerte und Schwellenwerte nach der 39. BImSchV)

Lufthygienisch betrachtet gilt das Gebiet aufgrund der Lage im Ordnungsraum sowie durch den Verkehr im Umfeld als vorbelastet (erhöhte CO² Konzentration, Feinstaub, Stickoxide).

5.8 Orts- und Landschaftsbild

Das Ort- und Landschaftsbild ist geprägt durch die aktuellen Nutzungen. Besonderes von Bedeutung ist der an die südlich der Bahnlinie angrenzende Gehölzgürtel. Das Baugrundstück ist hiervon nicht betroffen, sodass die Gehölze erhalten bleiben.



Foto 5: Blick von der B 42a auf den Gehölzriegel an der Bahntrasse



Foto 6: Blick von der B 42 a Richtung Nord-Westen



Foto 7: Bebauung an der Südseite der B 42 a Grabmalhändler

5.9 Kultur und Erholung

Im Geltungsbereich sind keine Kulturdenkmale (gemäß § 2 Abs. 1 HDSchG) oder Bodendenkmale bekannt. Hinsichtlich Kultur und Erholung spielt die Fläche im Süden keine wesentliche Rolle.

Die nördlichen gelegenen Flächen sind Teil eines größeren Weinanbaugebietes (Kulturlandschaft) und haben aufgrund der dort verlaufenden Wege eine gewisse Bedeutung für die Naherholung, da sie die Verbindung in die umgebende freie Landschaft herstellen und auch für Fußgänger- und Radfahrer als Verbindung zwischen den beiden Städten Oestrich-Winkel und Geisenheim genutzt werden können.

5.10 Altablagerung

Bezüglich etwaige registrierte Altablagerung bestehen derzeit keine Erkenntnisse. Die Bauschuttreste etc. auf der Wiesenfläche sind, soweit erkennbar, oberflächlicher Natur und müssen im Zuge der Umnutzung des Geländes, abgesammelt und ordnungsgemäß entsorgt werden.

6. Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

6.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

6.1.1 Flächenverbrauch

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes können max. 5.232 m² versiegelt werden. Derzeit sind bereits 1.152 m² des Geltungsbereiches durch die Straßen und den Gehweg versiegelt. Eine Versiegelung von zusätzlich max. 3.854 m² ist damit möglich. Davon sind allerdings 350 m² mit einer extensiven Dachbegrünung versehen. Zudem sollen knapp 200 m² der Freifläche begrünt werden und die Fassaden u.a. auch von den Abfallboxen mit einer Fassadenbegrünung berankt werden. Aufgrund der Nutzung sind Grünfestsetzungen nur in einem begrenzten Maß möglich.

Die Auswirkungen auf die Umweltfaktoren, die aus der Realisierung der Maßnahme resultieren, sind nachfolgend beschrieben.

6.1.2 Veränderung des Kleinklimas

Durch die Erhöhung des Versiegelungsanteils und damit der Vergrößerung der Abstrahlungsflächen kommt es zu einer Veränderung des Kleinklimas, d.h. Aufheizung der Umgebung (insbesondere zu erhöhten Nachttemperaturen), Minderung der Luftfeuchtigkeit durch fehlende Transpirationsflächen, Minderung des Sauerstoffgehaltes und vermehrtem Staubgehalt. Klimatisch betrachtet sind die zusätzlich versiegelten und nicht begrünt Flächen relevant. Das bedeutet, dass sich die kleinklimarelevante Versiegelung auf 3.504 m² beschränkt.

Pflanzungen / Begrünungen jeder Art haben in einem Gebiet mit einem hohen Versiegelungsanteil eine ausgleichende Wirkung auf das Kleinklima (u.a. Staubbindung, Schattenspende, Sauerstofflieferant, Verdunstung, Luftfilter).

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen hinsichtlich der Begrünung des Plangebietes getroffen, die aufgrund der geplanten Nutzungen allerdings begrenzt sind. Aufgrund der geringfügigen Veränderung der Versiegelung sind keine maßgeblichen Veränderungen des Kleinklimas zu erwarten.

6.1.3 Veränderung des Grundwassers

Durch die Versiegelung der Flächen verringert sich der Anteil der möglichen Versickerungsflächen, die Grundwasserneubildung wird gemindert und der Oberflächenabfluss wird erhöht.

Eine Versickerung ist aufgrund der geplanten Nutzung mit hoher Versiegelung im Verhältnis zum Geltungsbereich kaum möglich. Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserneubildungsrate sind im Plangebiet nicht umsetzbar. Aufgrund der insgesamt geringfügigen Veränderung der Versiegelung sind jedoch keine maßgeblichen Veränderungen für das Grundwasser zu erwarten.

6.1.4 Veränderung des Niederschlagsabflusses

Aus der Baumaßnahme resultiert die Reduktion der Versickerungsflächen. Im Bereich der Dachbegrünungen wird das Niederschlagswasser versickert und damit zurückgehalten und verzögert an den Kanal abgegeben. Ein Teil des Regenwassers verdunstet.

Der Bebauungsplan setzt fest die unbelasteten Niederschläge in einer unterirdischen Regenrückhaltung zu sammeln und gedrosselt an den Überlaufkanal, der von der östlich liegenden Regenrückhalteanlage des Abwasserverbandes zum Rhein führt, abzuleiten.

Zu einer Veränderung des Niederschlagsabflusses kommt es damit nicht. Das Wasser wird dem Wasserkreislauf wieder zugeführt.

6.1.5 Veränderung des Bodens

Durch die zusätzliche Versiegelung geht auf diesen Flächen die Bodenfunktion verloren. Insgesamt können zusätzlich 3.854 m² auf der Grundlage der Festsetzungen versiegelt werden.

Die Versiegelung bewirkt, dass die Bodenfunktion (z. B. Produktionsgrundlage für Landwirtschaft, Filter, Speicher und Puffer besonders für den Luft- und Wasserhaushalt, Lebensgrundlage für die Tier- und Pflanzenwelt) auf den versiegelten Flächen beeinträchtigt wird bzw. verloren geht. Zusätzlich wird infolge von Bodenabtrag und Bodenauftrag der Profilaufbau des Bodens verändert.

Im Bereich der Arbeitsräume ist mit einer baubedingten Verdichtung des Untergrundes zu rechnen. Im Zuge der Anlage der Grünflächen / Pflanzflächen wird der Boden entsprechend vorbereitet. Dazu gehört auch eine Lockerung des Bodens. Die Bodenfunktion bleibt in den

Grünflächen somit erhalten bzw. wird wieder hergestellt. Durch die dauerhafte Vegetationsdecke wird der Boden vor äußeren Einflüssen weitgehend geschützt. Im Bebauungsplan sind Hinweise zum fach- und DIN-gerechten Umgang mit dem Oberboden gegeben.

Die Bodenfunktionen bleiben in den zur Erhaltung festgesetzten Grünflächen bestehen. Im Bereich der begrünten Freiflächen wird die Bodenfunktion erhalten bzw. wieder hergestellt. Die Dachbegrünungen, geplant auf einer Fläche von 350 m², können in gewissem Umfang Bodenfunktionen übernehmen und dienen damit als Ausgleich für das Schutzgut. Veränderungen für das Schutzgut finden demnach auf einer Fläche von ca. 3.504 m² statt.

Aufgrund der geringfügigen Veränderung der Versiegelung sind keine maßgeblichen Veränderungen für das Schutzgut Boden zu erwarten.

6.1.6 Veränderung des Geländeprofiles

Das Gelände ist nahezu eben. Aufgrund des geringen Gefälles und den allseitigen Zwangspunkten an den Geltungsbereichsgrenze sind keine maßgeblichen Veränderungen des Geländeprofiles vorgesehen.

6.1.7 Visuelle Wirkfaktoren / Landschaftsbild

Die Höhe der möglichen Bebauung wird über den Bebauungsplan geregelt. Die Bebauungshöhe nimmt die höhenmäßige Kulisse der angrenzenden bestehenden Bebauung auf.

Demnach können Gebäude mit einer Höhe von ca. 6 m über dem Gelände / Straße errichtet werden. Darüber hinaus sind Dachaufbauten für Solar-, Photovoltaik- und Lüftungsanlagen bis zu einer maximalen Höhe von 1,50 m über der Oberkante der Dachhaut zulässig.

Zur Vermeidung einer unruhigen Dachlandschaft und Störung des Landschaftsbildes sind nur Flachdächer und flach geneigte Dächer zulässig. In Richtung der Hauptstraße soll, der Wertstoffhof mit begrünten Gebäudewänden bzw. Mauern abgegrenzt werden. Durch die Fassadenbegrünung soll ein fester Sichtschutz den Wertstoffhof zur Bundesstraße abgrenzen, zum anderen aber auch eine an das Landschaftsbild angepasste Gestaltung erzielt werden.

Durch die Gestaltung mit Gabionen oder Natursteinen entlang der Bundesstraße werden gestalterische Bezüge zu den Gestaltungselementen in den Weinbergen aufgenommen. In Richtung Westen und Norden bleibt das Baugrundstück aufgrund der vorhandenen Gehölzflächen eingegrünt. Richtung Osten ist eine neue Gehölzpflanzung vorgesehen, die das Vorhaben

verträglich in die Landschaft eingebettet. Darüber beinhaltet die Planung Höhenfestsetzungen der Einfriedungen.

Durch die Maßnahmen wird der Einfluss auf das Landschaftsbild minimiert.

6.1.8 Veränderung des Arten- und Biotoppotenzials

Innerhalb der ausgewiesenen Baufenster der Gewerbeflächen sind artenarme Wiesenflächen auf ca. 78 % der Fläche sowie ca. 1,5 % Gebüsch betroffen.

Durch die extensive Dachbegrünung werden höherwertige Biotopstrukturen geschaffen, die das Arten- und Biotoppotenzial verbessern.

Für den Geltungsbereich werden zudem Fassadenbegrünung, Begrünungsgebote für Teile der Freiflächen festgesetzt. Aufgrund der geplanten Nutzung der Fläche stehen dafür allerdings nur wenige Flächen in den Randbereichen zur Verfügung.

6.1.9 Veränderung der Erholungsfunktion

Das Schutzgut Erholungsfunktion wird durch die Maßnahme nicht berührt, da die Fläche im Bestand keine Rolle für das Schutzgut spielt

6.1.10 Sonstige Wirkfaktoren

Sonstige Wirkfaktoren sind derzeit nicht bekannt.

6.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Durch Bautätigkeit kommt es allgemein zu negativen Einflüssen auf Natur und Landschaft. Deren Auswirkungen sind jedoch überwiegend nur temporär auf die Bauphase beschränkt.

6.2.1 Flächenverbrauch, Bodenverdichtung

Baubedingt wird es auch außerhalb der überbaubaren Flächen und im Bereich der späteren Grünflächen zu Verdichtungen kommen. Diese sind temporär und müssen im Zuge der Neu- anlage der Grünbereiche beseitigt werden. Im Bebauungsplan steht ein Hinweis zu Minde- rungs- und Vermeidungsmaßnahmen zum Umgang mit dem Schutzgut Boden hinsichtlich des Schutzes während des Baues und dem Umgang mit dem abgeschobenen Boden.

6.2.2 Bodenentnahme, Aufschüttungen und Abgrabungen

Für Fundamente, Bodenplatten sowie für den Unterbau der befestigten Verkehrsflächen muss Boden entnommen werden. Dieser muss nahezu vollständig abgefahren werden. In geringen Mengen ist ggf. eine Verwendung als Füllboden in den Randflächen möglich.

Der Oberboden wird im Bereich der überbauenden Flächen flächig abgeschoben und ist ge- sondert zu schützen. Zur Behandlung gilt die DIN 18915 und DIN 19731. Im Vorfeld ist der Oberboden getrennt vom Mineralboden abzuschieben und ordnungsgemäß zwischenzula- gern. Erfolgt die Mietenlagerung über einen längeren Zeitraum als 3 Monate, ist eine Zwi- schenbegrünung der Mieten mit Leguminosen abzusichern.

Ein Wiedereinbau des gesamten entnommenen Oberbodens im Bereich der Betriebserweite- rung und dem direkten Umfeld ist nur bedingt, d.h. auf den neuen Grünflächen, möglich.

6.2.3 Wasser, Abwässer

Mit dem Anfall baubedingter Abwässer ist zu rechnen. Bei der Verwendung wassergefährden- der Stoffe ist unbedingt auf eine ordnungs- und fachgerechte Entsorgung zu achten. Eine Ver- sickerung vor Ort oder Einleitung in Oberflächengewässer ist nicht zulässig.

6.2.4 Erschütterungen

Die an- und abfahrenden Baufahrzeuge sowie der Betrieb der Baumaschinen führen zu Er- schütterungen, ggf. auch in den angrenzenden Gebieten. Auch die erforderlichen Gründungs- arbeiten werden ggf. temporär zu Erschütterungen führen.

6.2.5 Licht

Die Bautätigkeiten werden weitgehend tagsüber durchgeführt. In den Wintermonaten ist damit zu rechnen, dass die Baustellen in den Morgen- und Abendstunden beleuchtet sind.

6.2.6 Lärm

Die an- und abfahrenden Baufahrzeuge sowie der Betrieb der Baumaschinen verursachen einen Anstieg des Lärmpegels während der Bauphase.

6.2.7 Luftverunreinigungen

Der betriebsbedingte Schadstoffausstoß der Baumaschinen und Baufahrzeuge führt ggf. während der Bauphase zu einer Verschlechterung der Luftqualität.

6.2.8 Abfälle

Während des Baubetriebs fallen unterschiedliche Abfälle durch Bau- und Verpackungsmaterialien an. Diese sind ordnungsgerecht zu entsorgen.

6.2.9 Flora und Fauna

Die Maßnahmen führen im Bereich der zukünftigen Grünflächen zu einem temporären Lebensraumverlust.

Die durch den Baubetrieb verursachten Störungen, z.B. in Form von Lärm- und Staubimmissionen, bewirken eine temporäre Störung der Tierwelt auch in den benachbarten Flächen in und außerhalb des Plangebietes. Die Auswirkungen dürften aufgrund der umgebenden Verkehrswege und den dadurch verursachten Störungen nicht relevant sein.

6.2.10 Sonstige Wirkfaktoren

Sonstige Wirkfaktoren sind nicht bekannt.

6.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

6.3.1 Wasser / Abwässer

Die Behandlung der Niederschlagswassers ist bereits unter Punkt 6.1.4 beschrieben.

6.3.2 Umweltverschmutzungen (Lärm, Luftverunreinigungen)

Der zusätzliche Kfz-Verkehr aufgrund der Mitarbeiter und hauptsächlich Kunden des Wertstoffhofes sowie der zusätzliche LKW-Verkehr führt allgemein zu einer Erhöhung der Luftschadstoffe und zu Lärm. Durch den Kfz-Verkehr erhöht sich der Stoffeintrag in die Luft (flüchtige organische Verbindungen, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid, Ozon, Schwermetalle).

Die Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Darmstadt hat mit Datum vom 23.01.2025 eine „Schallimmissionsprognose zum Vorhaben- und Erschließungsplan "Wertstoffhof Mittlerer Rheingau" Stadt Oestrich-Winkel, Hochschulstadt Geisenheim" erarbeitet.

Der Gutachter kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Die Lärmimmissionsprognose für den Vorhaben- und Erschließungsplan "Wertstoffhof Mittlerer Rheingau" der Städte Oestrich-Winkel und Geisenheim führt zum Ergebnis, dass bei bestimmungsgemäßer Nutzung des geplanten Vorhabens die Anforderungen an den Schallimmissionsschutz der TA-Lärm /1/ ohne zusätzliche Maßnahmen erfüllt sind.“

Spezielle Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden nicht erforderlich.

6.3.3 Erschütterungen

Derzeit ist davon auszugehen, dass es zu keinen zusätzlichen Erschütterungen im Plangebiet kommen wird.

6.3.4 Licht

Der Wertstoffhof wird mit Leuchten für den Betrieb in den lichtarmen Zeiten ausgestattet. Allerdings ist der Betrieb zeitlich begrenzt und findet vorwiegend statt, wenn Tageslicht vorhanden ist. Hinsichtlich der Außenleuchten sind in Bezug auf den Artenschutz im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen. Dies gilt auch für die erforderliche Straßenbeleuchtung.

Der § 35 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HeNatG1) vom 25. 05. 2023, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBl. S. 473, 475) ist bei der Beleuchtung im Plangebiet zu beachten (s. hierzu auch Planungsrechtliche Festsetzungen).

6.3.5 Flora und Fauna

Für das Schutzgut Flora kommt es betriebsbedingt zu keinen Beeinträchtigungen. Zum Thema Fauna kann erst nach Vorlage des Fachgutachtes eine Aussage getroffen werden.

6.3.6 Sonstige Wirkfaktoren

Sonstige Wirkfaktoren sind zurzeit nicht bekannt.

6.4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf die untersuchungsrelevanten Schutzgüter

6.4.1 Mensch

Die Fläche spielt aufgrund der Lage zwischen der B 42 a und der Bahnlinie keine Rolle für das Schutzgut Mensch.

Die Fußwegeverbindung entlang der Straße, die eine Verbindung zwischen Geisenheim Kernstadt und Winkel darstellt, wird von der Maßnahme nicht maßgeblich beeinträchtigt.

Im direkten Umfeld liegen nur gewerblich genutzte Flächen und der Betrieb des Wertstoffhofes ist zeitlich begrenzt.

Es kommt somit insgesamt zu keinen maßgeblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch.

6.4.2 Flora

Seltene Pflanzenarten oder Gehölzstrukturen sind nicht vorhanden.

Neue Lebensräume werden durch die Dach- und Fassadenbegrünung sowie die Pflanzung einer Hecke aus heimischen Pflanzen geschaffen. Aufgrund der Nutzung der Flächen sind dies kleine Flächen. Ein weiterer Lebensraum für das Schutzgut wird im Bereich der externen Ausgleichsfläche durch die Umwandlung einer Ackerfläche in artenreiches Grünland geschaffen. Es kommt somit insgesamt zu keinen maßgeblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Flora.

6.4.3 Fauna

Zu dem Schutzgut liegen noch keine abschließenden Untersuchungen vor.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung
- Neupflanzung einer Hecke

Zudem entstehen neue Lebensräume im Bereich der externen Ausgleichsfläche.

Eine abschließende Aussage zu dem Schutzgut kann erst nach Vorlage des Gutachtens erfolgen.

6.4.4 Boden

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes können max. 5.232 m² versiegelt werden. Derzeit sind bereits 1.152 m² des Geltungsbereiches durch die Straßen und den Gehweg versiegelt. Damit kommt es auf max. 3.854 m² zum Verlust von belebtem Boden.

Die Versiegelung bewirkt, dass die Bodenfunktion (z. B. Produktionsgrundlage für Landwirtschaft, Filter, Speicher und Puffer besonders für den Luft- und Wasserhaushalt, Lebensgrundlage für die Tier- und Pflanzenwelt) auf den versiegelten Flächen beeinträchtigt wird bzw. verloren geht. Zusätzlich wird infolge von Bodenabtrag der Profilaufbau der Böden verändert.

Im Bereich der Arbeitsräume ist mit einer baubedingten Verdichtung des Untergrundes zu rechnen. Im Zuge der Anlage der Grünfläche / Heckenpflanzung wird der Boden entsprechend vorbereitet. Dazu gehört auch eine Lockerung des Bodens. Die Bodenfunktion bleibt in der Grünfläche somit erhalten und wird durch die dauerhafte Vegetationsdecke vor äußeren Einflüssen weitgehend geschützt.

In den Hinweisen und Empfehlungen des Bebauungsplanes wird auf den sachgerechten Umgang mit Oberboden verwiesen. Darin heißt es: „Bodenschutz: Zum Schutz des Oberbodens ist dieser gemäß DIN 18915, Blatt 3 vor Beginn der Bauarbeiten abzutragen und fachgerecht einzubauen“. Zudem gibt es Hinweis zum Schutz des Bodens während der Bauarbeiten.

Den Zielen zum Schutz des Bodens aus den übergeordneten Planungen wird damit entsprochen.

Vollständig kann der Verlust der Bodenfunktion nur durch Entsiegelungsmaßnahmen ausgeglichen werden. Die Entsiegelung gleich großer Flächen als Ausgleich ist in dem Planungsraum nicht realistisch umzusetzen.

Eine teilweise Kompensation des Bodens erfolgt durch die Begrünung von Dachflächen. Dachbegrünen sollen auf einer Fläche von 350 m² erfolgen. Veränderungen für das Schutzgut finden demnach auf einer Fläche von ca. 3.504 m².

Ein Ausgleich erfolgt durch die Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen (Ökokon-tomaßnahme). Hier werden, anteilig von der umgesetzten Fläche angerechnet, 3.735 m² Ackerland in ein dauerbegrüntes artenreiches Grünland umgewandelt. Diese Maßnahme wirkt sich positiv auf das Schutzgut Boden aus.

6.4.5 Wasser

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes können max. 5.232 m² versiegelt werden. Derzeit sind bereits 1.152 m² des Geltungsbereiches durch die Straßen und den Gehweg versiegelt. Damit kommt es auf max. 3.854 m² zum Verlust von Versickerungsflächen.

Durch die enge Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser wird auch das Wasserpotenzial beeinträchtigt.

Der Anteil der möglichen Versickerungsflächen verringert sich zwar, doch wird das anfallende Regenwasser im Bereich der Dachbegrünungen versickert und damit zurückgehalten und verzögert an den Kanal abgegeben. Ein Teil des Regenwassers verdunstet. Es ist geplant das Niederschlagswasser von den befestigten Oberflächen unterirdisch zu sammeln und gedrosselt an den Überlaufkanal, der von der östlich liegenden Regenrückhalteanlage des Abwasserverbandes zum Rhein führt, abzuleiten. Zu einer Veränderung des Niederschlagabflusses kommt es damit nicht. Das Wasser wird dem Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Die Grundwasserneubildung wird jedoch gemindert, was aufgrund der geringen Größe der Maßnahme sich nicht maßgeblich auswirkt.

6.4.6 Klima und Luft

Jede zusätzliche Flächenversiegelung bedingt kleinklimatische Veränderungen. Aufheizung der Umgebung (insbesondere zu erhöhten Nachttemperaturen), Minderung der Luftfeuchtigkeit durch fehlende Transpiration, Minderung des Sauerstoffgehaltes und vermehrter Staubgehalt ist die Folge.

Die Pflanzungen jeder Art haben in einem Gebiet mit einem hohen Versiegelungsanteil eine ausgleichende Wirkung auf das Kleinklima (u.a. Temperaturminderung durch CO₂ Assimilation, Staubbindung, Schattenspende, Sauerstofflieferant, Verdunstung, Luftfilter).

Die Begrünungsmaßnahmen jeder Art, insbesondere die Dach- und Fassadenbegrünungen wirken sich positiv auf das Kleinklima aus. Zudem wirkt sich die dauerhafte Begrünung der externen Ausgleichsflächen im Vergleich zur vorherigen ackerbaulichen Nutzung positiv auf das Kleinklima aus.

Das Kleinklima wird durch die Maßnahme somit nicht wesentlich beeinträchtigt.

6.4.7 Orts- und Landschaftsbild

Die Schutzgüter werden von der Maßnahme nicht beeinträchtigt.

6.4.8 Kultur und Erholung

Die Schutzgüter werden von der Maßnahme nicht beeinträchtigt.

6.4.9 Wechselwirkungen

Naturgemäß bestehen zwischen den einzelnen Schutzgütern Wechselbezüge. Insbesondere der Faktor Boden mit Schutzgut Wasser. Die Biotopstrukturen als potenzielle Lebensräume stehen in direkter Beziehung zu der Fauna.

Über die beschriebenen Auswirkungen hinausgehende relevante Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

7. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen

7.1 Mensch – Gesundheit

Das Schutzgut wird nicht maßgeblich beeinträchtigt.

Dennoch sei erwähnt, dass sich Pflanzungen bzw. Begrünungsmaßnahmen sich positiv auf das Kleinklima und die Luftqualität auswirken. Außerdem bereichern sie das Ort- und Landschaftsbild.

7.2 Flora

Erhaltenswerte Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Neupflanzungen auf den Grundstücksfreiflächen und die Begrünung der Dächer und Fassaden kompensieren teilweise den Verlust von Vegetationsstrukturen. Zusätzlich wird im Bereich der externen Ausgleichsmaßnahmen auf einer Ackerfläche eine artenreiche Grünlandfläche entwickelt, durch die der Verlust für das Schutzgut vollständig ausgeglichen werden kann.

7.3 Fauna

Im Plangebiet können aufgrund der Größe keine Vegetationsstrukturen erhalten werden. Als Ausgleich werden entlang der östlichen Grundstücksgrenze eine 3 m breite Hecke neu gepflanzt sowie Dächer und Fassaden begrünt, die in einem kleinen Umfang Ersatzlebensräume bieten.

Durch die Entwicklung einer artenreichen Grünlandfläche im Bereich der externen Ausgleichfläche entstehen neue Lebensräume.

Die artenschutzrechtlichen Aussagen werden nach Fertigstellung des Gutachtens ergänzt.

7.4 Boden

Zusätzliche Versiegelungen führen zum Verlust der Bodenfunktion. Die Rückhaltung des Regenwassers sowie Festsetzungen von Pflanzungen / Begrünungen und Dachbegrünungen wirken sich auf Teilfunktionen des Bodens positiv aus.

Als Vermeidungsmaßnahme wird in den Hinweisen und Empfehlungen des Bebauungsplanes auf den sachgerechten Umgang mit Oberboden verwiesen. Darin heißt es: *„Oberboden: „Der Oberboden ist gesondert zu schützen. Zur Behandlung gilt die DIN 18915 und DIN 19731. Der Oberboden getrennt vom Mineralboden abzuschieben und ordnungsgemäß zwischenzulagern. Erfolgt die Mietenlagerung über einen längeren Zeitraum als 3 Monate, ist eine Zwischenbegrünung der Mieten mit Leguminosen abzusichern. Zum Schutz des Oberbodens ist dieser gemäß DIN 18915, Blatt 3 vor Beginn der Bauarbeiten abzutragen und fachgerecht einzubauen“*

Den Zielen zum Schutz des Bodens aus den übergeordneten Planungen wird damit entsprochen.

Der Eingriff in das Bodenpotential durch Versiegelung kann nicht ausgeglichen werden. Zur Minimierung wird eine Festsetzung mit hinweisenden Angaben zum Umgang mit dem Oberboden getroffen.

7.5 Wasser

Durch die Festsetzungen zur Sammlung von Niederschlagswasser in Regenrückhaltebecken wird das anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet zurückgehalten und gedrosselt abgegeben. Im Bereich der Dachbegrünung wird das Wasser zum Teil verdunstet.

Dadurch werden die Auswirkungen auf das Schutzgut minimiert.

7.6 Klima – Luft

Pflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima und die Luftqualität aus. Die Festsetzungen von Begrünungsmaßnahmen inkl. der externen Ausgleichsflächen erhöhen den Grünanteil und gleichen Verlust an Vegetationsflächen aus.

7.7 Landschaftsbild – Erholung

Hinsichtlich der Erholungsnutzung der freien Landschaft gehen von dem Projekt keine Beeinträchtigungen aus.

Ein fester Sichtschutz mit begrünten Gabionen oder Natursteinen soll den Wertstoffhof zur Bundesstraße abgrenzen, zum anderen aber auch eine an das Landschaftsbild angepasste

Gestaltung erzielt werden. Durch die Gestaltung mit Gabionen oder Natursteinen sollen gestalterische Bezüge zu den Gestaltungselementen in den Weinbergen aufgenommen werden.

Durch die Maßnahmen wird der Einfluss auf das Landschaftsbild minimiert.

7.8 Kultur

Maßnahmen sind zur Vermeidung, zur Verringerung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen sind aufgrund fehlender Beeinträchtigungen nicht erforderlich.

8. Nullvariante, Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Als Status quo für die Bewertung der Nullvariante gilt der Bestand.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan überlagert im Südwesten den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 27 der Stadt Oestrich-Winkel "Kiliansborn" (in Kraft getreten am 22.07.1972). Der betroffene Bereich ist als Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Weinbau festgesetzt. Auf der Geisenheimer Gemarkung gibt es keinen Bebauungsplan. Der Flächennutzungsplan der Hochschulstadt Geisenheim (Lit. 3), rechtskräftig seit 06.07.2006, weist den im Stadtgebiet von Geisenheim liegende Geltungsbereich als Landwirtschaftliche Fläche aus.

Damit ist davon auszugehen, dass die Flächen landwirtschaftlich genutzt werden. Die landwirtschaftliche Nutzung als Weinbaufläche ist eine intensive Nutzung mit negativen Auswirkungen für das Schutzgut Boden durch die Bodenbearbeitung und Düngung sowie damit auch für das Schutzgut Wasser.

9. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

9.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist die Belastung der natürlichen Ressourcen auf ein Minimum zu begrenzen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Umweltbelastungen betreffen insbesondere die Erhaltung von vorhandenen Biotopstrukturen, die Festsetzungen zum Regenwassermanagement und zur dauerhaften Begrünung von Freiflächen.

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen:

- Gehölzrodungszeitpunkt
- Optimierung der Flächeninanspruchnahme
- Oberbodensicherung und Behandlung nach DIN 18300 und DIN 18915
- Einsatz von Baumaschinen, die den einschlägigen technischen Vorschriften und Verordnungen entsprechen
- Ordnungsgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung von umweltgefährdenden Stoffen
- Rekultivierung der in der Bauphase beanspruchten Bodenbereiche für die Folgenutzungen

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung anlagebedingter Beeinträchtigungen:

- Regenwassermanagement
- Begrenzung von Gebäudehöhen und Festsetzungen zur Art der Nutzung

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung betriebsbedingter Beeinträchtigungen:

- Festsetzungen zu Beleuchtungen und Leuchtmitteln für die Außenbeleuchtung

9.2 Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Die Erheblichkeit des Eingriffs ergibt sich aus dem Maß der Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen. Bleiben keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurück und ist das Landschaftsbild wiederhergestellt oder neugestaltet, gilt der Eingriff als ausgeglichen.

Die Berechnung des gesamten Ausgleichsbedarfs erfolgt in der Annahme des planmäßigen Endausbaues. Die Bilanzen des Bestands und der Planung sind in der Begründung des Bebauungsplanes dargestellt und erläutert. Im Umweltbericht wird im nachfolgenden Kapitel zum Thema vorsorgender Bodenschutz gesondert eine Bewertung des Eingriffs vorgenommen.

9.3 Eingriff- und Ausgleich Schutzgut Boden

In der vom Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie herausgegeben Arbeitshilfe „Umwelt und Geologie, Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 14, Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB, Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz“, Stand Januar 2019 (Lit.3) heißt es:

„Verfahren ohne Umweltprüfung

Nicht bei allen Verfahren der Bauleitplanung ist eine Umweltprüfung obligatorisch (z. B. beschleunigte Verfahren nach § 13a und § 13b BauGB). Auch in diesen Fällen bestehen Anforderungen an die Betrachtung des Belangs Boden und an den Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen. So ist unabhängig vom Erfordernis einer Umweltprüfung stets eine Ermittlung und Bewertung der Umweltbelange – und damit auch für das Schutzgut Boden – durchzuführen. Dies schließt die Ermittlung und Bewertung des Bestands und der Eingriffswirkungen ein. Auch Vermeidung und Verminderung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen sind in jedem Fall in der Abwägung zu berücksichtigen und aufgrund der Bodenschutzklausel geboten. Ebenso ist das Ausgleichserfordernis nicht an die Durchführung der Umweltprüfung gebunden. Auf den Ausgleich der voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kann nur in den Fällen verzichtet werden, für die dies ausdrücklich im BauGB geregelt ist (z. B. bei Verfahren der Innenentwicklung mit einer Grundfläche von < 20 000 m²).“

Gemäß der Beurteilung der Bodenfunktion (siehe Pkt. 5.5.2) verfügen die Böden im Bereich des Bebauungsplanes insgesamt über einen geringen naturschutzfachlichen Wert (Wertstufe 2 – 2,25).

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes können max. 5.232 m² versiegelt werden. Derzeit sind bereits 1.152 m² des Geltungsbereiches versiegelt. Damit kommt es auf max. 3.854 m² zum Verlust von belebtem Boden. Aufgrund der geringen Größe (< 20.000 m²) ist ein Ausgleich des Bodens nicht erforderlich. Auf eine Bewertung der Bodenfunktion wird deshalb verzichtet.

9.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Grundsätzlich wird das Ziel verfolgt ökologische Aspekte bei der Planung zu berücksichtigen, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes langfristig zu sichern und die Belastung der natürlichen Ressourcen auf ein Minimum zu begrenzen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Durchsetzung der Ziele dienen dem Ausgleich und Ersatz des unvermeidbaren Eingriffs, den die Realisierung der Baumaßnahme zur Folge hat.

Folgende Zielsetzungen liegen der Auswahl der Ausgleichsmaßnahmen zugrunde:

- Neuschaffung und Erhaltung von Lebensräumen für wildlebende Pflanzen und Tiere
- Förderung der Artenvielfalt
- Reduzierung des Wasserverbrauches und Schutz des Grundwassers
- Schutz des Bodens
- Vernetzung der Lebensräume
- Verbesserung des Kleinklimas
- Verbesserung des Landschaftsbildes

Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minimierung des Eingriffs dienen, sind zum Teil auch als Ausgleichsmaßnahmen einzustufen, bzw. tragen zur Reduktion des Ausgleichsbedarfs bei.

9.4.1 Interne Ausgleichsmaßnahmen

Innerhalb des Geltungsbereiches können nur wenige Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Planungsziele der einzelnen Maßnahmen sowie deren Wohlfahrtsfunktion für die einzelnen Schutzgüter werden nachfolgend beschrieben. Die Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen auf der Grundlage der Kompensationsverordnung ist in der Begründung enthalten.

Festgesetzt werden:

Anlage Hecke	
Planungsziele	- Neuschaffung von Lebensräumen für Flora und Fauna - Erhöhung der Artenvielfalt - Bodenschutz - Verbesserung des Kleinklimas - Erhöhung des Grünflächenanteils - Vernetzung von Lebensräumen - Gestaltung einer Pufferzone - Gestaltung und Strukturierung der Landschaft
Wohlfahrts-Funktion	- Schaffung von Lebensraum für Flora und Fauna - Biotopvernetzung - Verbesserung des Kleinklimas - Verbesserung des Landschaftsbildes - Verbesserung Schutzgut Boden und Wasser - Verbesserung des Arten- und Biotoppotentials

Sammlung von Regenwasser und verzögerte Einleitung	
Planungsziele	- Rückhaltung von Oberflächenwasser und Entlastung von Entwässerungsanlagen
Wohlfahrts-Funktion	- Verbesserung Schutzgut Boden und Wasser

Dachbegrünung	
Planungsziele	- Neuschaffung von Lebensräumen für Flora und Fauna - Erhöhung der Artenvielfalt - Erhöhung des Grünanteils - Regenrückhaltung - Einsparung von Energiekosten (Verbesserung des Wärme- und Kälteschutzes) - Verbesserung des (Klein-)Klimas durch Evaporations- und Transpirationsleistungen - Bindung und Filterung von Staub und Luftschadstoffen - Verbesserung des Arbeits- und Wohnumfeldes für den Menschen
Wohlfahrts-Funktion	- Schaffung von Lebensraum für Flora und Fauna - Verbesserung des Kleinklimas - Einsparung von Energiekosten (Verbesserung des Wärme- und Kälteschutzes) - Verbesserung des Schutzgutes Boden und Wasser - Verbesserung der Erholungsfunktion

Fassadenbegrünung	
Planungsziele	- Neuschaffung von Lebensräumen für Flora und Fauna - Erhöhung der Artenvielfalt - Erhöhung des Erholungswertes und der Erlebnisvielfalt - Verbesserung des Kleinklimas - Erhöhung des Grünflächenanteils
Wohlfahrts-Funktion	- Schaffung von Lebensraum für Flora und Fauna - Verbesserung des Kleinklimas - Einsparung von Energiekosten (Verbesserung des Wärme- und Kälteschutzes) - Belebung des Ortsbildes - Verbesserung der Erholungsfunktion

9.4.2 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Zur Kompensation des Ausgleichsdefizits wird ein Ökokonto beansprucht. Die diesbezügliche Fläche befindet sich in der Hochschulstadt Geisenheim und betrifft das Flurstück 6 in der Flur 1, Gemarkung Stephanshausen. Die Maßnahme umfasst die Umwandlung von Acker in ein arten-reiches Grünland. Die betroffene Fläche verfügt über eine Größe von 4.260 m² von der eine Teilfläche vom 3.735 m² als Ausgleich beansprucht, bzw. dem Vorhaben zugeordnet wird (vgl. Kapitel 7).

Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland	
Planungsziele	- Neuschaffung von Lebensräumen für Flora und Fauna - Erhöhung der Artenvielfalt - Erhöhung der Strukturvielfalt - Boden- und Wasserschutz
Wohlfahrts-Funktion	- Schaffung von Lebensraum für Flora und Fauna - Verbesserung des Kleinklimas - Biotopvernetzung - Verbesserung des Arten- und Biotoppotentials - Bodenschutz - Grundwasserschutz - Verbesserung des Erlebnispotentials - Verbesserung Schutzgut Wasser

9.4.3 Fazit Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes werden hauptsächlich die Schutzgüter Boden und Wasser beeinträchtigt.

Innerhalb des Baugebietes erfolgt durch das Regenwassermanagement und die Begrünungsmaßnahmen, d.h. Dach- und Fassadenbegrünung und Begrünung der Freiflächen ein Ausgleich.

Ergänzend sind externe Maßnahmen erforderlich. Zur Kompensation des Ausgleichsdefizits wird ein Ökokonto beansprucht. Dies betrifft eine Fläche in der Hochschulstadt Geisenheim, Gemarkung Stephanshausen und betrifft das Flurstück 6 in der Flur 1. Die Maßnahme umfasst die Umwandlung von Acker in ein artenreiches Grünland. Von der insgesamt 4.260 m² großen Fläche wird eine Teilfläche von 3.735 m² als Ausgleich dem Vorhaben zugeordnet wird.

Durch die Durchführung der Maßnahmen und Zuordnung der externen Ausgleichsmaßnahmen vom Ökokonto kann der Eingriff als ausgeglichen betrachtet werden. (Siehe dazu die Bilanzierung des Plangebietes auf der Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung KV, 2018 in der Begründung).

9.5 Artspezifische Kompensationsmaßnahmen

Im Rahmen von zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nach §15 BNatSchG ist der besondere Artenschutz gemäß §44 BNatSchG für bestimmte Tierarten zu beachten.

Vermeidungsmaßnahmen:

- Verwendung von voll abgeschirmten Leuchten, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen (down lights).
- Ausschließliche Verwendung von Leuchtmitteln (z.B. LED-Technik, Natriumdampflampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015)

Eine abschließende Beschreibung kann erst nach Vorlage der artenschutzrechtlichen Untersuchung erfolgen.

10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt (Monitoring)

10.1 Aufgabe und Ziel

In § 4 c BauGB heißt es:

„Die Gemeinden überwachen die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3.“

Die Städte ist als Trägerinnen der verbindlichen Bauleitplanung sind für die Überwachung der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt und die Einhaltung der getroffenen Festsetzungen zum Schutz der Umwelt zuständig.

10.2 Hinweise zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt

Gemäß Durchführungsvertrag obliegt den Eigenbetrieben Abfallwirtschaft die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt und die Einhaltung der getroffenen Festsetzungen zum Schutz der Umwelt zu überwachen.

Drei Jahre nach Beginn der Baumaßnahme wird der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft der Unteren Naturschutzbehörde über den Stand der Entwicklung der Maßnahme „Wertstoffhof Mittlerer Rheingau“, die Umweltüberwachung und die Realisierung der Festsetzungen zum Schutz der Umwelt schriftlich berichten und für den Fall von Defiziten Vorschläge zur Abhilfe mitteilen.

Da der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt, ist sie auf entsprechende Informationen lokal Beteiligter und der zuständigen Umweltbehörden angewiesen. Die Umweltbehörden müssen dem Vorhabensträger ihre Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zuleiten. In diesem Zusammenhang ist auf die im Baugesetzbuch geregelte Informationspflicht der Umweltbehörden hinzuweisen.

11. Zusammenfassung

Gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ist eine allgemein verständliche Zusammenfassung der Inhalte des Umweltberichtes zu verfassen.

Die Berechnungen zur Kompensation des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs gemäß der Hessischen Kompensationsverordnung KV, 2018, hat ergeben, dass die geplanten Ausgleichsmaßen im Plangebiet nicht ausreichen. Deshalb werden weitere Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Gebietsinterne festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen:

- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung
- Sammlung und verzögerte Einleitung von Regenwasser
- Neupflanzung einer Hecke

Außerhalb des Gebietes festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen:

Zur Kompensation des Ausgleichsdefizits wird ein Ökokonto beansprucht. Dies betrifft eine Fläche in der Hochschulstadt Geisenheim, Gemarkung Stephanshausen und betrifft das Flurstück 6 in der Flur 1. Die Maßnahme umfasst die Umwandlung von Acker in ein artenreiches Grünland. Von der insgesamt 4.260 m² großen Fläche wird eine Teilfläche von 3.735 m² als Ausgleich dem Vorhaben zugeordnet wird.

Die zusammenfassende Erklärung wird im weiteren Planungsprozess ergänzt.

Literaturverweis:

- (Lit. 1) Geofachanwendungen (WebGIS), Herausgeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden
- (Lit. 2) Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung, Herausgeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV), Juli 2014
- (Lit. 3) Arbeitshilfe „Umwelt und Geologie, Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 14, Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB, Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz“, Herausgeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie herausgegeben Stand Januar 2019