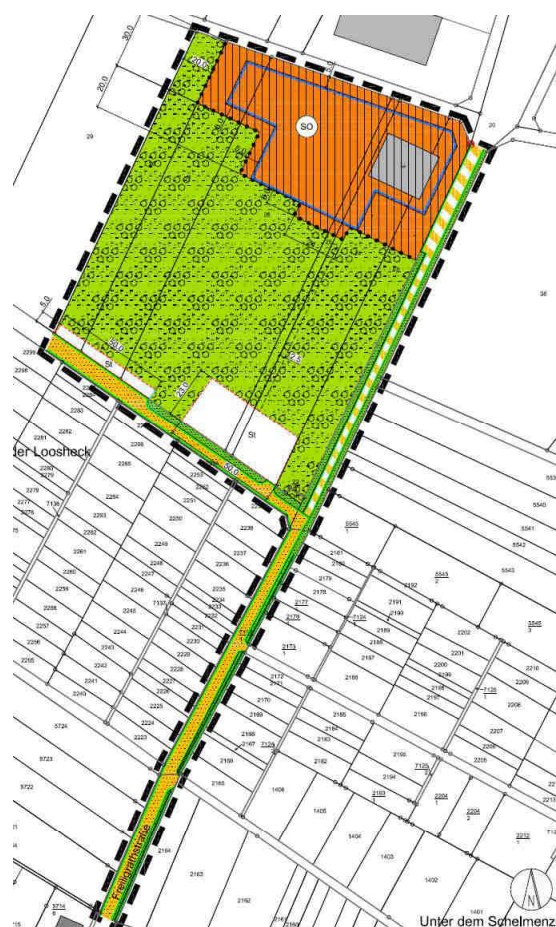




Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 249 'Aussiedlung Kelterei'



Auftraggeber

Steden GbR Kelterei Steden, Oberursel

Bearbeitung

März 2020

BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ
NATUR IM RAUM

Dr. Ulrike Licht Ober-Ramstädter-Straße 98 N 64367 Mühlthal 06151-9186442 NiRaum@web.de



Inhalt

1.0 Einleitung

- 1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes
- 1.2 Ziele des Umweltschutzes
 - 1.2.1 Berücksichtigung der für die Planung relevanten Fachgesetze
 - 1.2.2 Berücksichtigung der für die Planung relevanten Fachpläne

2.0 Beschreibung und Bewertung der durch die Planung zu erwartenden Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

- 2.1.1 Aktuelle Flächennutzung
- 2.1.2 Schutzgut Boden
- 2.1.3 Schutzgut Wasser
- 2.1.4 Schutzgut Klima und Bioklima
- 2.1.5 Schutzgut Arten und Biotope
- 2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild
- 2.1.7 Schutzgut Mensch / Erholung
- 2.1.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- 2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.3 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

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

2.5 Mögliche Planungsalternativen

3.0 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

4.0 Beschreibung der Methoden und Rahmenbedingungen bei der Erstellung des Umweltberichtes

5.0 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

6.0 Zusammenfassung

7.0 Quellenverzeichnis

Anhang

Listen der in 2018 nachgewiesenen Tierarten (Fledermäuse, Vögel, Amphibien)

Karte 1: Biotop- und Nutzungstypen Mai 2018



1.0 Einleitung

Der gesetzlichen Vorgabe der Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4 und 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB zur Durchführung einer Umweltprüfung bzw. zur Erstellung eines Umweltberichtes wird durch die hier vorliegende Beschreibung und Bewertung der möglichen Auswirkungen der Planung auf die relevanten Schutzgüter des Naturhaushaltes Rechnung getragen. Als Grundlage für die inhaltliche Ausgestaltung wurde die Anlage 1 zu den oben aufgeführten §§ des BauGB berücksichtigt.

1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Planungsanlass und -ziel

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 249 soll die planungsrechtliche Grundlage zur Ansiedlung eines Kelteriebetriebes mit Gastronomie und Wohnnutzung für die Betriebsinhaber hergestellt werden. Der Betrieb mit einer Straußwirtschaft während der Sommermonate ist derzeit in der Altstadt der Stadt Oberursel (Taunus) angesiedelt. Durch geänderte technische Anforderungen an Ernte und Verwertung des Obstes sowie die ungünstige Lage in der Altstadt kann die Safftherstellung derzeit nur noch mit hohem technischem und personellem Aufwand erfolgen. Darüber hinaus gestaltet sich die Verkehrserschließung des Betriebes am historischen Marktplatz von Oberursel (Taunus) besonders zu Zeiten der Apfelernte schwierig. Aus den genannten Gründen ist zur dauerhaften Existenzsicherung der Kelterei eine Verlagerung des Betriebes an einen Standort mit bestehender Obstanbaufläche und einer Ende der 1970er Jahre errichteten Halle an der verlängerten Freiligrathstraße vorgesehen. Ziel des Gesamtkonzeptes ist es, den geschlossenen Kreislauf des Apfels vom Anbau über die Ernte bis zur Vermarktung an einem Standort zu realisieren. Zusätzlich sind neben der Kelterei auch ein ganzjährig geöffneter Gastronomiebetrieb sowie eine zweckgebundene Wohnnutzung vorgesehen.

Da das Plangebiet planungsrechtlich als Außenbereich nach § 35 BauGB einzustufen ist, kann die Ansiedlung von landwirtschaftlichen Betrieben, deren Grundmerkmale die planmäßige und eigenverantwortliche Bewirtschaftung des Bodens sowie die unmittelbare Bodenertragsnutzung sind, als zulässig gelten. Ein Planungserfordernis gemäß § 2 BauGB ergibt sich lediglich aus der geplanten Gastronomienutzung, die aufgrund der Größe und der geplanten ganzjährigen Öffnungszeiten nicht nach § 35 BauGB genehmigt werden kann. Da die geplante Gastronomie in engem Zusammenhang mit der geplanten Kelterei und der Wohnnutzung für die Betriebsinhaber zu sehen ist, wurde der Geltungsbereich unter Berücksichtigung der angrenzenden vom Betrieb bewirtschafteten Fläche entsprechend erweitert.

Die Ergebnisse folgender Fachgutachten zum BPlan wurden in den Umweltbericht eingearbeitet:

Schalltechnische Untersuchung (Verkehrslärmeinwirkung auf die Nachbarschaft)

Immissionsschutzgutachten (Gerüche nahegelegener landwirtschaftlicher Geflügel- und Schweinehaltung)

Verkehrsuntersuchung (verkehrliche Auswirkungen)

Geomagnetische Prospektion (archäologische Bodenfunde).



Planungsinhalte

Die baulichen Anlagen sind im Norden des Plangebiets, südlich der auf dem Nachbargrundstück gelegenen Geflügelhaltung in einem 'Sondergebiet Kelterei' angeordnet (vgl. Abb. 1)

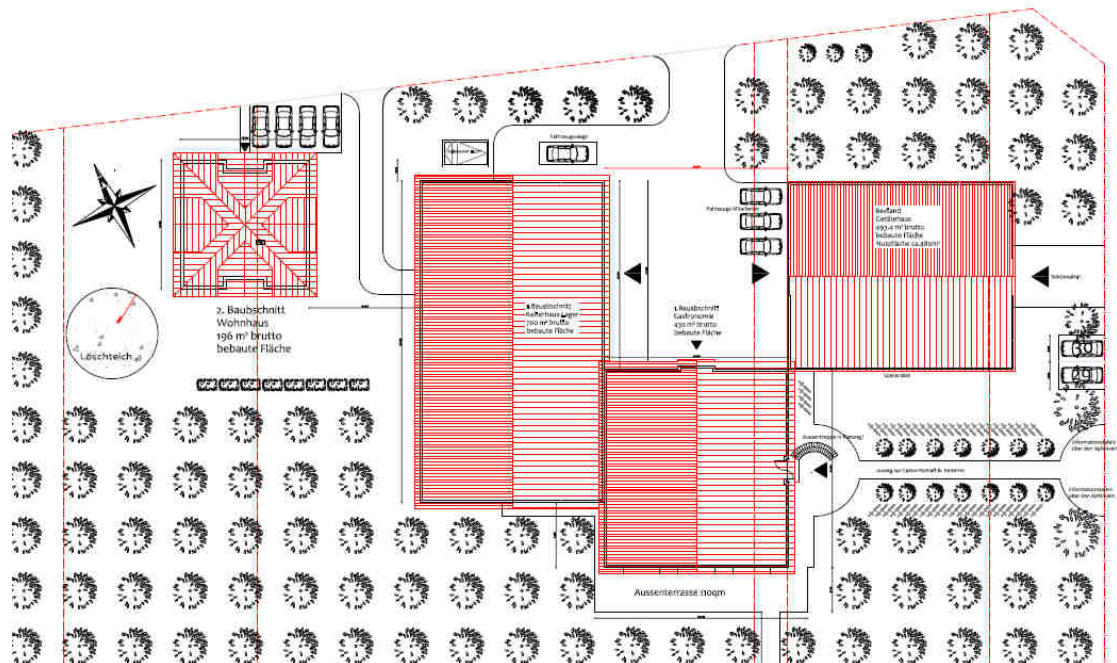


Abb. 1 Geplante Anordnung der baulichen Anlagen im Sondergebiet

Es ist vorgesehen, den Gastronomiebetrieb südlich an die bestehende Halle anzubauen. Westlich anschließend soll die Kelterei entstehen. Die Wohnnutzung wird im Westen der Kelterei mit den nötigen baurechtlichen Abständen realisiert werden. Die geschlossene Gebäudestruktur der Produktionsanlagen sowie die Konzentration der baulichen Anlagen in unmittelbarer Nachbarschaft zu der bestehenden Geflügelhaltung trägt dem städtebaulichen Grundsatz gemäß § 1a (2) BauGB Rechnung, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

Die für den Gastronomiebetrieb erforderlichen PKW-Stellplätze sind im Süden des Plangebiets auf Teilen der bisherigen Obstanbaufläche vorgesehen, während Fahrradstellplätze direkt im Sondergebiet eingerichtet werden. Die Gastronomie ist von den Stellplätzen im Süden über einen Fußweg durch die Obstanbaufläche oder über den angrenzenden Wirtschaftsweg zu erreichen. Auf den PKW-Stellplätzen ist je 5 Stellplätze ein heimischer Laubbaum in einer unbefestigten Baumscheibe anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Von den insgesamt zulässigen 2.200 m² überbaubarer Grundstücksfläche sind 200 m² für das zweigeschossige Wohngebäude sowie 430 m² für die Nutzungen Schank-/Speisewirtschaften und Tagungsräume sowie für eine Verkaufsfläche für die Selbstvermarktung vorgesehen. Als maximale Gebäudehöhe sind 9,0 m festgesetzt. Eine Vollversiegelung von Zu- und Abfahrten sowie Hofflächen kann bis zu max. 750 m² erfolgen.

Befestigungen mit wasserdurchlässigen Materialien sind bis max. 1.100 m² zulässig. Weiterhin ist eine Trafostation mit 20 m² vorgesehen.

Für die in der Planzeichnung festgesetzte Fläche für die Landwirtschaft - Obstanbaufläche - sind Mittel- und Hochstammobstbäume mit Untersaat festgesetzt. Der hier geplante Fußweg zwischen den Stellplätzen und dem Sondergebiet ist auf einer max. zulässigen Fläche von 250 m² mit wasserdurchlässigen Materialien auszuführen.

Die nicht bebauten oder befestigten Grundstückflächen sind mit heimischen Gehölzen sowie Blühflächen dauerhaft zu begrünen und zu erhalten.

Das auf Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist in Zisternen / dem Löschteich zu sammeln und vor Ort zu verwenden.

Die Flächenanteile für die einzelnen Festsetzungen lassen sich insgesamt wie folgt quantifizieren:

	Fläche m ²	%
Sondergebiet Kelterei	5.970	18,72
Obstplantagen	18.187	57,01
Versiegelte Straßenverkehrsflächen	2.906	9,11
Stellplätze	1.355	4,25
Blühstreifen	2.000	6,27
Grünfläche wegbegleitend	870	2,73
Grünfläche Entwässerungsgräben	361	1,13

1.2 Ziele des Umweltschutzes

1.2.1 Berücksichtigung der für die Planung relevanten Fachgesetze

Gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB enthält der Umweltbericht eine Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, sowie der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden. Im Folgenden werden die für die vorliegende Planung relevanten gesetzlichen Vorgaben nach den betreffenden Schutzgütern abgehandelt. Vorab werden in diesem Zusammenhang noch einige grundsätzliche Forderungen aus dem BNatSchG aufgeführt, die Schutzgut-übergreifend zu beachten sind.

Baugesetzbuch (BauGB) (2017)

§ 1

(5) Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt (...). Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

(6): Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen

7. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (...)

7. die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (...)

§ 1a

(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (...). Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich (...) Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

(5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.

§ 2

(4) Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetz ist anzuwenden (...)

§ 2a

Die Gemeinde hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

2. in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dazulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

§ 4c

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; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. 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 Absatz 3.

Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG 2017)

§ 1

(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

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

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

(5) Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich (...) unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.

§ 13

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.



§ 14

(1) Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

§ 15

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (...) oder zu ersetzen (...)

(3) Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen (...)

(4) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern (...)

§ 18

(1) Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundes-Naturschutzgesetz (HAGBNatSchG 2010)

§ 7

(1) Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 Satz 3 des BNatSchG gelten als Ausgleichsmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 Satz 2 des BNatSchG. Maßnahmen dürfen nicht als Ausgleich oder Ersatz eines Eingriffs angerechnet werden, soweit sie aus öffentlichen Mitteln gefördert werden.

(2) Eine Ersatzmaßnahme gilt auch dann als im betroffenen Naturraum gelegen, wenn sie und der zu ersetzende Eingriff im Gebiet desselben Flächennutzungsplanes oder Landkreises oder in den Gebieten benachbarter Landkreise liegen; (...)

Umweltschadensgesetz (USchadG 2016)

Vorschrift zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden: Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen, von Gewässern und des Bodens.



In diesem Zusammenhang sei zudem auf die Grundsätze und Ziele der **Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie** verwiesen.

Boden / Wasser

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG 2017)

§ 4

(1) Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

(2) Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen.

(3) Der Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast sowie dessen Gesamtrechtsnachfolger, der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind verpflichtet, den Boden und die Altlasten sowie durch schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten verursachte Verunreinigungen von Gewässern so zu sanieren, dass dauerhaft keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belastungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. (...)

§ 7

Der Grundstückseigentümer, der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück und derjenige, der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt, die zu Veränderungen der Bodenbeschaffenheit führen können, sind verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die durch ihre Nutzung auf dem Grundstück oder in dessen Einwirkungsbereich hervorgerufen werden können. (...)

Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG 2017)

§ 1

(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere

- 2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.*

Wasserhaushaltsgesetz (WHG 2017)

§ 5

(1) Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- 1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,*

2. *eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,*
3. *die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten und*

Hessisches Wassergesetz (HWG 2010)

§ 28

(4) Die Grundwasserneubildung darf durch Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung nicht wesentlich eingeschränkt werden (...)

Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG 2017)

§ 1(3): Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere

3. *(...) Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.*

In der vorliegenden Planung sind die Belange des Boden- und Grundwasserschutzes über die folgenden Festsetzungen verbindlich verankert:

- Beschränkung der Bebauung / Flächenbefestigung auf das erforderliche Minimum,
- Schutz des Mutterbodens während der Bauarbeiten gem. DIN 18915,
- Versickerung bzw. Sammeln und Wiederverwenden des Niederschlagswassers,
- Begrünung der nicht bebauten Grundstückflächen,
- Entwicklung von zwei Blühstreifen auf bisher intensiv genutztem Ackerland,
- Festsetzung zum Umgang mit möglichen Bodendenkmalen.

Klima / Bioklima / Mensch

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG 2017)

§ 50: Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48 a Abs. 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG 2017)

§ 1(3): Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere

- 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.*

Mögliche Beeinträchtigungen der bioklimatischen Situation werden durch folgende Maßnahmen kompensiert:

- Beschränkung der Bebauung / Flächenbefestigung auf das erforderliche Minimum,
- Begrünung der nicht bebauten Grundstücksflächen,
- Verwendung heller, Temperatur reduzierender Materialien für Flächenbefestigungen,
- Anlage von zwei neuen Obstplantagen,
- Anpflanzen von Gehölzen.

Arten und Biotope

Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG 2017)

§ 1(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen,*
- 2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,*
- 3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten (...)*

§ 1(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere

- 5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.*

§ 19

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat. (...)



§ 44

(1) Es ist verboten

- 2** *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.*
- 3** *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4** *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

§ 45

(7) *Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden (...) können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen*

- 4** *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit (...) oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5** *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert (...)

FFH-Richtlinie der EU

Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern. In Anhang II werden „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“ aufgeführt, in Anhang IV „streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“.

Vogelschutzrichtlinie der EU

In der Vogelschutzrichtlinie wird u.a. ausgeführt, das „Schutz, Pflege und Wiederherstellung einer ausreichenden Vielfalt und einer ausreichenden Flächengröße der Lebensräume“ für die Erhaltung aller Vogelarten unentbehrlich ist, und dass für einige Vogelarten „besondere Maßnahmen zur Erhaltung ihres Lebensraumes getroffen werden (müssen), um Fortbestand und Fortpflanzung dieser Arten in ihrem Verbreitungsgebiet zu gewährleisten.“

In der vorliegenden Planung werden die Belange des Biotop- und Artenschutzes wie folgt berücksichtigt:

- Beschränkung der Bebauung / Flächenbefestigung auf das erforderliche Minimum,
- Begrünung der nicht bebauten Flächen,



- Anpflanzen von Gehölzen,
- Anlage von zwei neuen Obstplantagen im Plangebiet bzw. extern,
- Anlage zweier Blühstreifen,
- Ausschließliche Verwendung einheimischer Bäume und Sträucher für Pflanzmaßnahmen,
- Ausschließliche Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln für die Beleuchtung der Straßen, Stellplatzflächen und der privaten Freiflächen,
- Maßnahmen zum Artenschutz.

Landschaft und Erholung

Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG 2017)

§ 1(4) Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

- 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,*
- 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.*

§ 1(6) Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, (...) Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume (...) sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

In der vorliegenden Planung werden die Belange von Landschaftsschutz und Erholung wie folgt berücksichtigt:

- Beschränkung der Bebauung / Flächenbefestigung auf das erforderliche Minimum,
- Begrünung der nicht bebauten Flächen,
- Anpflanzen von Bäumen,
- Anlage von zwei neuen Obstplantagen im Plangebiet bzw. extern.

1.2.2 Berücksichtigung der für die Planung relevanten Fachpläne

Landschaftsplan UVF (2001)

Generelle Leitbilder für die Schutzgüter

Im Erläuterungsbericht des Landschaftsplans werden die folgenden gebietsrelevanten Leitbilder zu den Schutzgütern des Naturhaushaltes formuliert:



Bodenschutz

- Naturnahe Böden sind vor künstlicher Abtragung, Versiegelung oder Überbauung zu schützen; Minimierung der Flächenumnutzung in Verkehrs- und Siedlungsflächen.
- Böden mit hoher Produktionsfunktion sind in ihrem natürlichen Potenzial zu erhalten und langfristig als Ressource für eine angepasste landwirtschaftliche Produktion zu sichern.

Grundwasserschutz

- Nähr- und Schadstoffausträge in das Grundwasser sind flächendeckend zu vermeiden.
- Niederschlagswasser soll in geeigneten Fällen möglichst am Ort der Entstehung versickert werden.
- Entsiegelung und Rückbau versiegelter Flächen, wo dies möglich ist.

Klimaschutz

- Bestehende Kaltluftentstehungsgebiete, insbesondere um mittel und stark ausgeprägte Wärmeinseln, sind zu bewahren.
- Bestehende sensible Flurwindssysteme sollen vor Beeinträchtigungen geschützt werden.
- Kaltluftabflussbahnen sind zu bewahren und von emittierenden Anlagen freizuhalten.

Biotop- und Artenschutz

- Sparsamer Flächenverbrauch.

Für die überplante Fläche, die in einem 'Bereich mit vorwiegend landwirtschaftlichen Flächen' liegt, sind in der **Leitbildkarte** des Landschaftsplans folgende Zielvorstellungen dargestellt:

- Natürliche Fruchtbarkeit und ökologische Funktionen der Böden im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft dauerhaft erhalten,
- Vorhandene Biotopvernetzungselemente erhalten.

Der Lage des Plangebiets in einem klimarelevanten Bereich - Kaltluftentstehungsgebiet und Ventilationsbahnen, Immissionsschutzfläche - soll durch folgende Ziele Rechnung getragen werden:

- Existierende Kaltluftentstehungsfläche, insbesondere um mittel und stark ausgeprägte Wärmeinseln (d.h. Gebieten mit einem hohen Versiegelungsgrad), sind zu bewahren bzw. zu erweitern,
- Die bestehenden sensiblen Flurwindssysteme sollen nach Möglichkeit vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Schon kleine Strömungshindernisse können die Flurwindgeschwindigkeit reduzieren,
- Unter besonderem Schutz müssen Kaltluftschneiden, die in lufthygienisch belastete Gebiete einmünden, stehen,



- Grundsätzlich sind alle Ventilationsbahnen (...) von Strömungshindernissen für Kaltluftabflüsse sowie von emittierenden Anlagen freizuhalten,
- In Gebieten mit niedrigem Gefälle, in denen sich keine bedeutenden Kaltluftströme einstellen, sind Immissionsschutzpflanzungen sinnvoll.

In der **Entwicklungskarte** des Landschaftsplans ist das Plangebiet als Teil einer 'Fläche für die Landbewirtschaftung' mit tatsächlicher Nutzung 'Acker' dargestellt, die landwirtschaftliche Halle ist als 'bebauter Bereich gekennzeichnet. Östlich angrenzend an die überplante Fläche befindet sich eine Streuobstwiese mit der zwischenzeitlich überholten Zuordnung 'Lebensraum gem. § 23 (1) HENatG'. Eine weitere Fläche dieser Nutzung und Kategorie liegt nordwestlich angrenzend an das Plangebiet, direkt anschließend an die bestehende Geflügelhaltung. Der nördliche Teil des Planbereichs, in dem auch die landwirtschaftliche Halle angeordnet ist, gehört zu einer Fläche, die aus klimatischen Gründen freizuhalten ist. Die nördliche Verlängerung der Freiligrathstraße ist zudem als 'Regionalpark-Korridor' eingetragen.

In der Karte **‚Überlagerung bedeutsamer Flächen‘** ist der nördliche Teil des Plangebiets als 'Bedeutsame Fläche für den Klimaschutz' dargestellt, die beiden Obstwiesen im Umfeld als 'Bedeutsame Flächen für den Biotop- und Artenschutz'.

Die Karte **‚Beeinträchtigungen‘** enthält für den Planbereich keine Eintragungen.

Regionaler Flächennutzungsplan (RegFNP)

Im Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (RegFNP) des Regionalverbands Frankfurt-RheinMain ist das Plangebiet als 'Fläche für die Landbewirtschaftung', 'Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen' und 'Vorranggebiet Regionaler Grünzug' dargestellt. An der nordöstlichen Grenze der überplanten Fläche verläuft ein 'Vorranggebiet für Regionalparkkorridor'.

Da die vorgesehenen baulichen Anlagen und Nutzungen vorwiegend der Landwirtschaft zuzuordnen sind und im Sinne des § 35 BauGB als 'privilegiert' gelten, sind sie mit den Darstellungen des RegFNP zu vereinbaren. Diese Privilegierung gilt aufgrund der Größe und der Öffnungszeiten jedoch nicht für den geplanten Gastronomiebetrieb. Diese Nutzung, in Verbindung mit der Kelterei und der benachbarten Obstanbaufläche, stimmt jedoch insofern mit den Zielen des FNP überein, als hierdurch die Naherholungsfunktion gestärkt wird, und die Regionalparkroute zwischen Oberursel, Oberstedten und Bad Homburg einen weiteren interessanten Besucherort erhalten wird.

2.0 Beschreibung und Bewertung der durch die Planung zu erwartenden Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet liegt im Nordosten des Stadtgebiets von Oberursel (Taunus), zwischen der A 661 im Norden und der bebauten Kernstadt im Süden, westlich der verlängerten Freiligrathstraße. Im Süden des Plangebiets befinden sich Kleingartenanlagen, östlich und westlich sind landwirtschaftliche Nutzflächen sowie eine Streuobstwiese zu verzeichnen. Nördlich der überplanten Fläche ist eine Geflügelhaltung angesiedelt.



Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2,5 ha. Das überplante Gebiet wird derzeit vorwiegend als Obstanbau- bzw. Ackerfläche genutzt, davon sind ca. 500 m² mit einer Gerätehalle sowie den nötigen Zu- und Abfahrten bebaut.

Das von Osten nach Westen gering ansteigende Plangebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit ‚Main-Taunus-Vorland‘ und darin dem Naturraum ‚Nordöstliches Main-Taunusvorland‘ zuzurechnen. Es handelt sich dabei um eine zwischen 100 und 200 m ü.NN liegende, sanft zum Main hin abfallende, flachwellige Riedellandschaft, die durch die Muldentäler der Taunusbäche gegliedert ist. Prägend für den Großraum sind Hangneigungen zwischen 2,5 und 5% sowie eine Überdeckung mit Löss, dessen Ausdehnung und Mächtigkeit zur Wetterau hin stetig zunimmt.

2.1.1 Aktuelle Flächennutzung

Bei der aktuellen Nutzung des überplanten Bereichs (vgl. Abb. 2) überwiegt die landwirtschaftliche Nutzung mit einer großen Obstanbaufläche im Nordosten und einer Ackerfläche im Nordwesten. An der nordöstlichen Grenze befindet sich zudem eine landwirtschaftlich genutzte Halle mit zwei Zufahrten, einem Lagerplatz und zwei Grünflächen mit jüngerem Baumbestand. Südlich angrenzend an den Planbereich verläuft ein asphaltierter Wirtschaftsweg, und auch die nördliche Verlängerung der Freiligrathstraße im Osten und Süden ist mit einer Asphaltdecke befestigt.



Abb. 2 Zustand / Biotoptypen Mai 2018

Die Flächenanteile der aktuellen Nutzungen lassen sich insgesamt wie folgt quantifizieren:

Aktuelle Nutzung	Fläche m ²	%
Gebäude	493	1,55
Flächen mit Verbundsteinpflaster	392	1,23
asphaltierte Verkehrsfläche	1.992	6,24
Flächen mit wassergebundener Befestigung	80	0,25
Verkehrsrandflächen	595	1,87
Lagerplatz, unversiegelt	259	0,81
Acker mit intensiver Nutzung	7.720	45,90
Extensivrasen	697	2,19
Grasstreifen, Rain	480	1,50
Blühstreifen	465	1,46
Obstanbaufläche	11.153	34,96
ausdauernde Ruderalflur	140	0,44
offener Graben	511	1,60

2.1.2 Schutzgut Boden

Das Stadtgebiet von Oberursel ist geologisch dem nördlichen Oberrheingraben zuzurechnen. Im östlichen Teil des Main-Taunus-Vorlandes lagern tertiäre und pleistozäne Tone, Sande und Kiese, die von Löss überdeckt sind, der an Ausdehnung und Mächtigkeit zur Wetterau hin immer mehr zunimmt. Vorherrschende Bodenformen außerhalb der Auen sind tiefgründige und fruchtbare Parabraunerden aus Lösslehm über Löss, die durch vorwiegend historische Erosion häufig geschädigt sind. Vorherrschend sind frische bis schwach trockene Standortbedingungen und eine hohe nutzbare Feldkapazität.

Nach dem Umweltatlas Hessen (atlas.umwelt.hessen.de) werden von der Gesamtfläche des Stadtgebietes derzeit 20 bis unter 30% als Siedlungs- und Verkehrsflächen genutzt (Landesdurchschnitt: 14,9%); dabei liegt der Anteil der Verkehrsflächen bei 7 bis unter 10% (Landesdurchschnitt: 6,5%).

In der BFD50 des Bodenviewer Hessen (bodenviewer.hessen.de/viewer.htm) sind für Teilflächen 1-4 des Plangebiets folgende Daten zu den Bodenhauptgruppen dargestellt (Nr. der Teilflächen s. Abb. 3):

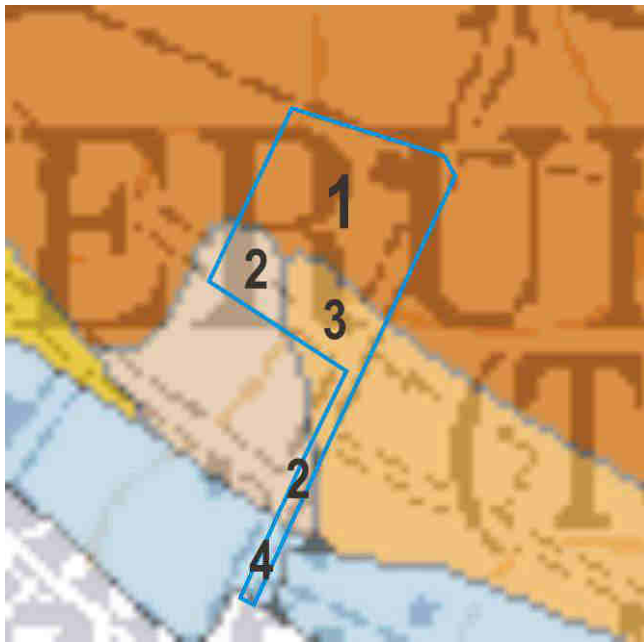


Abb. 3 Teilflächen Bodenhauptgruppen

Teilfläche Nr. 1

Hauptgruppe	Böden aus äolischen Sedimenten
Gruppe	Böden aus Löss
Untergruppe	Böden aus mächtigem Löss
Bodeneinheit	Parabraunerden
Substrat	aus Löss (Pleistozän)
Morphologie	Schwächer reliefierte Areale der Lösslandschaft

Teilfläche Nr. 2

Hauptgruppe	Böden aus solifluidalen Sedimenten
Gruppe	Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken
Untergruppe	Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen
Bodeneinheit	Braunerden
Substrat	Aus 3 bis 7 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit Terrassensediment oder Anstehendem
Morphologie	Schwach reliefierte Terrassenflächen

Teilfläche Nr. 3

Hauptgruppe	Böden aus äolischen Sedimenten
Gruppe	Böden Löss
Untergruppe	Böden aus geringmächtigem Löss
Bodeneinheit	Parabraunerden
Substrat	Aus 3 bis 13 dm Löss über Terrassensand (Pleistozän)
Morphologie	Schwach reliefierte Geländelagen im Main-Taunusvorland

Teilfläche Nr. 4

Hauptgruppe	Böden aus fluviatilen Sedimenten
Gruppe	Böden aus Auensedimenten
Untergruppe	Böden aus carbonatfreien schluffig-lehmigen Auensedimenten
Bodeneinheit	Auengleye mit Gleyen
Substrat	Aus > 10 dm Auenschluff,- lehm und/oder -ton, örtl. Kolluvialschluff (Holozän)
Morphologie	Bachauen in Lössgebieten

Nach der großmaßstäbigen Ansicht (BFD5L) sind im Plangebiet die Bodenartengruppen Löss und sandiger Löss zu verzeichnen:

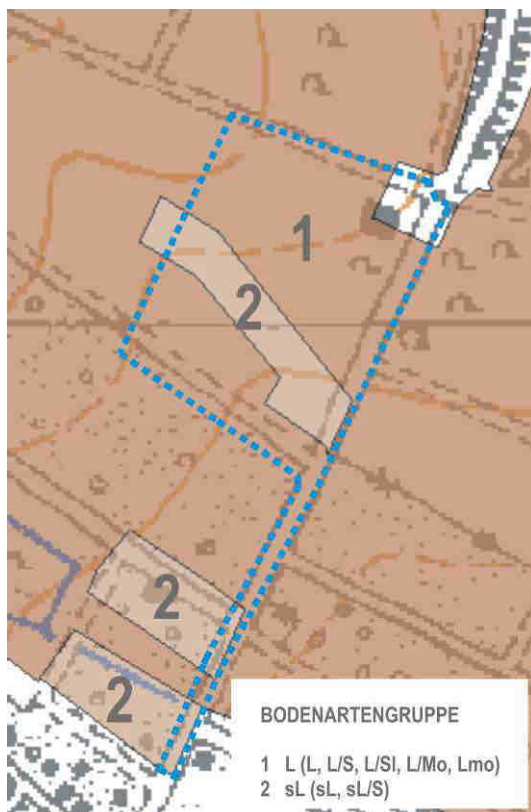


Abb. 4 Bodenartengruppen (bodenviewer.hessen.de)

Bodeneigenschaften / Bodenfunktionen

Bei den im Plangebiet vorherrschenden Parabraunerden handelt es sich um einen aus kalkhaltigen Löss entstandenen Bodentyp, bei dem durch Sickerwasser Tonminerale und Eisenoxide vom Oberboden in den Unterboden verlagert wurden. Nach dem Klimawechsel in die jetzige Warmzeit führten die Niederschläge dazu, dass aus den oberen Bodenzonen zunächst Kalk ausgewaschen wurde mit der Folge einer schwachen Bodenversauerung. Parabraunerden aus Löss zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

- vorzügliche Wasserspeicherung,
- tiefgründige Durchwurzelung,
- hohes natürliches Nährstoffangebot und

- sehr gute Filter- und Bindefähigkeit für eingetragene Stoffe.

Damit stellen Parabraunerden aus Löss sehr fruchtbare Ackerböden dar. (Quelle: 'Unter Oberursel', Gudrun Radtke & Thomas Reischmann)

Zu den Bodeneigenschaften der großmaßstäbigen Karten des BodenViewer (BFD5L) sind folgende Daten verfügbar:

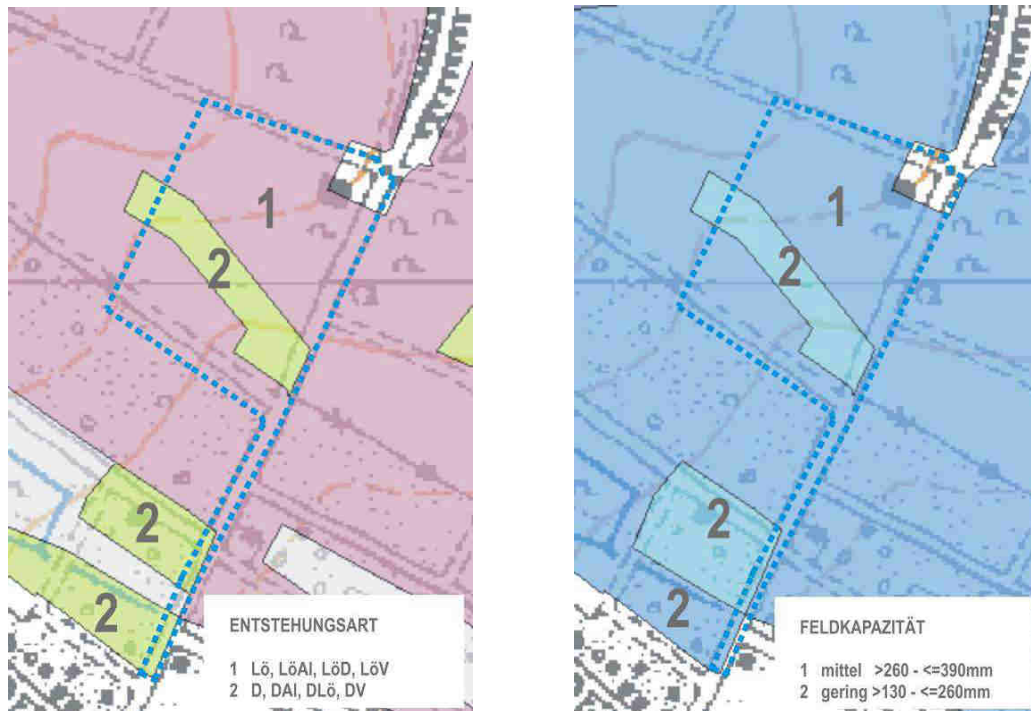


Abb. 5 Entstehungsart und Feldkapazität (bodenviewer.hessen.de)



Abb. 6 Ertragspotenzial und Acker-/Grünlandzahl (bodenviewer.hessen.de)

Zu den Bodeneigenschaften im mittleren Kartenmaßstab (BFD 50) liegen für die einzelnen Teilflächen folgende Daten vor (Nr. s. Abb. 7):

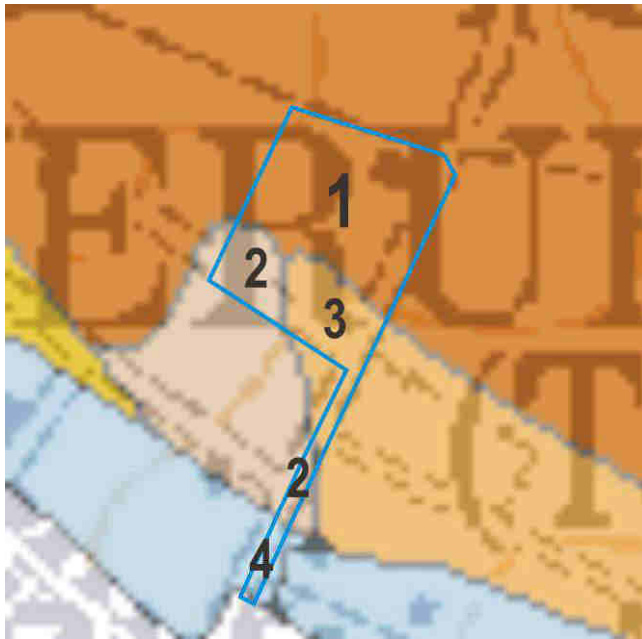


Abb. 7 Teilflächen Bodeneigenschaften)

Teilfläche Nr. 1

Ertragspotenzial:	5 (sehr hoch)
nFKdB	5 (sehr hoch)
Grundwassereinfluss	0 (G0-G2)
Basenversorgung	0 (C0-C1)
Bedeckung	1 (Acker)
Nitratrückhaltevermögen:	5 (sehr hoch)
FKdB	5 (sehr hoch)
Stauwassereinfluss	0 (sehr schwach bis mittel)
Trockenrissneigung	0 (nicht gefährdet)
Mineralisierungspotenzial	0 (nicht gefährdet)
Standorttypisierung:	Standorte mit hohem Wasserspeicherungsvermögen und schlechtem bis mittlerem Basenhaushalt

Teilfläche Nr. 2

Ertragspotenzial:	3 (mittel)
nFKdB	3 (mittel)
Grundwassereinfluss	0 (G0-G2)
Basenversorgung	0 (C0-C1)
Bedeckung	1 (Acker)

Nitratrückhaltevermögen:	2 (gering)
FKdB	2 (gering)
Stauwassereinfluss	0 (sehr schwach bis mittel)
Trockenrissneigung	0 (nicht gefährdet)
Mineralisierungspotenzial	0 (nicht gefährdet)
Standorttypisierung:	Standorte mit hohem Wasserspeichungsvermögen und schlechtem bis mittlerem Basenhaushalt

Teilfläche Nr. 3

Ertragspotenzial:	3 (mittel)
nFKdB	4 (hoch)
Grundwassereinfluss	0 (G0-G2)
Basenversorgung	0 (C0-C1)
Bedeckung	1 (Acker)
Nitratrückhaltevermögen:	5 (sehr hoch)
FKdB	5 (sehr hoch)
Stauwassereinfluss	0 (sehr schwach bis mittel)
Trockenrissneigung	0 (nicht gefährdet)
Mineralisierungspotenzial	0 (nicht gefährdet)
Standorttypisierung:	Standorte mit hohem Wasserspeichungsvermögen und schlechtem bis mittlerem Basenhaushalt

Teilfläche Nr. 4

Ertragspotenzial:	3 (mittel)
nFKdB	3 (mittel)
Grundwassereinfluss	0 (G0-G2)
Basenversorgung	0 (C0-C1)
Bedeckung	1 (Acker)
Nitratrückhaltevermögen:	2 (gering)
FKdB	2 (gering)
Stauwassereinfluss	0 (sehr schwach bis mittel)
Trockenrissneigung	0 (nicht gefährdet)
Mineralisierungspotenzial	0 (nicht gefährdet)
Standorttypisierung:	Standorte mit potenzieller Auendynamik und oberflächennahem Grundwassereinfluss

Zu den Hintergrundwerten des Oberbodens wurden für die Teilflächen folgende Daten ermittelt:



Teilfläche Nr. 1 und 3

Substratgruppe-Oberboden	Löss
Substratgruppe (lang)	Lösssubstrate
Substrathauptgruppe	Äolische Substrate

Königswassergehalte [mg/kg]

Element	Median	P90	Element	Median	P90
Al	20303	27714	As	9	12
Cd	0,29	0,66	Co	11	23
Cr	23	48	Cu	15	23
Hg	0,07	0,21	Mn	770	1364
Ni	28	53	Pb	42	80
Sb	0,65	1,10	Tl	0,21	0,24
V	51	75	Zn	66	104

Teilfläche Nr. 2

Substratgruppe-Unterboden	Psephit lössarm
Substratgruppe (lang)	lössarme Substrate aus Psammiten und Psephiten
Substrathauptgruppe	Psephitische Substrate

Königswassergehalte [mg/kg]

Element	Median	P90	Element	Median	P90
Al	8124	17321	As	6	13
Cd	0,20	0,44	Co	0	4
Cr	8	19	Cu	5	11
Hg	0,07	0,16	Mn	49	476
Ni	5	13	Pb	36	60
Sb	(0,44)	(1,26)	Tl	0,15	0,24
V	(32)	(80)	Zn	20	52

Teilfläche Nr. 4

Substratgruppe-Unterboden	Aue Schluff
Substratgruppe (lang)	Auenschluffsubstrate
Substrathauptgruppe	Fluviatile Substrate

Königswassergehalte [mg/kg]

Element	Median	P90	Element	Median	P90
Al	25967	43980	As	10	16
Cd	0,30	0,80	Co	13	19
Cr	36	66	Cu	19	35



Hg	0,07	0,14	Mn	807	1538
Ni	33	56	Pb	40	73
Sb	0,81	1,83	Tl	0,25	0,35
V	59	122	Zn	90	156

Natürliche Bodenfunktionen gem. § 2 BBodSchG

Das Plangebiet selbst erfüllt im Sinne des § 2 BBodSchG vor allem folgende natürliche Funktionen:

Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen: Derzeit erfüllt die Fläche keine Funktion als Lebensraum für den Menschen. Die Ackerfläche im Nordwesten und die östlich angrenzende Obstanbaufläche dienen der Versorgung des Menschen mit Nahrungsmitteln. In diesen Zusammenhang ist auch die bestehende landwirtschaftliche Halle einzuordnen.

Lebensraum für Tiere: Die Eignung der überplanten Fläche als Lebensraum für die lokalen Tier- und Pflanzen-Gemeinschaften ist weitgehend auf den nördlichen Teil des Plangebiets beschränkt (Acker- bzw. Obstanbaufläche). Darüber hinaus bieten die offenen Gräben und Verkehrsrandflächen entlang der Freiligrathstraße und des von Westen her einmündenden Wirtschaftswegs vor allem Kleintieren und Saumpflanzen geeignete Siedlungsmöglichkeiten. Dies gilt insbesondere für die Blühstreifen im nördlichen Teil der überplanten Fläche. In Anbetracht der Wasserverhältnisse kann potenziell von einem Standort für Gehölze oder Grünland mittlerer bis trockener Standorte ausgegangen werden (Standorte ohne Grund- oder Stauwassereinfluss). Der nördliche Teil des Plangebiets wird als potenzielles Feldhamsterhabitat eingestuft.

Funktion im Wasserhaushalt: Im Bereich der bestehenden landwirtschaftlichen Halle mit versiegelten Zufahrten und den asphaltierten Wirtschaftswegen sind die Möglichkeiten zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers bereits in hohem Maße eingeschränkt, während die Böden der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker, Obstanbaufläche) diese Funktion noch weitestgehend erfüllen können.

Archivfunktion: Der südwestliche Teil / FS 2 zeichnet sich durch eine mittlere Archiv- oder Lebensraumfunktion aus.

Bodenfunktionsbewertung

Die Bodeneigenschaften und -funktionen der überplanten Fläche werden im BodenvIEWER zusammengefasst mit der Stufe 3 - mittel - bewertet. Diese Bewertung setzt sich für die einzelnen Teilflächen wie folgt zusammen (Nr. s. Abb. 8):



Abb. 8 Teilflächen der Funktionsbewertung (bodenviewer.hessen.de)

Teilfläche Nr. 1

	Funktionserfüllungsgrad
Standorttypisierung:	3 (mittel)
Ertragspotenzial:	4 (hoch)
Feldkapazität:	3 (mittel)
Nitratrückhaltevermögen:	3 (mittel)

Teilfläche Nr. 2

	Funktionserfüllungsgrad
Standorttypisierung:	3 (mittel)
Ertragspotenzial:	4 (hoch)
Feldkapazität:	2 (gering)
Nitratrückhaltevermögen:	2 (gering)

Teilfläche Nr. 3

	Funktionserfüllungsgrad
Standorttypisierung:	3 (mittel)
Ertragspotenzial:	3 (mittel)
Feldkapazität:	2 (gering)
Nitratrückhaltevermögen:	2 (gering)

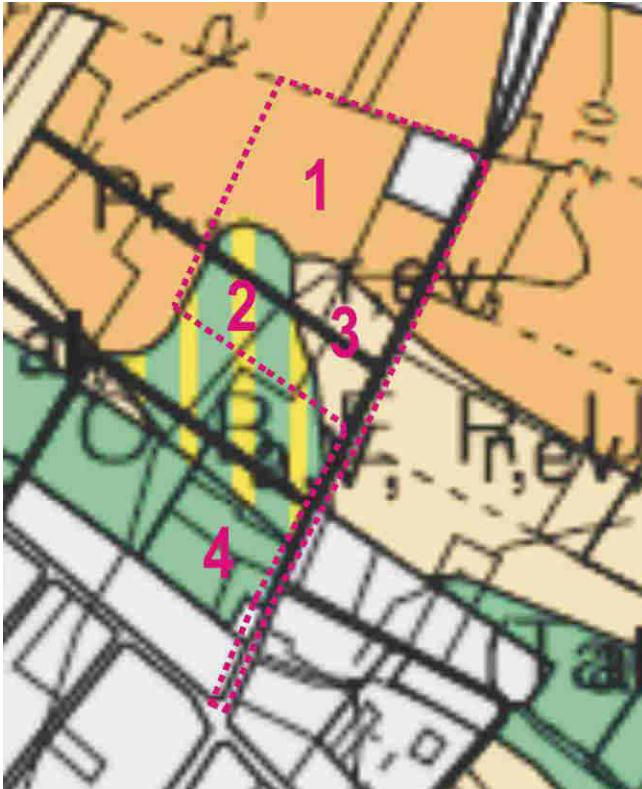


Abb. 9 Teilflächen der Gesamtbewertung Bodenschutz des LP UVF

Nach der Karte 'Gesamtbewertung Bodenschutz' des LP UVF (vgl. Abb. 9) handelt es sich beim nördlichen Teil des Plangebiets (1) um eine Fläche mit hoher Produktions- und Regelungsfunktion sowie einer hohen Schadstoffakkumulationsgefährdung. Der südwestliche Bereich der Obstbaufläche sowie ein Teilabschnitt der Freiligrathstraße (2) zeichnen sich durch eine mittlere Archiv- oder Lebensraumfunktion mit hoher Empfindlichkeit aus. Die östlich angrenzende Fläche (3) zeigt keine hohe Empfindlichkeit oder Hintergrundbelastung. Dem Bereich mit Auengleyen im Süden (4), die nur im Bereich der Freiligrathstraße von der Planung berührt werden, kommt eine hohe Archiv- und Lebensraumfunktion (hohes Biotopentwicklungspotenzial) zu. Im gesamten Plangebiet ist keine hohe Hintergrundbelastung durch Versauerung und / oder Schwermetalle zu verzeichnen.

Der aktuelle Zustand der Böden und ihrer Funktionen lässt sich wie folgt beschreiben:

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen eine Fläche von 2.877 m² und damit etwa 9% des Plangebiets einnehmen, können die Böden im Naturhaushalt derzeit keinerlei Funktionen erfüllen. Auf den Flächen mit wassergebundener Befestigung (80 m²) und im Bereich des Lagerplatzes (259 m²) sind die Bodenfunktionen auf ca. 1% der Gesamtfläche durch Befahren und Verdichtung beeinträchtigt. Ähnliches dürfte für die Verkehrsrandflächen mit 595 m² und 1,9% gelten. Die Böden der derzeit landwirtschaftlich als Ackerland bzw. Obstanbaufläche genutzten Bereiche (25.795 m²) nehmen mit etwa 81% aktuell den größten Flächenanteil ein. Hier können die Böden ihre Funktionen weitgehend vollständig erfüllen, wobei jedoch von Düngemittel- und Biozideinträgen sowie von Strukturveränderungen durch mechanische Bearbeitung auszugehen ist. Dies trifft vermutlich auch auf die linear ausgeprägten Nutzungstypen Gras-

streifen / Rain, Blühstreifen und ausdauernde Ruderalflur zu, die unmittelbar an die Nutzflächen angrenzen und mit einer Fläche von ca. 1.085 m² etwa 3,4% der überplanten Fläche ausmachen. Durch relativ geringe Einschränkungen der Substrate sind die vorhandenen Extensivrasen (697 m²) gekennzeichnet, durch die etwa 2,2% des Plangebiets geprägt werden. Die offenen Gräben im Süden des Plangebiets mit etwa 511 m² Fläche nehmen etwa 1,6% des Planbereichs ein. Hier ist davon auszugehen, dass die dort lagernden Böden durch technische Maßnahmen verändert wurden.

Empfindlichkeit der Böden

Beim überwiegenden Teil des Plangebiets handelt es sich um Flächen mit einer hohen Schadstoffakkumulationsgefährdung. Darüber hinaus ist der südwestliche Teil / FS 2 durch eine hohe Empfindlichkeit gekennzeichnet.

Altflächen

Für das Plangebiet sind keine Altflächen bekannt.

Geotope

Für das Plangebiet sind keine Geotope bekannt.

Archäologische Bodenfunde

Für das Plangebiet wurde aufgrund der in unmittelbarer Nähe vorhandenen römerzeitlichen ‚Villa Rustica‘ sowie neolithischer Befunde eine archäologisch-geophysikalische Prospektion durchgeführt. Die Ergebnisse der Magnetometerprospektion auf einer Fläche von insgesamt 4.500 m² wurden als Basis für die bodendenkmalpflegerische Beurteilung des Untersuchungsareals herangezogen. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich in den Messergebnissen trotz großflächiger moderner Störungen und geologisch-bodenkundlich bedingter Messwertschwankungen einige Anomalien beobachten lassen, die als Grubenbefunde und somit als Hinweise auf vor- und frühgeschichtliche Siedlungsaktivitäten zu werten sind.

Erdbebenzone

Gemäß Umweltatlas Hessen liegt das Plangebiet in der Erdbebenzone 0: Gebiet, in dem gemäß des zugrunde gelegten Gefährdungsniveaus rechnerisch die Intensitäten 6 bis < 6,5 zu erwarten sind.

Zusammenfassende Bewertung

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird von Parabraunerden aus (geringmächtigem bis) mächtigem Löss geprägt. Im südwestlichen Teil der Obstanbaufläche sowie auf Teilen der Freiligrathstraße lagern Braunerden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken, und ganz im Süden haben sich aus fluviatilen Sedimenten Auengleye und Gleye gebildet. Insgesamt herrschen Lehmböden vor, nur in der Mitte der Obstanbaufläche sowie im Süden der Freiligrathstraße ist sandiger Lehm zu verzeichnen. Die Standorte verfügen vorwiegend über ein hohes Wasserspeichungsvermögen und einen schlechten bis mittleren natürlichen Basenhaushalt. Die Auengleye / Gleye im Süden der Freiligrathstraße sind durch eine potenzielle Auendynamik mit oberflächennahem Grundwassereinfluss gekennzeichnet. Bei den auf den landwirtschaftlich genutzten

Böden vorherrschenden Parabraunerden handelt es sich um Substrate mit einem hohen natürlichen Nährstoffangebot, einem mittleren bis sehr hohen Ertragspotenzial und einer guten Bindefähigkeit für eingetragene Stoffe. Der südwestliche Teil der Obstanbaufläche zeichnet sich durch eine mittlere Archiv- oder Lebensraumfunktion mit hoher Empfindlichkeit aus, und dem Bereich mit Auengleyen / Gleyen im Süden, der nur im Bereich der Freiligrathstraße von der Planung berührt wird, kommt eine hohe Archiv- und Lebensraumfunktion (hohes Biotopentwicklungspotenzial) zu. Eine hohe Hintergrundbelastung durch Versauerung und / oder Schwermetalle ist im gesamten Plangebiet nicht zu verzeichnen.

Derzeit erfüllt die Fläche keine Funktion als Lebensraum für den Menschen. Die Ackerfläche im Nordwesten und die östlich angrenzende Obstanbaufläche dienen der Versorgung des Menschen mit Nahrungsmitteln. Die Eignung der überplanten Fläche als Lebensraum für die lokalen Tier- und Pflanzen-Gemeinschaften ist weitgehend auf die Acker- bzw. Obstanbaufläche im nördlichen Teil des Plangebiets beschränkt. Darüber hinaus bieten die offenen Gräben und Verkehrsrandflächen vor allem Kleintieren und Saumpflanzen geeignete Siedlungsmöglichkeiten. Dies gilt insbesondere für die Blühstreifen im nördlichen Teil der überplanten Fläche. Der nördliche Teil des Plangebiets wird als potenzielles Feldhamsterhabitat eingestuft. Im Bereich der bestehenden landwirtschaftlichen Halle mit versiegelten Zufahrten und den asphaltierten Wirtschaftswegen sind die Möglichkeiten zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf ca. 2.900 m² Fläche bereits in hohem Maße eingeschränkt, während die Böden der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker, Obstanbaufläche) diese Funktion noch weitestgehend erfüllen können.

Die Bodeneigenschaften und -funktionen der überplanten Fläche werden zusammengefasst mit der Stufe 3 - mittel - bewertet.

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen eine Fläche von 2.877 m² und damit etwa 9% des Plangebiets einnehmen, können die Böden im Naturhaushalt derzeit keinerlei Funktionen erfüllen. Auf den Flächen mit wassergebundener Befestigung (80 m²) und im Bereich des Lagerplatzes (259 m²) sind die Bodenfunktionen auf ca. 1% der Gesamtfläche durch Befahren und Verdichtung beeinträchtigt. Ähnliches dürfte für die Verkehrsrandflächen mit 595 m² und 1,9% gelten. Die Böden der derzeit landwirtschaftlich als Ackerland bzw. Obstanbaufläche genutzten Bereiche (25.795 m²) nehmen mit etwa 81% aktuell den größten Flächenanteil ein. Hier können die Böden ihre Funktionen weitgehend vollständig erfüllen, wobei jedoch von Düngemittel- und Biozideinträgen sowie von Strukturveränderungen durch mechanische Bearbeitung auszugehen ist. Dies trifft vermutlich auch auf die linear ausgeprägten Nutzungstypen Grasstreifen / Rain, Blühstreifen und ausdauernde Ruderalflur zu, die unmittelbar an die Nutzflächen angrenzen und mit einer Fläche von ca. 1.085 m² etwa 3,4% der überplanten Fläche ausmachen. Durch relativ geringe Einschränkungen der Substrate sind die vorhandenen Extensivrasen (697 m²) gekennzeichnet, durch die etwa 2,2% des Plangebiets geprägt werden. Die offenen Gräben im Süden des Plangebiets mit etwa 511 m² Fläche nehmen etwa 1,6% des Planbereichs ein. Hier ist davon auszugehen, dass die dort lagernden Böden durch technische Maßnahmen verändert wurden.

Altflächen und schützenswerte Geotope sind für das Plangebiet nicht bekannt. Hinsichtlich möglicher archäologischer Bodenfunde ist auf die Beobachtung einiger Anomalien hinzuweisen, die als Grubenbefunde und somit als Hinweise auf vor- und frühgeschichtliche Siedlungsaktivitäten zu werten sind.

2.1.3 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt nach gruschu.hessen.de vollständig in der Schutzzone III B des WSG für die 'Brunnen Riedwiese' mit der WSG-ID 434-034 sowie im Bereich der festgesetzten quantitativen Schutzzone D des Heilquellenschutzgebiets 'HQS Bad Homburg' mit der WSG-ID 434-060. Fließgewässer oder Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 13 Abs. 1 des Hessischen Wassergesetzes sind von der Planung nicht betroffen.

Nach dem Landschaftsplan UVF liegt die potenzielle Verdunstung im Main-Taunus-Vorland zwischen 600 mm an der nördlichen und 675 mm an der südlichen Grenze. Das gemäß gruschu.hessen.de durch Kluft / Karstgrundwasserleiter mit stark variabler Durchlässigkeit und karbonatische Sedimentgesteine gekennzeichnete Plangebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit 'Miozänes Kalktertiär'. Die Grundwasserergiebigkeit wird in der Karte ‚Hydrogeologische Grundwasserergiebigkeit und -empfindlichkeit‘ des Landschaftsplan UVF als 'sehr gering' eingestuft und die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als 'wechselnd mittel bis gering'. Die potenzielle Grundwasserneubildung liegt gemäß LP UVF im Plangebiet bei 350-400 mm.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befindet sich keine Messstelle des Landesgrundwasserdienstes zur Beobachtung der Grundwasserstände oder zur Ermittlung der Grundwasserbeschaffenheit. Nach den Ausführungen in Kap. 2.1.2 ist jedoch nicht mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen.

Nach der Gesamtbewertung Grundwasserschutz des Landschaftsplan UVF ist die überplante Fläche *nicht* durch ein

- hohes Regenerationspotenzial,
- ein hohes nutzungsbedingtes Gefährdungspotenzial oder eine
- hohe standörtliche Verschmutzungsempfindlichkeit

gekennzeichnet.

Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen eine Fläche von 2.877 m² und damit etwa 9% des Plangebiets einnehmen, kann das anfallende Niederschlagswasser derzeit nicht mehr vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Im Gegensatz dazu können die Niederschläge auf den Flächen mit wassergebundener Befestigung (80 m²) und im Bereich des Lagerplatzes (259 m²) auf ca. 1% der Gesamtfläche noch weitgehend über den Boden abgeleitet werden. Ähnliches dürfte für die Verkehrsrandflächen mit 595 m² und 1,9% gelten. Eine vollständige Versickerung ist auf allen übrigen Flächen des Plangebiets (Acker- und Obstanbaufläche, Extensivrasen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben) möglich, die mit einer Gesamtfläche von 28.088 m² aktuell etwa 88% des Plangebiets einnehmen.

Zusammenfassende Bewertung

Das Plangebiet liegt vollständig in der Schutzzone III B eines Trinkwasserschutzgebietes sowie in der quantitativen Schutzzone D eines Heilquellenschutzgebiets. Fließgewässer oder Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Die durch Kluft / Karstgrundwasserleiter mit stark variabler Durchlässigkeit und karbonatische Sedimentgesteine gekennzeichnete Fläche ist der hydrogeologischen Einheit 'Miozänes Kalktertiär' zuzurechnen. Die Grundwasserergiebigkeit wird als 'sehr gering' eingestuft und die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als 'wechselnd mittel bis gering'. Die potenzielle Grundwasserneubildung liegt im Plangebiet bei 350-400 mm. Auf der überplanten Fläche ist nicht mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen.

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen eine Fläche von 2.877 m² und damit etwa 9% des Plangebiets einnehmen, kann das anfallende Niederschlagswasser derzeit nicht mehr vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Im Gegensatz dazu können die Niederschläge auf den Flächen mit wassergebundener Befestigung (80 m²) und im Bereich des Lagerplatzes (259 m²) auf ca. 1% der Gesamtfläche noch weitgehend über den Boden abgeleitet werden. Ähnliches dürfte für die Verkehrsrandflächen mit 595 m² und 1,9% gelten. Eine vollständige Versickerung ist auf allen übrigen Flächen des Plangebiets (Acker- und Obstanbaufläche, Extensivrasen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben) möglich, die mit einer Gesamtfläche von 28.088 m² aktuell etwa 88% des Plangebiets einnehmen.

2.1.4 Schutzgut Klima und Bioklima

Regionalklima

Das Main-Taunus-Vorland liegt nach dem Landschaftsplan UVF innerhalb des Unterraingebiets im Übergangsbereich der Klimaeinheiten Taunusvorland, Kerngebiet Frankfurt-Offenbach sowie südliche Wetterau. Dies bedeutet, dass hier neben den Kaltluftabflüssen aus dem Taunus und dem Wetterauwind zusätzlich das städtisch geprägte Klima der angrenzenden Stadtteile Frankfurts zu berücksichtigen ist. Die mittleren jährlichen Niederschläge liegen hier bei 700 – 800 mm, wovon 300 – 375 mm auf den Sommer entfallen. Die klimatische Wasserbilanz im Sommerhalbjahr ist mit –200 bis –100 mm äußerst gering bis sehr gering, und das Wuchsklima wird als ‚sehr mild‘ eingestuft.

Die dominierenden Südwest- und Nordost-Windrichtungen haben ihre Ursache im Südwest-Nordost verlaufenden Taunuskamm, der die großräumigen Winde auf diese Hauptdurchzugsbahn kanalisiert. Hinzu kommt an vielen Stellen des Landschaftsraums eine deutliche Nordwestkomponente, die durch lokal auftretende Kaltluftabflüsse verursacht wird. Nordöstliche Windrichtungen treten überwiegend nachts auf. Mit 30-45% ist der Anteil an windschwachen Wetterlagen relativ hoch.

Die innerstädtischen und innerörtlichen Bereiche sind, ebenso wie die großflächigen Industrie- und Gewerbegebiete ausgeprägte Wärmeinseln, wobei die beiden letztgenannten wegen ihres hohen Versiegelungsgrades eine verstärkte Überwärmung aufweisen. Insgesamt ist die Überwärmungstendenz der Siedlungsflächen als ‚mäßig‘ einzustufen.

Der Landschaftsraum setzt sich außerhalb der bebauten Flächen aus einem Mosaik von Flächen hoher bis sehr hoher Kaltluftproduktivität zusammen. Günstig wirken sich die



fast alle Gemeinden und Städte umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen als Gebiete mit einer hohen Kaltluftproduktion aus. Wegen der überwiegend großen Reliefenergie kann die in den Außenbereichen produzierte Kaltluft in den meisten Gebieten bis tief in die Siedlungskörper einfließen.

Zwischen den Kaltluftentstehungsgebieten und den Siedlungen besteht eine überwiegend gute Ausgleichswirkung. Die Kaltluftproduktion ist fast flächendeckend ‚mittel bis sehr hoch‘, und es sind zahlreiche Tal- und Hangabwindssysteme zu verzeichnen, die als ‚hoch wirksam‘ oder ‚wirksam‘ einzustufen sind.

Das Main-Taunus-Vorland ist der klimaempfindlichste Bereich des gesamten Verbandsgebietes. Als ‚thermisch geringfügig und z.T. thermisch mäßig belastetes Stadtrandklima‘ wird die Situation der im Landschaftsraum liegenden Siedlungen bezeichnet.

Nach dem Landschaftsplan UVF ist der Landschaftsraum durch eine mittlere bis hohe Vorbelastung mit hoher Inversionshäufigkeit gekennzeichnet.

Klimadaten

Die gebietsrelevanten Klimadaten für das Plangebiet sind nach den Angaben des ‚Umweltatlas Hessen‘ bzw. des Planungsverbandes in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Mittlere Tagesmitteltemperatur im Jahr (1901-2000)	9,1-10,0°C
Mittlere Tagesmitteltemperatur im Januar (1971-2000)	1,1-2,0°C
Mittlere Tagesmitteltemperatur im August (1971-2000)	18,1-19,0°C
Zahl der Eistage	20-30
Zahl der Frostage	80-100
Zahl der Nebeltage	30-50
Zahl der Sommertage	20-30
Bioklima: Tage mit Kältereiz (1971-2000)	20,1-25,0
Bioklima: Tage mit Wärmebelastung (1971-2001)	25,1-27,5
Mittlere Niederschlagshöhe im Jahr (1901-2000)	701-800 mm
Mittlere Niederschlagshöhe im Januar (1971-2000)	61-70 mm
Mittlere Niederschlagshöhe im August (1971-2000)	41-50 mm
Niederschlag in der Vegetationsperiode	450-500 mm
Globalstrahlung: Mittlere Jahressumme (1981-2000)	1001-1025 kWh/m ²
Globalstrahlung: Mittlere Tagessummen Januar (1981-2000)	0,66-0,90 kWh/m ²
Globalstrahlung: Mittlere Tagessumme August (1981-2000)	4,41-4,65 kWh/m ²
Mittlere Sonnenscheindauer im Jahr (1951-2000)	1551-1600 h
Mittlere Sonnenscheindauer im Januar (1971-2000)	31-40 h
Mittlere Sonnenscheindauer im August (1971-2000)	211-220 h
Mittlere Windgeschwindigkeit (1981-1990)	3,2-3,4 m/s
Mittlere Wasserbilanz (1971-2000)	101-200 mm
Mittlere klimatische Wasserbilanz Mai bis Oktober	-150 bis - 100 mm
Mittlere Windgeschwindigkeit in 80 m über Grund (2003)	4,75- < 5 m/s

Klimafunktionen

Nach der Klimafunktionskarte des Landschaftsplan UVF liegt das Plangebiet unmittelbar an der Grenze eines Haupteinzugsgebietes mit einer Kaltlufteinzugs- / Produktionsfläche mit hoher Ausgleichswirkung im Norden und einem Bereich mit Kaltluftproduktion ohne Ausgleichswirkung im Süden. Die nördlich gelegene Fläche ist Teil eines ausgedehnten Kaltlufteinzugsgebietes, das zwischen den Siedlungskörpern von Oberursel und Bad Homburg in NW-SO-Richtung verläuft. Hinsichtlich der NO_2 -Belastung im Straßenraum ist entlang der ca. 185 m nördlich des Plangebiets verlaufenden BAB A 661 von einem geringen Handlungspotenzial auszugehen.

Strömungsgeschehen und Ventilation

Das Ventilationsgeschehen wird durch die Leitlinienwirkung des Taunus, der sich über die Taunushänge und –täler entwickelnden Lokal / Regionalströmungen sowie durch die Bebauung und das Kleinrelief geprägt. Markanteste Erscheinung ist dabei der tagesperiodische Wechsel der Windrichtung, vor allem an Tagen mit erhöhtem Strahlungseinfluss. Nach den Daten der Station Weißkirchen dominieren tagsüber südwestliche und nordöstliche Winde mit Stärken über 1,5 m/s, während Winde aus westlichen und östlichen Richtungssektoren von untergeordneter Bedeutung sind. Nach dem Immissionsgutachten (Herdt, Michael) stellt sich die lokale Verteilung der Windrichtungen wie aus Abb. 10 ersichtlich dar:

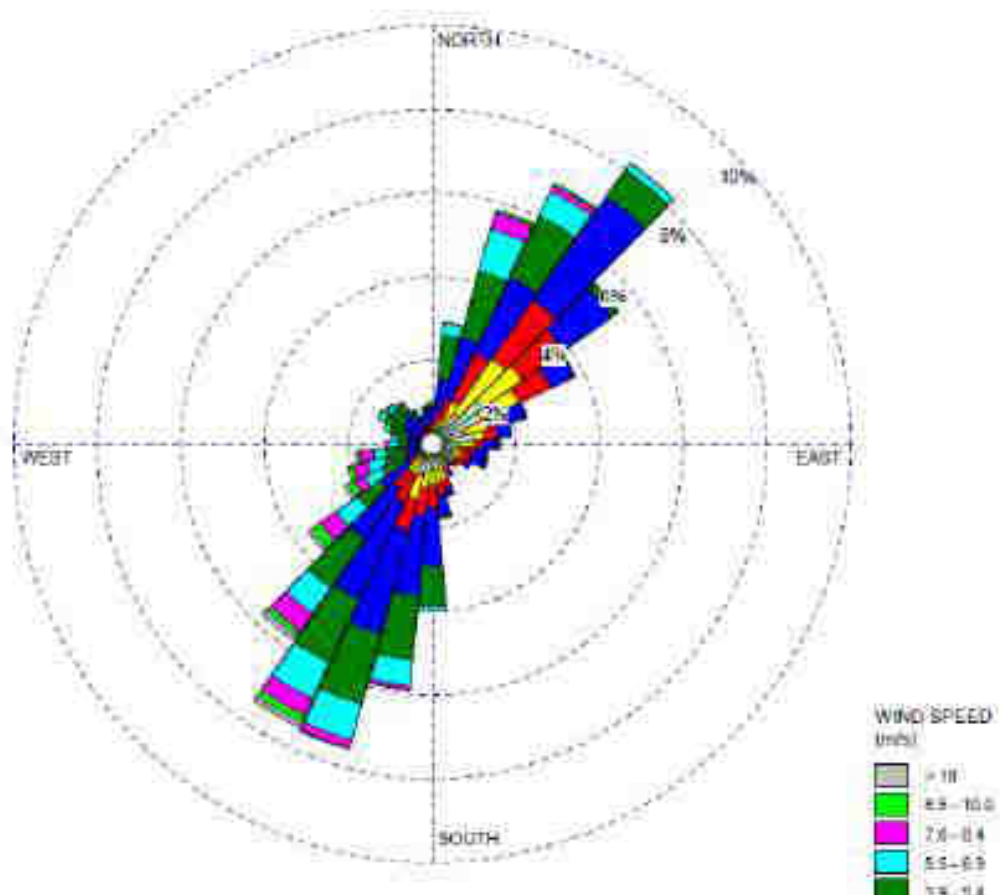


Abb. 10 Lokale Verteilung der Windrichtungen

Thermische Situation

Die Analyse der thermischen Situation erfolgt vorwiegend für die Zeit nach Sonnenuntergang, da sich im Verlauf der nächtlichen Abkühlungsphase die durch unterschiedliche Flächennutzung bedingten thermischen Unterschiede am deutlichsten ausbilden.

Bei klimaökologisch relevanten Strahlungswetterlagen ist in bebauten Bereichen im Vergleich zu unbebauten Flächen eine verstärkte Erwärmung mit Wärmestaus und Tendenz zu bioklimatischen Belastungen zu verzeichnen. Nach Sonnenuntergang kommt zu verzögerter Abkühlung, während im unbebauten Freiland über vegetationsbedeckten Flächen eine intensive Kaltluftproduktion mit Ausbildung einer stabilen Luftschichtung (Bodeninversion) einsetzt. Sowohl bei Tag wie auch verstärkt in der Nacht stellen sich auf diese Weise relief- und nutzungsbedingte Temperaturunterschiede ein.

Nach der im September 1997 im Auftrag des Planungsverbands durchgeführten Thermalscanner-Befliegung (vgl. Abb. 11) zeigt die Abendsituation, dass die überplante Fläche im Vergleich zum Siedlungsbereich merklich geringere Oberflächenstrahlungstemperaturen aufweist. Etwas weniger deutlich zeigen sich diese Unterschiede in der **Morgensituation**, wo der Planbereich offenbar etwas weniger stark abkühlt als die benachbarten Freiflächen und das benachbarte Stadtgebiet.

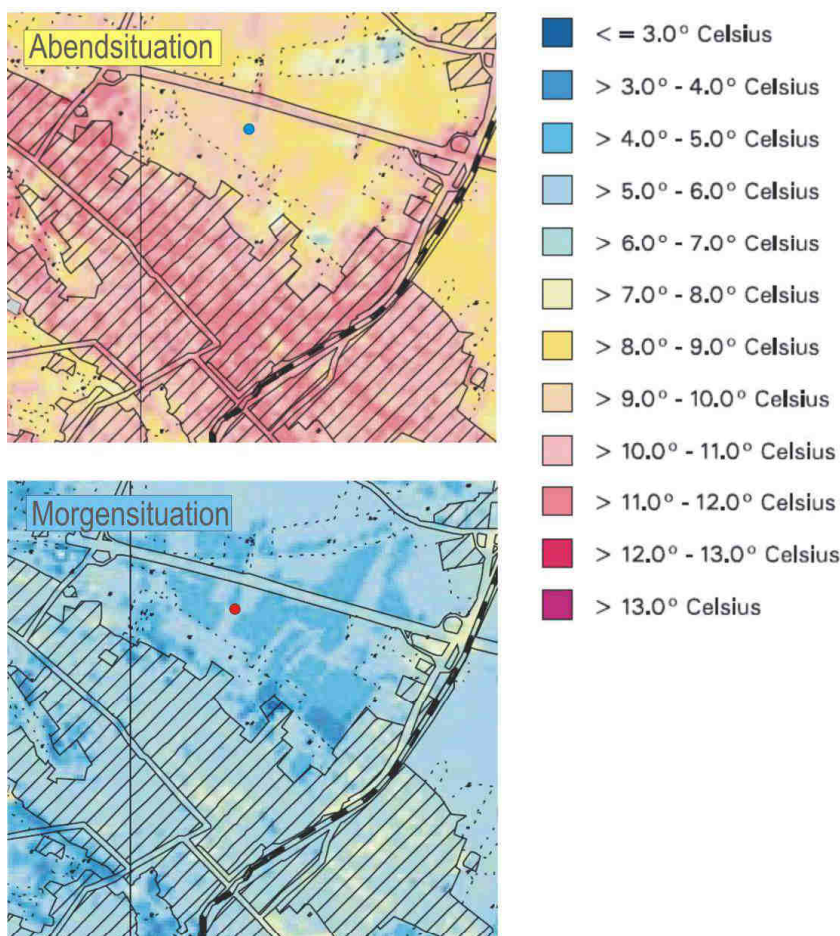


Abb. 11 Oberflächenstrahlungstemperaturen

Aktuelle Anteile klimatischer Wirkflächen

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen mit 2.877 m² ca. 9% des Plangebiets einnehmen, kommt es aktuell zu einer vermehrten Aufheizung bei gleichzeitiger verzögerter Abkühlung an strahlungsintensiven Sommertagen. Bei den wassergebunden befestigten Flächen (80 m²) und dem Lagerplatz (259 m²) mit insgesamt 1% Anteil handelt es sich um Bereiche, die sich hinsichtlich der Oberflächenstrahlungstemperaturen eher neutral verhalten. Auf den Ackerflächen, die mit 14.642 m² etwa 46% der überplanten Fläche ausmachen, kann eine vermehrte Aufheizung im Sommer durch die angepflanzten Feldfrüchte reduziert werden. Dies gilt im Wesentlichen auch für alle Flächen mit krautiger Spontanvegetation (bewachsene Verkehrsrandflächen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben) und für die Extensivrasen, die mit ca. 2.888 m² zusammen etwa 9% der überplanten Fläche einnehmen. Diese gehölzfreien Bereiche können mit ihrer Bedeutung für die Kaltluftproduktion zudem auch zum klimatischen Ausgleich bei Belastungswetterlagen beitragen. Einen wesentlichen Beitrag zur Frischluftproduktion leistet der flächenhafte Obstbaumbestand, der auf ca. 11.153 m² und aktuell etwa 35% zudem über ein relativ ausgeglichenes Bestandesklima verfügt.

Zusammenfassende Bewertung

Das Main-Taunus-Vorland liegt im Übergangsbereich der Klimaeinheiten Taunusvorland, Kerngebiet Frankfurt-Offenbach sowie südliche Wetterau. Dies bedeutet, dass hier neben den Kaltluftabflüssen aus dem Taunus und dem Wetterauwind zusätzlich das städtisch geprägte Klima der angrenzenden Stadtteile Frankfurts zu berücksichtigen ist. Die klimatische Wasserbilanz im Sommerhalbjahr ist äußerst gering bis sehr gering und das Wuchsklima wird als ‚sehr mild‘ eingestuft. Im Landschaftsraum dominieren südwestliche und nordöstliche Windrichtungen mit einer oft deutlichen Nordwestkomponente durch lokal auftretende Kaltluftabflüsse. Nordöstliche Windrichtungen treten überwiegend nachts auf. Mit 30-45% ist der Anteil an windschwachen Wetterlagen relativ hoch. Die innerstädtischen und innerörtlichen Bereiche sind, ebenso wie die großflächigen Industrie- und Gewerbegebiete ausgeprägte Wärmeinseln. Zwischen den Kaltluftentstehungsgebieten der landwirtschaftlichen Nutzflächen und den Siedlungen besteht eine überwiegend gute Ausgleichswirkung. Die Kaltluftproduktion ist fast flächendeckend ‚mittel bis sehr hoch‘, und es sind zahlreiche Tal- und Hangabwindsysteme zu verzeichnen, die als ‚hoch wirksam‘ oder ‚wirksam‘ einzustufen sind. Der Landschaftsraum ist durch eine mittlere bis hohe Vorbelastung mit hoher Inversionshäufigkeit gekennzeichnet.

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Grenze eines Haupteinzugsgebietes mit einer Kaltlufteinzugs- / Produktionsfläche mit hoher Ausgleichswirkung im Norden und einem Bereich mit Kaltluftproduktion ohne Ausgleichswirkung im Süden. Die nördlich gelegene Fläche ist Teil eines ausgedehnten Kaltlufteinzugsgebietes, das zwischen den Siedlungskörpern von Oberursel und Bad Homburg verläuft. Vor allem in der Abendsituation stellt sich die thermische Situation auf der überplanten Fläche noch sehr günstig dar, während die nächtliche Abkühlung offenbar geringer ist als auf den benachbarten Freiflächen.

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen mit 2.877 m² ca. 9% des Plangebiets einnehmen, kommt es aktuell zu einer vermehrten Aufheizung bei gleichzeitiger verzögerter Abkühlung an strahlungsintensiven Sommertagen. Bei den wassergebunden befestigten Flächen (80 m²) und dem Lagerplatz (259 m²) mit insgesamt 1% Anteil handelt es sich um Bereiche, die sich hinsichtlich der Oberflächenstrahlungstemperaturen eher neutral verhalten. Auf den Ackerflächen, die mit 14.642 m² etwa 46% der überplanten Fläche ausmachen, kann eine vermehrte Aufheizung im Sommer durch die angepflanzten Feldfrüchte reduziert werden. Dies gilt im Wesentlichen auch für alle Flächen mit krautiger Spontanvegetation (bewachsene Verkehrsrandflächen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben) und für die Extensivrasen, die mit ca. 2.888 m² zusammen etwa 9% der überplanten Fläche einnehmen. Diese gehölzfreien Bereiche können mit ihrer Bedeutung für die Kaltluftproduktion zudem auch zum klimatischen Ausgleich bei Belastungswetterlagen beitragen. Einen wesentlichen Beitrag zur Frischluftproduktion leistet der flächenhafte Obstbaumbestand, der auf ca. 11.153 m² und aktuell etwa 35% zudem über ein relativ ausgeglichenes Bestandesklima verfügt.

2.1.5 Schutzgut Arten und Biotope

Nach dem Landschaftsplan UVF ist die potenzielle natürliche Vegetation des Main-Taunus-Vorlandes vorwiegend der Typische Perlgras-Buchenwald. Von diesem Waldtyp kann in Hinblick auf die vorherrschenden Bodenbedingungen auch für die überplante Fläche ausgegangen werden.

Biotop- und Nutzungstypen

Die Bestandsaufnahme zur Ermittlung des aktuellen Zustands erfolgte im Mai 2018. Die das Gebiet prägenden Biotop- und Nutzungstypen stellen sich danach wie folgt dar:



Abb. 12 Biotop- und Nutzungstypen Mai 2018

Bei den wegbegleitenden **Gräben** im Süden des Plangebiets handelt es sich um unbefestigte Entwässerungsmulden, deren Böschungs- und Sohlbereiche durch eine ruderal geprägte Gras- und Krautvegetation gekennzeichnet sind.

Die in 2018 kartierten Biotoptypen kommen im Plangebiet mit folgenden Flächenanteilen vor:

Aktueller Biotoptyp	Fläche m ²	%
Gebäude	493	1,55
Flächen mit Verbundsteinpflaster	392	1,23
asphaltierte Verkehrsfläche	1.992	6,24
Flächen mit wassergebundener Befestigung	80	0,25
Verkehrsrandflächen	595	1,87
Lagerplatz, unversiegelt	259	0,81
Acker mit intensiver Nutzung	7.720	45,90
Extensivrasen	697	2,19
Grasstreifen, Rain	480	1,50
Blühstreifen	465	1,46
Obstanbaufläche	11.153	34,96
ausdauernde Ruderalflur	140	0,44
offener Graben	511	1,60

Fauna (vgl. Listen im Anhang)

Zum Bebauungsplanverfahren wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Die hierzu erforderlichen Untersuchungen der Tiergruppen / -arten Fledermäuse, Feldhamster und Vögel erfolgen zwischen März und Oktober 2018. In diesem Zeitraum wurden zudem das Struktur- und Höhlenpotenzial erfasst. Die wesentlichen Ergebnisse der Felduntersuchungen (Natur im Raum, Oktober 2019) lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Bei der faunistischen Kartierung wurden Vorkommen des **Feldhamsters** nicht ermittelt. Mit **Großem Abendsegler** (*Myotis myotis*) und **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) wurden zwei lokal vorkommende Arten nachgewiesen (vgl. Abb. 13). Obwohl für diese Arten im Plangebiet geeignete Quartierstrukturen vorhanden sind (vgl. Karten 2 und 3), kann aufgrund der Beobachtungsdaten für das Untersuchungsjahr 2018 eine entsprechende Nutzung / Funktion ausgeschlossen werden, da beide Arten erst sehr spät im Untersuchungsgebiet erschienen, wodurch ein längerer Anflug belegt wird. Aufgrund des vorhandenen Strukturpotenzials ist jedoch für keine der beiden Arten eine Quartiernutzung grundsätzlich auszuschließen.



Als Ergebnis der Höhlendokumentation lässt sich festhalten, dass an den 16 Bäumen insgesamt 17 Baumhöhlen registriert wurden, denen alle eine Funktion als potenzielles Fledermausquartier zukommt (Abb. 14).

Brutvorkommen von Großgreifvögeln wie die beobachteten Arten **Mäusebussard** (*Buteo buteo*) und **Rotmilan** (*Milvus milvus*) sind für das Vorhabensgebiet definitiv auszuschließen, da keine Horste aufzufinden waren. Lediglich der ebenfalls beobachtete **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*) wurde für das Plangebiet als Brutvogelart eingestuft, da sich an dem Bestandsgebäude eine artspezifische Nisthilfe befindet, die von der Art auch als Brutplatz angenommen wird.

Potenzielle Bruthabitatstrukturen sind für den **Steinkauz** (*Athene noctua*) vorhanden, da in dem überplanten Obstbaumbestand drei artspezifische Nisthilfen installiert sind (Abb. 15). Allerdings konnte bei keiner der Begehungen der Nachweis für ein tatsächliches Vorkommen von Eulenarten erbracht werden.



Abb. 15 Im Plangebiet installierte Hilfsgeräte

Die im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände bieten zahlreichen Arten mit Gehölzbindung günstige Habitatbedingungen. Durch das dokumentierte Baumhöhlenpotenzial finden sich geeignete Voraussetzungen für höhlenbrütende Arten, wobei die beobachteten Spechtarten **Grünspecht** (*Picus viridis*) und **Buntspecht** (*Dendrocopos major*) nur als Nahrungsgäste einzustufen sind, da die vorhandenen Baumgehölze bisher nicht für den Bau von Spechthöhlen genutzt wurden.

Das aktuell dokumentierte Artenspektrum belegt mit **Feldsperling** (*Passer montanus*) für diese Gruppe eine Brutvogelart mit einer besonderen artenschutzrechtlichen Bedeutung. Auch der artenschutzrechtlich relevante **Gartenrotschwanz** (*Phoenicurus phoenicurus*) war mit insgesamt drei Revieren im Umfeld des Plangebietes (zwei Reviere in den Kleingartenanlagen und ein Revier in dem westlich benachbarten, alten Streuobstbestand) zu beobachten. Innerhalb des Plangebiets selbst gelangen jedoch keine Nachweise der Art. In 2018 wurden im Plangeltungsbereich die in Abb. 14 dargestellten 16 Bäume mit natürlicher Höhlen- und Spaltenbildung festgestellt.

Die nachgewiesenen Arten **Fitis** (*Phylloscopus trochilus*), **Rotkehlchen** (*Erithacus rubecula*), **Sumpfrohrsänger** (*Acrocephalus palustris*) und **Zilpzalp** (*Phylloscopus collybita*) sowie **Bachstelze** (*Motacilla alba*) und **Hausrotschwanz** (*Phoenicurus ochruros*) zählen zu den Arten gehölzfreier Brachen und Ruderalfluren. Von den aufgeführten Arten waren allerdings Fitis, Sumpfrohrsänger und Zilpzalp nur außerhalb des Plangebiets anzutreffen (Randsiedler).

Aufgrund der strukturellen Gegebenheiten zeigt das Plangebiet selbst nur eine sehr eingeschränkte Eignung für das Vorkommen von Offenlandarten, da durch den Kulissen- effekt des Obstbaumbestandes die Habitatqualität der angrenzenden Ackerfläche stark beeinflusst wird. Bei der Kartierung gelang allerdings der Nachweis eines Reviers der **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) im westlichen Anschluss an das Plangebiet. Die ebenfalls beobachtete Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) ist dagegen nur als Gastvogelart (Nahrungsgast) einzustufen.

Der beobachtete **Hausperling** (*Passer domesticus* – Brutvogelart) und der **Hausrotschwanz** (*Phoenicurus ochruros*) sind als synanthrope Arten einzustufen. Aufgrund des Gebäudebestandes finden Arten dieser Gruppe im Plangebiet durchaus auskömmliche Habitatbedingungen.

In den Abb. 16 und 17 sind die Nachweise der Vogelarten mit landesweitem Erhaltungszustand (EHZ) ‚gelb‘ bzw. ‚rot‘ dargestellt.

Der **Bergmolch** (*Triturus alpestris*) kommt im Plangebiet selbst nicht, sondern nur im Umfeld vor.



Flächen mit besonderer Lebensraumqualität

Innerhalb des Planbereichs sind aktuell keine Flächen mit besonders hoher Lebensraumqualität zu verzeichnen. Der Obstanbaufläche kann jedoch - abhängig von der praktizierten Nutzungsintensität - potenziell eine wichtige Funktion als (Teil-)Habitat für Fledermäuse und Vögel zukommen. Bedeutsam für Insekten und sonstige Kleintiere sind die Blühstreifen entlang der Wirtschaftswege:



Abb. 18 und 19 Blühstreifen entlang der Freiligrathstraße

Biotoptypen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG sind von der Planung nicht betroffen.

Aktuelle Habitat- / Biotopeignung

Den bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen mit 2.877 m² ca. 9% des Plangebiets einnehmen, kommt aktuell keine besondere Lebensraumqualität zu, zumal an dem Bestandsgebäude keine relevanten Strukturpotenziale für synanthrop angepasste Vogel- und Fledermausarten zu verzeichnen sind. Auch die wassergebunden befestigten

Flächen (80 m²) und der Lagerplatz (259 m²) mit einem Anteil von ca. 1% des Plangebiets eignen sich als Bereiche intensiver Nutzungen nicht als Lebensraum für die meisten Tier- und Pflanzenarten. Ähnliches gilt zudem für die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen, die mit 14.642 m² etwa 46% des Plangebiets ausmachen. Im Gegensatz dazu kann der Extensivrasen mit einer Größe von 697 m² und etwa 2,2% der überplanten Fläche als Habitat für weniger spezialisierte Kleintiere und Lebensraum für häufigere Pflanzenarten (Teil-)Funktionen für die lokalen Tier- und Pflanzengemeinschaften übernehmen. Ähnliches gilt auch für alle Flächen mit krautiger Spontanvegetation (bewachsene Verkehrsrandflächen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben), die über 2.191 m² und etwa 6,9% der Gesamtfläche verfügen. Die Obstanbaufläche mit 11.153 m² und aktuell etwa 35% Flächenanteil erwies sich wegen der dort vorhandenen Baumhöhlen und installierten Nistgeräte als wertvoller Lebensraum für an Gehölze gebundene Fledermaus- und Vogelarten.

NATURA 2000-Gebiete im Umfeld des Plangebietes

Nach den online-Daten natureg.hessen.de sind im Umkreis von 5 km zum Plangebiet folgende Natura-2000-Gebiet zu verzeichnen:

- FFH-Gebiet ‚Oberurseler Stadtwald und Stierstädter Heide‘ (5717-304): 2,2 km,
- FFH-Gebiet ‚NSG Hinterste Neuwiese und NSG Waldwiesenbach bei Oberhöchstadt‘ (5817-302): 4,9 bzw. 4,4 km,
- FFH-Gebiet ‚Kirdorfer Feld bei Bad Homburg‘ (5717-301): 4,0 km,

Es wird nicht davon ausgegangen, dass zwischen dem relativ kleinflächigen Plangebiet und diesen FFH-Gebieten relevante Austausch- und Wechselbeziehungen bestehen, da die Schutzgebiete durch Siedlungsbereiche und viel befahrene Verkehrsachsen voneinander getrennt liegen.

Zusammenfassende Bewertung

Die Bestandsaufnahme zur Ermittlung des aktuellen Zustands erfolgte im Mai 2018. Die im Plangebiet vorherrschenden Biotop- und Nutzungstypen sind eine Obstanbaufläche und eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche. Im Umfeld des Betriebsgebäudes im Nordosten befinden sich zudem befestigte und versiegelt Bereiche, ein Lagerplatz sowie Flächen mit Extensivrasen. Entlang der Freiligrathstraße sind im Süden offene Gräben und Saumstrukturen sowie auf der gesamten Länge Saumstrukturen unterschiedlicher Ausprägung zu verzeichnen.

Bei den Kartierungen zur **Fauna** wurden mit Großem Abendsegler und Zwergfledermaus zwei lokal vorkommende Arten nachgewiesen, von denen die im Plangebiet vorhandenen Quartierstrukturen aktuell offenbar nicht genutzt werden. Unter den Vögeln sind Brutvorkommen von Großgreifvögeln wie die beobachteten Arten Mäusebussard und Rotmilan für das Vorhabensgebiet definitiv auszuschließen, da keine Horste aufzufinden waren. Lediglich der ebenfalls beobachtete Turmfalke wurde für das Plangebiet als Brutvogelart eingestuft, da sich an dem Bestandsgebäude eine artspezifische Nisthilfe befindet, die von der Art auch als Brutplatz angenommen wird. Die auf der Obstanbaufläche vorhandenen Nisthilfen für den Steinkauz wurden in 2018



offenbar nicht genutzt. Das vorhandene Baumhöhlenpotenzial bietet geeignete Voraussetzungen für höhlenbrütende Arten, wobei die beobachteten Spechtarten Grünspecht und Buntspecht als Nahrungsgäste einzustufen waren, da die vorhandenen Baumgehölze bisher nicht für den Bau von Spechthöhlen genutzt wurden. Weiterhin nachgewiesen wurden mit Feldsperling (Brutvogelart) und Gartenrotschwanz (zwei Reviere in den Kleingartenanlagen, ein Revier in dem westlich benachbarten alten Streuobstbestand) zwei Arten mit besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung. Als Arten gehölzfreier Brachen und Ruderalfluren waren Fitis, Sumpfrohrsänger und Zilpzalp sowie Rotkehlchen, Bachstelze und Hausrotschwanz im Untersuchungsraum zu beobachten, die drei erstgenannten allerdings lediglich als Randsiedler. Unter den Offenlandarten gelang der Nachweis eines Reviers der Feldlerche im westlichen Anschluss an das Plangebiet. Die ebenfalls vorkommende Saatkrähe war dagegen lediglich als Gastvogelart (Nahrungsgast) einzustufen. Der beobachtete **Hausesperling** (Brutvogelart) und der **Hausrotschwanz** finden als synanthrope Arten aufgrund des Gebäudebestandes durchaus auskömmliche Habitatbedingungen. Insgesamt wurden 25 Vogelarten mit Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün), 11 Arten mit Erhaltungszustand ‚ungünstig-unzureichend‘ (gelb) und 2 Arten mit ‚ungünstig-schlechtem‘ (rot) Erhaltungszustand nachgewiesen.

Innerhalb des Planbereichs sind aktuell keine Flächen mit besonders hoher Lebensraumqualität zu verzeichnen. Der Obstanbaufläche kann jedoch - abhängig von der praktizierten Nutzungsintensität - potenziell eine wichtige Funktion als (Teil-)Habitat für Fledermäuse und Vögel zukommen. Bedeutsam für Insekten und sonstige Kleintiere sind die Blühstreifen entlang der Wirtschaftswege. Biotoptypen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG sind von der Planung nicht betroffen.

Den bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen mit 2.877 m² ca. 9% des Plangebiets einnehmen, kommt aktuell keine besondere Lebensraumqualität zu, zumal an dem Bestandsgebäude keine relevanten Strukturpotenziale für synanthrop angepasste Vogel- und Fledermausarten zu verzeichnen sind. Auch die wassergebunden befestigten Flächen (80 m²) und der Lagerplatz (259 m²) mit einem Anteil von ca. 1% des Planbereichs eignen sich als Bereiche intensiver Nutzungen nicht als Lebensraum für die meisten Tier- und Pflanzenarten. Ähnliches gilt zudem für die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen, die mit 14.642 m² etwa 46% des Plangebiets ausmachen. Im Gegensatz dazu kann der Extensivrasen mit einer Größe von 697 m² und etwa 2,2% der überplanten Fläche als Habitat für weniger spezialisierte Kleintiere und Lebensraum für häufigere Pflanzenarten (Teil-)Funktionen für die lokalen Tier- und Pflanzengemeinschaften übernehmen. Ähnliches gilt auch für alle Flächen mit krautiger Spontanvegetation (bewachsene Verkehrsrandflächen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben), die über 2.191 m² und etwa 6,9% der Gesamtfläche verfügen. Die Obstanbaufläche mit 11.153 m² und aktuell etwa 35% Flächenanteil erwies sich wegen der dort vorhandenen Baumhöhlen und installierten Nistgeräte als wertvoller Lebensraum für an Gehölze gebundene Fledermaus- und Vogelarten.

Es wird nicht davon ausgegangen, dass zwischen dem relativ kleinflächigen Plangebiet und den im Umfeld zu verzeichnenden FFH-Gebieten relevante Austausch- und Wechselbeziehungen bestehen.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Der durch sanft wellige Hügel und Täler gegliederte Landschaftsraum bietet von den exponierten Lagen weite Blickbeziehungen Richtung Taunus und Mainniederung bis zu den umliegenden Mittelgebirgen. Es dominieren die Landschaftsbildtypen der ausgedehnten landwirtschaftlichen Nutzflächen und der häufig direkt angrenzenden Siedlungskörper aus oft bandartig zusammen gewachsenen Städten und Kleinstädten. Die insgesamt waldarme Landschaft ist teilweise in hohem Maße durch Verkehrswege und Energietrassen zerschnitten. (Quelle: Landschaftsplan UVF)

Aus dem Luftbildauszug in Abb. 20 wird die bisherige Struktur der überplanten Fläche deutlich: während der Nordosten durch die ausgedehnte Obstanbaufläche mit darin eingebetteter landwirtschaftlicher Halle und deren Zufahrten geprägt wird, zeigt der Nordwesten eine ausgedehnte Ackerfläche mit intensiver Nutzung. Entlang der nördlichen Freiligrathstraße wurden die Saumbereiche durch Blühstreifen aufgewertet. Der südliche Teil des Plangeltungsbereichs wird im Wesentlichen von der asphaltierten Freiligrathstraße und deren Randflächen mit teilweise unterirdisch verlaufenden Abzugsgräben bestimmt. Angrenzend an das Plangebiet befinden sich im Norden die baulichen Anlagen eines Geflügelhaltungsbetriebes sowie eine Ackerfläche, im Osten eine Obstwiese und Ackerland sowie im Süden beiderseits der Freiligrathstraße Kleingärten.



Abb. 20 Landschaftsstruktur (aus: Geoportal.hessen.de)

Die aktuelle Situation des Landschaftsbildes wurde durch folgende Fotos dokumentiert:



Abb. 21 Landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker, Obstbau) und Halle



Abb. 22 Landwirtschaftliche Halle



Abb. 23 Obstanbaufläche und Freiligrathstraße

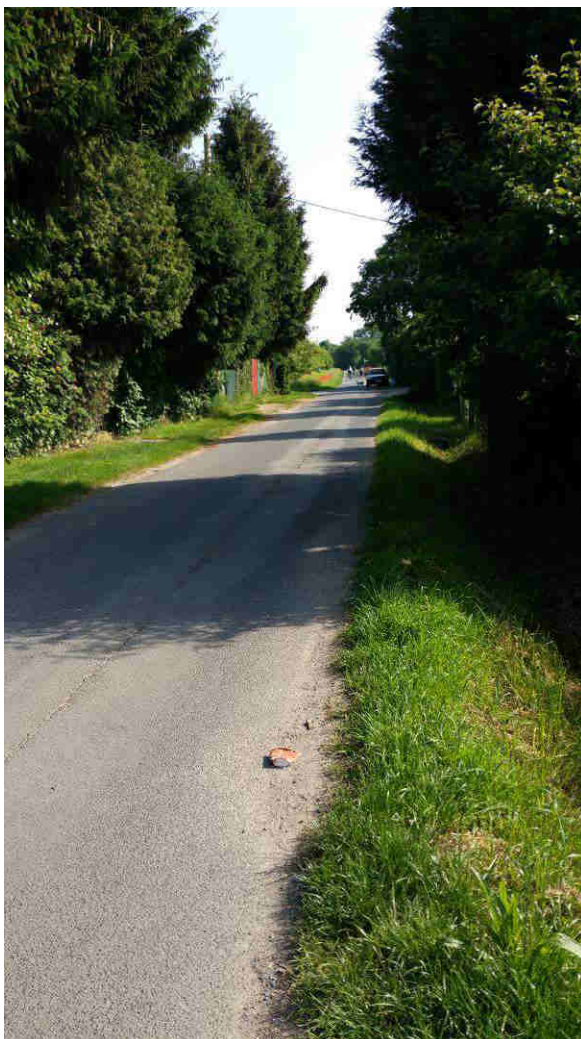


Abb. 24 Südliche Freiligrathstraße und
offener Graben

2.1.7 Schutzgut Mensch / Erholung

Straßenverkehr

Ein Befahren der verlängerten Freiligrathstraße ist bis zu der im Plangebiet befindlichen Obstanbaufläche auch für nicht landwirtschaftliche Anliegerverkehre (v.a. Kleingarten-nutzer, Erholungssuchende) zulässig. Der nördliche Teil des Wirtschaftsweges ist dagegen dem landwirtschaftlichen Verkehr vorbehalten. Für diese Verkehrsflächen ist aktuell nicht davon auszugehen, dass es durch die Anlieger zu relevanten Belastungen mit Lärm- und / oder Schadgasemissionen kommt.

Die Verkehrsuntersuchung des Büros R+T Verkehrsplanung vom Oktober 2019 kommt zu folgenden Ergebnissen:

Nach den in 2017 erhobenen Daten liegt die Kfz-Verkehrsmenge im südlichen Teil der Freiligrathstraße, am Übergang auf die Hohemarkstraße, bei etwa 1.100 Kfz / 24 h im Querschnitt, nördlich des Knotenpunktes Freiligrathstraße / An der Billwiese / Bleibiskopfstraße dagegen nur noch bei 450 Kfz / 24 h. Da hiervon jeweils 10% auf die vor- und nachmittägliche Spitzenstunde entfallen, ist für diesen Abschnitt der Freiligrathstraße mit 1 bis 2 Fahrzeugen pro Minute im Querschnitt während der Spitzenstunden von einer sehr verträglichen Verkehrsmenge für eine Wohnstraße auszugehen. Nach weiteren Zählungen im September 2018 (Freitag bis Sonntag), direkt am Beginn der Ausschilderung des landwirtschaftlichen Weges, konnte bestätigt werden, dass die verlängerte Freiligrathstraße keine merkliche Bedeutung für den Kfz-Durchgangsverkehr einnimmt. Unabhängig davon liegt das Plangebiet an einer beliebten Radroute, auf der sich bereits aktuell Ausflugsverkehr bündelt. Mit einem Radverkehrsaufkommen von bis zu 200 Radfahrern pro Wochenend-Tag bewegt sich das Ergebnis jedoch in einem überschaubaren Rahmen. - Eine weitere Bedeutung besteht für den Fahrrad-Schulverkehr.

Bioklimatische und lufthygienische Situation

Das Main-Taunus-Vorland zeichnet sich wegen seiner Lage an der Grenze zum ‚Kernbereich des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach‘ durch sehr hohe lufthygienische Belastungen aus. Etwa 75% des Landschaftsraums sind den Luftgüteklassen ‚hoch bis sehr hoch‘ bzw. ‚sehr hoch belastet‘ zuzurechnen, und bei den Luftschadstoff-Emissionen aus dem Straßenverkehr ist eine ‚mittlere‘ Belastung zu verzeichnen. In den Städten und Gemeinden des Landschaftsraums ist hinsichtlich der Stickstoffdioxidbelastung ein ‚mittleres‘ Handlungspotenzial gegeben.

Aus den Daten des Online-Service 'Emissionskataster Hessen' wurden folgende relevante Belastungen durch die beiden wesentlichen Emittenten Gebäudeheizung und Kfz-Verkehr ermittelt:

Emissionen aus Gebäudeheizung 2012

Arsen und Verbindungen als As (Raster 1x1 km)	>0 bis 0,02	kg/(km ² x a)
Benzol (Raster 1x1 km)	>0 bis 30	kg/(km ² x a)
Blei und Verbindungen als Pb (Raster 1x1 km)	>0 bis 0,1	kg/(km ² x a)
Cadmium und Verbindungen als Cd (Raster 1x1 km)	>0 bis 0,02	kg/(km ² x a)
Chlor und anorganische Verbindungen als HCl (Raster 1x1 km)	>0 bis 3	kg/(km ² x a)
Distickstoffoxid N ₂ O (Raster 1x1 km)	>0 bis 50	kg/(km ² x a)
Feinstaub PM ₁₀ (Raster 1x1 km)	>0 bis 400	kg/(km ² x a)
Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (Raster 1x1 km)	>0 bis 500	kg/(km ² x a)
Kohlendioxid CO ₂ (Raster 1x1 km)	>0 bis 7.000	t/(km ² x a)
Kohlenmonoxid CO (Raster 1x1 km)	>0 bis 20.000	kg/(km ² x a)
Methan CH ₄ (Raster 1x1 km)	>0 bis 500	kg/(km ² x a)
Dioxine und Furane PCDD + PCDF (Raster 1x1 km)	>0 bis 0,4	mg/(km ² x a)
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe PAK (Raster 1x1 km)	>0 bis 0,06	kg/(km ² x a)
Schwefeloxide SO _x / SO ₂ (Raster 1x1 km)	>0 bis 600	kg/(km ² x a)
Stickstoffoxide NO _x / NO ₂ (Raster 1x1 km)	>0 bis 4.000	kg/(km ² x a)

Bewertung der Belastung

gering bis mittel
gering bis hoch
gering bis sehr hoch

Emissionen aus dem Kfz-Verkehr 2010

Ammoniak NH ₃ (Raster 1x1 km)	>50 bis 500	kg/(km ² x a)
Benzol (Raster 1x1 km)	>50 bis 200	kg/(km ² x a)
Stickstoffdioxid N ₂ O (Raster 1x1 km)	>20 bis 70	kg/(km ² x a)
Feinstaub PM ₁₀ (Raster 1x1 km)	>200 bis 2.000	kg/(km ² x a)
Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (Raster 1x1 km)	>1.000 bis 2.000	kg/(km ² x a)
Kohlendioxid CO ₂ (Raster 1x1 km)	>1.000 bis 6.000	kg/(km ² x a)
Kohlenmonoxid CO (Raster 1x1 km)	>7.000 bis 70.000	kg/(km ² x a)
Methan CH ₄ (Raster 1x1 km)	>50 bis 200	kg/(km ² x a)
Schwefeloxide SO _x / SO ₂ (Raster 1x1 km)	>2 bis 50	kg/(km ² x a)
Stickstoffoxide NO _x / NO ₂ (Raster 1x1 km)	>3.000 bis 30.000	kg/(km ² x a)



Bewertung der Belastung

gering bis mittel

mittel

mittel bis hoch

Die Emissionsbelastungen stellen sich nach den Raster-Werten des Online-Service für den südlichen und den nördlichen Teil der überplanten Fläche sehr unterschiedlich dar. Die geringen Belastungen, verursacht durch *Gebäudeheizung*, wurden jeweils für das nördliche Plangebiet und die mittel bis sehr hohen Werte für den Süden ermittelt. Umgekehrt verhält es sich mit den Belastungen durch den *Kfz-Verkehr*, da die Schadstoffe von der nördlich verlaufenden A 661 emittiert werden. Hier liegen die mittleren bis hohen Werte daher jeweils im nördlichen Teil des Plangebiets.

Lärm

Wegen der dichten Verkehrsinfrastruktur ist der Landschaftsraum durch große verlärmte Bereiche und einen geringen Anteil an Ruhegebieten gekennzeichnet, wobei sich vor allem der Straßenverkehr stark bemerkbar macht.

Straßenverkehr

Der nördliche Teil des Plangebiets liegt nur etwa 170 m südlich der viel befahrenen BAB A 661. Nach den Karten zur Lärmkartierung 2017 des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (Straßenlärm-Plus, laerm.hessen.de) wurden für diesen Bereich für das Jahr über 24 Stunden > 60-65 dB(A) ermittelt und für den Süden > 55 bis 60 dB(A). Nachts liegen die Jahres-Werte im äußersten Norden bei > 55 bis 60 dB(A) und auf den übrigen Flächen bei > 50 bis 55 dB(A).

Schienenverkehr

Lärmemissionen aus dem Schienenverkehr sind im Plangebiet nicht zu verzeichnen.

Luftverkehr

Durch den Betrieb des ca. 19 km südlich gelegenen Rhein-Main-Flughafens wird das Plangebiet weder im Tages- noch im Nachtzeitraum mit mehr als 45 dB(A) belastet. (Quelle: laerm.hessen.de)

Gewerbelärm

Lärmemissionen durch eine gewerbliche Nutzung sind im Plangebiet nicht zu verzeichnen.

Erholung

Obwohl der Landschaftsraum Main-Taunus-Vorland nach dem Landschaftsplan UVF in hohem Maße durch Verkehrswege und Energietrassen zerschnitten ist, und die allgegenwärtigen Elemente eines verstädterten Raumes das Landschaftserleben in den Hintergrund bzw. auf wenige Flächen zurückdrängen, ist hier doch der höchste Anteil an Regionalparkwegen zu verzeichnen.

In der Karte ‚Landschaftsbildtypen und deren Erholungseignung‘ des Landschaftsplan UVF ist der nördliche Teil des Plangebiets als weiträumige Flur, die für die Erholung ungeeignet bis wenig geeignet ist, dargestellt. Den Kleingärten beiderseits der Freiligrathstraße im Süden wird dagegen eine mäßige bis gute Eignung für die Erholungsnutzung zugesprochen. Trotz dieser Bewertung und der Verlärmung durch den Verkehr auf der BAB A 661 kommt der siedlungsnah gelegenen Fläche eine Bedeutung für die Naherholung zu. Zu beachten ist zudem, dass nordöstlich des Plangebiets die Regionalparkroute zwischen Oberursel / Oberstedten / Bad Homburg verläuft. Direkt hinter der über die A 661 führenden Brücke im Norden befindet sich zudem das Regionalparkprojekt ‚Lindenbäumchen‘. Nach Aussage des Verkehrsgutachtens handelt es sich bei der Freiligrathstraße zudem um eine Teilstrecke einer ‚beliebten Radroute‘.

Zusammenfassende Bewertung

Etwa 75% des Landschaftsraums Main-Taunus-Vorlands sind den Luftgüteklassen ‚hoch bis sehr hoch‘ bzw. ‚sehr hoch belastet‘ zuzurechnen, und bei den Luftschadstoff-Emissionen aus dem Straßenverkehr ist eine ‚mittlere‘ Belastung zu verzeichnen. Für die im Plangebiet zu verzeichnenden Wirtschaftswege ist derzeit nicht davon auszugehen, dass es durch die Anlieger zu relevanten Belastungen mit Lärm- und Schadgasemissionen kommt.

Die Belastungen mit Luftschadstoffen stellen sich für den südlichen und den nördlichen Teil der überplanten Fläche sehr unterschiedlich dar. Die geringen Emissionswerte, verursacht durch *Gebäudeheizung*, wurden jeweils für das nördliche Plangebiet und die mittel bis sehr hohen Werte für den Süden ermittelt. Umgekehrt verhält es sich mit den Belastungen durch den *Kfz-Verkehr*, da die Schadstoffe von der nördlich verlaufenden A 661 emittiert werden. Hier liegen die mittleren bis hohen Werte daher jeweils im nördlichen Teil des Plangebiets.

Wegen der dichten Verkehrsinfrastruktur ist der Landschaftsraum durch große verlärmte Bereiche und einen geringen Anteil an Ruhegebieten gekennzeichnet, wobei sich vor allem der Straßenverkehr stark bemerkbar macht. Der nördliche Teil des Plangebiets liegt nur etwa 170 m entfernt von der viel befahrenen BAB A 661. Von dieser Verkehrs-trasse aus wird der nördliche Teil des Plangebiets im Tageszeitraum mit > 60-65 dB(A) belastet und der Süden mit > 55 bis 60 dB(A). Nachts liegen die Werte im äußersten Norden bei > 55 bis 60 dB(A) und auf den übrigen Flächen bei > 50 bis 55 dB(A). Lärm-emissionen aus dem Schienen- und Luftverkehr oder aus gewerblichen Anlagen sind im Plangebiet nicht zu verzeichnen.

Der nördliche Teil des Plangebiets wird als weiträumige Flur, die für die Erholung ungeeignet bis wenig geeignet ist, eingestuft. Den Kleingärten beiderseits der Freiligrathstraße im Süden wird dagegen eine mäßige bis gute Eignung für die Erholungsnutzung zugesprochen. Trotz dieser Bewertung und der Verlärmung durch den Verkehr auf der BAB A 661 kommt der siedlungsnah gelegenen Fläche eine Bedeutung für die Naherholung zu. Zu beachten ist zudem, dass nordöstlich des Plangebiets die Regionalparkroute zwischen Oberursel / Oberstedten / Bad Homburg verläuft. Direkt hinter der über die A 661 führenden Brücke im Norden befindet sich zudem das Regionalparkprojekt ‚Lindenbäumchen‘. Nach Aussage des Verkehrs-



gutachtens handelt es sich bei der Freiligrathstraße zudem um eine Teilstrecke einer ‚beliebten Radroute‘.

2.1.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

In unmittelbarer Nähe des Plangebiets befinden sich die römische ‚Villa Rustica‘ sowie neolithische Befunde. Auch für das Plangebiet sind Relikte vor- und frühgeschichtlicher Siedlungsaktivitäten (archäologische Bodenfunde) nicht auszuschließen.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im überwiegenden Teil des Plangebiets können die Böden derzeit ihre natürlichen Funktionen auch für die Versickerung des Niederschlagswassers und für die Neubildung von Grundwasser noch weitgehend erfüllen. Die hier zu verzeichnende Obstanbaufläche kann klimatisch wirksam werden und gleichzeitig für entsprechend angepasste Tierarten Habitatfunktionen übernehmen. Sie leistet zudem einen wesentlichen Beitrag zur Gliederung der Landschaft.

Lediglich auf den bebauten und versiegelten Flächen im Nordosten sind die Bodenfunktionen bereits weitgehend eingeschränkt, da der Hallenstandort und die Zufahrtsbereiche für die Versickerung des Niederschlagswassers und die Neubildung von Grundwasser nicht mehr zur Verfügung stehen. Auch in Hinblick auf die klimatische Situation handelt es sich hierbei um eine Ungunstfläche mit Tendenz zu verstärkter Aufheizung, die jedoch nur lokal wirksam ist. Für die ortsgebundenen Tiergemeinschaften verfügt dieser Teil des Plangebiets nicht über attraktive Siedlungsräume, es sei denn die Halle verfügt über geeignete Gebäudequartiere für Vögel und Fledermäuse, was bei den Untersuchungen zur Artenschutzprüfung noch zu überprüfen sein wird. Das Landschaftsbild zeigt in diesem Bereich eine anthropogene Überformung.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die voraussichtlichen Auswirkungen durch die Festsetzung des Sondergebietes werden in der SUP des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain (30.10.2019) wie folgt zusammengefasst:

	Bewertungsindex		Restriktion	Konflikt
Planfläche	0	5,6		
Wirkzone	0,1	2,7		
Die Voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind insgesamt:				
[0] unerheblich				
[1] erheblich ($\geq 1,0$ Konflikte gemittelt über die Fläche)				
[2] sehr erheblich ($\geq 6,0$ Konflikte bzw. 0,1 Restriktionen gemittelt über die Fläche)				
[3] sehr erheblich ($\geq 0,5$ Restriktionen gemittelt über die Fläche)				

Grundlage für die nachfolgende Bewertung der Eingriffserheblichkeit sind der in 2018 ermittelte Voreingriffszustand (Biotop- und Nutzungstypen, vgl. Karte 1) sowie die Festsetzungen des hier vorliegenden Bebauungsplans (Planungszustand).

Die Flächenanteile der Nutzungen vor und nach Realisierung des geplanten Vorhabens im Plangebiet sowie extern sind in nachfolgender Tabelle zusammengestellt:

Biotop- / Nutzungstyp	Zustand Fläche in m ²	Planung Fläche in m ²	Differenz Fläche in m ²
Gebäude	493	2.200	1.707
wasserundurchlässig versiegelte Flächen	2.384	3.656	1.272
wasserdurchlässig befestigte Flächen	80	2.705	2.625
Lagerplatz unversiegelt	259	0	-259
Verkehrsrandflächen	595	0	-595
Grasstreifen, Raine	480	0	-480
Grünflächen / Verkehrsgrün	0	1.231	1.231
Ackerflächen	14.642	0	-14.642
Extensivrasen	697	0	-697
Blühstreifen	465	2.000	1.535
Obstplantage mit Untersaat	11.153	18.187	7.034
ausdauernde Ruderalflur	140	0	-140
offener Graben	511	0	-511
Löschteich	0	100	100
Hecken-/ Gebüschpflanzung	0	546	546
Blühflächen	0	1.274	1.274

Die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes ist wie folgt zu beurteilen:

Schutzgut Fläche

Mit etwa 2.957 m² sind derzeit – inklusive Verkehrsflächen - etwa 9% der hier überplanten Fläche bebaut, versiegelt oder mit einer wasserdurchlässigen Befestigung versehen. Bei Realisierung des Vorhabens können mit ca. 8.561 m² bis zu 27% der überplanten Fläche für eine Bebauung und Versiegelung / Befestigung in Anspruch genommen werden.

Das Konfliktpotenzial durch die Festsetzung des Sondergebietes wird in der SUP des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain (30.10.2019) wie folgt bewertet:

Flächenverbrauch durch Neuversiegelung (Flächen mit Versiegelungsgrad < 25 %)
Planfläche: Betroffener Flächenanteil 76% (0,7ha)
 Ackerland (Versiegelungsgrad < 10 %), Dauergrünland (Versiegelungsgrad < 10 %)



Schutzgut Boden

Auf den aktuell bebauten und versiegelten Flächen, die sich auf den Norden und Osten des Planbereichs beschränken, sind die natürlichen Bodenfunktionen weitestgehend erloschen. Funktionale Beeinträchtigungen bestehenden zudem auf Flächen mit wasserdurchlässiger Befestigung. Für alle übrigen Bereiche kann davon ausgegangen werden, dass die Böden ihre Funktionen im Naturhaushalt noch weitgehend erfüllen können.

Durch die geplante zusätzliche Bebauung und Versiegelung können dem Naturhaushalt ca. 3.000 m² bisher unverbauter Böden, die derzeit landwirtschaftlich als Obstanbaufläche bzw. Ackerland genutzt werden, dauerhaft entzogen werden. Zusätzlich können weitere ca. 2.625 m² mehr als bisher wassergebunden befestigt werden. Dabei kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Böden mit hohem Ertragspotenzial, mittlerer Feldkapazität und mittlerem Nitratrückhaltevermögen. Darüber hinaus wird das gesamte Sondergebiet mit etwa 0,6 ha Fläche zukünftig nicht mehr als landwirtschaftliche Anbaufläche zur Verfügung stehen. Insgesamt handelt es sich damit für das Schutzgut Boden um einen Eingriff, der nicht adäquat vor Ort ausgeglichen werden kann.

Konfliktpotenzial gemäß Umweltprüfung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain

Böden mit hoher Gesamtbewertung der Bodenfunktionen (BFD50)

Planfläche: Betroffener Flächenanteil 76% (0,7ha)

sehr hoch (sehr hohes Ertragspotenzial, hohes Wasserspeichervermögen, hohes Nitratfiltervermögen)

Wirkzone: Betroffener Flächenanteil 79%

sehr hoch (sehr hohes Ertragspotenzial, hohes Wasserspeichervermögen, hohes Nitratfiltervermögen)



Bodendenkmäler

Planfläche: Betroffener Flächenanteil < 1% (< 0,1ha)

Vorgeschichtliche Siedlung

Wirkzone: Betroffener Flächenanteil 20%

Vorgeschichtliche Siedlung, Villa Rustica, Römische Kaiserzeit



Schutzgut Wasser

Fließgewässer und Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet liegt aber in der Schutzzone III B eines Wasserschutzgebietes sowie in der quantitativen Schutzzone D eines Heilquellenschutzgebiets. Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen im Norden und Osten kann das anfallende Niederschlagswasser aktuell nicht mehr vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Im Gegensatz dazu können die Niederschläge auf allen übrigen Flächen weitgehend ungehindert im Boden versickern.

Durch die geplante Bebauung und Versiegelung können dem Wasserhaushalt – im Vergleich zum aktuellen Zustand - etwa 3.000 m² versickerungsfähiger Bodenoberflächen zusätzlich dauerhaft entzogen werden. Betroffen ist ein Grundwasserkörper mit stark va-

riabler Durchlässigkeit, sehr geringer Ergiebigkeit und als ‚wechselnd mittel bis gering‘ eingestufte Verschmutzungsempfindlichkeit. Da der hier geplante Kelterei- und Gastronomiebetrieb die Verordnungen des Heilquellen- bzw. Wasserschutzgebietes beachten muss, wird es bei Realisierung der Planung nicht zu nennenswerten Eingriffen in den Gebietswasserhaushalt kommen, zumal das anfallende Oberflächenwasser gesammelt und vor Ort verwendet werden soll.

Konfliktpotenzial gemäß Umweltprüfung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain

Trinkwasserschutzgebiete (Zonen III, IIIA, IIIB)
Planfläche: Betroffener Flächenanteil 100% (0,9ha)
Zone IIIB nachrichtlich

Heilquellenschutzgebiete (Zonen III, IV, C, D, E)
Planfläche: Betroffener Flächenanteil 100% (0,9ha)
Zone D nachrichtlich (alte HQS-VO)



Schutzgut Klima / Bioklima

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Grenze eines Haupteinzugsgebietes mit einer Kaltlufteinzugs- / Produktionsfläche mit hoher Ausgleichswirkung im Norden und einem Bereich mit Kaltluftproduktion ohne Ausgleichswirkung im Süden. Die nördlich gelegene Fläche ist Teil eines ausgedehnten Kaltlufteinzugsgebietes, das zwischen den Siedlungskörpern von Oberursel und Bad Homburg in NW-SO-Richtung verläuft.

Bei Realisierung der Planung werden dem Naturhaushalt durch die beabsichtigte Bebauung und Versiegelung bisheriger Acker- und Obstanbauflächen etwa 3.000 m² Fläche mit Bedeutung für die Kalt-/Frischlufthausproduktion dauerhaft entzogen. Zusätzlich werden sich die neuen Baukörper und versiegelten Flächen bei sommerlichen Strahlungswetterlagen stärker aufheizen als die zuvor landwirtschaftlich genutzten Bereiche. Eine Teilkompensation des Eingriffs erfolgt dabei durch die geplante intensive Begrünung der Freiflächen des Sondergebiets sowie durch die Anlage einer neuen Obstplantage im Westen der überplanten Fläche. Weiterhin sind zur Minimierung der Aufheizung helle Beläge für Flächenbefestigungen vorgesehen.

Konfliktpotenzial gemäß Umweltprüfung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain

Gebiete mit hoher Relevanz für den Kaltlufthaushalt
Planfläche: Betroffener Flächenanteil 100% (0,9ha)
Klimawirksame Fläche mit sehr hoher Bedeutung



Schutzgut Arten und Biotope

Das Plangebiet ist derzeit noch - mit Ausnahme des landwirtschaftlichen Betriebsgebäudes und der Verkehrsflächen - weitgehend als unbebauter Lebensraum zu werten, dessen landwirtschaftliche Nutzflächen (Obstbau, Ackerland) vor allem für die Fledermaus- und Vogelfauna von Bedeutung sind.

Für die geplanten Nutzungen im Sondergebiet werden vorhandene Biotopflächen unterschiedlicher Ausprägung in Anspruch genommen. Hierdurch kommt es zu unmittelbaren und irreversiblen Habitatverlusten für Besiedler

- von Baumgruppen, Hecken und flächenhaften Gehölzbeständen sowie
- Offenlandstandorten.

Insgesamt wird der tatsächliche Habitatverlust – im Verhältnis zur Größe des Plangebiets - relativ kleinflächig ausfallen, da Teile der überplanten Fläche mit dem Bestandsgebäude, den befestigten Betriebsflächen und der vorhandenen Zuwegung bereits eine deutlich anthropogene Überprägung aufweisen. Zudem ist damit zu rechnen, dass die überplante Fläche auch nach Realisierung der Planung - durch die Erhaltung von großen Teilen des Obstbaumbestandes und die Entwicklung einer zusätzlichen Obstanlage - noch gute Siedlungsbedingungen für Arten mit Bindung an gehölzreiche Habitate bieten wird. Von den aus Gründen des Artenschutzes zu erhaltenden Höhlenbäumen werden voraussichtlich die Individuen mit den Nr. 12, 14 und 15 beseitigt werden müssen. Die notwendige Kompensation für die damit entfallenden Fledermaus- und Vogelhabitate ist über eine entsprechende Festsetzung geregelt.

Im nördlichen Teil des Plangebiets (Gastronomiebetrieb) und im Süden (Besucherparkplätze) werden störoökologische Belastungen durch die zukünftigen Besucher auftreten. Dabei handelt es sich vor allem um visuelle und akustische Reize im Bereich des Gastronomiebetriebes, Bewegungen und Lärm durch den Fahrzeugverkehr sowie Lichteinwirkungen, die schwerpunktmäßig in den Sommermonaten zu erwarten sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass bereits Vorbelastungen durch die Nutzung des Wirtschaftsgebäudes im Norden und die Freizeitnutzung im Bereich der verlängerten Freiligrathstraße bestehen, die bei der Beurteilung des geplanten Eingriffs zu berücksichtigen sind. Unabhängig davon wird es durch den geplanten Gastronomiebetrieb und den durch ihn zusätzlich ausgelösten Verkehr im Nordteil des Plangebiets sowie entlang der Andienungs- und sonstigen Verkehrsflächen während der Betriebszeiten zu merklichen zusätzlichen Belastungen für die lokale Fauna kommen.

Der beabsichtigte Eingriff in bestehende Lebensräume lässt sich insgesamt wie folgt quantifizieren:

Flächen ohne Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (0)	+ 5.345 m ²
Flächen mit geringer Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (1)	+ 636 m ²
Flächen mit mittlerer Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (2)	- 15.122 m ²
Flächen mit relativ hoher Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (3)	+ 5.786 m ²
Flächen mit hoher Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (4)	+ 3.355 m ²

Die Wertstufen können den geplanten Nutzungstypen wie folgt zugeordnet werden:



- 0** = Gebäude ohne Dachbegrünung, versiegelte Flächen, Flächen mit wassergebundener Befestigung, Lagerplatz
- 1** = Verkehrsrandflächen, Grünflächen / Verkehrsgrün
- 2** = Grasstreifen / Raine, Ackerfläche
- 3** = Obstplantage mit Untersaat, Extensivrasen, ausdauernde Ruderalflur, offener Graben, Löschteich
- 4** = Blühstreifen /-flächen, Hecken- / Gebüsch-pflanzung

Rein rechnerisch wird es durch die Festsetzungen der vorliegenden Planung im Vergleich zum aktuellen Zustand vor allem zu einem Verlust von Flächen mit mittlerer Bedeutung bei gleichzeitiger Zunahme von Flächen ohne / mit geringer Bedeutung bzw. mit relativ hoher / hoher Bedeutung für die Lebensgemeinschaften kommen. Bei Umsetzung der Planung einschließlich der Kompensationsmaßnahmen wird es insgesamt nicht zu Kompensationsdefiziten für das Schutzgut Arten und Biotope kommen.

Die planungsrelevanten **Ergebnisse der Artenschutzprüfung** (Natur im Raum, Oktober 2019) lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Für die Gruppe der **Fledermäuse** war eine detaillierte Prüfung der Arten **Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** notwendig. Als Ergebnis der Artenschutzprüfung ist festzuhalten, dass für die nachgewiesenen Arten - **bei Berücksichtigung der Maßnahmen V 01, V 02, V 03, V 04** sowie **C 01** – kein Verbotstatbestand nach § 44(1) BNatSchG eintritt und somit für keine der beiden vorkommenden Arten ein Ausnahmeerfordernis entsteht.

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Greifvögel hat zum Ergebnis, dass bei Realisierung der **Maßnahme V 05** kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) eintritt. Aus der Gruppe der Eulen muss für den **Steinkauz** die **Maßnahme V 06** erfolgen, durch die eine Verbringung der vorhandenen Steinkauzröhren an störungsarme Standorte sichergestellt wird. Für die Arten **Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe** sind keine Maßnahmen zum Ausschluss von Verbotstatbeständen erforderlich. Durch die **Maßnahmen V 01, V 02, V 04, V 07, V 08 und C 02** soll das Eintreten von Verbotstatbeständen für die an Gehölze gebundenen Arten **Feldsperling** und **Gartenrotschwanz** vermieden bzw. kompensiert werden. Für die Vogelarten gehölzfreier Brachen und Ruderalfluren werden mögliche Verbotstatbestände durch die **Maßnahme V 09** ausgeschlossen, und für die mittelbar betroffene **Feldlerche** soll über die **Maßnahme C 03** außerhalb des Plangebiets eine Optimierung des lokalen Bruthabitatpotenzials erfolgen. Mit den **Maßnahmen V 10 und C 04** kann für die synanthropen Vogelarten **Hausperling** und **Hausrotschwanz** eine Vermeidung des Verbotstatbestandes sichergestellt werden.

Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass ein sicherer Ausschluss möglicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens nur möglich ist, wenn im Bauleitplanverfahren die notwendige Rechtsverbindlichkeit der oben formulierten Maßnahmen hergestellt wird. Dazu sind die aufgeführten Handlungsanweisungen möglichst vollständig als textliche Festsetzungen in den Plan zu übernehmen. Wo dies aus formalrechtlichen Gründen nur in Form von Hinweisen erfolgen kann, ist die Umsetzung der zwingend notwendigen Maßnahmen durch Übernahme in den Durchführungs-

vertrag, der zwischen der Stadt Oberursel und dem Vorhabenträger geschlossen wird, sicherzustellen.

Konfliktpotenzial gemäß Umweltprüfung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain

Biotope

Wirkzone: Betroffener Flächenanteil 14%

Besonders wertvoll (Gehölze trockener bis frischer Standorte gem. HBK), Pot. geschützt gem. § 13 (1) HAGBNatSchG (Baumreihen und Alleén gem. HBK), Pot. geschützt gem. § 13 (1) HAGBNatSchG (Streuobstwiese mit Fettwiese, Fettweide gem. LP im Außenbereich), Pot. geschützt gem. § 30 (2) BNatSchG (Gehölze feuchter bis nasser Standorte gem. HBK), Wertvoll (Kleingarten, Grabeland gem. LP), Wertvoll (Fettwiese, Fettweide gem. LP)



Hinweise auf naturschutzfachlich relevante Artenvorkommen

Wirkzone: Betroffener Flächenanteil 15%

Hamstervorkommen mit ungünstigem Erhaltungszustand der Population



Schutzgut Landschaftsbild

Aktuell stellt sich der durch jeweils eine Obstanbau- und Ackerfläche geprägte Planbereich vorwiegend noch als Teil der Kulturlandschaft dar, die sich zwischen der A 661 im Norden und dem nördlichen Ortsrand von Oberursel erstreckt. Bei Realisierung der Planung wird es im Bereich des Sondergebietes im Norden zu einer vollständigen Umgestaltung des Landschaftsbildes kommen, das zukünftig den Charakter eines landwirtschaftlichen bzw. Gastronomie-Betriebes annehmen wird. Zudem werden die geplanten Stellplätze im Süden zu einer weiteren anthropogenen Überprägung der Fläche beitragen. Eingriffsmindernd werden sich für das Landschaftsbild die Erhaltung der Obstbaufläche, die Neubegründung einer weiteren Fläche mit Mittel- und Hochstämmen sowie die Überstellung der Stellplätze mit Bäumen auswirken. Damit kann der absehbare Eingriff in den Naturhaushalt innerhalb des Plangebiets kompensiert werden.

Konfliktpotenzial gemäß Umweltprüfung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain

Naturpark

Planfläche: Betroffener Flächenanteil 100% (0,9ha)

Hochtaunus

Wirkzone: Betroffener Flächenanteil 100%

Hochtaunus



Vielfalt des Landschaftsbildes (250 m-Rasterdaten)

Wirkzone: Betroffener Flächenanteil 11%

sehr hochwertiges und vielfältiges Landschaftsbild



Schutzgut Mensch / Erholung

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 249 soll die planungsrechtliche Grundlage zur Ansiedlung eines Keltereibetriebes mit Gastronomie und Außenbewirtschaftung, Besucherparkplatz und Wohnnutzung für Betriebsinhaber hergestellt werden. Die bebaute Ortslage befindet sich zum geplanten Parkplatz in ca. 200 m, zum geplanten Sondergebiet in ca. 300 m Entfernung. Durch die geplante Außenbewirtschaftung und den zugeordneten Parkierungs- und Andienungsverkehr wird es zu Geräuscheinwirkungen auf die immissionsempfindliche Nachbarschaft – reines Wohngebiet an der Georg-Hieronymi-Straße – kommen, während von dem Keltereibetrieb keine relevanten Schallemissionen zu erwarten sind. Die zur geplanten Außenbewirtschaftung mit Parkierungs- und Andienungsverkehr erstellte **Schallimmissionsprognose** (Büro Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH) vom 23.09.2019 kommt – nach Auswertung eines digitalen Schallquellen-, Gebäude- und Hindernismodells – zusammengefasst zu dem Ergebnis, dass bei einer Öffnungszeit von 11-23 Uhr sowie unter Berücksichtigung des zugeordneten Parkierungs- und Andienungsverkehrs die Anforderungen der TA Lärm an den Schallimmissionsschutz ohne zusätzliche Maßnahmen auch an Sonn- und Feiertagen eingehalten werden.

Vom Büro R+T Ingenieure wurde im Oktober 2019 eine Untersuchung zum **Verkehr** erstellt, in der die Kfz-Verkehrsmengen in der Freiligrathstraße auch bei Ansiedlung der Kelterei grundsätzlich noch immer als verträglich mit der umliegenden Wohnnutzung eingestuft werden. Hinsichtlich der geplanten Andienung wird davon ausgegangen, dass ein ‚Sprinter‘ täglich frische Waren anfährt, und dass darüber hinaus einmal wöchentlich Getränke und andere Güter mit dem selben Fahrzeugtyp geliefert werden. Dabei wird angenommen, dass diese Fahrten außerhalb der werktäglichen Spitzenstunden sowie der Spitzenstunden des Besucheraufkommens erfolgen. Die Prognose für das zu erwartende Kfz-Verkehrsaufkommen – eine Erschließung für Reisebusse wird ausgeschlossen - durch den Kelterei- und Gastronomiebetrieb erfolgte für drei Szenarien. Im Falle des **Szenario 0** (Gastronomie geschlossen), wird mit etwa **40** zusätzlichen Kfz-Fahrten pro Tag zu rechnen sein; diese Zunahme wird als ‚marginal‘ eingestuft. Für das **Szenario 1** (Gastronomie mit mittlerer bis hoher Auslastung geöffnet) wird mit ca. **320** zusätzlichen Fahrten zwar von einem prozentual hohen Anstieg (zwischen 15-40% je nach Straßenabschnitt) ausgegangen, bezogen auf die Spitzenstunden beläuft sich die

Belastungszunahme im Querschnitt allerdings auf lediglich etwa 1 Kfz pro 2 Minuten. Für das **Szenario 2** (Gastronomie an ‚Spitzentag‘) wurden etwa **290** zusätzliche Fahrten ermittelt; dies bedeutet etwa 1 zusätzliches Fahrzeug pro 2 Minuten bzw. einen Anstieg des gesamten Kfz-Verkehrs auf etwa 2 Fahrzeuge pro Minute. Das Hauptverkehrsaufkommen, das durch die Kelterei erzeugt wird, ist somit an Wochenenden mit schönem Wetter zu erwarten. Hinsichtlich der Verteilung des prognostizierten Neuverkehrs wird angenommen, dass sich fast der gesamte Kfz-Verkehr über die Freiligrathstraße auf das übergeordnete Straßennetz (Hohemarkstraße / Feldbergstraße) verteilt. Verkehrliche Probleme können dabei durch den Begegnungsverkehr auf der verlängerten Freiligrathstraße und durch Parksuchverkehr – bei unzureichendem Parkraumangebot – auftreten. Gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Oberursel sind für die geplante Nutzung insgesamt 29 Stellplätze für Kfz (davon 24 für Besucher) erforderlich, nach der gutachterlichen Empfehlung (für einen ‚Spitzentag‘) 26 Besucher-Stellplätze. Um mögliche Konflikte zwischen Besuchern der Kelterei, Kleingärtnern und der südlich angrenzenden Wohnnutzung zu vermeiden, sollten zudem Kfz-Stellplätze entlang des befestigten Weges westlich des Besucherparkplatzes der Kelterei angeboten werden. Darüber hinaus wird empfohlen, mit 50 Radabstellanlagen etwa doppelt so viele Einrichtungen als nach der städtischen Stellplatzsatzung notwendig möglichst eingangsnah nach den gängigen Richtlinien herzustellen, um eine nachhaltige Mobilität der Besucher zu fördern. Hinsichtlich der Erschließung des Keltereigeländes wird im Gutachten eine Anbindung über die verlängerte Freiligrathstraße favorisiert, da diese – im Vergleich zu einer möglichen Erschließung an das Gewerbegebiet ‚An den Drei Hasen‘ – mit einem deutlich geringeren Ausbauaufwand sowie dem Ausschluss von ‚Schleichverkehr‘ und Konflikten mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen, erheblich mehr Vorteile bietet. Gleichzeitig müssen in diesem Fall keine Freigaben und Umwidmungen erlassen werden.

Zu möglichen Belästigungen des Gastronomiebetriebes und der Wohnnutzung durch **Geruchsemissionen**, die durch von der vorhandenen bzw. geplanten Geflügel- und Schweinehaltung auf dem nördlich des Plangebiets liegenden landwirtschaftlichen Betrieb ausgehen, wird im Gutachten vom Oktober 2019 (Herdt, Michael) Folgendes ausgeführt:

Die GIRL führt für Gerüche in Gewerbegebieten einen Richtwert in Höhe von 15% der Jahresstunden ein. Im vorliegenden Fall war allerdings eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Der Richtwert von 15% wird an der geplanten Wohnbebauung sicher eingehalten. Die in das Plangebiet ragenden Beurteilungsflächen mit Immissionen von 18 bis 19% sind ebenfalls unschädlich, da hier keine sensible Nutzung geplant ist, wo sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten. Das gilt auch für den Bereich des geplanten ‚Bauerncafé‘ mit Geruchsimmissionen in maximal 16% der Jahresstunden.

Für die **Erholungsfunktion** der siedlungsnahen Fläche wird der geplante Gastronomiebetrieb zum einen beeinträchtigend wirken, da der Pkw-Verkehr durch Besucher auf der Freiligrathstraße (Regionalpark: ‚Felderweg‘) während der Betriebszeiten zunehmen wird. Andererseits werden die geplanten Nutzungen im Sondergebiet ein attraktives Ziel für Naherholungssuchende bieten, das auch fußläufig und mit dem Fahrrad erreichbar ist.

Konfliktpotenzial gemäß Umweltprüfung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain

Freizeiteinrichtungen, Bestand

Planfläche: Betroffener Flächenanteil 4% (< 0,1ha)

Regionalpark Felderroute

Wirkzone: Betroffener Flächenanteil 7%

Regionalpark Felderroute



Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Schutz möglicher Relikte vor- und frühgeschichtlicher Siedlungsaktivitäten ist über eine entsprechende Festsetzung zum Umgang mit archäologischen Bodenfunden sichergestellt.

Verbleibende Beeinträchtigungen

Die Realisierung der Planung wird sich auf alle Schutzgüter des Naturhaushalts auswirken, wobei eine adäquate Kompensation des Eingriffs teilweise nicht erfolgen kann. Hiervon betroffen ist vor allem das Schutzgut Boden, da es durch die Inanspruchnahme eines bisherigen Teils der Kulturlandschaft zu einem dauerhaften Verlust bisher unverbaubarer landwirtschaftlicher Böden mit großer Fruchtbarkeit kommen wird.

2.3 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer weitgehenden Beibehaltung des status quo auszugehen, wobei jedoch eine Aussiedlung der Kelterei mit zugehörigem Wohnhaus als privilegiertes Vorhaben möglich wäre. Dies würde eine geringere Inanspruchnahme der ertragreichen, versickerungsfähigen Böden bedeuten, die weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden könnten, bedeuten. Hinsichtlich des Lokalklimas würden Flächen mit mäßiger bis hoher Klimarelevanz weiter als solche funktionsfähig bleiben. Für das Schutzgut Arten und Biotope würde die Beibehaltung des aktuellen Zustands mit der Erhaltung eines Teils der offenen Kulturlandschaft als Lebensraum für die lokalen Biozönosen einhergehen. In Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild könnte durch einen Verzicht auf die Planung das bisherige Gepräge der Landschaft erhalten werden.

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

Die durch Realisierung der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sollen durch folgende Maßnahmen, die über entsprechende Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB bzw. durch Hinweise und Empfehlungen im Bebauungsplan verankert sind, minimiert bzw. kompensiert werden:

Beschränkung der Bebauung / Flächenbefestigung auf das erforderliche Minimum

Durch die Begrenzung der bebauten und befestigten / versiegelten Flächen auf das für das Vorhaben notwendige Minimum wird der Forderung nach sparsamem Umgang mit natürlich gewachsenen Böden Rechnung getragen. Gleichzeitig kann hierdurch der Verlust versickerungsfähiger Substrate beschränkt werden, und für das lokale Klima entstehen weniger Beeinträchtigungen durch unerwünschte Überwärmung. Die negati-

ven Folgen einer Bebauung und Versiegelung für die Biozönosen / die Biodiversität können durch einen achtsamen Umgang mit bisher unverbauten Lebensräumen minimiert werden, und auch das Landschaftsbild wird hiervon profitieren.

Begrünung der nicht bebauten Grundstückflächen

Von einer Begrünung der nicht bebauten Grundstückflächen profitieren das lokale Klima (Reduzierung der Aufheizung) sowie die lokalen Lebensgemeinschaften (Schaffung von Ersatzhabitaten für entsprechend angepasste Arten). Darüber hinaus können Eingriffe in das Landschaftsbild minimiert werden.

Anpflanzen von Gehölzen

Mit dieser Festsetzung können die Situation der lokalen Lebensgemeinschaften stabilisiert / optimiert sowie das Landschaftsbild erhalten / aufgewertet werden. Darüber hinaus haben Gehölzbestände positive Auswirkungen auf das lokale Klima (Verminderung der Aufheizung) und auf die menschliche Gesundheit (Frischluftproduktion).

Anlage von Blühflächen

Die Anlage und Erhaltung von Blühflächen ist vor allem für Insekten und andere Kleintiere ein wesentlicher Beitrag zur dauerhaften Sicherung der Biodiversität. Da diese Tiere wichtige Elemente der Nahrungskette darstellen, kann durch die Maßnahme zudem auch die Nahrungsgrundlage für größere Tiere (z.B. Fledermäuse und Vögel) in der intensiv genutzten Kulturlandschaft optimiert werden.

Anlage von zwei neuen Obstplantagen

Mit der Anlage einer zusätzlichen Obstanbaufläche auf bisherigem Ackerland, auf der zudem auch die oben beschriebenen Aufwertungsmaßnahmen erfolgen werden, kann eine weitere Stützung der lokalen Fledermaus-, Vogel- und Insektenfauna erfolgen.

Schutz des Mutterbodens während der Bauarbeiten gem. DIN 18915

Mit diesem Hinweis soll sichergestellt werden, dass die an Nähr- und Mineralstoffen sowie Bodenlebewesen besonders reiche obere Bodenschicht ('Mutterboden') erhalten und für vegetationstechnische Maßnahmen weiterverwendet werden kann.

Versickerung bzw. Sammeln und Wiederverwenden des Niederschlagswassers

Dieser Hinweis wird zur Minimierung des Eingriffs in den Wasserhaushalt beitragen.

Festsetzung zum Umgang mit möglichen Bodendenkmalen

Dieser Hinweis dient der Sicherung und dem fachkundigen Umgang mit ggfs. im Boden lagernden Relikten vor- und frühgeschichtlicher Siedlungsaktivitäten.

Verwendung heller, Temperatur reduzierender Materialien für Flächenbefestigungen

Durch die Verwendung heller Materialien für Befestigungen kann die Aufheizung bei sommerlichen Strahlungswetterlagen reduziert werden.

Ausschließliche Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln für die Beleuchtung der Straßen, Stellplatzflächen und der privaten Freiflächen (Hinweis)

Mit dieser Maßnahme soll sichergestellt werden, dass die zur Beleuchtung des Sondergebiets eingesetzten Leuchtmittel nicht als Insektenfallen für die Besiedler der benachbarten Lebensräume wirken und damit die aufwertenden Maßnahmen in Frage stellen.

Maßnahmen zum Artenschutz

Durch die Festsetzungen zum Artenschutz wird ausgeschlossen, dass es bei Realisierung der Planung zum Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG kommen wird.

Da einige umweltrelevante und - im Falle des Artenschutzes - auch unverzichtbare Maßnahmen aus formalrechtlichen Gründen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan lediglich als Hinweise verankert werden können, sollen diese Inhalte der vorliegenden Planung in den Durchführungsvertrag, der zwischen der Stadt Oberursel (Taunus) und dem Vorhabensträger geschlossen wird, aufgenommen werden.

2.5 Mögliche Planungsalternativen

Eine mögliche Planungsalternative könnte der Verzicht auf die nun vorgesehene Ausweisung eines Sondergebietes zu Gunsten der landwirtschaftlichen Nutzflächen sein (Nullvariante). Weiterhin bestünde die Möglichkeit, die Kelterei mit Straußwirtschaft aus der Altstadt von Oberursel an eine andere Stelle im Stadtgebiet umzusiedeln. Eine Verlagerung des Betriebes in das Gewerbegebiet ‚Drei Hasen‘ kann aufgrund des Gesamtkonzeptes - geschlossener Kreislauf des Apfels vom Anbau über die Ernte bis zur Vermarktung an einem Standort – aber nicht erfolgen. Zudem besitzt weder die Stadt noch der Vorhabenträger Grundstücke in diesem Gewerbegebiet. Aus den genannten Gründen hat die Stadt Oberursel als Planungsträger beschlossen, den hier vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den aktuellen Standort aufzustellen.

3.0 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Gemäß § 8 (Übergangs- und Schlussvorschriften) der Novellierung der Kompensationsverordnung von 2018 wurde für die hier vorliegende Eingriffs- und Ausgleichsbilanz die KV 2005 in Anwendung gebracht, da das Bauleitplanverfahren bereits eingeleitet war. Für die Ermittlung des Voreingriffszustands wurde der letzte rechtmäßige Zustand zugrunde gelegt. Dies bedeutet, dass die Bilanzierung auf Grundlage des 2018 ermittelten Bestandes (Karte 1) erfolgte. Die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanz stellt sich danach wie folgt dar:

VOREINGRIFFSZUSTAND	Nr. KV	BWP	Fläche in m²	BWP
Gebäude	10.710	3	493	1.479
Flächen mit Verbundsteinpflaster	10.520	3	392	1.176
asphaltierte Verkehrsfläche	10.520	3	1.992	5.976
Flächen mit wassergebundener Befestigung	10.530	6	80	480
Verkehrsrandflächen	10.610	21	595	12.495
Lagerplatz, unversiegelt	10.530	6	259	1.554
Acker mit intensiver Nutzung	11.191	16	14.642	234.272
Extensivrasen	11.225	21	697	14.637
Grasstreifen, Rain	09.160	13	480	6.240
Blühstreifen	06.930	21	465	9.765
Obstplantage mit Untersaat	03.222	23	11.153	256.519
ausdauernde Ruderalflur	09.120	23	140	3.220
offener Graben	05.242	29	511	14.819
Summe Flächen			31.899	562.632
Obstbäume	04.110	31	32	992
Gesamtsumme Flächen und Objekte				563.624

NACHEINGRIFFSZUSTAND	Nr. KV	BWP	Fläche in m²	BWP
Sondergebiet Kelterei			5.970	
Bebaute Flächen, nicht begrünt, mit Versickerung	10.715	6	2.200	13.200
Flächen mit Vollversiegelung	10.520	3	750	2.250
Flächen mit wasserdurchlässiger Befestigung	10.530	6	1.100	6.600
Löschteich	05.342	27	100	2.700
Grünflächen im Sondergebiet			1.820	
Hecken-/Gebüschpflanzung heimisch (30%)	02.400	27	546	14.742
Blühflächen (70%)	06.930	21	1.274	26.754
übriges Plangebiet			25.929	
Versiegelte Straßenverkehrsflächen	10.520	3	2.906	8.718
Besucherstellplätze, wasserdurchlässig befestigt	10.530	6	1.355	8.130
Obstplantage mit Untersaat (neu angelegt)	03.222	23	11.096	255.208
Obstplantage mit Untersaat (Bestand)	03.222	23	7.091	163.093
Fußweg (durch die Obstwiese)	10.530	6	250	1.500
2 Blühstreifen (extern)	06.930	21	2.000	42.000
Grünfläche wegbegleitend	09.160	13	870	11.310
Grünfläche Entwässerungsgräben	05.242	29	361	10.469
Summe Flächen			31.899	566.674
Bäume auf Stellplätzen (9 Stck. à 5 qm)	04.110	31	45	1.395
Gesamtsumme Flächen und Objekte				568.069

Biotopwertpunkteüberschuss

4.445



Da nach Bilanzierung des Vor- und Nacheingriffszustandes ein **Überschuss von 4.445 Biotopwertpunkten** ermittelt wurde, sind außerhalb des Plangebiets keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

4.0 Beschreibung der Methoden und Rahmenbedingungen bei der Erstellung des Umweltberichtes

Der vorliegende Bericht wurde gemäß der Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4 und 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB erstellt. Als wesentliche Datengrundlagen wurden der Landschaftsplan UVF, die PlanUP des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main sowie online-Daten gemäß Nachweis in Kapitel 7 ausgewertet. Relevante Informationsdefizite waren bei der Erstellung des Umweltberichtes nicht zu verzeichnen.

5.0 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

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; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Geplante Kompensationsmaßnahmen

Überwachung durch den Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus).

Maßnahmen zum Artenschutz

Durch die Überwachung der Beachtung folgender Maßnahmen zum Artenschutz, die gemäß Artenschutzprüfung als Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan verankert bzw. Gegenstand des Durchführungsvertrages sind, sollen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden:

Erhaltung von Höhlenbäumen

Überwachung während der Bauausführung durch Beteiligung einer ökologischen Baubegleitung.

Erhaltung bestehender Nist- und Fledermauskästen

Überwachung durch den Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus).

Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Höhlenbäumen

Überwachung während der Bauausführung durch die ökologische Baubegleitung.

Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen

Ausführung und Überwachung durch die ökologische Baubegleitung.

Erhalt des Turmfalkenkastens

Überwachung durch den Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus).



Verlagerung der Steinkauzröhren

Ausführung und Überwachung während der Bauausführung durch die ökologische Baubegleitung.

Weitgehender Gehölzerhalt

Überwachung durch den Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus).

Beschränkung der Rodungszeit

Überwachung durch die ökologische Baubegleitung.

Regelungen zur Baufeldräumung

Überwachung durch die ökologische Baubegleitung.

Zeitliche Regelungen zur Durchführung von Gebäudearbeiten

Überwachung durch die ökologische Baubegleitung.

Installation von Fledermauskästen

Ausführung und Überwachung durch die ökologische Baubegleitung sowie Funktionskontrolle über 5 Jahre.

Installation von Nistkästen

Ausführung und Überwachung durch die ökologische Baubegleitung sowie Funktionskontrolle über 5 Jahre.

Anlage von zwei Blühstreifen für die Feldlerche und das Rebhuhn

Funktionskontrolle über 5 Jahre.

Bauzeitliche Bereitstellung von Nistkästen

Ausführung und Überwachung durch die ökologische Baubegleitung.

Grünordnerische Festsetzungen

Überwachung der Beachtung / Umsetzung folgender Festsetzungen / Hinweise durch den Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus):

Begrünung der nicht überbaubaren Flächen

Quantitative und qualitative Überwachung der Anlage von Gehölzpflanzungen und Blühflächen durch den Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus).

Anlage der neu zu entwickelnden Obstplantagen

Folgende Maßnahmen sind durch den Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus) zu überwachen:

- Einhaltung des vorgegebenen Anteils an Hochstamm-Obstbäumen,
- Überwachung der Anlage von Dauergrünland mittels lokaler Saatmischung.

Insektenfreundliche Leuchtmittel

Qualitative Überwachung durch den GB Umwelt, Energie und Verkehr der Stadt Oberursel.

6.0 Zusammenfassung

Planungsanlass und -ziel

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 249 soll die planungsrechtliche Grundlage zur Ansiedlung eines Kelteriebetriebes mit Gastronomie und Wohnnutzung für die Betriebsinhaber hergestellt werden. Der Betrieb mit einer Straußwirtschaft während der Sommermonate ist derzeit in der Altstadt der Stadt Oberursel (Taunus) angesiedelt. Durch geänderte technische Anforderungen an Ernte und Verwertung des Obstes sowie die ungünstige Lage in der Altstadt kann die Safftherstellung derzeit nur noch mit hohem technischem und personellem Aufwand erfolgen. Darüber hinaus gestaltet sich die Verkehrserschließung des Betriebes am historischen Marktplatz von Oberursel (Taunus) besonders zu Zeiten der Apfelernte schwierig. Aus den genannten Gründen ist zur dauerhaften Existenzsicherung der Kelterei eine Verlagerung des Betriebes an einen Standort mit bestehender Obstanbaufläche und einer Ende der 1970er Jahre errichteten Halle an der verlängerten Freiligrathstraße vorgesehen. Ziel des Gesamtkonzeptes ist es, den geschlossenen Kreislauf des Apfels vom Anbau über die Ernte bis zur Vermarktung an einem Standort zu realisieren. Zusätzlich sind neben der Kelterei auch ein ganzjährig geöffneter Gastronomiebetrieb sowie eine zweckgebundene Wohnnutzung vorgesehen.

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Schutzgut Boden

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird von Parabraunerden aus (geringmächtigem bis) mächtigem Löss geprägt. Im südwestlichen Teil der Obstanbaufläche sowie auf Teilen der Freiligrathstraße lagern Braunerden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken, und ganz im Süden haben sich aus fluviatilen Sedimenten Auengleye und Gleye gebildet. Insgesamt herrschen Lehmböden vor, nur in der Mitte der Obstanbaufläche sowie im Süden der Freiligrathstraße ist sandiger Lehm zu verzeichnen. Die Standorte verfügen vorwiegend über ein hohes Wasserspeichungsvermögen und einen schlechten bis mittleren natürlichen Basenhaushalt. Die Auengleye / Gleye im Süden der Freiligrathstraße sind durch eine potenzielle Auendynamik mit oberflächennahem Grundwassereinfluss gekennzeichnet. Bei den auf den landwirtschaftlich genutzten Böden vorherrschenden Parabraunerden handelt es sich um Substrate mit einem hohen natürlichen Nährstoffangebot, einem mittleren bis sehr hohen Ertragspotenzial und einer guten Bindefähigkeit für eingetragene Stoffe. Der südwestliche Teil der Obstanbaufläche

zeichnet sich durch eine mittlere Archiv- oder Lebensraumfunktion mit hoher Empfindlichkeit aus, und dem Bereich mit Auengleyen / Gleyen im Süden, der nur im Bereich der Freilgrathstraße von der Planung berührt wird, kommt eine hohe Archiv- und Lebensraumfunktion (hohes Biotopentwicklungspotenzial) zu. Eine hohe Hintergrundbelastung durch Versauerung und / oder Schwermetalle ist im gesamten Plangebiet nicht zu verzeichnen.

Derzeit erfüllt die Fläche keine Funktion als Lebensraum für den Menschen. Die Ackerfläche im Nordwesten und die östlich angrenzende Obstanbaufläche dienen der Versorgung des Menschen mit Nahrungsmitteln. Die Eignung der überplanten Fläche als Lebensraum für die lokalen Tier- und Pflanzen-Gemeinschaften ist weitgehend auf die Acker- bzw. Obstanbaufläche im nördlichen Teil des Plangebiets beschränkt. Darüber hinaus bieten die offenen Gräben und Verkehrsrandflächen vor allem Kleintieren und Saumpflanzen geeignete Siedlungsmöglichkeiten. Dies gilt insbesondere für die Blühstreifen im nördlichen Teil der überplanten Fläche. Der nördliche Teil des Plangebiets wird als potenzielles Feldhamsterhabitat eingestuft. Im Bereich der bestehenden landwirtschaftlichen Halle mit versiegelten Zufahrten und den asphaltierten Wirtschaftswegen sind die Möglichkeiten zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf ca. 2.900 m² Fläche bereits in hohem Maße eingeschränkt, während die Böden der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker, Obstanbaufläche) diese Funktion noch weitestgehend erfüllen können.

Die Bodeneigenschaften und -funktionen der überplanten Fläche werden zusammengefasst mit der Stufe 3 - mittel - bewertet.

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen eine Fläche von 2.877 m² und damit etwa 9% des Plangebiets einnehmen, können die Böden im Naturhaushalt derzeit keinerlei Funktionen erfüllen. Auf den Flächen mit wassergebundener Befestigung (80 m²) und im Bereich des Lagerplatzes (259 m²) sind die Bodenfunktionen auf ca. 1% der Gesamtfläche durch Befahren und Verdichtung beeinträchtigt. Ähnliches dürfte für die Verkehrsrandflächen mit 595 m² und 1,9% gelten. Die Böden der derzeit landwirtschaftlich als Ackerland bzw. Obstanbaufläche genutzten Bereiche (25.795 m²) nehmen mit etwa 81% aktuell den größten Flächenanteil ein. Hier können die Böden ihre Funktionen weitgehend vollständig erfüllen, wobei jedoch von Düngemittel- und Biozideinträgen sowie von Strukturveränderungen durch mechanische Bearbeitung auszugehen ist. Dies trifft vermutlich auch auf die linear ausgeprägten Nutzungstypen Grasstreifen / Rain, Blühstreifen und ausdauernde Ruderalflur zu, die unmittelbar an die Nutzflächen angrenzen und mit einer Fläche von ca. 1.085 m² etwa 3,4% der überplanten Fläche ausmachen. Durch relativ geringe Einschränkungen der Substrate sind die vorhandenen Extensivrasen (697 m²) gekennzeichnet, durch die etwa 2,2% des Plangebiets geprägt werden. Die offenen Gräben im Süden des Plangebiets mit etwa 511 m² Fläche nehmen etwa 1,6% des Planbereichs ein. Hier ist davon auszugehen, dass die dort lagernden Böden durch technische Maßnahmen verändert wurden.

Altflächen und schützenswerte Geotope sind für das Plangebiet nicht bekannt. Hinsichtlich möglicher archäologischer Bodenfunde ist auf die Beobachtung einiger Anomalien hinzuweisen, die als Grubenbefunde und somit als Hinweise auf vor- und frühgeschichtliche Siedlungsaktivitäten zu werten sind.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt vollständig in der Schutzzone III B eines Trinkwasserschutzgebietes sowie in der quantitativen Schutzzone D eines Heilquellenschutzgebiets. Fließgewässer oder Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Die durch Kluft / Karstgrundwasserleiter mit stark variabler Durchlässigkeit und karbonatische Sedimentgesteine gekennzeichnete Fläche ist der hydrogeologischen Einheit 'Miozänes Kalktertiär' zuzurechnen. Die Grundwasserergiebigkeit wird als 'sehr gering' eingestuft und die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als 'wechselnd mittel bis gering'. Die potenzielle Grundwasserneubildung liegt im Plangebiet bei 350-400 mm. Auf der überplanten Fläche ist nicht mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen.

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen eine Fläche von 2.877 m² und damit etwa 9% des Plangebiets einnehmen, kann das anfallende Niederschlagswasser derzeit nicht mehr vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Im Gegensatz dazu können die Niederschläge auf den Flächen mit wassergebundener Befestigung (80 m²) und im Bereich des Lagerplatzes (259 m²) auf ca. 1% der Gesamtfläche noch weitgehend über den Boden abgeleitet werden. Ähnliches dürfte für die Verkehrsrandflächen mit 595 m² und 1,9% gelten. Eine vollständige Versickerung ist auf allen übrigen Flächen des Plangebiets (Acker- und Obstanbaufläche, Extensivrasen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben) möglich, die mit einer Gesamtfläche von 28.088 m² aktuell etwa 88% des Plangebiets einnehmen.

Schutzgut Klima und Bioklima

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Grenze eines Haupteinzugsgebietes mit einer Kaltlufteinzugs- / Produktionsfläche mit hoher Ausgleichswirkung im Norden und einem Bereich mit Kaltluftproduktion ohne Ausgleichswirkung im Süden. Die nördlich gelegene Fläche ist Teil eines ausgedehnten Kaltlufteinzugsgebietes, das zwischen den Siedlungskörpern von Oberursel und Bad Homburg verläuft. Vor allem in der Abendsituation stellt sich die thermische Situation auf der überplanten Fläche noch sehr günstig dar, während die nächtliche Abkühlung offenbar geringer ist als auf den benachbarten Freiflächen.

Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen mit 2.877 m² ca. 9% des Plangebiets einnehmen, kommt es aktuell zu einer vermehrten Aufheizung bei gleichzeitiger verzögerter Abkühlung an strahlungsintensiven Sommertagen. Bei den wassergebunden befestigten Flächen (80 m²) und dem Lagerplatz (259 m²) mit insgesamt 1% Anteil handelt es sich um Bereiche, die sich hinsichtlich der Oberflächenstrahlungstemperaturen eher neutral verhalten. Auf den Ackerflächen, die mit 14.642 m² etwa 46% der überplanten Fläche ausmachen, kann eine vermehrte Aufheizung im Sommer durch die angepflanzten Feldfrüchte reduziert werden. Dies gilt im Wesentlichen auch für alle Flächen mit krautiger Spontanvegetation (bewachsene Verkehrsrandflächen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben) und für die Extensivrasen, die mit ca. 2.888 m² zusammen etwa 9% der überplanten Fläche einnehmen. Diese gehölzfreien Bereiche können mit ihrer Bedeutung für die Kaltluftproduktion zudem auch zum klimatischen Ausgleich bei Belastungswetterlagen beitragen. Einen wesentlichen Beitrag zur Frischluftproduktion leistet der flächenhafte Obstbaumbestand, der auf ca. 11.153 m² und aktuell etwa 35% zudem über ein relativ ausgeglichenes Bestandesklima verfügt.



Schutzgut Arten und Biotope

Bei den Kartierungen zur **Fauna** wurden mit Großem Abendsegler und Zwergfledermaus zwei lokal vorkommende Arten nachgewiesen, von denen die im Plangebiet vorhandenen Quartierstrukturen aktuell offenbar nicht genutzt werden. Unter den Vögeln sind Brutvorkommen von Großgreifvögeln wie die beobachteten Arten Mäusebussard und Rotmilan für das Vorhabensgebiet definitiv auszuschließen, da keine Horste aufzufinden waren. Lediglich der ebenfalls beobachtete Turmfalke wurde für das Plangebiet als Brutvogelart eingestuft, da sich an dem Bestandsgebäude eine artspezifische Nisthilfe befindet, die von der Art auch als Brutplatz angenommen wird. Die auf der Obstanbaufläche vorhandenen Nisthilfen für den Steinkauz wurden in 2018 offenbar nicht genutzt. Das vorhandene Baumhöhlenpotenzial bietet geeignete Voraussetzungen für höhlenbrütende Arten, wobei die beobachteten Spechtarten Grünspecht und Buntspecht als Nahrungsgäste einzustufen waren, da die vorhandenen Baumgehölze bisher nicht für den Bau von Spechthöhlen genutzt wurden. Weiterhin nachgewiesen wurden mit Feldsperling (Brutvogelart) und Gartenrotschwanz (zwei Reviere in den Kleingartenanlagen, ein Revier in dem westlich benachbarten alten Streuobstbestand) zwei Arten mit besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung. Als Arten gehölzfreier Brachen und Ruderalfluren waren Fitis, Sumpfrohrsänger und Zilpzalp sowie Rotkehlchen, Bachstelze und Hausrotschwanz im Untersuchungsraum zu beobachten, die drei erstgenannten allerdings lediglich als Randsiedler. Unter den Offenlandarten gelang der Nachweis eines Reviers der Feldlerche im westlichen Anschluss an das Plangebiet. Die ebenfalls vorkommende Saatkrähe war dagegen lediglich als Gastvogelart (Nahrungsgast) einzustufen. Der beobachtete **Hausperling** (Brutvogelart) und der **Hausrotschwanz** finden als synanthrope Arten aufgrund des Gebäudebestandes durchaus auskömmliche Habitatbedingungen. Insgesamt wurden 25 Vogelarten mit Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün), 11 Arten mit Erhaltungszustand ‚ungünstig-unzureichend‘ (gelb) und 2 Arten mit ‚ungünstig-schlechtem‘ (rot) Erhaltungszustand nachgewiesen.

Innerhalb des Planbereichs sind aktuell keine Flächen mit besonders hoher Lebensraumraumqualität zu verzeichnen. Der Obstanbaufläche kann jedoch - abhängig von der praktizierten Nutzungsintensität - potenziell eine wichtige Funktion als (Teil-)Habitat für Fledermäuse und Vögel zukommen. Bedeutsam für Insekten und sonstige Kleintiere sind die Blühstreifen entlang der Wirtschaftswege. Biotoptypen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG sind von der Planung nicht betroffen.

Den bebauten und versiegelten Flächen, die zusammen mit 2.877 m² ca. 9% des Plangebiets einnehmen, kommt aktuell keine besondere Lebensraumqualität zu, zumal an dem Bestandsgebäude keine relevanten Strukturpotenziale für synanthrop angepasste Vogel- und Fledermausarten zu verzeichnen sind. Auch die wassergebunden befestigten Flächen (80 m²) und der Lagerplatz (259 m²) mit einem Anteil von ca. 1% des Planbereichs eignen sich als Bereiche intensiver Nutzungen nicht als Lebensraum für die meisten Tier- und Pflanzenarten. Ähnliches gilt zudem für die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen, die mit 14.642 m² etwa 46% des Plangebiets ausmachen. Im Gegensatz dazu kann der Extensivrasen mit einer Größe von 697 m² und etwa 2,2% der überplanten Fläche als Habitat für weniger spezialisierte Kleintiere und Lebensraum für häufigere Pflanzenarten (Teil-)Funktionen für die lokalen Tier- und Pflanzengemeinschaften über-

nehmen. Ähnliches gilt auch für alle Flächen mit krautiger Spontanvegetation (bewachsene Verkehrsrandflächen, Gras- und Blühstreifen, Ruderalflur, offener Graben), die über 2.191 m² und etwa 6,9% der Gesamtfläche verfügen. Die Obstanbaufläche mit 11.153 m² und aktuell etwa 35% Flächenanteil erwies sich wegen der dort vorhandenen Baumhöhlen und installierten Nistgeräte als wertvoller Lebensraum für an Gehölze gebundene Fledermaus- und Vogelarten.

Es wird nicht davon ausgegangen, dass zwischen dem relativ kleinflächigen Plangebiet und den im Umfeld zu verzeichnenden FFH-Gebieten relevante Austausch- und Wechselbeziehungen bestehen.

Schutzgut Landschaftsbild

Während der Nordosten durch die ausgedehnte Obstanbaufläche mit darin eingebetteter landwirtschaftlicher Halle und deren Zufahrten geprägt wird, zeigt der Nordwesten eine ausgedehnte Ackerfläche mit intensiver Nutzung. Entlang der nördlichen Freiligrathstraße wurden die Saumbereiche durch Blühstreifen aufgewertet. Der südliche Teil des Plangeltungsbereichs wird im Wesentlichen von der asphaltierten Freiligrathstraße und deren Randflächen mit teilweise unterirdisch verlaufenden Abzugsgräben bestimmt. Angrenzend an das Plangebiet befinden sich im Norden die baulichen Anlagen eines Geflügelzuchtbetriebes sowie eine Ackerfläche, im Osten eine Obstwiese und Ackerland sowie im Süden beiderseits der Freiligrathstraße Kleingärten.

Schutzgut Mensch / Erholung

Die Belastungen mit Luftschadstoffen stellen sich für den südlichen und den nördlichen Teil der überplanten Fläche sehr unterschiedlich dar. Die geringen Emissionswerte, verursacht durch *Gebäudeheizung*, wurden jeweils für das nördliche Plangebiet und die mittel bis sehr hohen Werte für den Süden ermittelt. Umgekehrt verhält es sich mit den Belastungen durch den *Kfz-Verkehr*, da die Schadstoffe von der nördlich verlaufenden A 661 emittiert werden. Hier liegen die mittleren bis hohen Werte daher jeweils im nördlichen Teil des Plangebiets.

Wegen der dichten Verkehrsinfrastruktur ist der Landschaftsraum durch große verlärmte Bereiche und einen geringen Anteil an Ruhegebieten gekennzeichnet, wobei sich vor allem der Straßenverkehr stark bemerkbar macht. Der nördliche Teil des Plangebiets liegt nur etwa 170 m entfernt von der viel befahrenen BAB A 661. Von dieser Verkehrsstrasse aus wird der nördliche Teil des Plangebiets im Tageszeitraum mit > 60-65 dB(A) belastet und der Süden mit > 55 bis 60 dB(A). Nachts liegen die Werte im äußersten Norden bei > 55 bis 60 dB(A) und auf den übrigen Flächen bei > 50 bis 55 dB(A). Lärmemissionen aus dem Schienen- und Luftverkehr oder aus gewerblichen Anlagen sind im Plangebiet nicht zu verzeichnen.

Der nördliche Teil des Plangebiets wird als weiträumige Flur, die für die Erholung ungeeignet bis wenig geeignet ist, eingestuft. Den Kleingärten beiderseits der Freiligrathstraße im Süden wird dagegen eine mäßige bis gute Eignung für die Erholungsnutzung zugesprochen. Trotz dieser Bewertung und der Verlärmung durch den Verkehr auf der BAB A 661 kommt der siedlungsnah gelegenen Fläche eine Bedeutung für die Naherholung zu. Zu beachten ist zudem, dass nordöstlich des Plangebiets die Regionalparkroute zwischen Oberursel / Oberstedten / Bad Homburg

verläuft. Direkt hinter der über die A 661 führenden Brücke im Norden befindet sich zudem das Regionalparkprojekt ‚Lindenbäumchen‘. Nach Aussage des Verkehrsgutachtens handelt es sich bei der Freiligrathstraße zudem um eine Teilstrecke einer ‚beliebten Radroute‘.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

In unmittelbarer Nähe des Plangebiets befinden sich die römische ‚Villa Rustica‘ sowie neolithische Befunde. Auch für das Plangebiet sind Relikte vor- und frühgeschichtlicher Siedlungsaktivitäten (archäologische Bodenfunde) nicht auszuschließen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Schutzgut Fläche

Mit etwa 2.957 m² sind derzeit – inklusive Verkehrsflächen - etwa 9% der hier überplanten Fläche bebaut, versiegelt oder mit einer wasserdurchlässigen Befestigung versehen. Bei Realisierung des Vorhabens können mit ca. 8.561 m² bis zu 27% der überplanten Fläche für eine Bebauung und Versiegelung / Befestigung in Anspruch genommen werden.

Schutzgut Boden

Auf den aktuell bebauten und versiegelten Flächen, die sich auf den Norden und Osten des Planbereichs beschränken, sind die natürlichen Bodenfunktionen weitestgehend erloschen. Funktionale Beeinträchtigungen bestehenden zudem auf Flächen mit wasserdurchlässiger Befestigung. Für alle übrigen Bereiche kann davon ausgegangen werden, dass die Böden ihre Funktionen im Naturhaushalt noch weitgehend erfüllen können.

Durch die geplante zusätzliche Bebauung und Versiegelung können dem Naturhaushalt ca. 3.000 m² bisher unverbauter Böden, die derzeit landwirtschaftlich als Obstanbaufläche bzw. Ackerland genutzt werden, dauerhaft entzogen werden. Zusätzlich können weitere ca. 2.625 m² mehr als bisher wassergebunden befestigt werden. Dabei kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Böden mit hohem Ertragspotenzial, mittlerer Feldkapazität und mittlerem Nitratrückhaltevermögen. Darüber hinaus wird das gesamte Sondergebiet mit etwa 0,6 ha Fläche zukünftig nicht mehr als landwirtschaftliche Anbaufläche zur Verfügung stehen. Insgesamt handelt es sich damit für das Schutzgut Boden um einen Eingriff, der nicht adäquat vor Ort ausgeglichen werden kann.

Schutzgut Wasser

Fließgewässer und Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet liegt aber in der Schutzzone III B eines Wasserschutzgebietes sowie in der quantitativen Schutzzone D eines Heilquellenschutzgebiets. Im Bereich der bebauten und versiegelten Flächen im Norden und Osten kann das anfallende Niederschlagswasser aktuell nicht mehr vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Im Gegensatz dazu können die Niederschläge auf allen übrigen Flächen weitgehend ungehindert im Boden versickern.

Durch die geplante Bebauung und Versiegelung können dem Wasserhaushalt – im Vergleich zum aktuellen Zustand - etwa 3.000 m² versickerungsfähiger Bodenoberflächen zusätzlich dauerhaft entzogen werden. Betroffen ist ein Grundwasserkörper mit stark variabler Durchlässigkeit, sehr geringer Ergiebigkeit und als ‚wechselnd mittel bis gering‘ eingestufte Verschmutzungsempfindlichkeit. Da der hier geplante Kelterei- und Gastronomiebetrieb die Verordnungen des Heilquellen- bzw. Wasserschutzgebietes beachten muss, wird es bei Realisierung der Planung nicht zu nennenswerten Eingriffen in den Gebietswasserhaushalt kommen, zumal das anfallende Oberflächenwasser gesammelt und vor Ort verwendet werden soll.

Schutzgut Klima / Bioklima

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Grenze eines Haupteinzugsgebietes mit einer Kaltlufteinzugs- / Produktionsfläche mit hoher Ausgleichswirkung im Norden und einem Bereich mit Kaltluftproduktion ohne Ausgleichswirkung im Süden. Die nördlich gelegene Fläche ist Teil eines ausgedehnten Kaltlufteinzugsgebietes, das zwischen den Siedlungskörpern von Oberursel und Bad Homburg in NW-SO-Richtung verläuft.

Bei Realisierung der Planung werden dem Naturhaushalt durch die beabsichtigte Bebauung und Versiegelung bisheriger Acker- und Obstanbauflächen etwa 3.000 m² Fläche mit Bedeutung für die Kalt-/Frischlufthproduktion dauerhaft entzogen. Zusätzlich werden sich die neuen Baukörper und versiegelten Flächen bei sommerlichen Strahlungswetterlagen stärker aufheizen als die zuvor landwirtschaftlich genutzten Bereiche. Eine Teilkompensation des Eingriffs erfolgt dabei durch die geplante intensive Begrünung der Freiflächen des Sondergebiets sowie durch die Anlage einer neuen Obstplantage im Westen der überplanten Fläche. Weiterhin sind zur Minimierung der Aufheizung helle Beläge für Flächenbefestigungen vorgesehen.

Schutzgut Arten und Biotope

Insgesamt wird der tatsächliche Habitatverlust – im Verhältnis zur Größe des Plangebiets - relativ kleinflächig ausfallen, da Teile der überplanten Fläche mit dem Bestandsgebäude, den befestigten Betriebsflächen und der vorhandenen Zuwegung bereits eine deutlich anthropogene Überprägung aufweisen. Zudem ist damit zu rechnen, dass die überplante Fläche auch nach Realisierung der Planung - durch die Erhaltung von großen Teilen des Obstbaumbestandes und die Entwicklung einer zusätzlichen Obstanlage - noch gute Siedlungsbedingungen für Arten mit Bindung an gehölzreiche Habitate bieten wird. Von den aus Gründen des Artenschutzes zu erhaltenden Höhlenbäumen werden voraussichtlich die Individuen mit den Nr. 12, 14 und 15 beseitigt werden müssen. Die notwendige Kompensation für die damit entfallenden Fledermaus- und Vogelhabitate ist über eine entsprechende Festsetzung geregelt.

Im nördlichen Teil des Plangebiets (Gastronomiebetrieb) und im Süden (Besucherparkplätze) werden störoökologische Belastungen durch die zukünftigen Besucher auftreten. Dabei handelt es sich vor allem um visuelle und akustische Reize im Bereich des Gastronomiebetriebes, Bewegungen und Lärm durch den Fahrzeugverkehr sowie Lichteinwirkungen, die schwerpunktmäßig in den Sommermonaten zu erwarten sind. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass bereits Vorbelastungen durch die



Nutzung des Wirtschaftsgebäudes im Norden und die Freizeitnutzung im Bereich der verlängerten Freiligrathstraße bestehen, die bei der Beurteilung des geplanten Eingriffs zu berücksichtigen sind. Unabhängig davon wird es durch den geplanten Gastronomiebetrieb und den durch ihn zusätzlich ausgelösten Verkehr im Nordteil des Plangebiets sowie entlang der Andienungs- und sonstigen Verkehrsflächen während der Betriebszeiten zu merklichen zusätzlichen Belastungen für die lokale Fauna kommen.

Der beabsichtigte Eingriff in bestehende Lebensräume lässt sich insgesamt wie folgt quantifizieren:

Flächen ohne Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (0)	+ 5.345 m ²
Flächen mit geringer Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (1)	+ 636 m ²
Flächen mit mittlerer Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (2)	- 15.122 m ²
Flächen mit relativ hoher Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (3)	+ 5.786 m ²
Flächen mit hoher Bedeutung für die Lebensgemeinschaften (4)	+ 3.355 m ²

Rein rechnerisch wird es durch die Festsetzungen der vorliegenden Planung im Vergleich zum aktuellen Zustand vor allem zu einem Verlust von Flächen mit mittlerer Bedeutung bei gleichzeitiger Zunahme von Flächen ohne / mit geringer Bedeutung bzw. mit relativ hoher / hoher Bedeutung für die Lebensgemeinschaften kommen. Bei Umsetzung der Planung einschließlich der Kompensationsmaßnahmen wird es insgesamt nicht zu Kompensationsdefiziten für das Schutzgut Arten und Biotope kommen.

Die planungsrelevanten **Ergebnisse der Artenschutzprüfung** (Natur im Raum, Oktober 2019) lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Für die Gruppe der **Fledermäuse** war eine detaillierte Prüfung der Arten **Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** notwendig. Als Ergebnis der Artenschutzprüfung ist festzuhalten, dass für die nachgewiesenen Arten - **bei Berücksichtigung der Maßnahmen V 01, V 02, V 03, V 04** sowie **C 01** – kein Verbotstatbestand nach § 44(1) BNatSchG eintritt und somit für keine der beiden vorkommenden Arten ein Ausnahmeerfordernis entsteht.

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Greifvögel hat zum Ergebnis, dass bei Realisierung der **Maßnahme V 05** kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) eintritt. Aus der Gruppe der Eulen muss für den **Steinkauz** die **Maßnahme V 06** erfolgen, durch die eine Verbringung der vorhandenen Steinkauzröhren an störungsarme Standorte sichergestellt wird. Für die Arten **Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe** sind keine Maßnahmen zum Ausschluss von Verbotstatbeständen erforderlich. Durch die **Maßnahmen V 01, V 02, V 04, V 07, V 08 und C 02** soll das Eintreten von Verbotstatbeständen für die an Gehölze gebundenen Arten **Feldsperling** und **Gartenrotschwanz** vermieden bzw. kompensiert werden. Für die Vogelarten gehölzfreier Brachen und Ruderalfluren werden mögliche Verbotstatbestände durch die **Maßnahme V 09** ausgeschlossen, und für die mittelbar betroffene **Feldlerche** soll über die **Maßnahme C 03** außerhalb des Plangebiets eine Optimierung des lokalen Bruthabitatpotenzials erfolgen. Mit den **Maßnahmen V 10 und C 04** kann für die synanthropen Vogelarten **Haussperling** und **Hausrotschwanz** eine Vermeidung des Verbotstatbestandes sichergestellt werden.

Schutzgut Landschaftsbild

Aktuell stellt sich der durch jeweils eine Obstanbau- und Ackerfläche geprägte Planbereich vorwiegend noch als Teil der Kulturlandschaft dar, die sich zwischen der A 661 im Norden und dem nördlichen Ortsrand von Oberursel erstreckt. Bei Realisierung der Planung wird es im Bereich des Sondergebietes im Norden zu einer vollständigen Umgestaltung des Landschaftsbildes kommen, das zukünftig den Charakter eines landwirtschaftlichen bzw. Gastronomie-Betriebes annehmen wird. Zudem werden die geplanten Stellplätze im Süden zu einer weiteren anthropogenen Überprägung der Fläche beitragen. Eingriffsmindernd werden sich für das Landschaftsbild die Erhaltung der Obstbaufläche sowie die Neubegründung einer weiteren Fläche mit Mittel- und Hochstämmen auswirken. Damit kann der absehbare Eingriff in den Naturhaushalt innerhalb des Plangebiets kompensiert werden.

Schutzgut Mensch / Erholung

Die zur geplanten Außenbewirtschaftung mit Parkierungs- und Andienungsverkehr erstellte **Schallimmissionsprognose** kommt zusammengefasst zu dem Ergebnis, dass bei einer Öffnungszeit von 11-23 Uhr sowie unter Berücksichtigung des zugeordneten Parkierungs- und Andienungsverkehrs die Anforderungen der TA Lärm an den Schallimmissionsschutz ohne zusätzliche Maßnahmen auch an Sonn- und Feiertagen eingehalten werden.

Die aktuelle Untersuchung zum **Verkehr** stellt fest, dass die Kfz-Verkehrsmengen in der Freiligrathstraße auch bei Ansiedlung der Kelterei grundsätzlich noch immer als verträglich mit der umliegenden Wohnnutzung eingestuft werden.

Zu möglichen Belästigungen des Gastronomiebetriebes und der Wohnnutzung durch **Geruchsemissionen**, die durch von der vorhandenen bzw. geplanten Geflügel- und Schweinehaltung auf dem nördlich des Plangebiets liegenden landwirtschaftlichen Betrieb ausgehen, wird im Gutachten vom Oktober 2019 ausgeführt, dass der Richtwert von 15% an der geplanten Wohnbebauung sicher eingehalten wird. Die in das Plangebiet ragenden Beurteilungsflächen mit Immissionen von 18 bis 19% sind ebenfalls unschädlich, da hier keine sensible Nutzung geplant ist, wo sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten. Das gilt auch für den Bereich des geplanten ‚Bauerncafé‘ mit Geruchsimmissionen in maximal 16% der Jahresstunden.

Für die **Erholungsfunktion** der siedlungsnahen Fläche wird der geplante Gastronomiebetrieb zum einen beeinträchtigend wirken, da der Pkw-Verkehr durch Besucher auf der Freiligrathstraße (Regionalpark: ‚Felderweg‘) während der Betriebszeiten zunehmen wird. Andererseits werden die geplanten Nutzungen im Sondergebiet ein attraktives Ziel für Naherholungssuchende bieten, das auch fußläufig und mit dem Fahrrad erreichbar ist.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Schutz möglicher Relikte vor- und frühgeschichtlicher Siedlungsaktivitäten ist über eine entsprechende Festsetzung zum Umgang mit archäologischen Bodenfunden sichergestellt.

Verbleibende Beeinträchtigungen

Die Realisierung der Planung wird sich auf alle Schutzgüter des Naturhaushalts auswirken, wobei eine adäquate Kompensation des Eingriffs teilweise nicht erfolgen kann. Hiervon betroffen ist vor allem das Schutzgut Boden, da es durch die Inanspruchnahme eines bisherigen Teils der Kulturlandschaft zu einem dauerhaften Verlust bisher unverbauter landwirtschaftlicher Böden mit großer Fruchtbarkeit kommen wird.

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

Die durch Realisierung der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sollen durch folgende Maßnahmen, die über entsprechende Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB bzw. durch Hinweise und Empfehlungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan verankert sind, minimiert bzw. kompensiert werden:

- Beschränkung der Bebauung / Flächenbefestigung auf das erforderliche Minimum,
- Begrünung der nicht bebauten Grundstückflächen,
- Anpflanzen von Gehölzen,
- Anlage von zwei Blühflächen,
- Anlage von zwei neuen Obstplantagen im Plangebiet und extern,
- Schutz des Mutterbodens während der Bauarbeiten gem. DIN 18915,
- Versickerung bzw. Sammeln und Wiederverwenden des Niederschlagswassers,
- Festsetzung zum Umgang mit möglichen Bodendenkmalen,
- Verwendung heller, Temperatur reduzierender Materialien für Flächenbefestigungen,
- Ausschließliche Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln für die Beleuchtung der Straßen, Stellplatzflächen und der privaten Freiflächen (Hinweis),
- Maßnahmen zum Artenschutz.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Gemäß § 8 (Übergangs- und Schlussvorschriften) der Novellierung der Kompensationsverordnung von 2018 wurde für die hier vorliegende Eingriffs- und Ausgleichsbilanz die KV 2005 in Anwendung gebracht, da das Bauleitplanverfahren bereits eingeleitet war. Für die Ermittlung des Voreingriffszustands wurde der letzte rechtmäßige Zustand zugrunde gelegt. Dies bedeutet, dass die Bilanzierung auf Grundlage des 2018 ermittelten Bestandes (Karte 1) erfolgte.

Da nach Bilanzierung des Vor- und Nacheingriffszustandes ein **Überschuss von 4.445 Biotopwertpunkten** ermittelt wurde, sind außerhalb des Plangebiets keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Eine Überwachung ist für die Maßnahmen zur externen Kompensation, zum Artenschutz sowie für die grünordnerischen Festsetzungen mit Relevanz für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erforderlich.

7.0 Quellenverzeichnis

Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH (23.09.2019): Schallimmissionsprognose vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 249 ‚Aussiedlung Kelterei‘, Stadt Oberursel (Taunus).

Herd, Michael (15.10.2019): Immissionsschutzgutachten zur geplanten Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 249, Aussiedlung Kelterei, in Oberursel.

Natur im Raum (2019): Artenschutzprüfung Fauna gemäß § 44 (1) BNatSchG zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 249 'Aussiedlung Kelterei' der Stadt Oberursel.

Radtko, G. & Th. Reischmann (2011): Unter Oberursel. Jahresbericht HLNUG 2011.

R+T Ingenieure für Verkehrsplanung (Oktober 2019): Verkehrsuntersuchung Aussiedlung Kelterei Steden, Oberursel (Taunus).

Planungsverband Frankfurt Region RheinMain (2001): Landschaftsplan UVF.

Online-Daten

atlas.umwelt.hessen.de

bodenviwer.hessen.dem

emissionskataster.hlug.de

geotope.hessen.de

geoportal.hessen.de

gruschu.hessen.de

laerm.hessen.de

windrosen.hessen.de

natureg.hessen.de

Artenlisten

Erläuterungen

I) Anmerkungen zum Rote-Liste-Status

RL-Status 0	: Ausgestorben oder verschollen
RL-Status 1	: vom Aussterben bedroht
RL-Status 2	: stark gefährdet
RL-Status 3	: gefährdet
RL-Status V	: Vorwarnliste
G	: Gefährdung anzunehmen – Status unbekannt
GF	: Gefangenenflüchtling
II	: Vermehrungsgäste
III	: Neozoen

Alle Roten Listen sind auf der Basis von ■natis (Hessen) oder BfN (Deutschland) aktualisiert - Bundesartenschutzverordnung, Bundesnaturschutzgesetz, FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie entsprechend auf der Basis von WISIA.de.

II) Verwendete Abkürzungen:

EHZ	: Erhaltungszustand (Hessen)
HE	: Rote-Liste Hessen
D	: Rote-Liste Deutschland
BArtSchV	: Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	: Bundesnaturschutzgesetz
VS-RL	: Vogelschutzrichtlinie
Anh.	: Anhang
Anl.	: Anlage
Art.	: Artikel
BV	: Brutvogel/Brutverdacht
DZ	: Durchzieher
G	: Gast
NG	: Nahrungsgast
NI	: Nisthilfe
R	: Resident
RS	: Randsiedler
sG	: seltener Gast
sNG	: seltener Nahrungsgast
T	: Totfunde
Ü	: Überflieger
WG	: Wintergast

! Arten mit besonderem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus sind rot unterlegt



Fledermausarten		Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Nach- weis	Status	EHZ	HE	D	streng geschützte Arten BNatSchG	BArtSchV	Anh. II	Anh. IV
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	2018	NG		3	V	X			X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	2018	NG		3		X			X
Artenzahl		2	--	--	2	1	2	0	0	2



Vogelarten		Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Nachweis	Status	EHZ	HE	D	streng geschützte Arten		VS-RL	
							BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	2018	RS						X	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	2018	RS		V	3			X	
<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Nilgans	2018	Ü						X	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	2018	Ü		V				X	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	2018	NG						X	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	2018	NI		V	2	X		X	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	2018	NG				X		X	
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling	2018	BV						X	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	2018	BV						X	
<i>Columba livia</i>	Haustaube	2018	NG						X	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	2018	RS						X	
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	2018	NG						X	
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähe	2018	RS						X	
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	2018	NG		3				X	
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	2018	NG		V				X	
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	2018	NG		3	V			X	
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	2018	NG						X	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	2018	BV						X	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	2018	BV				X		X	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	2018	BV						X	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	2018	RS						X	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	2018	NG		3	V			X	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2018	NG		V		X		X	X
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	2018	BV						X	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	2018	BV						X	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	2018	BV						X	
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	2018	BV		V	V			X	
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	2018	BV		V	V			X	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	2018	BV						X	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	2018	RS						X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	2018	RS						X	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	2018	RS						X	
Zwischensumme		--	--	17/11/2/2	10	6	4	0	32	1

Vogelarten Fortsetzung		Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Nach- weis	Status	EHZ	HE	D	strenge geschützte Arten BNatSchG	BArtSchV	VS-RL Art. 1 Anh. I	
Übertrag		--	--	17/11/2/2	10	6	4	0	32	1
<i>Pica pica</i>	Elster	2018	RS						X	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	2018	RS				X	X	X	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	2018	BV						X	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	2018	BV						X	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	2018	RS						X	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	2018	RS						X	
<i>Turdus merula</i>	Amsel	2018	BV						X	
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	2018	RS						X	
Artenzahl		--	--	25/11/2/2	10	6	5	1	40	1

Amphibienarten		Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Nach- weis	Status	Fremd- daten	HE	D	strenge geschützte Arten BNatSchG	BArtSchV	FFH-RL Anh. II Anh. IV	
<i>Triturus alpestris</i>	Bergmolch	2018	RS		V					
Artenzahl		1	--	0	1	0	0	0	0	0



Karte 1: Biotop- und Nutzungstypen Mai 2018

