

Landschaftsplanerische Sondierung

zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme

„Eselswiese“

Stadt Rüsselsheim am Main, Ortsteil Bauschheim



Frankfurt am Main
April 2019

Landschaftsplanerische Sondierung

zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme

„Eselswiese“

Stadt Rüsselsheim am Main, Ortsteil Bauschheim

Auftraggeber: Nassauische Heimstätte Wohnungs- und
Entwicklungsgesellschaft mbH – ProjektStadt
als Treuhänder der Stadt Rüsselsheim am Main
Schaumainkai 47
60596 Frankfurt am Main

Verfasser: Götte Landschaftsarchitekten GmbH
Hunsrückstraße 56
65929 Frankfurt am Main
Telefon: 069/306055
Telefax: 069/307054
eMail: info@goette-landschaftsarchitekten.de
www.goette-landschaftsarchitekten.de

Bearbeitung:

Stefan Kappes, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt
Katharina Kolhagen, M. Eng. Umweltmanagement und Stadtplanung
Andreas Malten, Dipl.-Biol.
Annette Zitzmann, Dipl.Biol.

Frankfurt am Main, 10.04.2019

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Anlass und Aufgabenstellung	4
2 Räumliche Lage und landschaftsplanerische Rahmenbedingungen	4
3 Derzeitige Flächennutzung	7
4 Schutzgebiete und -objekte sowie Flächen mit besonderer Bindung	8
4.1 Schutzobjekte im Planungsgebiet	8
4.2 Schutzgebiete im Umfeld	10
4.2.1 Natura 2000-Gebiete	10
4.2.2 Naturschutzgebiet	13
4.2.3 Landschaftsschutzgebiet	13
4.3 Hochwasserrisikoflächen	13
5 Schutzgutbezogene Betrachtung	17
5.1 Naturräumliche Gliederung	17
5.2 Geologie und Boden	18
5.3 Wasser	20
5.4 Klima	21
5.5 Biotope, Flora und Fauna	21
5.5.1 Biotope	21
5.5.2 Flora	23
5.5.3 Fauna	23
5.6 Landschaftsbild	25
5.7 Mensch	26
5.8 Kultur- und sonstige Sachgüter	26
6 Äußere Verkehrsanbindungen	27
7 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung	30
8 Erste Empfehlungen zu landschaftsplanerischen Zielen	34
9 Hinweise bzgl. zu klärender Punkte und zur weiteren Vorgehensweise	35
10 Quellenverzeichnis	36

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Rüsselsheim beabsichtigt das Gelände „Eselswiese“ südöstlich des Stadtteils Bauschheim einer großflächigen städtebaulichen Entwicklung als Neubaufäche für Wohn- und Gewerbebezwecke zuzuführen. Hierfür soll in den kommenden Monaten ein Planungswettbewerb durchgeführt werden, um sich damit der konkrete Ausgestaltung des Gebietes zu nähern. Das Wettbewerbsergebnis soll die wesentliche Grundlage für das anschließende Bebauungsplanverfahren liefern.

Im Vorfeld des Wettbewerbs soll zunächst eine landschaftsplanerische Sondierung durchgeführt werden, um möglichst frühzeitig die grundsätzlichen Umweltbelange in Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erfassen. Neben einer ersten schutzgutbezogenen Situationserfassung mittels Übersichtsbegehungen und auf Grundlage vorhandener Daten, soll auch eine Potentialabschätzung zum Thema Artenschutz durchgeführt werden. Diese dient v. a. einer ersten Einschätzung zu ggf. möglichen artenschutzrechtlichen Restriktionen sowie der Bestimmung des erforderlichen Untersuchungsumfangs zur Erfassung relevanter Tier- und Pflanzenvorkommen, die für das spätere Bebauungsplanverfahren beachtlich sind.

In Zusammenhang mit der geplanten Gebietsentwicklung wird auch über eine neue verkehrstechnische Anbindung von Süden her nachgedacht, weshalb die Erschließungskorridore im Rahmen der Sondierung einer überschlägigen Betrachtung zu unterwerfen waren.

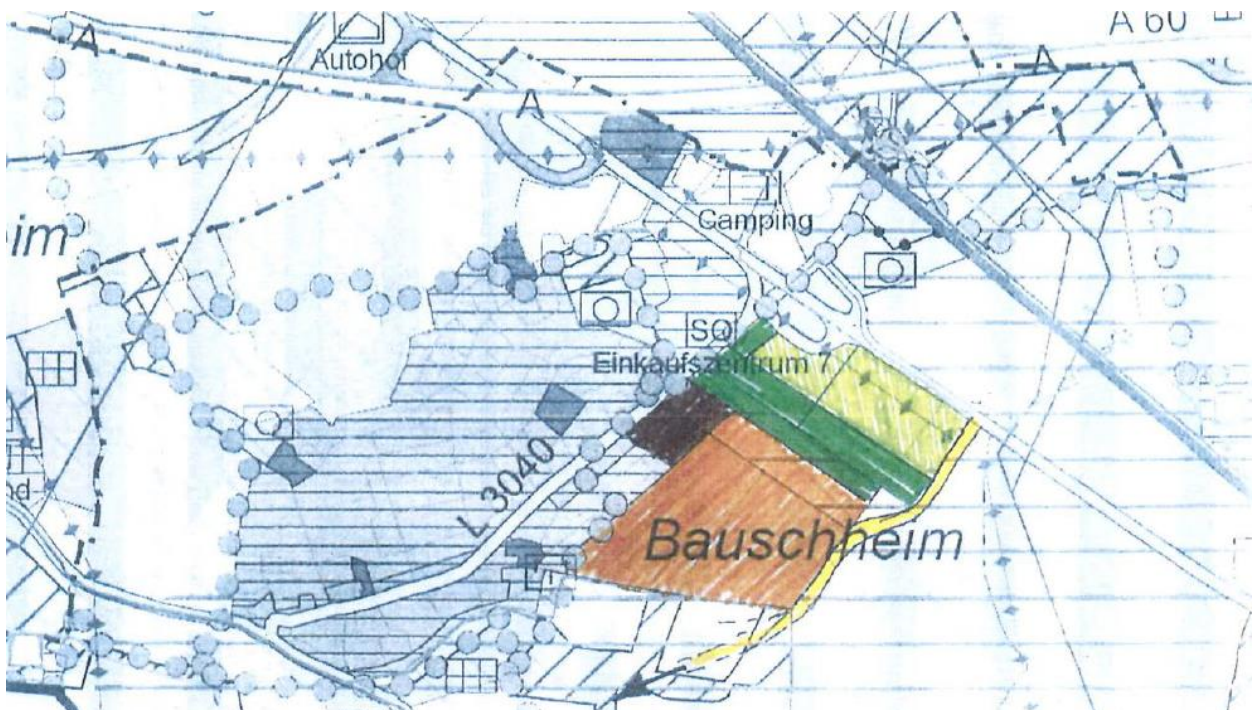


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets (Quelle: Aufstellungsbeschluss Bebauungsplanverfahren Nr. 147 „Eselswiese“ StVV 05.11.2015)

2 Räumliche Lage und landschaftsplanerische Rahmenbedingungen

Das ca. 60,5 ha große Plangebiet befindet sich östlich von Rüsselsheim-Bauschheim, unmittelbar angrenzend an die bebaute Ortslage. Das überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Gelände erstreckt sich auf knapp einen Kilometer Länge bei einer Breite von bis zu 770 m und wird durch ehemalige Flussschlingen topografisch gegliederte. Begrenzt wird das Untersuchungsgebiet im Südwesten von bestehender Wohnbebauung bzw. im Nordwesten von der der Ortslage vorgelagerten Brunnenstraße sowie im Norden von der L 3482, die Bischofsheim im Nordwesten und Nauheim im Südosten verbindet und unmittelbar am Plangebiet vorbeiführt. Im Osten und Süden schließen weitläufig überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen an.



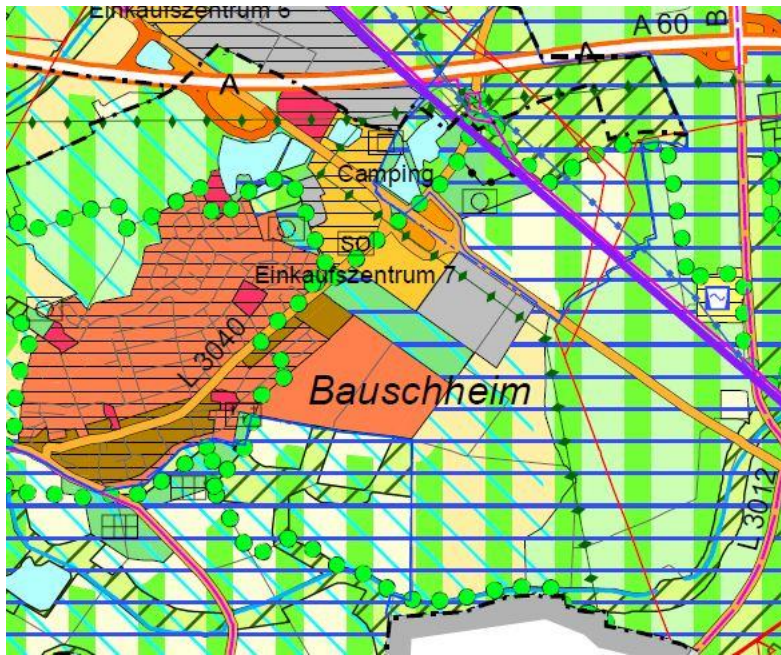
Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebiets
(Quelle: Luftbild Stadt Rüsselsheim, 2018)

Der **Regionale Flächennutzungsplan** von 2010 FrankfurtRheinMain stellt für das Gebiet geplante Wohn-, Sonder- sowie Gemischte und Gewerbliche Bauflächen dar. Weiterhin ist eine ca. 10 ha große Grünfläche im Zentrum ausgewiesen, welche als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ (hellblaue Schrägschraffur) sowie als „Fläche für den Grundwasserschutz“ (blaue Horizontalschraffur) gekennzeichnet ist. Das gesamte Vorhabengebiet liegt in einem „Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ (**Hinweis:** dies ist nicht in der Plankarte erkennbar, sondern ergibt sich aus der Beikarte im Textteil des RegFNP, Kap. 6.3).

Im Nord-Nordosten verläuft parallel zur L3482 eine Gas- und Produkten-Fernleitung (SUP, 2018 – dunkelgrüne Rautenlinie). Im Südwesten führt die Regionalpark-Route am Vorhabengebiet vorbei und verbindet die Ortslage Bauschheims mit dem südlichen Außenbereich (grüne Kreis-signatur).

An den Untersuchungsbereich grenzt im Westen die Ortslage von Bauschheim und insbesondere Wohnbaufläche an. Östlich schließen eine „Vorrangflächen für Landwirtschaft“ (hellgelbe Fläche) und südlich „landwirtschaftliche Fläche“ (Weißfläche) im Wechsel mit öffentliche Flächen „Vorrang für Natur und Landschaft“ (hellgrün mit dunkelgrüner Schrägschraffur) an. Die angrenzende Feldflur ist als „Fläche für den Grundwasserschutz“ (blaue Horizontalschraffur) und bis auf den Nahbereich zur L 3482 auch als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ (hellblaue Schrägschraffur) gekennzeichnet. Nach Osten setzt sich das gesamte Vorhabengebiet einschließende „Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ fort, südlich schließt ein „Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ an.

Entlang der südöstlichen Ortsgrenze befinden sich Grünflächen mit der Nutzung „Friedhof“ und „wohnungsferne Gärten“. Etwas vom geplanten Entwicklungsgebiet abgerückt, zählen die südlich und westlich anschließenden Außenbereichsflächen zum Vorranggebiet „Regionaler Grünzug“ (vgl. Abb. 2, Regionalverband FrankfurtRheinMain, 2011).



**Abb. 3: Regionalplan /
Regionaler Flächennutzungsplan 2010**
(Quelle: Regionalverband
Frankfurt-RheinMain, 2011)

Der **Landschaftsplan** der Stadt Rüsselsheim (PGNU, 2003) weist für den nordwestlichen Teil des geplanten Entwicklungsgebiets „Städtebauliche Planungsabsichten“ (gelb umrandet, Wohnen SW und Gewerbe SG) aus. Somit fiel die ursprünglich geplante Siedlungsentwicklung deutlich kleiner aus, als die nunmehr und im gültigen RegFNP ausgewiesene, bauliche Flächennutzung.

Des Weiteren sind im Landschaftsplan als landespflegerische Maßnahmen aufgeführt:

A „Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen“

- Neuanlage von linearen Gebüschten, Hecken, Feldgehölzen (1) mit Prioritätsstufe 1 (rot umkreist) bzw. 2 (rotgestrichelt umkreist)
- Neuanlage von linearen Gebüschten, Hecken, Feldgehölzen aus Gründen des Immissions- und/oder Sichtschutzes sowie Ortsrandeingrünung (2) mit Prioritätsstufe 1

B „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“

- Neuanlage von extensiv genutzten Streuobstwiesen (7), linear mit Prioritätsstufe 2
- Pflege von Sandmagerrasen (16), flächenhaft mit Prioritätsstufe 1

Des Weiteren sind folgende Eintragungen/Kennzeichnungen im Planungsgebiet dargestellt:

- Geschützter Lebensraum / Landschaftsbestandteil nach § 23 HENatG (alt)
- Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB 3), geplant - „Abgrabungsfläche ‚Am Rosenhof‘“
- Schutzmaßnahmen gegen Winderosion (permanente Bodenbedeckung, Streifennutzung, Windschutzstreifen) (gelbe horizontale Schraffur)
- Bereiche mit archäologischen Denkmälern (D in rotem Kreis)
- Altlasten und Altlastenverdachtsfläche (Kreis mit X)

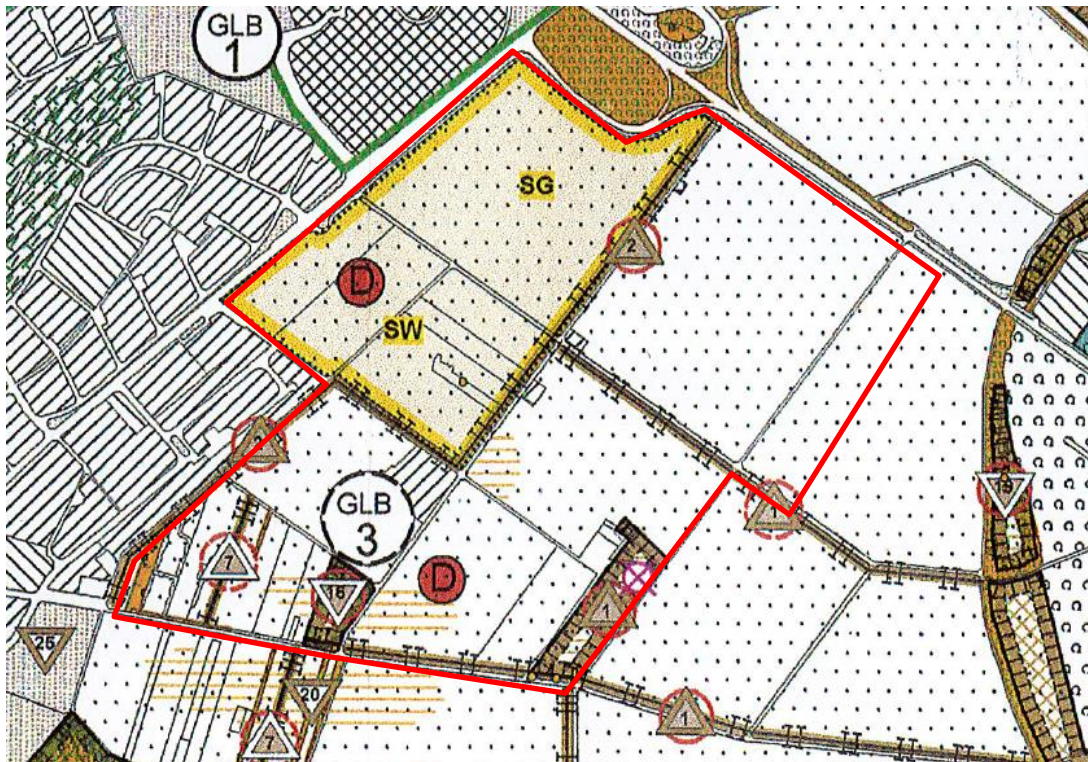


Abb. 3: Landschaftspflegerische Entwicklungskonzeption (Ausschnitt Landschaftsplan, 2003)

Sonstige übergeordnete oder spezifische Planungen oder Vorgaben für das Untersuchungsgebiet sind nicht bekannt.

3 Derzeitige Flächennutzung

Das Untersuchungsgebiet wird als Agrarlandschaft durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt (Ackerbau, Sonderkulturen, in jüngerer Zeit auch Rollrasenproduktion). In der südlichen Hälfte liegt, der Ortslage ca. 150 m vorgelagert, der landwirtschaftliche Betrieb „Rosenhof“. Östlich davon sind jeweils in Wegenähe drei hallenartige Gebäude, die als Lager für landwirtschaftliche Geräte, Güter oder ähnliches genutzt werden, vorhanden. Außerdem steht ein weiteres, sehr kleines und gut eingegrüntes Gebäude mitten in einer Ackerfläche. Neben diesen befestigten bzw. überbauten Flächen gliedert ein grobmaschiges Wegenetz das Gebiet.

Südwestlich des „Rosenhof“ ist noch eine deutlich kleinteiligere Flurstücksstruktur gegeben, mit einem Wechsel von Brachflächen unterschiedlicher Ausprägung, mit Gehölzen bestandenen Bereichen sowie Wiesen- und Ackerflächen. Den östlichen Abschluss dieses Bereichs bildet ein von Gehölzen eingefasster Sandtrockenrasen. Bei der sog. „Sanddüne beim Rosenhof“ handelt es sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop von besonderer Wertigkeit.

Tab. 1: Überschlägige Flächenverteilung der Nutzungs- / Biototypen

Nutzungs-/Biototypen	Fläche [m²]*	[%]
Gebäude, überbaute Fläche	2.940	0,5
sehr stark versiegelte Fläche	5.440	0,9
nahezu versiegelte Fläche	13.660	2,3
unbefestigte Feldwege	4.760	0,8
Wegränder	4.240	0,7

Nutzungs-/Biotoptypen	Fläche [m²]*	[%]
Acker, intensiv genutzt	546.800	90,2
Gebüsch/Feldgehölz/priv. Grünfläche	4.190	0,7
Brache	16.450	2,7
Sanddüne	7.000	1,2
Summe	605.480	100,0

4 Schutzgebiete und -objekte sowie Flächen mit besonderer Bindung

Im Planungsgebiet selbst sind im südwestlichen Randbereich einzelne Schutzobjekte bzw. kleinere, geschützte Flächen vorhanden. Im weiteren Umfeld sind außerdem mehrere großflächige Schutzgebiete vorhanden.

4.1 Schutzobjekte im Planungsgebiet

Im Südwesten des Untersuchungsbereichs sind im NATUREG, dem behördlichen Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen (NATurschutzREGister Hessen) zwei gesetzlich geschützte Biotope vermerkt (HLNUG, 2017 - siehe Abb. 4):

- „Sandtrockenrasen östlich Bauschheim“ - Biotop-Nr. 76 (Biotoptyp-Nr. 06.510, Sandtrockenrasen, 1995) und
- „Wiese südwestlich Rosenhof“ - Biotop-Nr. 122 (Biotoptyp-Nr. 06.110, Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt, 1995)

Durch die Neufassung des Naturschutzrechts 2009 ist der Status „gesetzlich geschütztes Biotop“ jedoch zu hinterfragen. Der Sandtrockenrasen wird in § 30 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG explizit benannt, so dass hier der Biotopschutz zu bestätigen ist. Im Falle der Wiese ist dies allerdings nicht mehr der Fall (keine Nennung in § 30 BNatSchG bzw. in § 13 HAGBNatSchG). „Der Biotoptyp-Nr. 06.110 umfasst Glatt- und Goldhaferwiesen sowie Rotschwengel- Kammgrasweiden auf mäßig trockenen, frischen bis mäßig wechselfeuchten mehr oder weniger nährstoffreichen Böden der Tief- bis Hochlagen. Dieser ehemals weit verbreitete Biotoptyp ist durch verstärkte Düngung, Vielschnittnutzung (Silagewirtschaft) und intensive Mähweidebewirtschaftung stark im Rückzug befindlich. Grünland frischer Standorte, das noch extensiv genutzt wird, ist in Hessen gefährdet bis stark gefährdet“ (HMLWLFN, 1995), jedoch weder nach Bundes- noch nach Landesrecht gesetzlich geschützt.

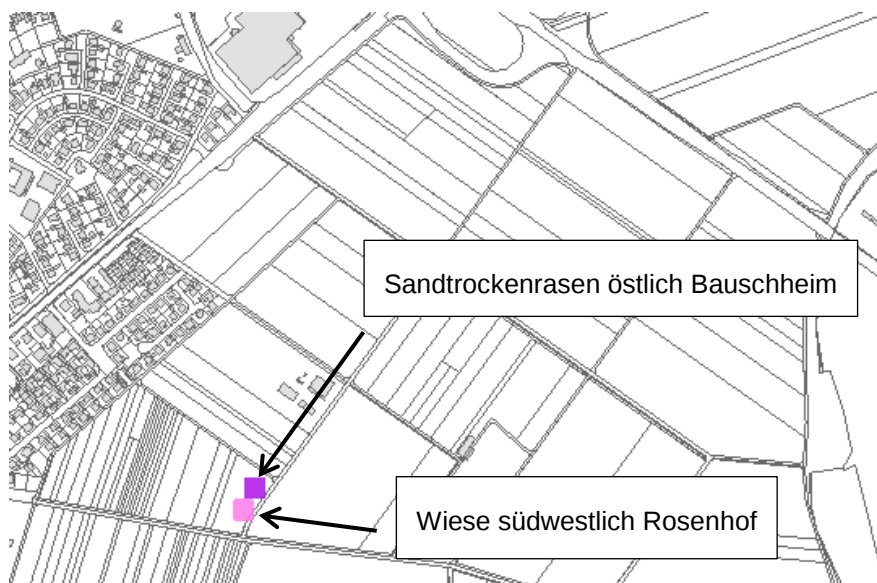


Abb. 4: Hinweise auf gesetzlich geschützte Biotope (Quelle: natureg.hessen.de, HMuKLV, 2017, Datengrundlage Biotoptypenkartierung Hessen 1995)

Gemäß Landschaftsplan der Stadt Rüsselsheim (2003) sind beide Biotope der „Sanddüne beim Rosenhof“ zuzuordnen, einer ehemaligen Abgrabungsfläche. Die Sanddüne wurde im Landschaftsplan noch als „Geschützter Landschaftsbestandteil, geplant“ gekennzeichnet (Antragstellung am 10.11.1984), doch diesen Schutzstatus hat die Fläche nie erlangt. Gleichwohl sind offene Binnendünen nach § 30 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.

Im Landschaftsplan (PGNU, 2003) ist außerdem im äußersten Südwesten des Planungsgebietes eine Streuobstwiese vermerkt. Streuobstwiesen kommt nach § 13 Abs. 1 HAGBNatSchG ein gesetzlicher Biotopschutz zu. Allerdings liegt die Bestandserfassung zum Landschaftsplan bereits mehr als 15 Jahre zurück und zudem ist der Bereich zumindest teilweise der Sukzession ausgesetzt, so dass in Abstimmung mit der UNB zu prüfen ist, ob der dortige, heute vorhandene Bestand noch einen Schutzstatus rechtfertigt.

Das gesamte Vorhabengebiet und auch dessen näheres Umfeld liegt innerhalb der Schutzzone IIIA (Weitere Schutzzone) des Trinkwasserschutzgebiets „WSG WW Hof Schönau, Stw Mainz“ (WSG-ID 433-008). Die Eselswiese liegt süd-südwestlich der Schutzzone II und in ca. 800 m Entfernung zu den Entnahmestellen Schönaauer Hof.

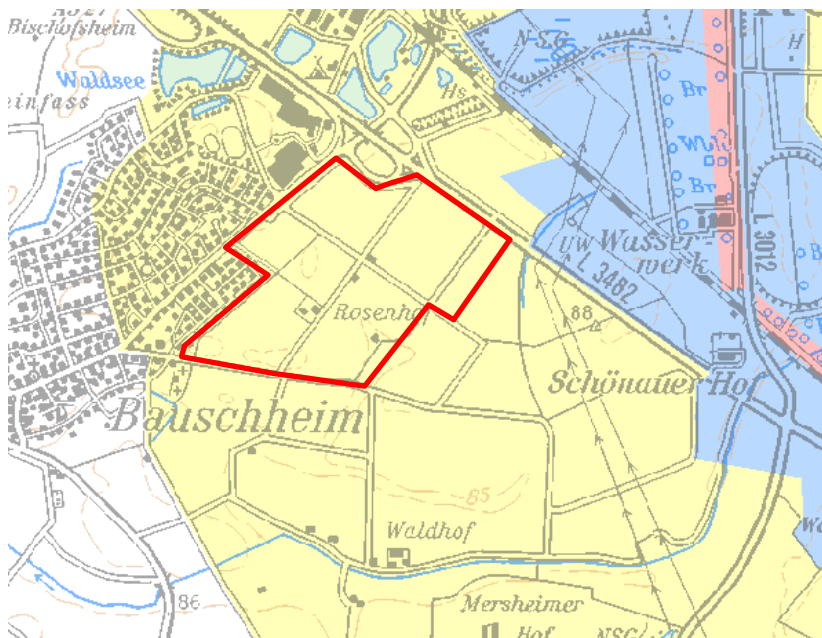


Abb. 6: Trinkwasserschutzgebietszonen

gelb: Schutzzone IIIA;
blau: Schutzzone II;
rot: Schutzzone I

Quelle: Geoportal.hessen.de -
Fachinformationssystem Grund-
und Trinkwasserschutz Hessen
(GruSchu)

Die Schutzzone III dient der Verhinderung von weitreichenden Beeinträchtigungen, wie z. B. durch nicht oder schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen. Diese Schutzzone umfasst i. d. R. das gesamte Einzugsgebiet der entsprechenden Wassergewinnungsanlage. Aufgrund der Größe des Einzugsgebiets ist dieses nochmals in IIIA und IIIB unterteilt worden.

In der weiteren Schutzzone sind unter anderem verboten:

- das Ablagern und Abfüllen von Öl oder Treibstoffen ohne zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen gegen Versickerung in den Untergrund,
- das Errichten von Flugplätzen, militärischen Anlagen und Übungsplätzen,
- das Errichten von Kläranlagen,
- das Anlegen von Sickergruben,
- das Anlegen von künstlichen Wasserflächen und Gewässern (Rückhaltebecken, Teiche, Gerinnen u. ä.),
- Das Herstellen von Bohrungen und Erdaufschlüssen mit wesentlicher Minderung der Grundwasserüberdeckung, sofern nicht fachbehördlich festgestellt worden ist, dass eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist,

- das Anlegen von Sand- Kies- und Tongruben im Umkreis von 400 m von den Brunnenanlagen.

(Staatsanzeiger für das Land Hessen 03.09.1984, Nr. 36, S. 1750)

4.2 Schutzgebiete im Umfeld

Im näheren bzw. weiteren Umfeld befinden sich ein Landschaftsschutzgebiet, mehrere Natura 2000- und Naturschutzgebiete.

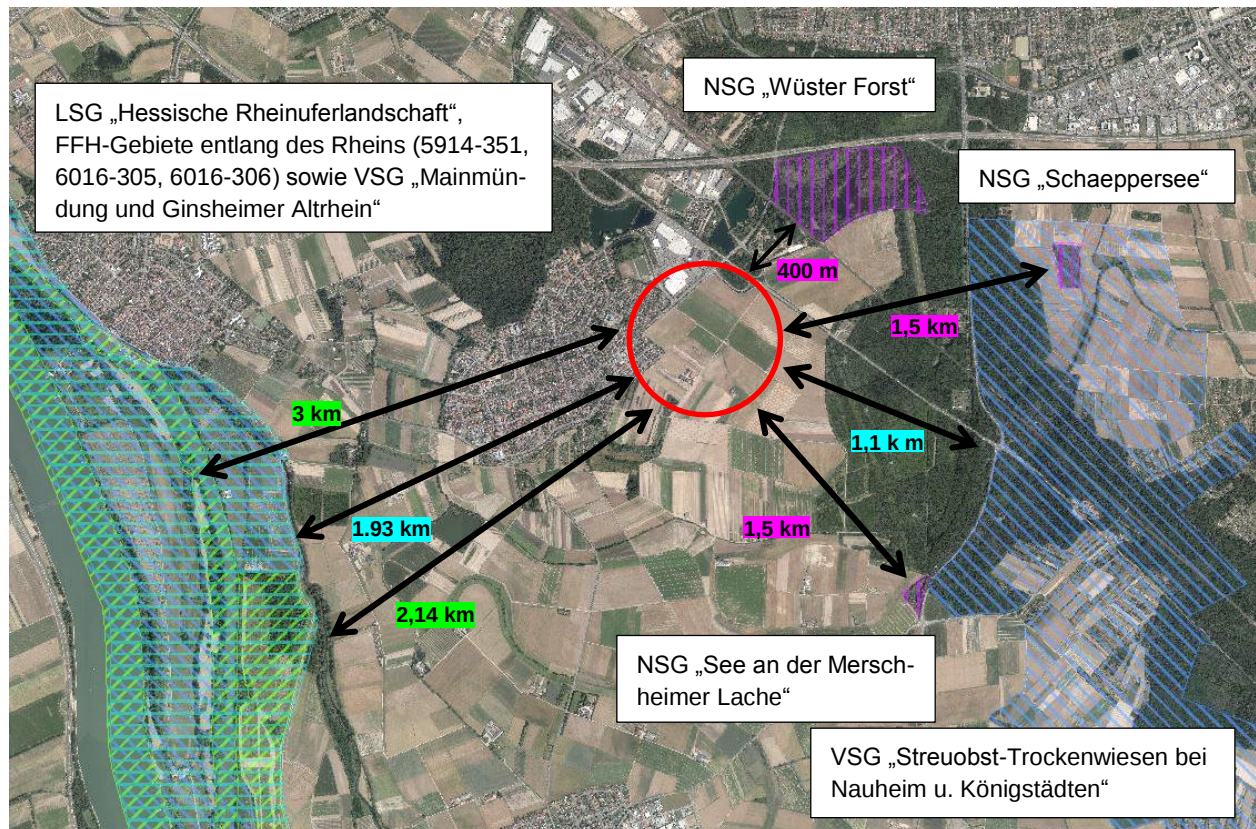


Abb. 5: Verteilung der Schutzgebiete (Quelle: HLNUG, geoportal.hessen.de, 2019)

4.2.1 Natura 2000-Gebiete

Im näheren Umkreis der Eselswiese, mit Entfernungen zwischen zwei und drei Kilometern, liegen die FFH-Gebiete „Grünland im Bereich der Herrenwiese nordwestlich Astheim“ (6016-305), „Ginsheimer Altrhein“ (6016-306) und „Wanderfischgebiete im Rhein“ (5914-351).

In der weiteren Umgebung befinden sich zwei weitere FFH-Gebiete. In fünf km Entfernung nach Süden liegt das 7,35 ha große Gebiet „Riedloch von Trebur mit angrenzender Fläche“ (6016-303). Im Osten befindet sich in sechs km Entfernung das knapp 2.310 ha große FFH-Gebiet „Wald bei Groß-Gerau“ (6016-304).

In der Nähe des Planungsgebietes befinden sich weiterhin drei Vogelschutzgebiete. In östlicher Richtung erstrecken sich in ca. einem km Entfernung die 545 ha großen „Streuobst-Trockenwiesen bei Nauheim und Königstädten“ (6016-402). Im Westen erstreckt sich entlang des Rheins das Schutzgebiet „Mainmündung und Ginsheimer Altrhein“ (6016-401) mit einer Fläche von 770,4 ha. Südlich und jenseits der Ortslage von Astheim liegt das VSG „Hessische Altnackarschlingen“ (6217-403) in drei km Entfernung mit einer Fläche von insgesamt 2.793 ha.

Zwischen den Natura 2000-Gebieten und dem geplanten Entwicklungsbereich verlaufen teils mehrere Straßen sowie eine Bahntrasse, eingestreute Bebauung und offene, v.a. ackerbaulich genutzte Feldflur. Vor diesem Hintergrund sind Wechselwirkungen bzw. Beeinträchtigungen der

Schutzgebiete recht unwahrscheinlich. Im Falle des Vogelschutzgebietes „Streuobst-Trockenwiesen bei Nauheim und Königstädten“ (6016-402) ist aufgrund der deutlich reduzierten Entfernung eine nähere Betrachtung der in der Schutzgebietsverordnung benannten Vogelarten sowie ggf. der zugehörigen Erhaltungsziele erforderlich:

Tab. 2: Einschätzung zur Vorhabenrelevanz für im VSG „Streuobst-Trockenwiesen bei Nauheim und Königstädten“ vorkommende Vogelarten und deren Erhaltungsziele

Art	Lebensraumsprüche, Erhaltungsziele und Ersteinschätzung zur möglichen Betroffenheit	
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	besiedelt nasse Standorte, die eine Kombination aus schütterem Bewuchs und guter Deckung bieten <u>Erhalt</u> von weitgehend natürlicher Auendynamik, der damit verbundenen hochstauden- u. röhrichtreichen Habitatstruktur, störungsarmer Bruthabitate	keine Vorhabenrelevanz
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	bewohnt vor allem sonnige, trockene Offenflächen in oder am Rande von Wäldern wie Kahlschläge, Brandflächen und breite Schneisen, aber auch Heiden, die Randzonen von Mooren sowie Streuobstwiesen; Wichtige Habitatelemente sind niedrige grasige Vegetation und vegetationsfreie Flächen für die Nahrungssuche sowie Sitzwarten in Form von Büschen oder Bäumen <u>Erhalt</u> großflächiger Magerrasen und der die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, trockener Ödland- und Brachflächen mit eingestreuten Gehölzstrukturen	Vorhabenrelevanz für den Bestand im VSG nicht gegeben
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	Waldbewohner <u>Erhalt</u> von Laubmischwäldern, Höhlenbäumen und Streuobstwiesen im Umfeld	keine Vorhabenrelevanz
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	eng an Schilf- und Röhrichtbestände gebunden, jedoch bei unzureichendem Habitatangebot auch Bruten in Getreide- und Rapsfeldern möglich; jagt bevorzugt über Röhrichtgürteln und anschließenden Verlandungszonen, aber auch in Dünen und Wiesen; regelmäßig auf Agrarflächen zu sehen <u>Erhalt</u> von Röhrichtflächen, schilfbestandenen Gräben, hohen Grundwasserständen in Bruthabitaten, Grünland mit entsprechend arterhaltender Bewirtschaftung, reich strukturierter Feuchtgebiete, störungsarmer Bruthabitate	Vorhabenrelevanz für den Bestand im VSG nicht anzunehmen
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	besiedelt gerne heckenreiches Grün- und Weideland, Feuchtbrachen, teilentwässerte Moore	Vorhabenrelevanz für den Bestand

Art	Lebensraumanprüche, Erhaltungsziele und Ersteinschätzung zur möglichen Betroffenheit	
	mit Dammkulturen, Obstgärten sowie Lichtungen, Windwurf- und Kahlschlagflächen oder Jungpflanzungen innerhalb von Forsten <u>Erhalt</u> von strukturreichen Agrarlandschaften, Grünlandhabitaten sowie Magerrasen mit entsprechend arterhaltender Bewirtschaftung, trockener Ödland- und Brachflächen mit eingestreuten Gehölzstrukturen, naturnahen u. gestuften Wald- u. Waldinnenrändern	im VSG nicht gegeben
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter stark an alten Baumbestand gebunden, besiedelt primär lichte und trockene Laubwälder, Lichtungen oder Waldränder mit aufgelockerter Strauch- und Krautschicht; häufig auch in Siedlungsnähe (Parkanlagen mit lockerem Baumbestand, stark begrünten Villenvierteln oder Gartenstädten, Dorfrändern und Obstgärten, bisweilen auch in Industrieanlagen mit viel Grün) <u>Erhalt</u> von naturnahen, offen strukturierten Laubwäldern, Streuobst	Vorhabenrelevanz für den Bestand im VSG nicht gegeben
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	besiedelt offene und halboffene, klimatisch begünstigte Landschaften mit zumindest einzelnen Bäumen; vor allem Parklandschaften, Streuobstwiesen, große Gärten sowie Weinbaugebiete, gerne mit Bruchmauerwerk, sind ideale Habitate <u>Erhalt</u> von großflächigen Magerrasen mit Ameisenvorkommen u. eingestreuten Bäumen, Nährstoffarmut begünstigende Bewirtschaftung, Ödland- u. Brachflächen, lichter Wälder mit Totholz, Streuobstwiesen	keine Vorhabenrelevanz
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	in wärmeexponierten, trockenen, nicht zu dicht baumbestandenen Gebieten mit nur kurzer oder spärlicher Vegetation; vor allem in extensiv genutzten Obst- und Weinkulturen, in Gegenden mit Weidetierhaltung sowie auf bebuschten Ruderalfluren, auch sehr lichte Wälder <u>Erhalt</u> von Grünland mit arterhaltender Bewirtschaftung, kurzrasiger Ödland-, Heide- u. Brachflächen, offener Sandflächen u. Trockenrasen, Streuobstwiesen, Höhlenbäumen, störungsarmes Umfeld zur Fortpflanzungszeit	Vorhabenrelevanz für den Bestand im VSG nicht gegeben

Art	Lebensraumanprüche, Erhaltungsziele und Ersteinschätzung zur möglichen Betroffenheit	
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	besiedelt kleinere Stillgewässer oder langsam fließende Bäche oder Flüsse mit ausgeprägter Verlandungszone sowie gut ausgebildeter Unterwasser- und Schwimmblattvegetation <u>Erhalt</u> von Stillgewässern mit Flachuferzonen, der Art förderlichen Wasserqualität, Pufferzonen gegen Nährstoffeinträge in Gewässer, störungsarmer Brut- u. Nahrungshabitate	keine Vorhabenrelevanz

In Bezug auf die Rohrweihe wird keine Relevanz des Vorhabengebiets für das Vorkommen der Art im Vogelschutzgebiet „Streuobst-Trockenwiesen bei Nauheim und Königstädten“ (6016-402) gesehen. Eine räumliche Bindung an die ausgedehnten Ackerflächen im geplanten Entwicklungsgebiet ist nicht zu erwarten, da im VSG noch günstige Bruthabitatstrukturen gegeben sind und ein Ausweichen in den Sekundärlebensraum Acker für den dortigen Bestand wenig wahrscheinlich ist. Außerdem stellen landwirtschaftlich genutzte Flächen nicht das bevorzugte Jagdgebiet der Rohrweihe dar. Auch der Mindestabstand von 300 m vom Bruthabitat zum Umfeld mit stärkeren menschlichen Aktivitäten ist durch die Entfernung von ca. 1 km zur Eselswiese sicher gegeben (Artenhilfskonzept Rohrweihe, 2015).

4.2.2 Naturschutzgebiet

Mit einer Entfernung von nur 440 m liegt im Nordosten das 33,6 ha große Naturschutzgebiet „Wüster Forst bei Rüsselsheim“ (NSG-Nr. 1433008) in näherer Umgebung des Planungsgebietes. Jeweils im Abstand von ca. 1,5 km liegen die Gebiete „See an der Merschheimer Lache Trebur“ (NSG-Nr. 1433014) südöstlich und „Schaeppersee von Rüsselsheim“ (NSG-Nr. 1433013) östlich des Geltungsbereiches.

Zwischen dem NSG „Wüster Forst“ und dem Entwicklungsgebiet liegen eine Straße sowie eine Bahntrasse, die weiter entfernt gelegenen NSGs sind durch Waldflächen gegenüber der Eselswiese abgeschildert, so dass insgesamt mit keinen vorhabenbedingten Beeinträchtigung bzw. Wechselwirkung zur geplanten Gebietsentwicklung Eselswiese gerechnet wird.

4.2.3 Landschaftsschutzgebiet

In ca. zwei km Entfernung erstreckt sich entlang des Rheins südwestlich des Planungsgebietes das Landschaftsschutzgebiet „Hessische Rheinuferlandschaft“ (LSG-Nr. 2433001). Das Landschaftsschutzgebiet umfasst eine Fläche von 2.862 ha. Ein Schutzzweck ist in der Landschaftsschutzgebietsverordnung nicht aufgeführt. Nach § 3 Abs. 2 der Verordnung sind Maßnahmen oder Handlungen, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten, nur nach vorheriger Genehmigung zulässig. Vor diesem Hintergrund ist keine Relevanz für die geplante Gebietsentwicklung Eselswiese gegeben.

4.3 Hochwasserrisikoflächen

Der Planungsbereich liegt laut Gefahrenkarte des „Hochwasserrisikomanagementplans Rhein (Oberrhein - Hessisches Ried) mit Weschnitz“ im potentiellen Überflutungsgebiet des Rheins (HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}). Bereits bei der Aufstellung des RegFNP wurde auf der Basis von Gutachten aus dem Jahre 1999/2000 eine „erhebliche“ Betroffenheit festgestellt und der Bereich als „Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ ausgewiesen. Unmittelbar südlich schließt sich ein „Vorranggebiete für vorbeugenden Hochwasserschutz“ an. Die Unterscheidung bzw. Abgrenzung von Vorrang- und Vorbehaltsgebiet orientiert sich an einer überschlägigen

Überflutungshöhe von 3 m, wobei in der Begründung zum RegFNP bei einer Höhe von über 3 m von einer „sehr hohen Gefahr für Leib und Leben“ ausgegangen wurde. Unter diesem Wert wird die Gefahr (aufgrund geringerer Überflutungshöhe und -dauer) als beherrschbar und ein hochwasserangepasstes Bauen (Bauvorsorge) als mit vertretbarem Aufwand für möglich erachtet.

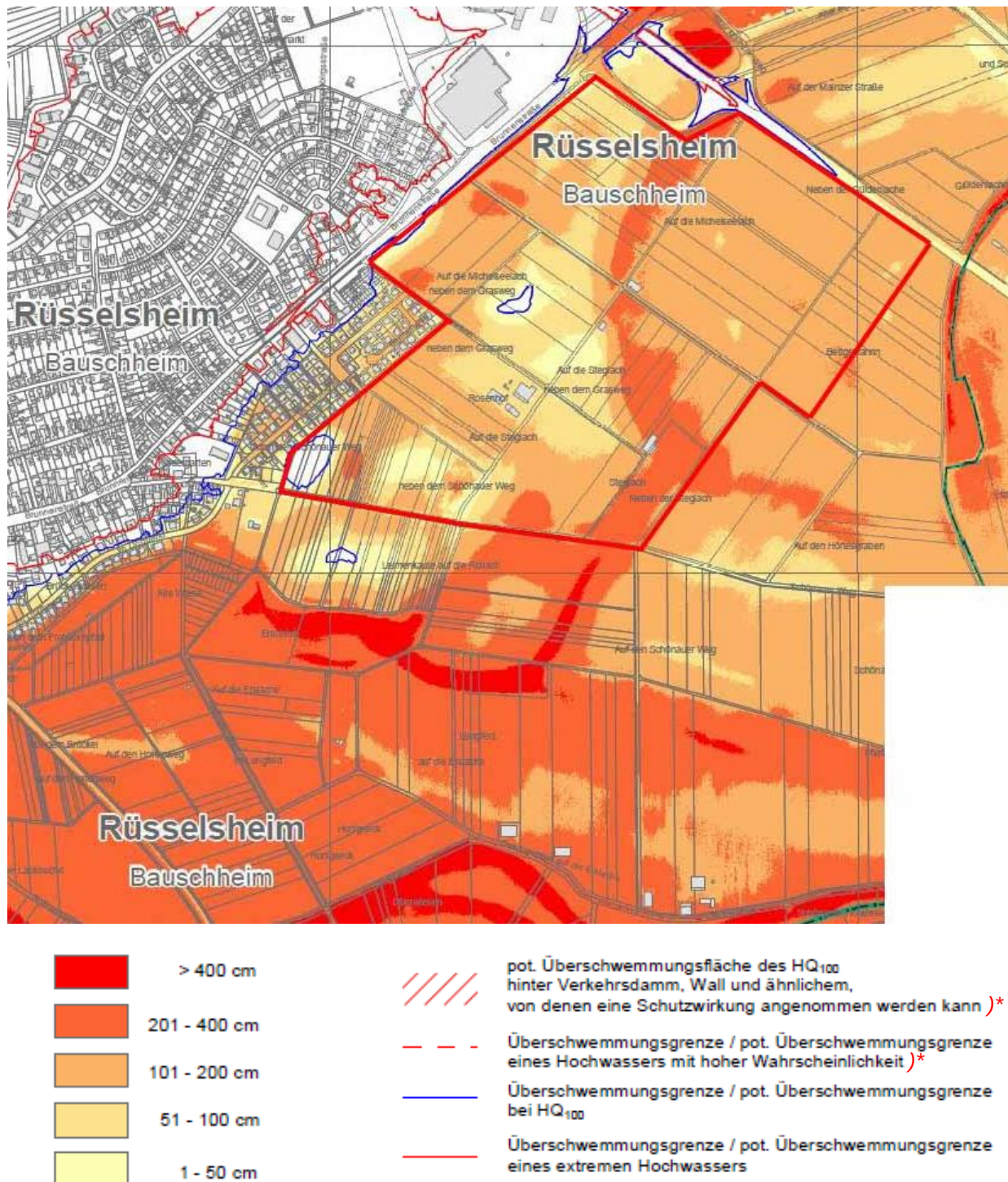


Abb. 7: potentielle Überschwemmungsfläche des Rheins (Hess. Ried) mit Weschnitz bei HQ₁₀₀ bei Versagen der Hochwasserschutzanlage mit Angabe des prognostizierten Wasserstandes (Zuschnitt Blatt G-88, G-93 und G-94, Quelle: RP Darmstadt, November 2012)

)* in diesem Kartenausschnitt nicht vorhanden

Im Textteil des RegFNP sind in Kap. 6.3 Hochwasserschutz verschiedene Ziele und Grundsätze definiert:

- In hochwassergefährdeten Bereichen sind die Nutzungen so zu gestalten, dass Hochwasserschäden möglichst verhindert oder minimiert bzw. Gefährdungspotenziale möglichst gering gehalten werden. (G6.3-3)
- Die Flächennutzungen und Entwicklungen im Rheinvorland – vor den Rheinhauptdeichen – müssen hochwasserneutral erfolgen. (G6.3-9)
- In hochwassergefährdeten Gebieten mit höheren Schadensrisiken sollen die in Hochwasserschutz- und Hochwasserrisikomanagementplänen vorgesehenen Schutzmaßnahmen möglichst vollständig umgesetzt werden. (G6.3-10)
- „Vorbehaltsgebiete für vorbeugenden Hochwasserschutz“ dienen der Sicherung des Hochwasserabflusses, der Retentionsräume und der Verminderung des Schadenspotenzials hinter Schutzeinrichtungen. Hier ist bei allen Nutzungsentscheidungen zu berücksichtigen, dass extreme Hochwasserereignisse zu erheblichen Schäden für Menschen, Vermögenswerte und Umwelt führen können. (G 6.3-13)

In der zugehörigen Begründung zu den formulierten Zielen und Grundsätzen heißt es weiter:

„Hochwässer sind natürliche Ereignisse, mit denen immer wieder gerechnet werden muss. Aus den großen Überflutungsereignissen der letzten Jahre und den dabei aufgetretenen Schäden resultiert ein erheblicher Handlungsbedarf zum Thema Hochwasserschutz. ...

Da technische Schutzeinrichtungen keinen absoluten Schutz vor Hochwasser gewährleisten, stellen Siedlungen und andere hochwasserempfindliche Nutzungen auch in deichgeschützten, potenziell aber doch überflutungsgefährdeten Bereichen ein hohes Schadenspotenzial dar. Um zukünftig einen weiteren Anstieg der Schadensrisiken in überflutungsgefährdeten Bereichen zu verhindern, ist der vorbeugende Hochwasserschutz auch hinter den Deichen zu berücksichtigen.“

In der Dritten Änderung des Landesentwicklungsplanes Hessen 2000, gültig seit 11.09.2018, ist im Abschnitt 4.2.4 zum Thema „Hochwasserschutz – Schutz vor Wassergefahren“ (GVBl. 2018, S. 446 ff.) – neben weiteren Zielen und Grundsätzen – ausgeführt:

- In den von Hochwasser gefährdeten Gebieten sowie in Gebieten hinter Schutzeinrichtungen, die bei Überschreitung der Bemessungsgrenze der Schutzeinrichtung oder durch ihr Versagen überschwemmt werden können, soll - insbesondere mit Hilfe von Hochwassergefahren- und -risikokarten - auf eine Verringerung der Schadenspotenziale hingewirkt werden. Die Siedlungsentwicklung soll auf das notwendige Maß begrenzt und in einer der Hochwassergefahr angepassten Bauweise erfolgen. (4.2.4-12 (G))

In der Begründung wird hierzu erläutert:

„Eine Überlagerung von "Vorbehaltsgebieten für vorbeugenden Hochwasserschutz" mit "Voranggebieten Siedlung" (Bestand/Planung) ist möglich. Da technische Schutzeinrichtungen keinen absoluten Schutz vor (extremen) Hochwasserereignissen gewährleisten, ist bei Siedlungsgebieten, die von "Vorbehaltsgebieten für vorbeugenden Hochwasserschutz" überlagert werden bei allen Nutzungsentscheidungen zu berücksichtigen, dass ein Überfluten bzw. ein Versagen von Hochwasserschutzeinrichtungen (technischer Schutz/Deiche) erhebliche Schäden für Menschen, Vermögenswerte und die Umwelt zur Folge haben können. Um zukünftig einen weiteren Anstieg des Schadenspotenzials in diesen Bereichen zu verhindern, ist der vorbeugende Hochwasserschutz insbesondere von den betroffenen Immobilienbesitzern durch eine hochwasserangepasste Bauweise bzw. durch technische und bauliche Maßnahmen - auch im Gebäudebestand - auch hinter Deichen angemessen zu berücksichtigen. Dies umfasst auch Maßnahmen im Gebäude, wie die Anpassung der Heizung und Elektroinstallationen sowie die Lagerung und den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Heizöl).“

In der Begründung zum Hochwasserschutzgesetz II vom 30.6.2017 heißt es:

"Es werden in § 78b WHG der jeweiligen Risikolage angepasste und angemessene Schutzmaßnahmen auch in Risikogebieten verlangt, die außerhalb der festgesetzten Überschwemmungsgebiete liegen. Dafür bedarf es keiner neuen Ausweisung von Gebieten, sondern es kann auf die vorhandenen Risiko- und Gefahrenkarten nach § 74 WHG zurückgegriffen werden. Es hat sich bei den Hochwasserereignissen der Jahre 2002 und 2013 gezeigt, dass erhebliche Hochwasserschäden auch in Gebieten entstehen können, die erst bei einem Hochwasser überschwemmt werden, mit dem weniger als einmal in 100 Jahren zu rechnen ist, aber auch in Gebieten, die hinter bestimmten Hochwasserschutzanlagen liegen. Es ist daher erforderlich, dass auch in solchen Risikogebieten Maßnahmen der Hochwasservorsorge getroffen werden." (BT-Drs. 18/10879, S.18)

Entsprechend der Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes, rechtskräftig ab 05. Januar 2018, gibt der § 78b Abs. 1 Nr. 1 WHG vor, dass „bei der Aufstellung von Bauleitplänen für nach § 30 Abs. 1 und 2 [...] des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete [...] insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden“ in der Abwägung zwischen öffentlichen und privaten Belangen gegen- und untereinander (§ 1 Abs. 7 BauGB) zu berücksichtigen sind.

Im Hochwasserrisikomanagementplan Rhein, Anlagenreihe D „Maßnahmenplanung“, ist ein „Maßnahmensteckbrief - lokale Planungsebene“ für den "HW-Brennpunkt 16 Rüsselsheim" mit dem Stand August 2015 enthalten der u. a. speziell zur Hochwasservorsorge in Bebauungsplänen ausführt:

„Kurzbeschreibung/Lage: Hochwasservorsorge in Bebauungsplänen, Anwendung der Festsetzungsmöglichkeiten zum hochwasserangepassten Bauen auch in geschützten Bereichen, von km 473,50 bis km 497,00

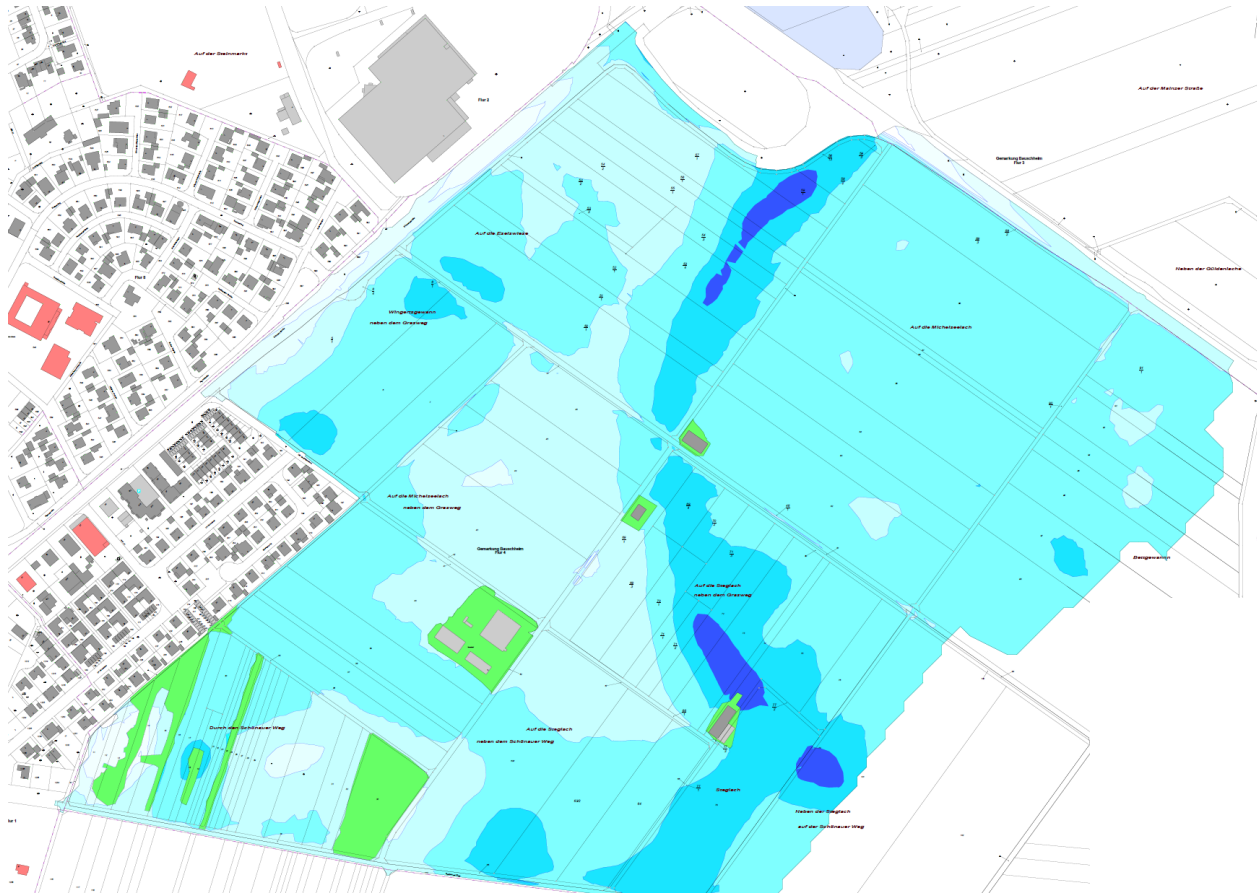
Maßnahmenbeschreibung: Die Hochwasservorsorge hinter den Deichen liegt im planerischen Ermessen der Kommune. Es gibt keine direkten rechtlichen Regelungsmöglichkeiten aus dem Bauplanungsrecht, da die Regelungen zu Überschwemmungsgebieten in den geschützten Bereichen nicht greifen [Anmerkung: überholt durch Hochwasserschutzgesetz II vom 30.6.2017]. Eine absolute Sicherheit ist jedoch auch in den Gebieten hinter Deichen nicht gegeben. Insofern kann die Kommune im Rahmen der Abwägung zur Verringerung von Schadenspotenzialen Festsetzungen im Bebauungsplan treffen, die die potenziellen Gefahren im Hochwasserfall berücksichtigen. Beispiele sind die Festsetzung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind und ihre Nutzung, die Höhenlage der Gebäude, Art und Maß der baulichen Nutzung für Geschosse und Ebenen, Kennzeichnung von Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind und Hinweise auf Gefahren und Maßnahmenvorschläge zur Eigenvorsorge in der Begründung zum Bebauungsplan.“

Vor diesem rechtlichen Hintergrund üben die gebietsspezifischen topographischen Verhältnisse bzw. ein ehemaliger Altarm im Untersuchungsgebiet eine besondere Bedeutung aus, da dadurch sehr unterschiedliche Wasserstände induziert werden. :

- **HQ₁₀₀-Ereignis:** zwischen 0,0 und 4,0 m (vgl. Abb. 7)
Hinweis: Die Überschwemmung tritt bei diesem Hochwasserereignis nur im Falle eines Versagens der Hochwasserschutzanlagen am Rhein ein. Hierbei ist von einer nahezu flächendeckenden Überschwemmung auszugehen, für den überwiegenden Teil des Planungsgebietes ist mit einer Überflutungshöhe von mehr als 1 m zu rechnen.
- **HQ_{extrem}-Ereignis:** zwischen 0,5 und > 4,0 m (vgl. Abb. 8)
Hinweis: Gegen ein HQ_{extrem} (ca. um 1,4 m höherer Pegel als bei HQ₁₀₀) bieten die vorhandenen Hochwasserschutzanlagen keinen Schutz mehr, so dass die Fläche in jedem Fall überschwemmt werden würde. Hierbei sind in überwiegenden Teilen des Gebietes Überflutungshöhen von mehr als 2 m anzunehmen.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass demnach auch im „Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ bereichsweise Überflutungshöhen von mehr als 3 m zu prognostizieren sind. Im konkreten Fall der Eselswiese sind für die gesamte Fläche aufgrund

der nicht unwesentlichen Überflutungshöhen generell die Gefahren für Leben und Gesundheit und die Vermeidung von erheblichen Sachschäden in die Abwägung einzustellen.



Wassertiefen HQ_{extern}
(zugrunde gelegter Wasserstand: 88,81 m üNN)

- | | |
|---|--------------------------------------|
|  | Zone 1: 1 - 50cm; (88,81 - 88,31) |
|  | Zone 2: 51 - 100cm; (88,30 - 87,81) |
|  | Zone 3: 101 - 200cm; (87,80 - 86,81) |
|  | Zone 4: 201 - 300cm; (86,30 - 85,81) |
|  | Zone 5: 301 - 400cm; (85,80 - 84,81) |
|  | Zone 6: 401 - ...cm; (84,80 -) |
|  | nicht zugänglich / nicht messbar |

Abb. 8: potentielle Überschwemmungsfläche der Eselswiese bei HQ_{extrem} bei Überflutung der Hochwasserschutzanlage mit Angabe des prognostizierten Wasserstandes
(Quelle: Wittig + Kirchner Vermessungsingenieure, 2019)

5 Schutzgutbezogene Betrachtung

5.1 Naturräumliche Gliederung

Das Planungsgebiet liegt gemäß der naturräumlichen Gliederung Hessens (Klausing, 1988) in der Untermainebene (232) bzw. im Rüsselsheimer Sand (232.021). Die Untermainebene ist eine vorwiegend sandige Ebene und bildet den Kern des Rhein-Main-Tieflandes.

Der Naturraum stellt sich heute als noch recht großflächig bewaldete Landschaft dar, in der sich neben der Landwirtschaft Obstbau und zunehmend Sozialbrachen auf den überwiegend sandigen Böden finden, in der jedoch zunehmend Flächen für Bebauung in Anspruch genommen werden (Regionalverbund FrankfurtRheinMain – Regionaler Flächennutzungsplan, 2010).

5.2 Geologie und Boden

Die Morphologie im Planungsgebiet differenziert sich in ebene, z.T. schwach gewellte Terrassenflächen im Übergang von Hochflutlehmflächen zur Flugsandlandschaft der Oberrhein- und Unterrhinebene, Terrassenflächen der Unterrhein- und Oberrhinebene, engere Überflutungsbereiche des Altneckars sowie Erosionslagen der Altläufe des Mains, schwach reliefierte Flugsandgebiete der Unterrhein- und Oberrhinebene sowie in Altläufe des Neckars und Unterrheins (BodenViewer, 2017). Die Altläufe sind aufgrund deutlicher Höhenunterschiede (Geländehöhen zwischen 90 und 86 m üNN) gut zu erkennen (siehe Abb. 9).

Der Boden im Vorhabensgebiet setzt sich aus drei Bodenhauptgruppen zusammen, nämlich Böden aus organischen Substraten (1), Böden aus fluvialen Sedimenten (2) und Böden aus äolischen Sedimenten (5). Diese bilden sich aus Böden aus Hochflutsedimenten, Flugsand, Niedermoortorf und Auensedimenten. Diese Gruppen gliedern sich wiederum in die Untergruppen Böden aus sandigen Hochflutsedimenten und/oder solimixtiven Deckschichten, Böden aus schluffig-lehmigen Hochflutsedimenten, Böden aus mächtigem Flugsand und Böden aus Niedermoortorf und Auensedimenten. Als Bodeneinheiten finden sich Parabraunerden mit Braunerden über Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerden, Parabraunerden mit Bänderparabraunerden und Braunerden, Pararendzinen, Braunerden mit Bändern und Niedermoore mit Auengleyen und Naßgleyen (BodenViewer Hessen, HLNUG, 2017).

Informationen über ein Vorkommen von seltenen oder gefährdeten Böden im Vorhabensbereich liegen nicht vor.

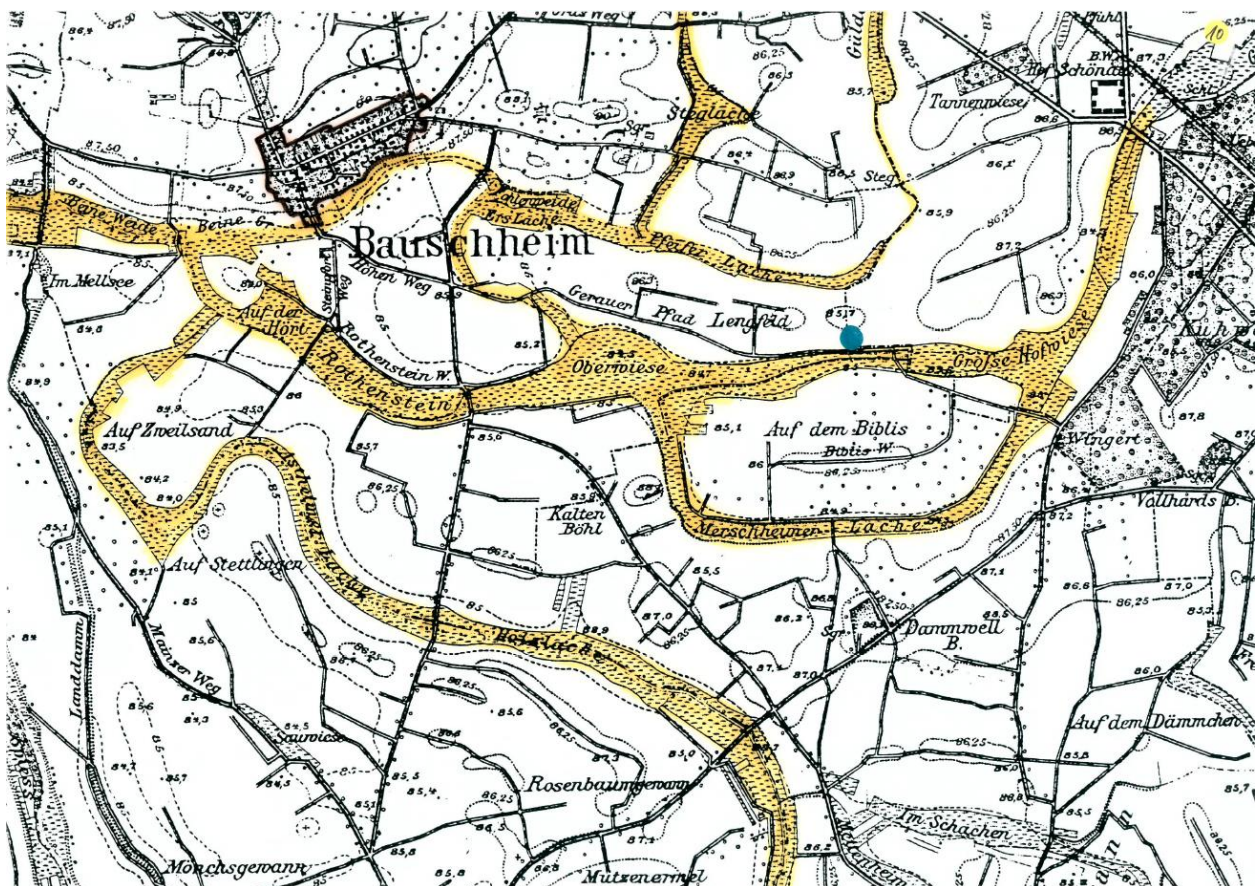


Abb. 9: Übersicht der Altläufe bei Bauschheim
(von Stadt Rüsselsheim zu Verfügung gestellt, 2018)

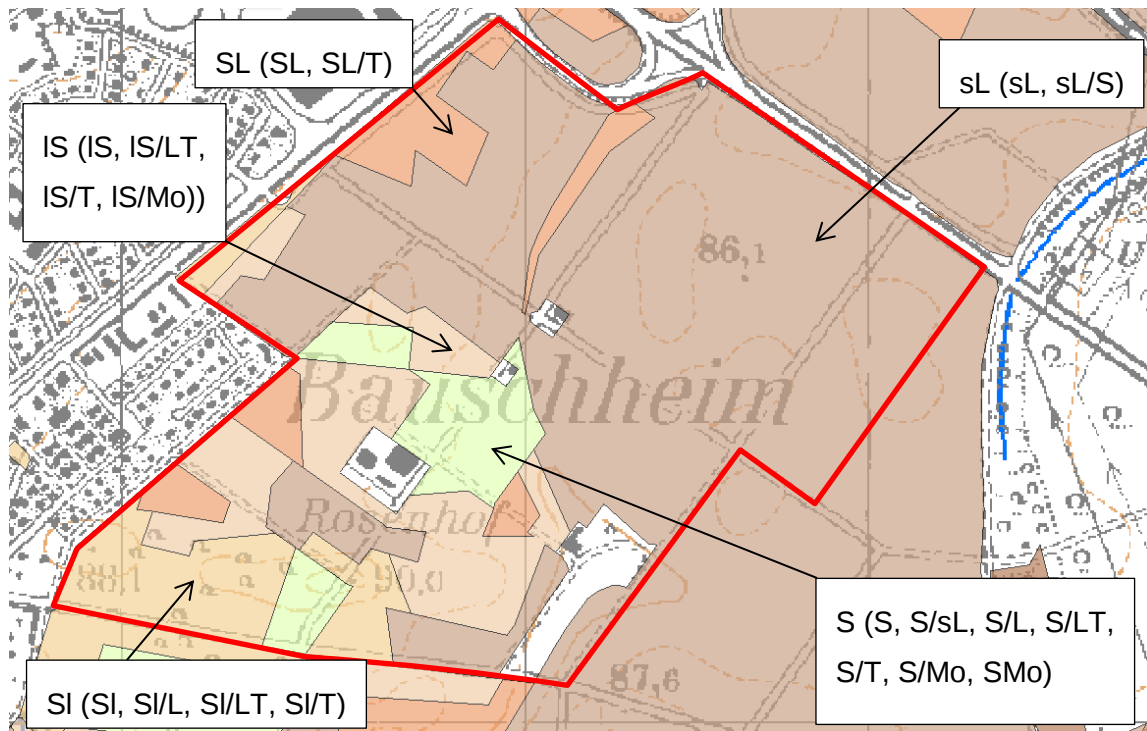


Abb. 10: Übersicht zur Verteilung der Bodenarten (Quelle: BodenViewer, HLNUG, 2017)

Für die baulich nicht beanspruchten Flächen weist der BodenViewer Hessen (HLNUG, 2017) hauptsächlich einen mittleren Funktionserfüllungsgrad in der Bodenfunktionsbewertung auf (vgl. Abb. 11). Des Weiteren liegen besonders in südwestlicher Richtung Böden mit eher geringem bis sehr geringem Funktionserfüllungsgrad (BodenViewer Hessen, HLNUG, 2017).

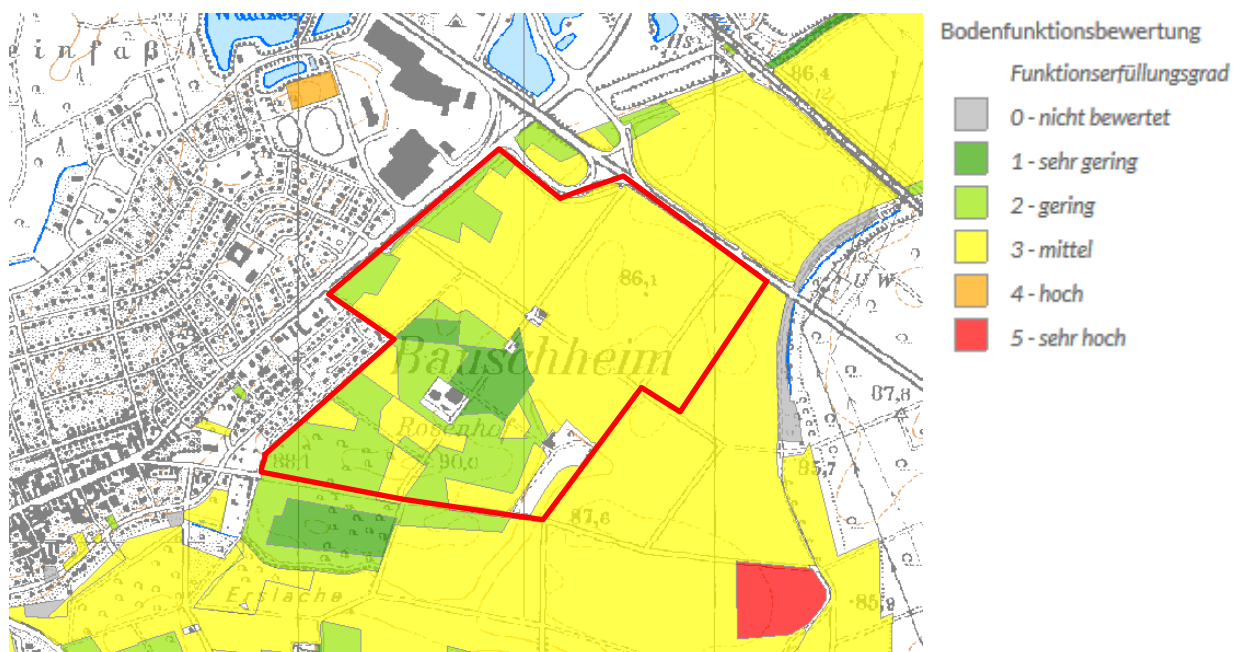


Abb. 11: Bodenfunktionsbewertung des Planungsgebietes „Eselswiese“ (Quelle: BodenViewer, HLNUG, 2017)

Hinweise auf Altablagerungen gibt es für den Südosten des Plangebietes. Die Steglache ist als „ehemaliger Müllplatz mit unbekannten Einlagerungen“ (Fl. 4 Nr. 78, ALTIS-Nr. 433.012.060-

000.016) eingetragen (SUP, 2018). Einen entsprechenden Eintrag findet sich im RegFNP, Beikarte 1 (Kreis mit X).

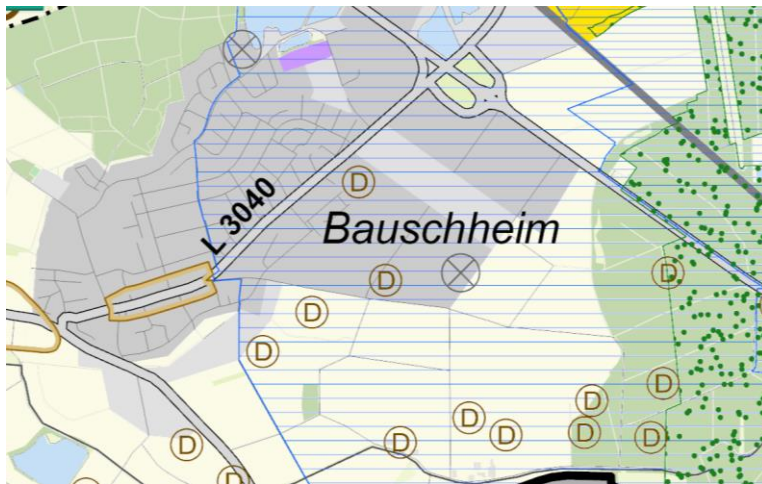


Abb. 12: Lage der Altablagerung lt. RegFNP, Beikarte 1

Fläche(n), mit umweltgefährdenden Stoffen im Boden
⊗ 930 Altfläche, eine

(Quelle: Regionalverband Frankfurt-RheinMain, 2011)

Die Flugsanddüne am Südrand des Untersuchungsbereichs ist als Geotop anzusehen (SUP, 2018).

Konkrete Hinweise auf ein Vorkommen von Kampfmitteln liegen nicht vor, sind jedoch nicht auszuschließen und im Zuge eines möglichen Bauleitplanverfahrens zu prüfen.

5.3 Wasser

Innerhalb des Plangebietes kommen mit Ausnahme temporär wasserführender Furchen auf den Feldern (Spargelanbau) keine Oberflächengewässer vor. Südwestlich in etwa 3 km Entfernung fließt der Rhein. In den Lachen (alte Flussschleifen) im und rund um das Planungsgebiet kann es aufgrund des teils hoch stehenden Grundwassers und nach ergiebigen Niederschlägen zu temporären und offenen Wasseransammlungen kommen (siehe Abb. 13)., wie z.B. bei der Erschlache (200 m südlicher Entfernung).



Abb. 13: temporäre Wasserfläche im Bereich Erschlache (ca. 200 m südlich der Eselswiese, Richtung Pfeifenlache) im Frühjahr 2001

(Quelle: Stadt Rüsselsheim)

Aufgrund des in weiten Teilen des Plangebiets noch unversiegelten Bodens ist der natürliche Wasserkreislauf weitgehend ungestört, so dass die natürlichen Regelmechanismen wie Versickerung, Grundwasserbildung oder Verdunstung uneingeschränkt stattfinden können.

5.4 Klima

Hessen gehört zur Klimazone des warm-gemäßigten Regenklimas, wobei die Untermainebene zu den wärmsten Regionen Deutschlands gezählt wird. Typisch für die Region sind vergleichsweise niedrige Windgeschwindigkeiten sowie sehr geringe Niederschlagsmengen.

Tab. 3: Klimadaten Stadt Rüsselsheim-Bauschheim (Quelle: HLUG Umweltatlas, 2013)

Jahresdurchschnittstemperatur:	10-11 °C
Durchschnittlicher Jahresniederschlag:	500-600 mm
mittlere jährliche Windgeschwindigkeit:	3-3,5 m/s
Hauptwindrichtung:	Westen

Die weitläufigen, landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Kaltluftentstehungsräume und dienen dem Ausgleich bioklimatischer Belastungen. Sie fördern den Luftmassenaustausch und weisen deswegen, besonders in Ballungsräumen, für die Klimafunktion eine hohe Bedeutung auf. Dem Betrachtungsgebiet wird entsprechend eine hohe Relevanz für den Kaltlufthaushalt bzw. eine sehr hohe Bedeutung als klimawirksame Fläche zugeordnet (SUP 2018).

Nach dem regionalen Flächennutzungsplan sind die landwirtschaftlichen Flächen außerhalb des Vorhabengebietes sowie auch der Streifen von 10 ha (als Parkanlage ausgewiesen, vgl. Abb. 2) vom Planungsgebiet als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ gekennzeichnet. Der Bereich wird als „Luftleitbahn mit sehr gutem, reliefgestützten Kalt- und Frischluftabfluss, klimawirksame Fläche mit sehr hoher Bedeutung“ angegeben (SUP, 2018). Der Hintergrund für diese besondere Klimafunktionsausweisung, insbesondere im Entwicklungsgebiet selbst, ist jedoch unklar, zumal die Ventilationsbahn nach Nordwesten hin keine Fortsetzung findet, sondern auf die Bebauung beiderseits der Straße Am Steinmarkt trifft. Auch die Klimabewertungskarte zum Landschaftsplan (Karte 8, PGNU, 2003) weist in diesem Bereich keine lokale Durchlüftungsströmung aus.

Lufthygiene

In Bezug auf die Lufthygiene wurde 2015 die 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für den Ballungsraum Rhein-Main, Teilplan Rüsselsheim in Kraft gesetzt (HMUKLV, 2015). Besonders aufgrund der Industrie und der direkten Nachbarschaft zum Flughafen Frankfurt sowie dem gut ausgebauten und entsprechend dichten Fernstraßennetz ist im gesamten Gebiet rund um Rüsselsheim mit einer hohen Grundbelastung mit Luftschadstoffen (v.a. Stickstoffdioxide und Feinstaub) zu rechnen. Überschreitungen der Grenzwerte im Bereich der Stadt Rüsselsheim sind aber nicht bekannt. Aufgrund der Ortsrandlage, der unmittelbar anschließenden Offenlandsituation bzw. unweit gelegenen Waldflächen ist von einer lufthygienisch begünstigten Lage des Untersuchungsgebietes auszugehen.

Bioklima

Die bioklimatische Situation in Bauschheim weist durchschnittlich 27,6 bis 30 Tage mit Wärmebelastung und 10,1 bis 15 Tage mit Kältereizen im Jahr auf (HLNUG Umweltatlas, 2019). Besonders die Wärmebelastung ist als sehr hoch zu bewerten und kann sich entsprechend negativ auf die menschliche Gesundheit auswirken. Im Zuge des zu erwartenden Klimawandels ist zudem eine weitere Zunahme der Belastungstage anzunehmen.

5.5 Biotope, Flora und Fauna

5.5.1 Biotope

Das Plangebiet wird zum Großteil intensiv landwirtschaftlich bzw. ackerbaulich genutzt. Größere zusammenhängend, versiegelte Flächen bilden der Rosenhof sowie einige asphaltierte bzw. mit

Betonplatten befestigte Feldwege. Weitere versiegelte Flächen finden sich in den vier landwirtschaftlichen Gebäude/Lagerhallen. Außerdem führen zwischen den Ackerflächen mehrere unbefestigte Feldwege hindurch.

Das Plangebiet wird v.a. von den ca. 54 ha (90 % des Betrachtungsgebiets) großen Ackerflächen dominiert. Einige der landwirtschaftlichen Flächen scheinen brach zu liegen, des Weiteren finden sich Zuckerrüben- und Spargelfelder sowie Flächen, die zur Herstellung von Rollrasen genutzt werden.

Im Südwesten des Geltungsbereiches befinden sich mehrere Heckenstrukturen, die teils als Einfassung von privaten Grundstücken und teils als Abgrenzung zu kleinparzellierten Ackerflächen dienen. Daran schließt sich die Sanddüne an der südlichen Grenze an. Diese ist größten Teils von Gehölzen bewachsen, nur in östliche Richtung wird eine Fläche (vermutlich ein ehemaliger Maststandort einer Stromtrasse) regelmäßig von Gehölzen freigehalten, was die Ausbildung wertvoller Vegetationsbestände begünstigt hat.

Sandtrockenrasengesellschaft Filzscharten-Blauschillergrasflur (Abgrabungsfläche „Am Rosenhof“)

- gesetzlich geschütztes Biotop (Nr. 76), 1995 (Erfassungsjahr), Schutzstatus: vollständig
- entstanden durch jüngere Flugsandaufwehungen und nacheiszeitlicher Dünenausprägung.
- Steppenwolfsmilch (*Euphorbia seguieriana*) RLH3
- Kali-Salzkraut (*Salsola kali*)
- Bergsteinkraut (*Alyssum montanum*) / Dünen-Steinkraut (*Alyssum montanum* subsp. *gmelinii*) RLH2
- und weitere Rote-Liste-Arten

(Quellen: Biotopkataster Stadt Rüsselsheim 1996 und Landschaftsplanerisches Gutachten für den Bereich der Stadt Rüsselsheim, PGNU, 2003)



Abb. 14: Feldgehölz



Abb. 15: Privatgarten



Abb. 16: Intensiv genutzte Ackerfläche



Abb. 17: befestigter Wirtschaftsweg

5.5.2 Flora

Zum aktuellen Vegetationsbestand im Bereich der Sanddüne liegen Ergebnisse einer Begehung vom 02. Oktober 2018 vor:

Tab. 4: Im Oktober 2018 erfasste Pflanzen (Quelle: H.-J. Sander und H. Lehmann, 2018)

Dt. Name	Botanischer Name	Schutzkategorie RL Hessen 2008
Feldbeifuß	<i>Artemisia campestris</i>	
Graukresse	<i>Berteroa incana</i>	
Mauerpfeffer scharf	<i>Sedum acre</i>	
Sandsommerwurz	<i>Orobanche arenaria</i>	RL 2
Sauerampfer	<i>Rumex acetosa</i> L.	
Schafschwingel	<i>Festuca ovina</i>	
Schillergras	<i>Koeleria glauca</i>	RL 2
Schlangenkopf Lauch	<i>Allium spaerocephalon</i>	RL 2
Silbergras	<i>Corynephorus canescens</i>	RL 3
Steppenwolfsmilch	<i>Euphorbia seguieriana</i>	RL 2
Zypressenwolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>	

Kategorien der Roten Listen (nach KORNECK et al. 1996, 1998 sowie HEMM et al. 2008):

0 = Ausgestorben

1 = Vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

G = Gefährdung anzunehmen

R = Extrem selten

V = Vorwarnliste, zurückgehende Art

D = Daten mangelhaft

Der überwiegende Teil des Planungsgebiets wird landwirtschaftlich genutzt und unterliegt einer i.d.R. intensiven Bodennutzung. Diesen Bereichen ist keine besondere Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen beizumessen. Den südwestlich gelegenen Gärten und Grünflächen sowie entlang der Randbereiche und im Übergangsbereich von den südwestlichen Grünflächen und Gärten und den landwirtschaftlich genutzten Flächen haben sich demgegenüber Gehölze und ruderale Säume entwickelt, denen eine etwas höhere Wertigkeit zuzuordnen ist. Dies gilt insbesondere in Bezug auf hier vorhandene ältere Bäume, tlw. mit Spalten und Höhlen, denen eine Habitatbedeutung zuzuordnen ist. In den Gehölzstrukturen sind zahlreiche einheimische Baum- und Straucharten, aber auch einige nicht standortgerechte Arten zu finden, die eine eher geringe Wertigkeit besitzen.

Der Bereich Sanddüne ist floristisch betrachtet von besonderer Wertigkeit. Beleg hierfür sind die hier vorhandenen Bestände gefährdeter und stark gefährdeter Arten (siehe Tab. 4). In den Anschlussbereichen im Umfeld der Düne können aufgrund des rundum sehr sandigen Bodens Vorkommen weiterer schützenswerter Pflanzenarten nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund des spezifischen Bodentyps ist hier zumindest ein besonderes Entwicklungspotential als Lebensraum für Sandtrockenarten gegeben, auch wenn die aktuelle Flächennutzung die Ausbildung wertgebender Pflanzenbestände stark unterdrückt. Demgegenüber ist der übrige Vorhabensbereich von ungleich geringerer Bedeutung für die Flora. Ein Vorkommen von europarechtlich geschützten Pflanzenarten kann aufgrund der Biotoptypenausstattung im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

5.5.3 Fauna

Bedingt durch die räumliche Lage und die im Planungsbereich vorhandenen Nutzungs- bzw. Lebensraumstrukturen ist der Bereich u.a. für die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Repti-

lien relevant. Vor diesem Hintergrund wurde eine entsprechende faunistische Potentialbetrachtung beauftragt. Eine entsprechende faunistische Sondierung des Plangebietes wurde im Herbst 2018 durchgeführt. Die Erhebung hatte zwei Ziele: Zum einen sollte sie eine Potenzialabschätzung für streng und besonders geschützte Arten liefern. Zum anderen sollte sie zu einer Ermittlung des Bearbeitungsumfangs zur Erfassung aller planungsrelevanten Tierartengruppen führen.

Im Vorhabengebiet wurden bei den Begehungen insgesamt 21 Vogelarten nachgewiesen. Die meisten von ihnen waren allgemein häufige Arten, wie Amsel (*Turdus merula*), Kohlmeise (*Parus major*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Elster (*Pica pica*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Straßentaube (*Columba livia* f. *domestica*) und Rabenkrähe (*Corvus corone*). Diese Arten sind weder nach der bundesdeutschen noch nach der hessischen Roten Liste gefährdet, ihr Erhaltungszustand fällt in die Kategorie „günstig“.

Gleiches gilt für die Arten Buntspecht (*Dendrocopos major*), Fasan (*Phasianus colchicus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Sperber (*Accipiter nisus*) und den streng geschützten Grünspecht (*Picus viridis*).

In der Düne und ihrem näheren Umfeld hielten sich Stieglitze (*Carduelis carduelis*) sowie Trupps von Haus- (*Passer domesticus*) und Feldsperling (*Passer montanus*) auf, alle drei Arten haben einen „ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand und sind mindestens auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hessen. Mehrere Exemplare des Hausrotschwanzes (*Phoenicurus ochruros*) wurden bei den Scheunen beobachtet, die Art dürfte dort auch brüten.

Als unbedeutend für das Planungsgebiet werden die beobachteten Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) und Heidelerchen (*Lullula arborea*) eingestuft, da sie während des Herbstzuges im Gebiet rasteten bzw. es lediglich überflogen.

Insgesamt betrachtet, kann die Avifauna aufgrund der ausgedehnten Feldflur und den darin eingestreuten Gehölzen und Gebäuden als recht artenreich angesehen werden. In den Feldbereichen können die Feldlerche, die Wachtel sowie die Schafstelze erwartet werden. Grauammer und Kiebitz sind als mittlerweile sehr seltene Feldvogelarten nicht als Brut- aber als Gastvogel im Gebiet zu erwarten, wie auch verschiedene Greifvogelarten, z.B. Rot- und Schwarzmilan oder Weißstorch. Mit den meisten Arten, darunter auch Arten wie Grünspecht, Gartenrotschwanz, Goldammer oder Girlitz und Stieglitz, ist im Bereich der Gärten am Ortsrand bzw. in den Gehölzen und deren Ränder zu rechnen.

Auch für die Fledermäuse sind die oben beschriebenen Strukturen ideale Jagdgebiete, weshalb sie mit großer Sicherheit im Geltungsbereich vorkommen. Die vorhandenen Gebäude können Fledermäusen als Quartiere dienen. Die Fledermäuse sind für das weitere Genehmigungsverfahren relevant, da alle Arten in Deutschland besonders oder streng geschützt sind.

Als weiteres Säugetier wurde nur das Europäische Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) nachgewiesen. Potenziell bietet das Gebiet besonders an den randlichen Böschungen sowie von der Sanddüne ausgehend in Richtung der südwestlich gelegenen Gärten und Grünflächen besonders geschützten Säugetierarten Lebensraum. Auch Igel (*Erinaceus europaeus*), Spitzmäuse (Gattungen *Crocidura* und *Sorex*) und Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) sowie Garten- und Siebenschläfer und der Feldhase (*Lepus europaeus*) können auf der Eselswiese vorkommen.

Im Rahmen der Sondierung wurde die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gefunden. Besonders der Bereich der Düne als auch entlang der Böschungen sowie im Südwesten befinden sich potenzielle Lebensräume für die Zauneidechse und die Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Auch die Ringelnatter (*Natrix natrix*) kann aufgrund der Nähe zu größeren Gewässern im Planungsgebiet vorkommen.

Das Vorhabengebiet hat nicht nur Potential als Sommerlebensraum für verschiedene Amphibienarten, in nassen Jahren können sich in Senken Gewässer ausbilden, welche einzelnen Amphibienarten als Fortpflanzungshabitat dienen können. Bekannt ist der Laichplatz von Knob-

lauch-, Wechsel- und Kreuzkröte in der Ackersenke am „Mersheimer Hof“ nur wenige hundert Meter vom Plangebiet entfernt. Es kann während der Amphibienwanderungen zu Durchwanderungen von Erdkröte, Gras- und Springfrosch sowie des Teichmolchs kommen.

Im Bereich der Düne sind besonders und streng geschützte Arten der Tag- und Nachfalter, der Hautflügler, der Netzflügler, der Käfer, der Fang- und Heuschrecken sowie der Spinnentiere zu erwarten.

5.6 Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Rand des Rüsselsheimer Stadtteils Bauschheim unmittelbar an den bestehenden Ortsrand angrenzend. Das Landschaftsbild ist von der intensiv genutzten Agrarlandschaft geprägt und in weiten Teilen ausgesprochen strukturarm. Es dominieren große Schläge, Gehölze, Saum- und Randstreifen sind nur in geringem Umfang vorhanden bzw. kaum ausgeprägt. Lediglich der südwestliche Randbereich stellt sich anders dar, hier ist ein Wechsel aus Gehölzen, Brachflächen, Wiesen und Ackerstreifen vorhanden, was einen sehr abwechslungsreichen Charakter vermittelt. Im Umfeld des „Rosenhof“ sowie bei zwei der vier Hallen/Scheunen sind mehr oder weniger ausgeprägte Gehölzbestände vorhanden, die eine gewisse landschaftliche Einbindung gewährleisten. Zwei große Hallenbauten weisen jedoch keinerlei wirksame Eingrünungen auf.

Gegenüber der Brunnenstraße und der Landstraße L3482 sind begleitende Baumreihen vorhanden, die durchaus prägend auf das Landschaftsbild wirken, wenngleich bereits außerhalb des eigentlichen Planungsgebietes gelegen. Im Osten ist der „Wüster Forst bei Rüsselsheim“ im Hintergrund als raumbildende Struktur und Abschluss der Feldflur gut zu erkennen. Auch nach Südosten setzen sich landwirtschaftliche Nutzflächen fort, die einen mit dem Betrachtungsgebiet vergleichbaren Charakter aufweisen. Nach Südwesten ist die Landschaft deutlich strukturreicher und mit Bäumen, flächigen Gehölzen, Hecken, Obstwiesen und einzelnen Gräben sowie Gärten v.a. in Ortsrandlage durchsetzt und somit für das Landschaftsbild von entsprechender Wertigkeit.



Abb. 17: Blick Richtung Osten



Abb. 18: Blick Richtung Nordosten



Abb. 19: Blick Richtung Süden



Abb. 20: Blick Richtung Westen

5.7 Mensch

Zum Schutzgut Mensch sind die Themenbereiche Erholung und Lärm relevant.

Erholung

In Bezug auf die Erholung hat das Plangebiet besonders für Fahrradfahrer und Spaziergänger mit und ohne Hund eine gewisse Bedeutung. Die zahlreichen, teils befestigten Feldwege bieten verschiedene Möglichkeiten das Gebiet und seine Umgebung bis hin zum „Wüster Forst“ zu Erholungszwecken zu nutzen bzw. zu durchqueren.

Das Plangebiet „Eselswiese“ hat durch die Nähe zur Regionalparkroute eine besondere Funktion für die örtliche Naherholung. Der Bauschheimer Rundweg ist Teil des Regionalpark Südwest-Wegenetzes und führt direkt an der westlichen Grenze des Planungsgebiets „Eselswiese“ vorbei. Dieser Rundweg verbindet naturkundlich, historisch und kulturell interessante Punkte rund um Bauschheim. Etwas südlicher von der Eselswiese verläuft die Regionalpark Rundroute. Sie verbindet zahlreiche offene Landschaften, wie Wiesen, Wälder und Felder, der Region Frankfurt Rhein-Main. Beide Routen bieten Erholungssuchenden die Möglichkeit zu Fuß oder mit dem Rad die abwechslungsreiche Landschaft des Ballungsraumes rund um Frankfurt am Main zu erleben.

Lärm

Die Eselswiese ist zumindest in den Randbereichen Lärmbelastungen durch die L3482 und die Brunnenstraße als stark befahrene Verkehrsachsen ausgesetzt. Weiterhin verläuft nordöstlich der L3482 die Bahntrasse der Strecke Wiesbaden – Darmstadt. Die Nähe zum Flughafen Frankfurt stellt eine weitere Lärmquelle dar. Das Plangebiet liegt jedoch deutlich außerhalb der Siedlungsbeschränkungszone des Flughafens.

5.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Sachgüter

Der Planungsbereich liegt innerhalb der Kulturlandschaft. Als Sachgüter sind insbesondere die ausgedehnten Produktionsflächen, der landwirtschaftliche Betrieb „Rosenhof“ und die drei weiteren Hallen zu nennen.

Kulturgüter

Der Landschaftsplan der Stadt Rüsselsheim weist auf der Eselswiese zwei Bereiche mit archäologischen Denkmälern aus. Diese befinden sich einmal südlich vom Rosenhof bzw. östlich der Sanddüne, die zweite Fläche liegt im Nord-Nordwesten des Betrachtungsbereiches (PGNU, 2003, Karte 13a). Lt. Plan-Sup des RVFRM ist im Westen eine Römische Siedlung zu vermuten, während in der südlichen Fläche Hinweise entweder auf (römische) Siedlungen oder Gräber verschiedener Zeitstellungen vorliegen (SUP, 2018). Laut dem Landschaftsplanerischen Gutachten für die Stadt Rüsselsheim (PGNU, 2003) befindet sich im Bereich „Auf die Steglach“ zudem eine jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungsstelle (Nr. 29-31), die ggf. der oben beschriebenen südlichen Fläche entspricht.

Im nachfolgend dargestellten Ausschnitt aus der Beikarte 1 des RegFNP sind die beiden Bodendenkmäler entsprechend dargestellt.

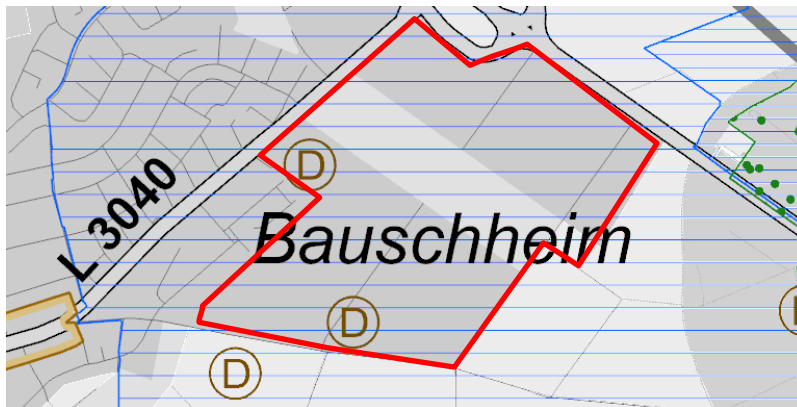


Abb. 21: Übersicht der Bodendenkmäler im Geltungsbereich

D = Denkmal

(Quelle: Regionalverband FrankfurtRheinMain, RegFNP (Beikarte 1, 2015))

6 Äußere Verkehrsanbindungen

Im Rahmen der Gebietsentwicklung „Eselswiese“ ist ggf. eine zusätzliche äußere Straßenanbindung nach Südwesten an die L 3040 oder eine, dem Entwicklungsgebiet östlich vorgelagerte, neue Verbindungsstraße zwischen L 3040 im Süden und L 3482 im Norden angedacht. Hierzu wurden grobe Achslagen definiert, zu denen nachfolgend eine überschlägige Einschätzung zu möglichen Konflikten mit ökologisch bedeutsamen Strukturen gegeben wird. Sowohl die Trassenlage am südlichen Ortsrand („Ortsrandstraße“) als auch in der freien Feldflur („Umgehungsstraße“) würden vollständig im Außenbereich liegen (vgl. Abb. 22).

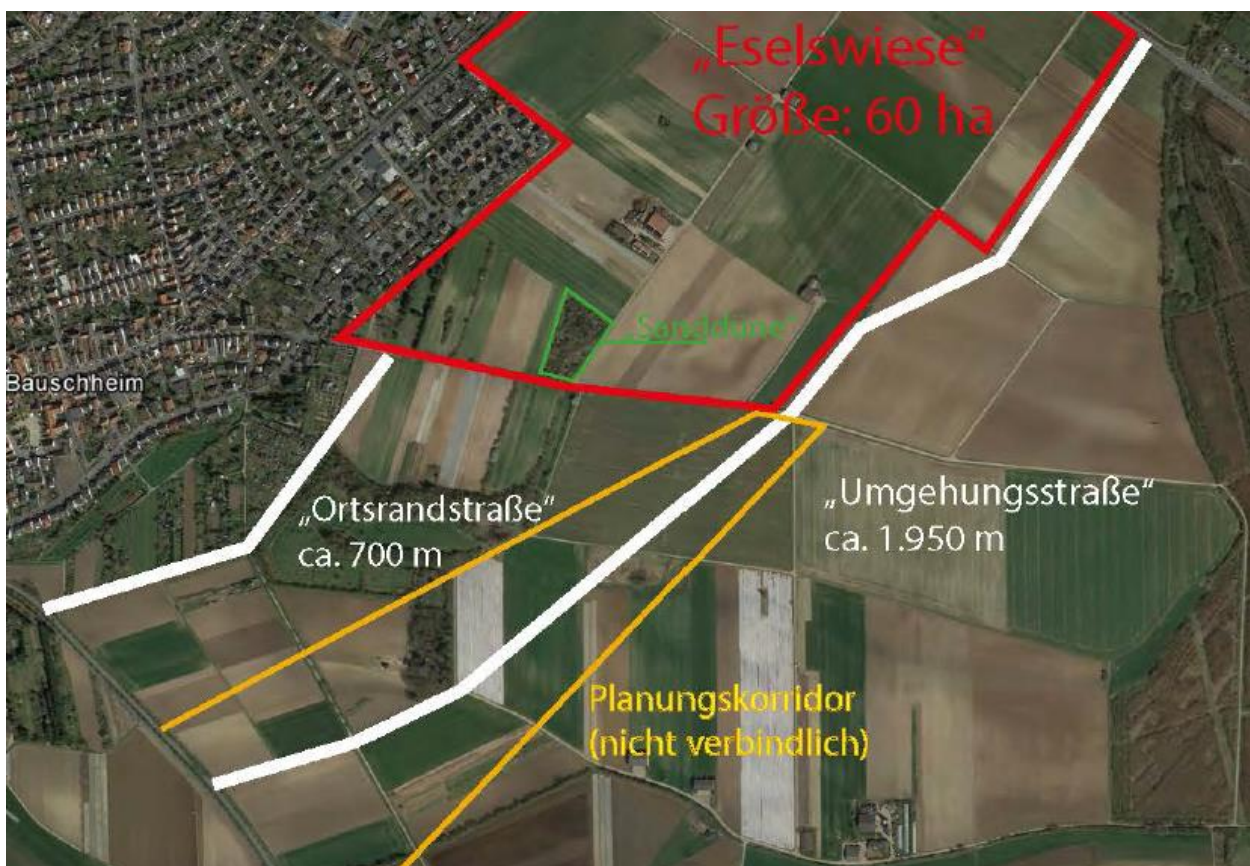


Abb. 22: Grobtrassenvarianten äußere Erschließung

(Quelle: Machbarkeitsstudie 2012, Aufstellungsbeschluss B-Plan Nr. 147/2015)

Entsprechend dem Regionalen Flächennutzungsplan (PVFRM, 2017) sowie einer schutzgutbezogenen Grobbewertung ergeben sich für die möglichen Trassen folgende Betroffenheiten:

Tab. 5: Einschätzung zur Eingriffserheblichkeit der angedachten Erschließungstrassen

Kategorie / Kriterium	Betroffenheit	
	Ortsrandtrasse	Umgehungstrasse
Vorranggebiet Regionaler Grünzug	keine	tlw. (südl. Trassenabschnitt)
Flächenverbrauch	hoch 700 m Trassenlänge	sehr hoch 1.950 m Trassenlänge
Fläche für die Landwirtschaft	Randlage	erheblich, im Norden sogar Betroffenheit Vorrangfläche
Betroffenheit von Böden (Funktionserfüllungsgrad)	auf 1/3 der Trasse geringe sonst mittlere Bodenwertigkeit	vollständig im Bereich mittlere Bodenwertigkeit
Fläche für Grundwasserschutz	vollständig	vollständig
Flächen für den vorbeugenden Hochwasserschutz	vollständig im Vorranggebiet	nördl. Trasse im Vorbehaltsgebiet / südl. Trasse im Vorranggebiet
Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen	vollständig	vollständig
Vorranggebiet für Natur und Landschaft	tangiert Randbereich	mehrfache Querung
Betroffenheit von naturschutzrechtlich geschützten Gebieten oder Objekten	keine	keine
Betroffenheit von besonderen Biotopen/Lebensräumen	tangiert Gehölz-/Streuobstkomplex	je nach Trassenlage
		gering mäßig (im Bereich Bauschh. Natur- u. Vogelschutzverein)
Grünfläche (Gärten, Friedhof)	Trassenverlauf zwischen Grünflächen und Feldflur/Gehölzkomplex, tangiert zahlreiche Gärten	keine
Regionalpark-Route	nördl. Verlauf im Routenbereich	Querung bzw. kurzes Teilstück
Wirkung im Landschaftsbild	der Ortslage relativ dicht vorgelagert	Trassenverlauf im Süden quer durch die offene Landschaft mit entsprechender Zerschneidungswirkung

Bewertungsstufen:

sehr hoch	hoch	mäßig	gering	keine
-----------	------	-------	--------	-------

Die Betroffenheitsgegenüberstellung lässt erkennen, dass beide Varianten mit erheblichen Eingriffen in die Schutzgüter verbunden wären, wobei die „Umgehungsstraße“ bereits rein quantitativ betrachtet einen wesentlich höheren Flächenverbrauch induziert und somit deutlich stärker in Natur und Landschaft eingreift. Demgegenüber werden durch die „Ortsrandtrasse“ auf langer Strecke sensible Strukturen mindestens tangiert.

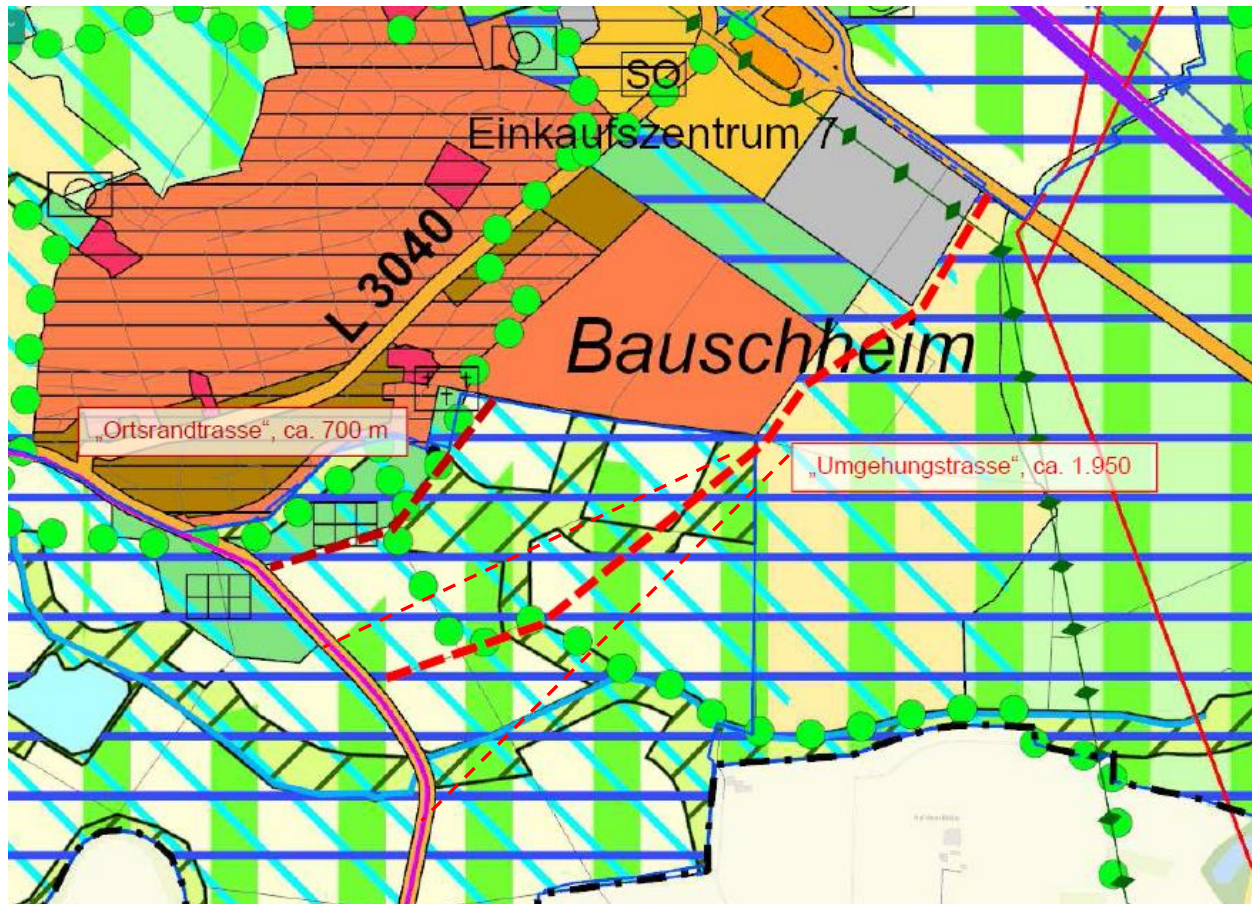


Abb. 22: Grobtrassenvarianten überlagert mit dem RegFNP
(Quelle: Regionalverband Frankfurt-RheinMain, 2011 - verändert)

Bzgl. der Betroffenheit bestimmter Schutzkategorien ergibt sich folgendes:

- Die „Umgehungsstraße“ greift in ein „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ ein. Lt. Zielsetzung des RegFNP (Z4.3-2) sind „Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung ... des Wasserhaushaltes oder der Freiraumerholung bzw. der Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können ... nicht zulässig. Hierzu zählen ... auch ... Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen.“ Hier hat „jede weitere Siedlungstätigkeit zu unterbleiben.“ „Abweichungen sind nur aus Gründen des öffentlichen Wohls und unter der Voraussetzung zulässig, dass gleichzeitig im selben Naturraum Kompensationsflächen gleicher Größe, Qualität und vergleichbarer Funktion dem „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ zugeordnet werden.“ (Z4.3-3)
- Die „Umgehungsstraße“ würde zu einem erheblichen Verlust an landwirtschaftlicher Produktionsfläche führen. Im Nordteil ist ein „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ betroffen, wo lt. Regionalplanung der landwirtschaftlichen Bodennutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen eingeräumt wird (Z10.1-10).
- Sowohl die „Ortsrandtrasse“ als auch die südliche Hälfte der „Umgehungsstraße“ liegen in einem Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz, was im Falle von

Baumaßnahmen zumindest den Ausgleich von möglichen Retentionsraumverlusten erforderlich macht (siehe Kap. 4.3 Hochwasserrisikoflächen).

- Mit der „Ortsrandtrasse“ wird ein „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“ mindestens tangiert, die „Umgehungsstrasse“ quert ein Vorranggebiet sogar mehrfach. Lt. RegFNP haben hier „die Ziele des Naturschutzes und Maßnahmen, die dem Aufbau, der Entwicklung und Gestaltung eines regionalen Biotopverbundsystems dienen, Vorrang vor entgegenstehenden oder beeinträchtigenden Nutzungsansprüchen.“ (Z4.5-3). Insofern sind beide Trassen entsprechend konfliktträchtig.

Die „Ortsrandstraße“ würde dem Verlauf schon vorhandener befestigter Wege folgen, welche allerdings entsprechend ausgebaut werden müssten. Sie würde entlang des Friedhofs sowie zwischen den wohnungsfernen Gärten verlaufen und zugleich eine gewidmete Ausgleichsfläche (Streuobstwiese als Kompensationsmaßnahme zum Bebauungsplans Nr. 108) zumindest tangieren.

Der Verlauf der „Umgehungsstraße“ würde hauptsächlich in der freien Feldflur liegen. Je nach Planungskorridor würde sie mit dem „Beinesgraben“, einem kleineren Fließgewässer, als auch mit dem Gebiet „Im Schacht“ des Bauschheimer Natur- und Vogelschutzvereins in Berührung kommen.

Beide Trassenverläufe würden die Regionalpark-Route und einen überörtlichen Radweg kreuzen. Je nach Frequentierung der Straße wäre die Erholungsfunktion der Außenbereichsflächen östlich von Bauschheim erheblich beeinträchtigt. Die Trassenvariante „Umgehungsstraße“ würde im Südteil eine zusätzliche Zerschneidung der offenen Landschaft verursachen.

7 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung

Der § 44 BNatSchG regelt den speziellen Artenschutz für bestimmte Tier- und Pflanzenarten, der nach § 7 BNatSchG unmittelbar geltendes Recht ist. Relevant sind hierbei die besonders und streng geschützten Arten; sie unterliegen den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Aufgrund dieser gesetzlichen Regelungen bedarf es einer differenzierten, detaillierten Betrachtung und Wertung bezüglich der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planung für die einzelnen geschützten Artvorkommen. In Zusammenhang mit der Bauleitplanung verbleibt eine besondere artenschutzrechtliche Relevanz nur für die in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten und europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-Richtlinie). Für alle anderen geschützten Arten liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG). Gleichwohl ist ein Vorkommen dieser Arten im Rahmen der Eingriffsregelung nach BauGB beachtlich.

Ein Vorkommen europarechtlich geschützter Pflanzenarten im Vorhabengebiet ist praktisch auszuschließen, da in diese Kategorie in Hessen nur sehr wenige Arten mit speziellen Lebensraumsansprüchen fallen, die in Bauschheim nicht gegeben sind. Zumindest im Bereich der Sanddüne ist jedoch ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Arten bekannt, die für die weitere Planung beachtlich sind. Aufgrund der besonderen floristischen Wertigkeit bedarf es daher einer genaueren Betrachtung, die, aufgrund des rundum sehr sandigen Bodens mit entsprechendem Lebensraumpotential, zumindest auch auf die Anschlussbereiche der Düne ausgedehnt werden sollte.

Anhand der faunistischen Sondierungsergebnisse ist bereits jetzt erkennbar, dass im Planungsgebiet europarechtlich geschützte Tierarten vorkommen. Entsprechend sind die Regelungen des § 44 BNatSchG beachtlich und es ist ein entsprechender Erfassungsbedarf für eine fachgerechte Abarbeitung des Artenschutzes im Rahmen der weiteren Planung gegeben. Dies gilt insbesondere für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien. In Bezug auf national geschützte Arten in Verbindung mit der Eingriffsregelung ist außerdem die Erfassung von Heuschrecken und Grillen sowie Tagfaltern (einschl. Ritterfalter, Dickkopffalter und Zygaenen) anzuraten.

Im Bereich der Sanddüne und ihrer näheren Umgebung ist zusätzlich mit einem Vorkommen

von weiteren Rote Liste Arten zu rechnen, weshalb dieser Bereich weitergehend untersucht werden sollte. Hier wird empfohlen Laufkäfer und Spinnentiere zu erfassen. Die genaue Abgrenzung des Untersuchungsraums und der erforderlichen Untersuchungsgegenstände wurde am 05.03.2018 mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und wie folgt festgelegt:

Untersuchungsprogramm zur Erfassung von Flora und Fauna in Zusammenhang mit der geplanten Gebietsentwicklung „Eselswiese“, Rüsselheim-Bauschheim

A Floraerfassung

- 1 Erfassung des floristischen Arteninventars unter besonderer Berücksichtigung von gefährdeten und besonders geschützten Arten, eine Begehung im Gesamtbereich im Frühsommer 2019 sowie eine Zweitbegehung des Sanddünenbereichs sowie dessen Umfeld im Spätsommer 2019
- 2 Ergebnisdarstellung in Text, Karte und Tabelle

B.1 Faunaerfassung (Gesamtbereich)

- 1 Säugetiere, insbesondere Feldhamster und Fledermausarten
 - a. Erfassung von Fledermausvorkommen in den landwirtschaftlichen Anwesen und im Ortsrandbereich mittels drei Begehungen des Gesamtgebietes mit Detektoren zur Feststellung von Jagdgebieten und Flugrouten. Ausbringung von automatisch aufzeichnenden Detektoren im Bereich der landwirtschaftlichen Gebäude mit möglichen Quartieren (Erfassung über 3 x 3 Nächte im Mai/Juni 2019).
 - b. Prüfung möglicher Bilchvorkommen in Hecken, Gärten, an der Düne und am Ortsrand mittels Suche nach Hinweisen bei den Begehungen, Kontrolle von Höhlen und Gebäuden, Nachfragen bei Anwohnern, örtlichen Landwirten und Naturschützern.
 - c. Feldhamster: Umfrage bei den Landwirten und gezielte Suche in den Kulturen (Mai und Nachernte).
- 2 Vögel
 - a. Brutvogelkartierung von März bis Juli 2019 mit 8 flächendeckenden Begehungen. Revierkartierung planungsrelevanten Arten (streng geschützte Arten, Rote-Liste-Arten und Arten, die sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden), Abschätzung der Brutpaarzahlen der allgemein häufigen Vogelarten.
- 3 Reptilien
 - a. Gezielte Suche nach Zauneidechsen in Brachflächen, an Gebüschrändern, Straßenrändern und Böschungen (L3482, Brunnenstraße) mit Schwerpunkt im April/Mai 2019
- 4 Amphibien
 - a. Nachtbegehungen im Landlebensraum von Wechselkröte, Kreuzkröte, Knoblauchkröte und ggf. weiterer Arten. Je nach Witterungsverlauf können in Ackerrinnen Laichgewässer für die Kröten entstehen, diese werden ggf. ebenfalls erfasst. Kontrollen erfolgen an den Gewässern (Fraport Ausgleichsgewässer 1100 m, Ackersenke am Mersheimer Hof 1000 m).
- 5 Insekten; insbesondere Laufkäfer und Heuschrecken
 - a. Erfassung von Tagfaltern (einschließlich Ritterfalter, Dickkopffalter und Zygaenen) und Heuschrecken auf der Gesamtfläche im Rahmen der regelmäßigen Begehungen
 - b. Untersuchung der Laufkäfer an 6 Fallenstandorten mit jeweils 6 Barberfallen in zwei Fangzeiträumen im Frühjahr und im Herbst (3 x 3 Wochen von Anfang April bis Mitte

Juni sowie 2 x 3 Wochen vom 1. September bis 15. Oktober 2019). Zusätzlich Handaufsammlungen an Sonderstandorten (Feuchtstellen, Gräben, Gewässerufer)

- c. Die Untersuchungen auf den Ackerflächen dienen auch dem Vergleich der Untersuchungen auf der Düne. Es besteht zudem der Verdacht, dass auch in anderen sandigen Acker-/Gehölzbereichen ebenfalls seltene/gefährdete Arten vorkommen.
- d. Untersuchung Spinnentiere (mit den Fallenfängen der Laufkäfer werden auch sehr viele Spinnen mitgefangen und getötet, deshalb sollte diese Artengruppe auch mitbearbeitet werden; hier ist ein Vorkommen von gefährdeten Dünenbewohner zu erwarten)

6 Ergebnisdarstellung in Text, Karten und Tabellen



Abb. 23: Mögliche Fallenstandorte zum Fang von Laufkäfern und Spinnentieren.

B.2 Faunaerfassung (Bereich Sanddüne)

Die Grunderfassung zu den Artengruppen Vögel, Reptilien und Amphibien erfolgt im Rahmen der Erfassungen nach B. Zusätzlich sind vorgesehen:

- 1 Fledermäuse
 - a. Anbringung eines automatisch aufzeichnenden Batdetektors, mit dem die Rufe über 3x3 Nächte im Mai und Juni 2019 erfasst werden.
- 2 Echsen und Kröten
 - a. Im Dünengelände werden zur Intensivierung der Erfassung Reptilienbleche bzw. Reptilienpappen als Nachweisstrukturen ausgebracht und regelmäßig kontrolliert. Damit werden auch die verschiedenen Krötenarten nachgewiesen.

- 3 Käfer mit Schwerpunkt auf Laufkäfer, Rüsselkäfer, Schröter
 - a. Untersuchung der Bodenkäfer an 3 Fallenstandorten mit jeweils 6 Barberfallen in zwei Fangzeiträumen im Frühjahr (3 x 3 Wochen von Anfang April bis Mitte Juni) und im Herbst (2 x 3 Wochen vom 1. September bis 15. Oktober 2019). Weitere Arten werden im Rahmen der Lichtfänge (siehe C.5) sowie durch gezielte Suche erfasst.
- 4 Spinnentiere
 - a. Die Erfassung der Webspinnen und Weberknechte (die Erfassung von Milben und Pseudoskorpionen ist nicht sinnvoll) erfolgt über die Boden-Fallenfänge (siehe C.3). Zusätzlich werden drei Kescherfänge zur Erfassung der Spinnen in der Vegetationsschicht im Mai, Juli und August durchgeführt.
- 5 Schmetterlinge (Schwerpunkt Tag- und Ritterfalter, Zygänen, Schwärmer, Eulen)
 - a. Tagfalter (zu denen auch die Ritterfalter (Papilionidae) gehören) sowie Widderchen (Zygaenidae) werden durch gezielte Suche bei den Begehungen von Mai bis August 2019 erfasst. Zur Erfassung von Schwärmern (Sphingidae) und Eulen (Noctuidae) werden zusätzlich Lichtfänge (an 4 warmen Abenden von Mai bis August 2019) durchgeführt; tagsüber wird nach Raupen gesucht.
- 6 Heuschrecken und Grillen
 - a. Kartierung mittels Fallenfängen (siehe C.3)
- 7 Ergebnisdarstellung in Text, Karten und Tabellen

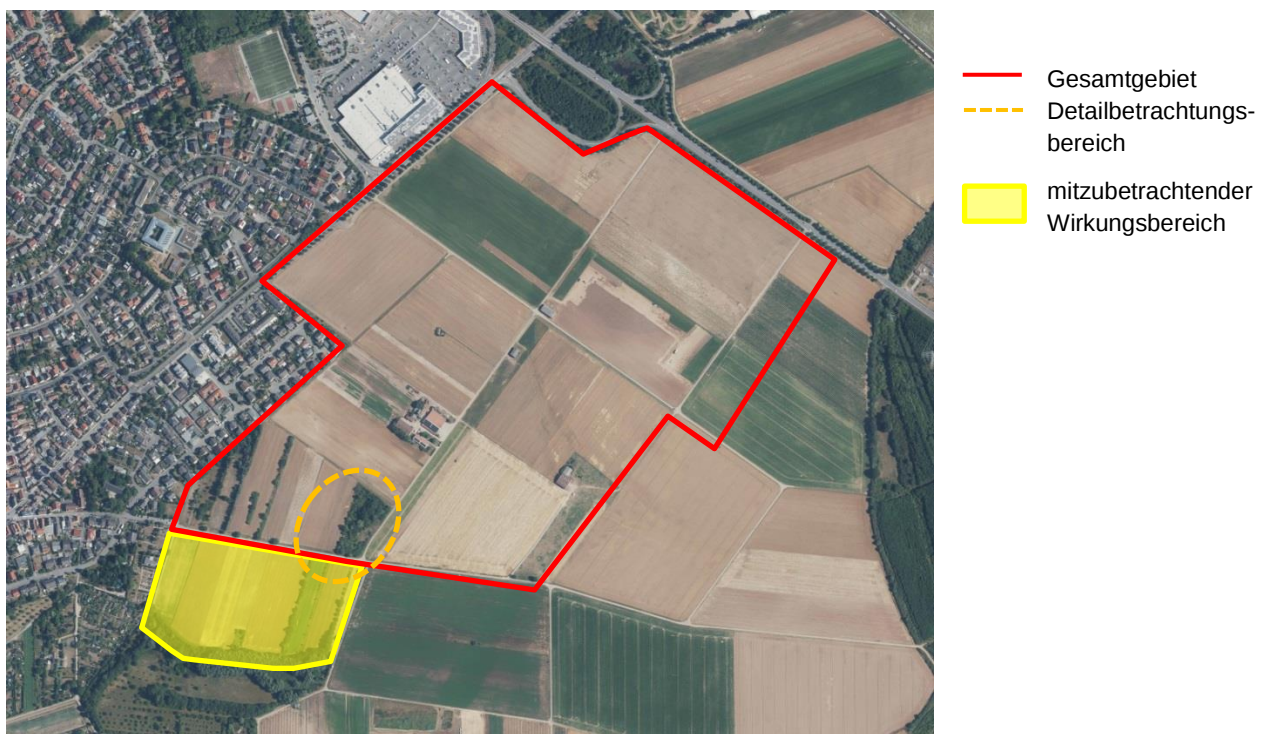


Abb. 24: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets zur floristisch-faunistischen Bestandserhebung (Quelle: Luftbild Stadt Rüsselsheim, 2018)

Seitens des Stadtplanungsamtes der Stadt Rüsselsheim wurde inzwischen mitgeteilt, dass eine zusätzliche äußere Verkehrsanbindung nachzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich werden wird. Somit bedarf es keiner näheren Betrachtung der ursprünglich angedachten Trassenkorridore.

Aufgrund anzunehmender Randwirkungen (Kulissenwirkung, Verkehr, Freizeitnutzungen, Hunde, Katzen, spielende Kinder u. a. m.) nach Projektrealisierung wurde außerdem für den struk-

turreicheren südwestlichen Anschlussbereich ein anzunehmender Wirkungsraum definiert. Auf diesen werden die faunistischen Primärdatenerhebungen ausgedehnt, um eine hinreichende Datengrundlage für die später zu erstellende Wirkungsprognose zu erlangen.

Insgesamt ist erst auf Grundlage der im Rahmen der Bestandserfassungen gewonnenen Daten eine nähere artenschutzrechtliche Beurteilung möglich.

8 Erste Empfehlungen zu landschaftsplanerischen Zielen

Im Rahmen der angestrebten städtebaulichen Entwicklung sollte geprüft werden, ob die nachfolgenden landschaftsplanerischen Zielsetzungen und Empfehlungen berücksichtigt und ggf. zur Grundlage für die weitere Planung werden gemacht können:

- Erhalt, Schutz und Pflege wertvoller Landschaftselemente, v.a. der Sanddüne am Rosenhof im Süden (einschließlich Erhalt/Sicherung/Entwicklung von Biotopverbundelementen zur Anbindung der Düne an die südlich angrenzenden, strukturreichen Landschaftselemente/-strukturen) sowie ggf. des alten Streuobstbestandes (ggf. gesetzlich geschütztes Biotop) im Südwesten.
- Definition und Freihaltung landschaftsplanerisch erforderlicher Abstandsflächen zu schutzwürdigen bzw. ökologisch hochwertigen Strukturen.
In Bezug auf das gesetzlich geschützte Biotop Sanddüne wird zur Sicherung eine 25 m tiefe Pufferzone vorgeschlagen, durch die nachteilige Einwirkungen auf das Gebiet minimiert und das landschaftliche Erleben dieses Elements gewährleistet werden soll. Eine Reduzierung dieser Abstandsfläche kann ggf. ermöglicht werden, wenn ausschließlich grundstücksgelundene Nutzungen ohne Randwirkungen an die Düne anschließen (z.B. eingefriedete Kindergartenfreifläche o.ä.).
- Schaffung/Entwicklung einer möglichst arten- und strukturreichen Ortsrandeingrünung.
- Ggf. Ausgrenzung der südöstlich gelegenen Altablagerung auf der Steglache aus der geplanten Baugebietsentwicklung (nicht vorhersehbarer Sanierungsbedarf insbesondere in Zusammenhang mit einer wohnbaulichen Folgenutzung).
- Intensive Durchgrünung der Bauflächen (z.B. alleeartige Baumbepflanzung im Bereich der Haupteinschließungen, begrünte Plätze, Neuanlage privater Grün- und Freiflächen, Eingrünung v.a. großer Baukörper (Dach- und Fassadenbegrünung) etc.).
- Durchführung von Maßnahmen zum Artenschutz (z. B. bauzeitliche beschränkte Baufeldreifmachung, Fördermaßnahmen für bestimmte Arten).
- Im Rahmen der künftigen Siedlungsentwicklung und Freiraumgestaltung Berücksichtigung von Möglichkeiten zur ortsnahe Rückhaltung von im Plangebiet anfallendem Oberflächenwasser durch Versickerung, Verdunstung, Speicherung und Nutzung sowie oberflächliche Ableitung von unbelastetem Niederschlagswasser in den natürlichen Vorfluter, insbesondere durch
 - Nutzung der vorhandenen Topographie bzw. insbesondere der gegebenen Altflächen,
 - Sicherung und Schaffung von Retentionsflächen,
 - dezentrale Versickerung und Verdunstung von Regenwasser,
 - wasserdurchlässige Oberflächenausbildung befestigter Flächen,
 - offene Ableitung von Oberflächenwasser,
 - Einleitung abfließenden Wassers in natürliche Retentionsräume / Oberflächengewässer,
 - Begrünung von Dachflächen,
 - Regenwassernutzung.
- Berücksichtigung von Wegeverbindungen zwischen Ortslage Bauschheim und Außenbereich als Zugang zur freien Landschaft sowie zur Anbindung des Entwicklungsgebiets an die Feldflur.

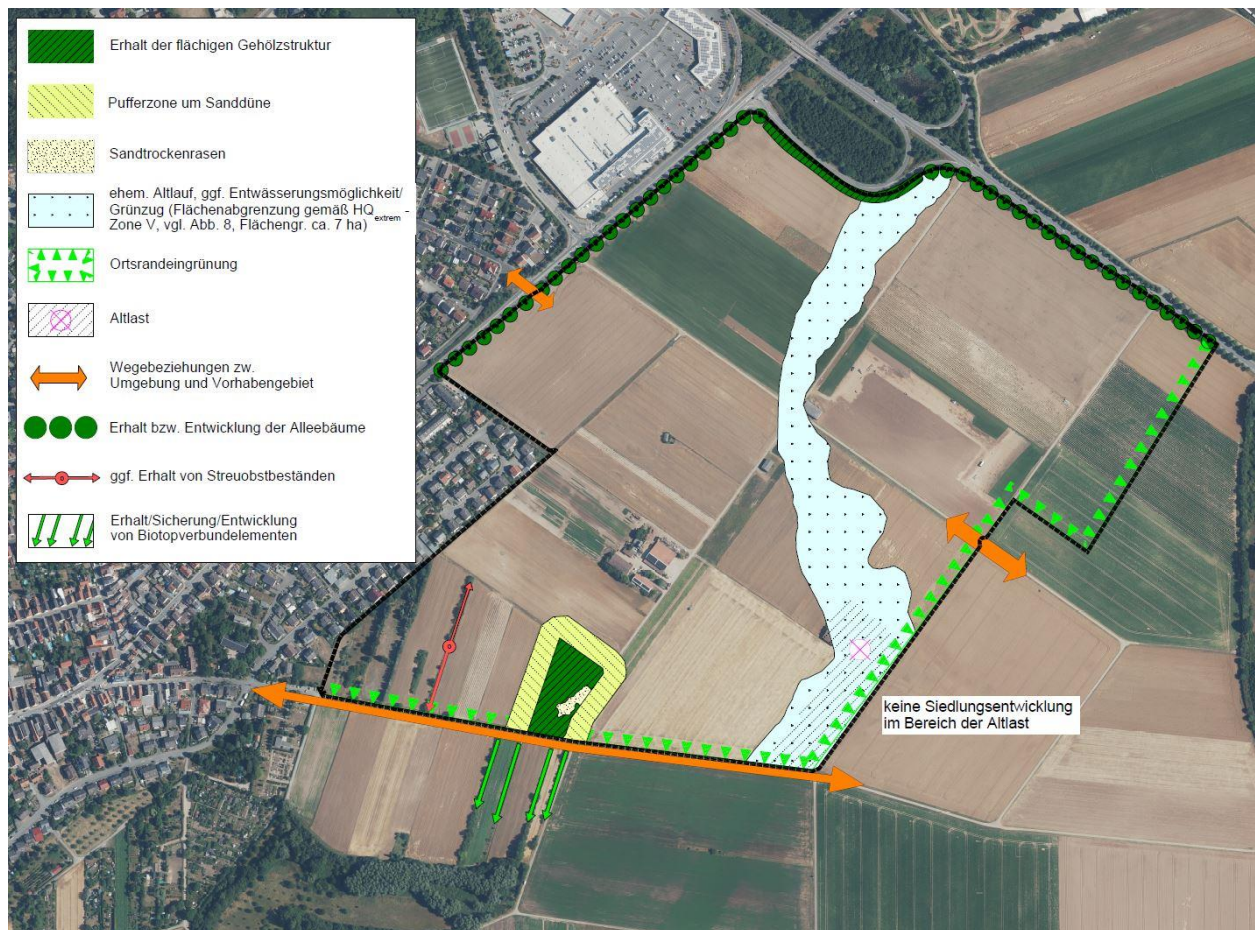


Abb. 25: Vorschläge zu landschaftsplanerischen Entwicklungsmaßnahmen

9 Hinweise bzgl. zu klärender Punkte und zur weiteren Vorgehensweise

Im Vorfeld der weiteren Planungsüberlegungen sollten die nachfolgend aufgeführten Punkte geprüft und der weiteren Zieldefinition für das Entwicklungsgebiet zu Grunde gelegt werden:

- Die Erhebung und Bewertung der Belange des Hochwasserschutzes im Bauleitplanverfahren bzw. in der Umweltprüfung ist aufgrund der gültigen Rechtslage unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten für den konkreten Planungsfall individuell vorzunehmen. Entsprechend dürfte davon auszugehen sein, dass im Falle einer geplanten Baugebietsentwicklung von 60 ha Größe bzw. für mehrere Tausend Bewohner andere Bewertungsmaßstäbe heranzuziehen sind, als bei einer Überplanung eines überwiegend bereits bebauten Bestandsgebietes oder bei der Errichtung weniger neuer Gebäude. Die wasserrechtlich neu definierten gesetzlichen Anforderungen sind in ihrer Anwendung noch wenig bestimmt und bedürfen in Zusammenhang mit der hier gegenständlichen Gebietsentwicklung der näheren Prüfung.
- Klärung, ob sich infolge der Lage im Hochwasserrisikogebiet ggf. Ausschlussflächen für eine bauliche Entwicklung ergeben (prognostizierte Wasserstände teilweise > 3 m).
- Prüfung, ob zumindest ehemals vorhandene und geschützte Streuobstbestände im Südwesten noch einen Biotopschutzstatus besitzen
- Überprüfung artenschutzrechtlicher Restriktionen (nach Vorlage der Untersuchungsergebnisse im Spätsommer 2019)

Frankfurt am Main, den 10. April 2019

10 Quellenverzeichnis

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): BodenViewer Hessen, <http://bodenviewer.hessen.de>, 2017

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu), <http://gruschu.hessen.de>, 2017

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG): NaturegViewer Hessen, <http://natureg.hessen.de>, 2017

HESSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (HLUG): Umweltatlas Hessen, <http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/>, Wiesbaden, 2013

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMLWLFN): Hessische Biotopkartierung (HB) – Kartieranleitung, 3. Fassung März 1995

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMuKLV): 2. Fortschreibung Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Rhein-Main – Teilplan Rüsselsheim, September 2018

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG (HMWVL): 3. Änderung Landesentwicklungsplan (LEP) Hessen 2000, Juni 2015

PLANUNGSGESELLSCHAFT NATUR UND UMWELT MBH (PGNU): Landschaftsplanerisches Gutachten für den Bereich der Stadt Rüsselsheim, Rüsselsheim am Main, 2003

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (RP): Hochwasserrisikomanagementplan für das Einzugsgebiet Oberrhein (Hess. Ried) mit Weschnitz, Darmstadt, Juni 2015

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (RP): Steckbrief des Natura 2000-Gebiets „6016-402 Streuobst-Trockenwiesen bei Nauheim und Königstädten (EU-Vogelschutzgebiet)“, Darmstadt

REGIONALVERBAND FRANKFURT RHEINMAIN : Regionaler Flächennutzungsplan, Frankfurt am Main, 2010

REGIONALVERBAND FRANKFURT RHEINMAIN: Umweltprüfung (SUP), <https://mapview.region-frankfurt.de>, Frankfurt am Main, 2018

H.-J. SANDER UND H. LEHMANN: Florakartierung der Sanddüne, Bauschheim, 2018

Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland: Artenhilfskonzept für die Rohrweihe in Hessen, Frankfurt am Main, April 2015

STADT RÜSSELSHEIM AM MAIN: Aufstellungsbeschluss Bebauungsplanverfahren Nr. 147 „Eselswiese“ StVV, 05.11.2015, bekannt gemacht am 23.08.2018

STADT RÜSSELSHEIM AM MAIN: Biotopkataster der Stadt Rüsselsheim, Rüsselsheim, 1996

TERRAMAG GMBH: Machbarkeitsstudie Siedlungserweiterung Eselswiese, Hanau, 2012

WITTIG + KIRCHNER VERMESSUNGSINGENIEURE: potentielle Überschwemmungsfläche der Eselswiese bei HQ_{extrem} bei Überflutung der Hochwasserschutzanlage, 2019 (Angabe des Wasserstandes üNN gem. Mitteilung der Oberen Wasserbehörde vom 11.01.2019)