

Stadt Rüsselsheim am Main
Stadtteil Bauschheim

Bebauungsplan Nr. 147
„Eselswiese“

B e g r ü n d u n g

Entwurf

planungsbüro für städtebau
görringer_hoffmann_bauer

im rauhen see 1
64846 groß-zimmern

telefon (060 71) 493 33
e-mail info@planung-ghb.de

Auftrags-Nr.: PC10017-P
Bearbeitet: Dezember 2025

Inhaltsverzeichnis

1.	Ziel und Zweck der Planung	8
2.	Verfahren	8
3.	Lage der Plangebiete	10
3.1	Teilplan A	10
3.2	Teilplan B	12
3.3	Teilplan C	15
4.	Bestandsbeschreibung zum Teilplan A	19
5.	Erforderlichkeit des Baugebietes	22
5.1	Bevölkerungsentwicklung in Rüsselsheim am Main	22
5.2	Siedlungs- und Wohnungsmarktentwicklung	23
5.3	Innen- statt Außenentwicklung	24
5.4	Umstrukturierung im Bereich der Opel-Flächen	25
6.	Bestehendes Baurecht	26
7.	Übergeordnete Planungen	28
7.1	Darstellungen im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für den Teilplan A	28
7.2	Darstellungen im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für den Teilplan B	31
7.3	Darstellungen im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für den Teilplan C	34
8.	Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen	36
9.	Landschaftsplanerische Bestandsaufnahme	39
9.1	Landschaftsplan der Stadt Rüsselsheim am Main	39
9.2	Flora, Fauna, geschützte Biotope und weitere Schutzgebiete	40
9.3	Landschaftsbild	47
9.4	Erholungsfunktion	48
9.5	Trinkwasserschutz	49
9.6	Hochwasserschutz	50
9.7	Klima	58
9.8	Schlussfolgerungen hinsichtlich der umweltbezogenen Aspekte	62
10.	Planung	62
10.1	Rahmenplan	62
10.2	Planungsrechtliche Festsetzungen	65
10.2.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	65
10.2.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	70
10.2.3	Bauweise (§ 22 Abs. 3 BauNVO) / Überbaubare Grundstücksfläche	75
10.2.4	Flächen für Stellplätze und Garagen	76
10.2.5	Nebenanlagen	81
10.2.6	Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen	81
10.2.7	Öffentliche Verkehrsflächen	82
10.2.8	Öffentliche Grünflächen	83
10.2.9	Private Grünfläche - Eigentümergarten	86
10.2.10	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	86
10.2.11	Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	89

10.2.12	Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen.	91
10.2.13	Oberflächenbefestigung.....	91
10.2.14	Fläche für Versorgungsanlagen und -leitungen.....	92
10.3	Landesrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO...	92
10.3.1	Gewerbegebiete (G1 bis G8).....	92
10.3.2	Urbane Gebiete (MU1 bis MU4)	94
10.3.3	Allgemeine Wohngebiete (W1 bis W36).....	96
10.3.4	Flächen für den Gemeinbedarf – Schule / – Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen.....	97
11.	Teilpläne B und C.....	97
12.	Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 BauGB.....	100
13.	Verkehr	100
13.1	Motorisierter Individualverkehr	101
13.2	Nichtmotorisierter Individualverkehr	103
13.3	Landwirtschaftlicher Verkehr	105
13.4	Öffentlicher Verkehr	105
13.5	Mobilitätsstationen	106
14.	Ver- und Entsorgung	107
14.1	Entsorgung.....	107
14.2	Wasserversorgung	112
14.3	Stromversorgung.....	112
14.4	Sonstige Medien	113
15.	Archäologische Aspekte / Kampfmittel	113
15.1	Archäologie	113
15.2	Kampfmittel.....	115
16.	Immissionsschutz.....	116
17.	Altablagerungen / Bodenbelastungen / Kampfmittel	121
18.	Wärmeversorgung im Plangebiet	125
19.	Umweltbericht	129
20.	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung.....	129
21.	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	129
22.	Umsetzung von Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Sicherung der erforderlichen Maßnahmenflächen	130
23.	Nachrichtliche Übernahme anderer gesetzlicher Vorschriften / Kennzeichnungen	130
24.	Hinweise und Empfehlungen.....	132
25.	Bodenordnung.....	132
26.	Städtebauliche Daten	133

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1::	Siegerentwurf aus dem städtebaulichen Wettbewerb	9
Abb. 2:	Lage des Teilplanes A	10
Abb. 3:	Geltungsbereich des Teilplanes A (unmaßstäblich)	11
Abb. 4:	Lage der Plangebiete des Teilplanes B	12
Abb. 5:	Geltungsbereiche des Teilplanes B, Flächen B1 des Bebauungsplanes (unmaßstäblich)	13
Abb. 6:	Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B2 des Bebauungsplanes (unmaßstäblich)	13
Abb. 7:	Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B3 des Bebauungsplanes (unmaßstäblich)	14
Abb. 8:	Geltungsbereiche des Teilplanes C (unmaßstäblich)	15
Abb. 9:	Geltungsbereiche mit der Bezeichnung C1 (unmaßstäblich)	16
Abb. 10:	Geltungsbereiche mit der Bezeichnung C2 (unmaßstäblich)	17
Abb. 11:	Geltungsbereiche mit der Bezeichnung C3 (unmaßstäblich)	18
Abb. 12:	Blick auf das Plangebiet mit landwirtschaftlichem Gebäude	19
Abb. 13:	Blick auf die Brunnenstraße	20
Abb. 14:	Blick vom Teilplan A des Plangebietes Richtung Landesstraße L 3482	20
Abb. 15:	Blick vom Plangebiet auf das Einzelhandelszentrum mit SB-Warenhaus	21
Abb. 16:	Blick auf die benachbarte Wohnbebauung (im Bereich der Straßen „Im Grundsee“ und Blumenweg)	21
Abb. 17:	Luftbild mit Abgrenzung des Teilplanes A des Plangebietes „Eselswiese“ (rot-gestrichelte Umgrenzung)	22
Abb. 18:	Zusammenstellung der rechtsverbindlichen Bebauungspläne	27
Abb. 19:	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 für die Stadt Rüsselsheim a.M., Bauschheim mit eigener Darstellung – Lage des Abweichungsgebietes	29
Abb. 20:	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 für die Stadt Rüsselsheim a.M., Bauschheim mit eigener Darstellung – Änderungsgebiet nach Zielabweichung	30
Abb. 21:	Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B1 des RegFNP 2010 (unmaßstäblich)	32
Abb. 22:	Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B2 des RegFNP 2010 (unmaßstäblich)	32
Abb. 23:	Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B3 des RegFNP 2010 (unmaßstäblich)	33
Abb. 24:	Geltungsbereich des Teilplanes C, Flächen C1 des RegFNP 2010 (unmaßstäblich)	34
Abb. 25:	Geltungsbereich des Teilplanes C, Flächen C1 des RegFNP 2010 (unmaßstäblich)	35
Abb. 26:	Geltungsbereich des Teilplanes C, Flächen C3 des RegFNP 2010 (unmaßstäblich)	35
Abb. 27:	Bodenfunktionsbewertung des Baugebietes	37
Abb. 28:	Ertragspotenzial im Baugebiet	38
Abb. 29:	Ausschnitt aus dem Landschaftsplan 2003 der Stadt Rüsselsheim am Main mit Markierung des Entwicklungsbereiches Eselswiese	39
Abb. 30:	Reviere der Vogelarten und Lebensraumbereiche planungsrelevanter Arten	42
Abb. 31:	Verortung der aufgenommenen Fledermausrufe	43
Abb. 32:	Darstellung der Baumreihen/Bäume	46
Abb. 33:	Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes	47
Abb. 34:	Verlauf der Regionalparkroute im Teilplan A des Plangebietes	48
Abb. 35:	Darstellung der Wasserschutzzonen im Baugebiet und seiner Umgebung	50

Abb. 36:	Darstellung des „Vorbehaltsgebietes für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ innerhalb des Baugebietes „Eselswiese“	51
Abb. 37:	Darstellung der Überschwemmungsflächen innerhalb des Teilplanes A.....	52
Abb. 38:	Lage des Hochwassersperrwerkes Schwarzbach mit angrenzendem Breschenstandort	53
Abb. 39:	Darstellung der Überflutungsausdehnung nach 72 Stunden Simulationsdauer	55
Abb. 40:	Darstellung der Überflutungsausdehnung nach 96 Stunden Simulationsdauer	56
Abb. 41:	Von Extremhochwasser betroffene Baugebiete	57
Abb. 42:	Vorher-Nachher-Vergleich, Ergebnisse mikroskaliger Strömungssimulationen	59
Abb. 43:	Vorher-Nachher-Vergleich, Ergebnisse mikroskaliger Lufttemperatursimulationen (Tagsituation, 16:00 Uhr)	60
Abb. 44:	Vorher-Nachher-Vergleich, Ergebnisse mikroskaliger Lufttemperatursimulationen (Nachtsituation, 23:00 Uhr)	61
Abb. 45:	Darstellung der wesentlichen Strukturen im Rahmenplan.....	64
Abb. 46:	Gliederung der Gewerbegebiete.....	68
Abb. 47:	Gliederung der allgemeinen Wohngebiete.....	71
Abb. 48:	Gliederung der Urbanen Gebiete.....	73
Abb. 49:	Differenzierung Stellplatzzulässigkeit	77
Abb. 50:	Einzugsbereich Quartiersgaragen	79
Abb. 51:	Übersicht öffentliche Grünfläche - Parkanlage.....	83
Abb. 52:	Übersicht Sport- und Freizeitfläche.....	85
Abb. 53:	Anbindung des Plangebietes an das übergeordnete Straßensystem für MIV	101
Abb. 54:	Erschließungskonzept	102
Abb. 55:	Darstellung der Wege für nicht motorisierten Verkehr mit Einrichtungen für den Fußverkehr	103
Abb. 56:	Darstellung der Fahrradwege	104
Abb. 57:	Darstellung der geplanten Buslinienführung	106
Abb. 58:	Entwässerung.....	109
Abb. 59:	Luftbild der Flakstellung 7./637 von 1944/1945 (Stadtarchiv Rüsselsheim) mit eingefärbten Strukturen	114
Abb. 60:	Lage und Abgrenzung der Altablagerung „Steglache“	122
Abb. 61:	Potentielles Wärmenetzgebiet	128

Anlagenverzeichnis

Zu der Planung wurden folgende Gutachten bzw. Planbestandteile erstellt:

Grundlegende Planunterlagen:

„**Rahmenplan Eselswiese Rüsselsheim**“, STUDIO WESSENDORF, BERLIN, 22.09.2021

Planbestandteile:

Umweltbericht, PLANUNGSBÜRO FÜR STÄDTEBAU GÖRINGER_HOFFMANN_BAUER,
GROß-ZIMMERN, DEZEMBER 2025

Gutachtenliste:

1. **„Aktualisierte Verkehrsuntersuchung Bauschheim Eselswiese Rüsselsheim am Main“**, R+T VERKEHRSPANUNG GMBH, DARMSTADT, 03.11.2025 MIT ANLAGEN UND PLÄNEN
2. **„Archäologisch-geophysikalische Prospektion in Bauschheim“**, STADT RÜSSELSHEIM, LANDKREIS GROß-GERAU, MAGNETOMETERPROSPEKTION VOM JANUAR BIS APRIL 2021, ABSCHLUSSBERICHT“, POSSELT + ZICKGRAF PROSPEKTIONEN, MARBURG
3. **„Bericht zur Vorgehensweise bei der Kampfmittelräumung auf der Eselswiese in Rüsselsheim“**, GESELLSCHAFT FÜR LIEGENSCHAFTSKONVERSION GFLK GMBH, SCHORFHEIDE, 10.08.2021 MIT KARTE „GESAMTFELD“
4. **Bodenarchäologische Grabung: „Abschlussbericht Rüsselsheim-Bauschheim Projekt Eselswiese“** 27.02.2023 – 10.03.2023, SPAU GMBH, MÜNZENBERG
5. **Flakstellung: „Archäologisches Gutachten Rüsselsheim-Bauschheim Eselswiese“**, SPAU GMBH, MÜNZENBERG, 11.04.2023 MIT KARTEN
6. **„Berücksichtigung von potenziellen Hochwasserrisiken für das Entwicklungsgebiet „Eselswiese, Rüsselsheim am Main“**, INGENIEURGEMEINSCHAFT FÜR WASSERBAU UND WASSERWIRTSCHAFT RUIZ RODRIGUEZ + ZEISLER + BLANK, GbR, WIESBADEN, 01.11.2019
7. **„Energiekonzept für das Neubauquartier Eselswiese in Rüsselsheim“**, EBÖK PLANUNG UND ENTWICKLUNG GESELLSCHAFT MBH, TÜBINGEN, MAI 2022 (VERSION 2 VOM SEPTEMBER 2022)
8. **„Bodenuntersuchungen, geotechnisches und hydrogeologisches Gutachten Entwicklungsgebiet Eselswiese, Rüsselsheim“**, DR. HUG GEOCONSULT GMBH, 16.09.2019
9. **„Landschaftsplanerische Sondierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ‚Eselswiese‘ Stadt Rüsselsheim am Main, Ortsteil Bauschheim“**, GÖTTE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH, FRANKFURT AM MAIN, 10.04.2019
10. **„Flora-, Fauna- und Biotopkartierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ‚Eselswiese‘“**, GÖTTE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH, FRANKFURT AM MAIN, MÄRZ 2020
11. **„Ergänzung und Erweiterung der Biotop- und Faunakartierung im Jahr 2023, Endbericht 02/2024“**, SIMON & WIDDIG GbR, MARBURG

12. **„Ergänzende Untersuchung zu Reptilien und Gartenschläfer im Jahr 2025“**, SIMON & WIDDIG GBR, MARBURG
13. **„Kartenanlage zur Reptilienuntersuchung 2025“**, SIMON & WIDDIG GBR, MARBURG
14. **„Artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten gemäß § 44 BNatSchG“**, NATURPROFIL, FRIEDBERG, DEZEMBER 2025
15. **„Altablagerung „Steglache“ in Rüsselsheim-Bauschheim, Gutachterliche Stellungnahme“**, DR. HUG GEOCONSULT GMBH, 06.04.2023
16. **„Klimagutachten zum Bebauungsplanverfahren „Rüsselsheim-Eselswiese“, OT Bauschheim - Stadt Rüsselsheim am Main“**, ÖKOPLANA, MANNHEIM, 17.01.2022
17. **„Mobilitätskonzept Eselswiese“**, PLAN:MOBIL VERKEHRSKONZEPTE & MOBILITÄTSPLANUNG, KASSEL, DEZEMBER 2021
18. **„Mobilität Quartier Eselswiese Rüsselsheim - Plausibilisierung einer reduzierten Stellplatzanzahl“**, URBAN STANDARDS, MÜNCHEN, 14.11.2025
19. **„Gutachten zur Kompensation des Schutzguts Boden zum Bebauungsplan Nr. 147 Eselswiese im Stadtteil Bauschheim“**, UMWELT- UND LANDSCHAFTSPLANUNG M.A. GEOGR. ANDREA BRENNER, DARMSTADT, 15.12.2025
- 20a. **„Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung, Teilplan A“**, PLANUNGSBÜRO FÜR STÄDTEBAU GÖRINGER_HOFFMANN_BAUER, GROß-ZIMMERN, DEZEMBER 2025
- 20b. **„Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung, Teilplan B“**, PLANUNGSBÜRO FÜR STÄDTEBAU GÖRINGER_HOFFMANN_BAUER, GROß-ZIMMERN, DEZEMBER 2025
- 20c. **„Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung, Teilplan C“**, PLANUNGSBÜRO FÜR STÄDTEBAU GÖRINGER_HOFFMANN_BAUER, GROß-ZIMMERN, DEZEMBER 2025
21. **„Schalltechnische Untersuchung“**, PRÜFUNG DER BELANGE DES SCHALLIMMISSIONSSCHUTZES IM RAHMEN DES BEBAUUNGSPLANES, KREBS+KIEFER INGENIEURE GMBH, DARMSTADT, 26. NOVEMBER 2025
22. **„Wasserwirtschaftliche Belange in der Bauleitplanung“**, VÖSSING INGENIEURE, ENTWURFSSTAND NOVEMBER 2025
23. **Bestandskarte**, PLANUNGSBÜRO FÜR STÄDTEBAU GÖRINGER_HOFFMANN_BAUER, GROß-ZIMMERN, MAI 2023

1. Ziel und Zweck der Planung

Ziel der Planung ist es, auf einer Fläche in Rüsselsheim-Bauschheim, die bereits seit mehreren Jahrzehnten raumordnerisch als Wohnbaufläche vorgesehen ist, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine solche Entwicklung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu schaffen.

Grundlage für diesen Bebauungsplan ist der Siegerentwurf eines städtebaulichen Wettbewerbs für das Plangebiet „Eselswiese“.

Auf der ca. 60 ha großen Fläche des neuen Stadtteils sollen Wohn- und Gewerbegebiete sowie „Urbane Gebiete“ entstehen. Außerdem sind eine Schule und zwei Kindertagesstätten geplant. Gleichzeitig sollen großzügige Grünflächen geschaffen und vorhandene Biotope gesichert werden.

2. Verfahren

Die Stadtverordnetenversammlung hat im Jahr 2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 147 „Eselswiese“ beschlossen. In diesem Aufstellungsbeschluss wurde auch eine vom Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 abweichende Nutzungsverteilung der jeweiligen Gebietskategorien mit dem gänzlichen Verzicht auf eine Sonderbaufläche beschlossen.

Nach Klärung der örtlichen Rahmenbedingungen für die Überplanung des Baugebietes „Eselswiese“ im Stadtteil Bauschheim wurde im Jahr 2020 ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt. Rund 30 Planungsbüros nahmen daran teil.

Durch die hohe Anzahl an Büros sollte eine breite Akzeptanz erreicht werden. Der Siegerentwurf stammt vom Büro Studio Wessendorf, Berlin. Der Entwurf bildet die Grundlage für die weitere städtebauliche Entwicklung des Gebietes „Eselswiese“ im Stadtteil Bauschheim.

Der aus dem Siegerentwurf des Wettbewerbes resultierende städtebauliche Entwurf ist in der nachfolgenden Abbildung 1 dargestellt.

Das Wettbewerbsergebnis wurde sowohl im Preisgericht unter Beteiligung der Fraktionen der Stadtverordnetenversammlung als auch vor Ort positiv aufgenommen. Die angestrebte Neubebauung wurde von der Jury als angemessene Fortführung der bestehenden Siedlungsstruktur bewertet.

„Insgesamt stellt der Entwurf einen besonders überzeugenden Beitrag zur vorliegenden Aufgabenstellung dar, der die Qualitäten des Ortes aufgreift und in eine prägnante und qualitätvolle städtebauliche Struktur überführt“ (Protokoll Preisgericht).

Der Siegerentwurf wurde vom Büro Wessendorf in einen Rahmenplan für die weitere Planung überführt.

Mit der Umsetzung des Rahmenplans soll eine angepasste Quartiersentwicklung erfolgen. Folgende Ziele sollen erreicht werden:

- Integration des neuen Stadtteils in die bestehende Struktur Bauschheims
- Förderung des sozialen Zusammenhangs
- Einbeziehung der Ergebnisse aus dem Bürgerdialog
- Berücksichtigung des Natur-, Umwelt- und Klimaschutzes
- Berücksichtigung der Anforderungen zur Verkehrswende
- Wirtschaftliche Entwicklung des Gebietes

Abb. 1:: Siegerentwurf aus dem städtebaulichen Wettbewerb



Quelle: Rahmenplan Eselswiese Rüsselsheim, Studio Wessendorf, Berlin

Der Rahmenplan wurde am 10.03.2022 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rüsselsheim a.M. als Grundlage für das weitere Bauleitplanverfahren beschlossen.

Die Beteiligung der Behörden im Sinne des § 4 Abs. 1 BauGB wurde mit Schreiben vom 29.06.2022 / 30.06.2022 durchgeführt. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung im Sinne des § 3 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 04.07.2022 bis 05.08.2022 durchgeführt.

Die Stadtverordnetenversammlung hat am 20.07.2023 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes beschlossen. Die öffentliche Auslegung wurde in der Zeit vom 28.08.2023 bis zum 09.10.2023 durchgeführt. Parallel dazu erfolgte die Beteiligung der Behörden im Sinne des § 4 Abs. 2 BauGB.

Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Baugesetzbuch (BauGB) im Regelverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt.

3. Lage der Plangebiete

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 147 besteht aus 3 Teilplänen, wobei der Teilplan A die Baugebietsfläche umfasst und der Teilplan B die Kompensationsfläche beinhaltet, die zum Ausgleich der vorbereitenden Eingriffe in Natur und Landschaft festgesetzt wurden. Die Flächen des Teilplanes C enthalten ausschließlich Maßnahmen für Natur und Landschaft und zwar artenschutzrechtliche Maßnahmen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 147 umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 121,40 ha.

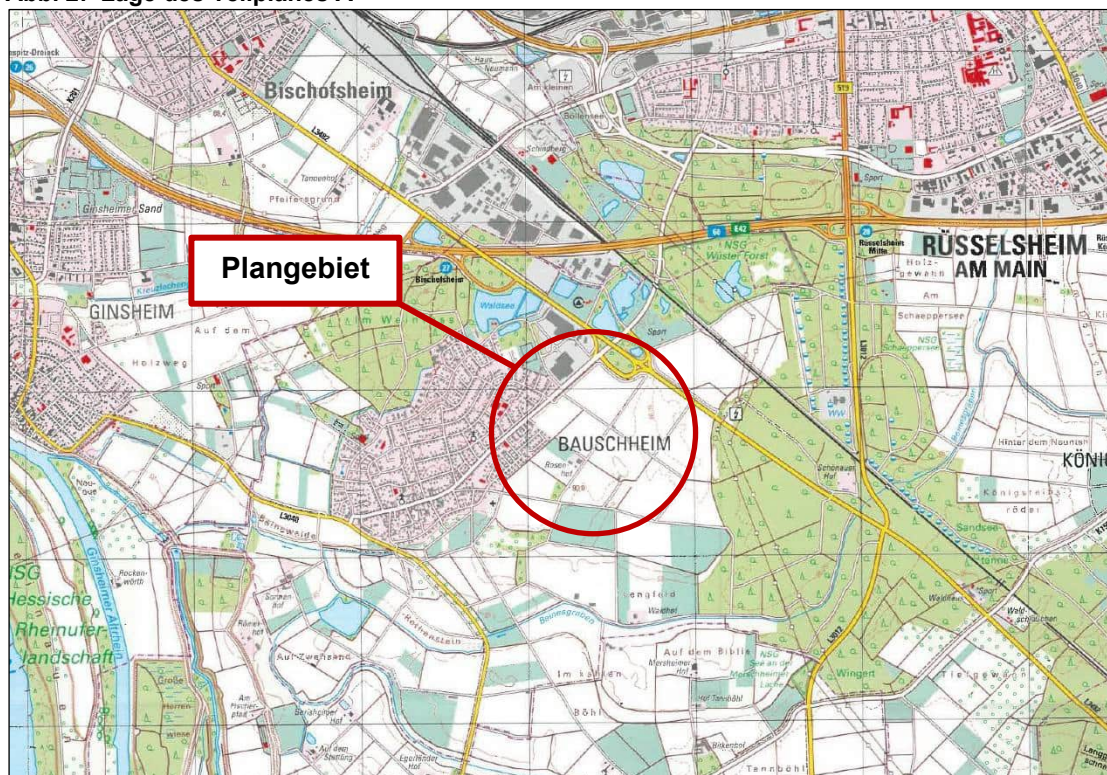
3.1 Teilplan A

Das Plangebiet des Teilplanes A liegt im Osten des Stadtteiles Bauschheim, südwestlich der Landesstraße (L 3482) und südöstlich der Brunnenstraße. Im Westen grenzt das Plangebiet des Teilplanes A an eine durch Wohnbebauung geprägte Bebauung entlang der Alpenstraße und der Straßen „Im Grundsee“ bzw. „Blumenweg“. Im Nordwesten grenzt ein Einkaufszentrum mit großflächigem Einzelhandel an. Im Süden und Osten schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Der Teilplan A umfasst eine Fläche von ca. 66,2 ha.

Die Lage des Teilplanes A ist der nachfolgenden Übersichtskarte zu entnehmen.

Abb. 2: Lage des Teilplanes A

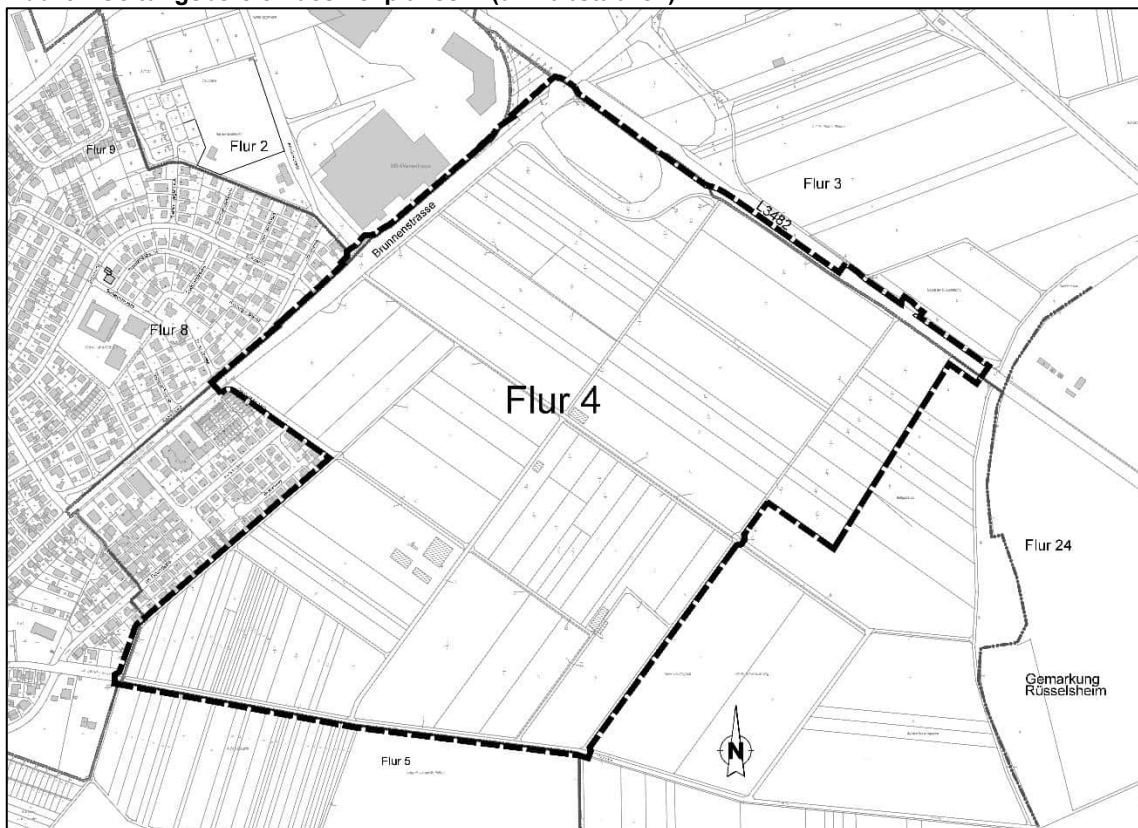


Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Ausschnitt aus TK25, Blatt 6016

Das Plangebiet des Teilplanes A umfasst mehrere Flurstücke in der Flur 4 der Gemarkung Bauschheim. Der Geltungsbereich des Teilplanes A des Bebauungsplanes Nr. 147 umfasst im Westen große Teile der Brunnenstraße und grenzt damit an die Alpenstraße bzw. an die Wohnbebauung entlang der Alpenstraße, an die Straße „Am Steinmarkt“ und an ein Einkaufszentrum und wird begrenzt durch die Bebauung der Straßen „Im Grundsee“ und „Blumenweg“, im Süden durch den Schönauer Weg, im Osten durch mehrere landwirtschaftlich genutzte Grundstücke bzw. einen landwirtschaftlichen Weg und im Norden durch die L 3482.

Der Geltungsbereich mit den betroffenen Flurstücken ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

Abb. 3: Geltungsbereich des Teilplanes A (unmaßstäblich)



Datengrundlage: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS)
der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

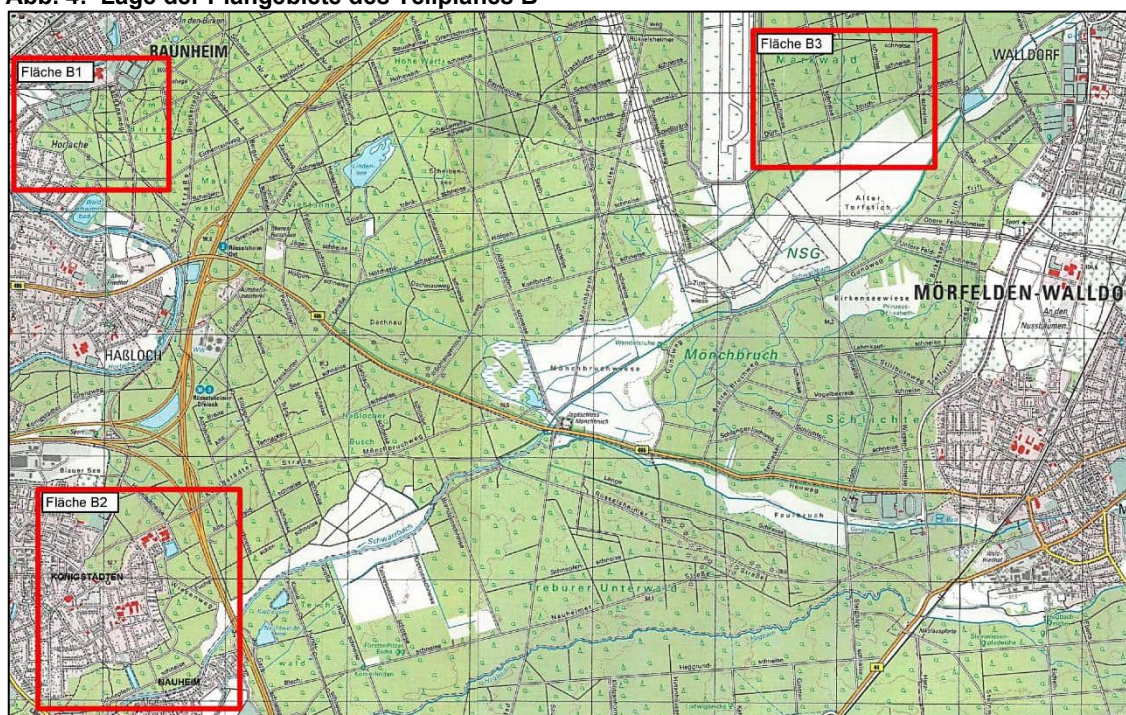
Bezüglich der Topographie ist festzustellen, dass das Gebiet weitgehend eben ist, jedoch von ehemaligen Flussschlingen durchzogen wird. So liegt das Plangebiet in einer Senke zwischen dem bebauten Ortsteil Bauschheim im Westen und einem Waldgebiet im Osten. Die Senke erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung bis zum Beinesgraben. Dieser wiederum verläuft mit leichtem Gefälle nach Westen zum Schwarzbach und weiter zum Ginsheimer Altrhein bzw. zum Rhein selbst. Die Geländehöhen im Plangebiet des Teilplanes A liegen zwischen ca. 84 m - ca. 88 m ü. NN.

3.2 Teilplan B

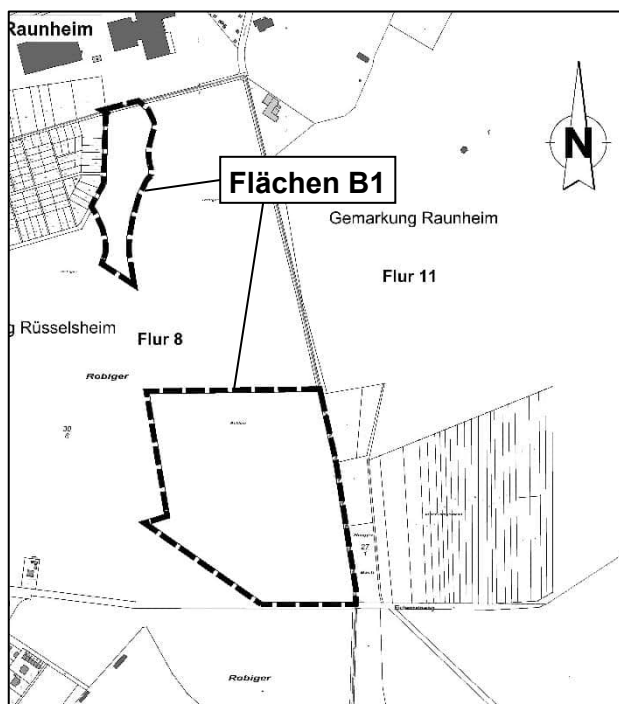
Der räumliche Geltungsbereich des Teilplanes B umfasst 3 Flächenbereiche im Stadtwald der Stadt Rüsselsheim am Main. Die dort vorgesehenen Maßnahmen dienen dem Ausgleich für Eingriffe im Bereich des Teilplanes A, die gesetzlich nicht besonders geschützten Biotope betreffen und die nicht durch Maßnahmen innerhalb des Teilplanes A selbst ausgeglichen werden können.

Der notwendige Ausgleich im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung soll auf Waldflächen stattfinden, die im Ökokonto der Stadt als geplante bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen enthalten sind.

Abb. 4: Lage der Plangebiete des Teilplanes B

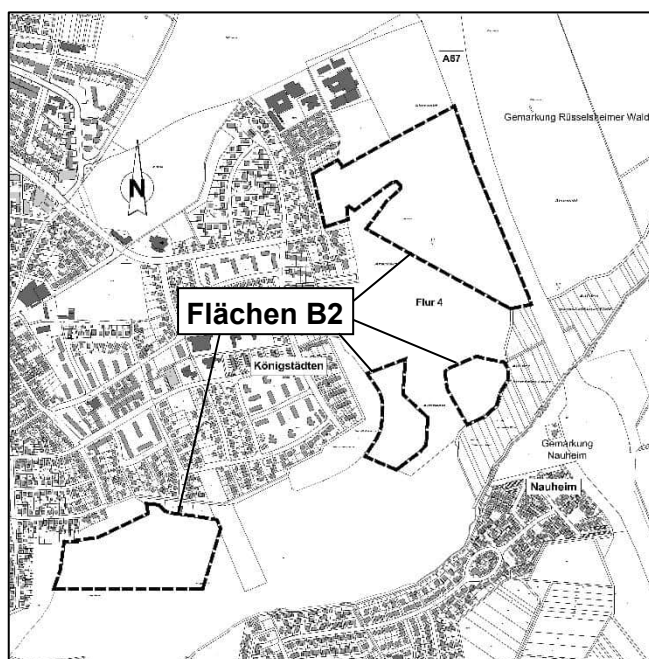


Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Ausschnitt aus TK25, Blatt 6016

Abb. 5: Geltungsbereiche des Teilplanes B, Flächen B1 des Bebauungsplanes (unmaßstäblich)

Datengrundlage: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS)
der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Es handelt sich bei den Flächen mit der Bezeichnung B1 um 2 Geltungsbereiche, die südlich der Stadtgrenze zu Raunheim, nördlich des Eichenrainweges in der Flur 8 liegen, mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 7,25 ha.

Abb. 6: Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B2 des Bebauungsplanes (unmaßstäblich)

Datengrundlage: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS)
der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Flughafen Frankfurt/M
S-Bahn - West

Gemarkung Russelsheimer Wald

Flur 1

1:8

Gemarkung Walldorf

Flächen B3

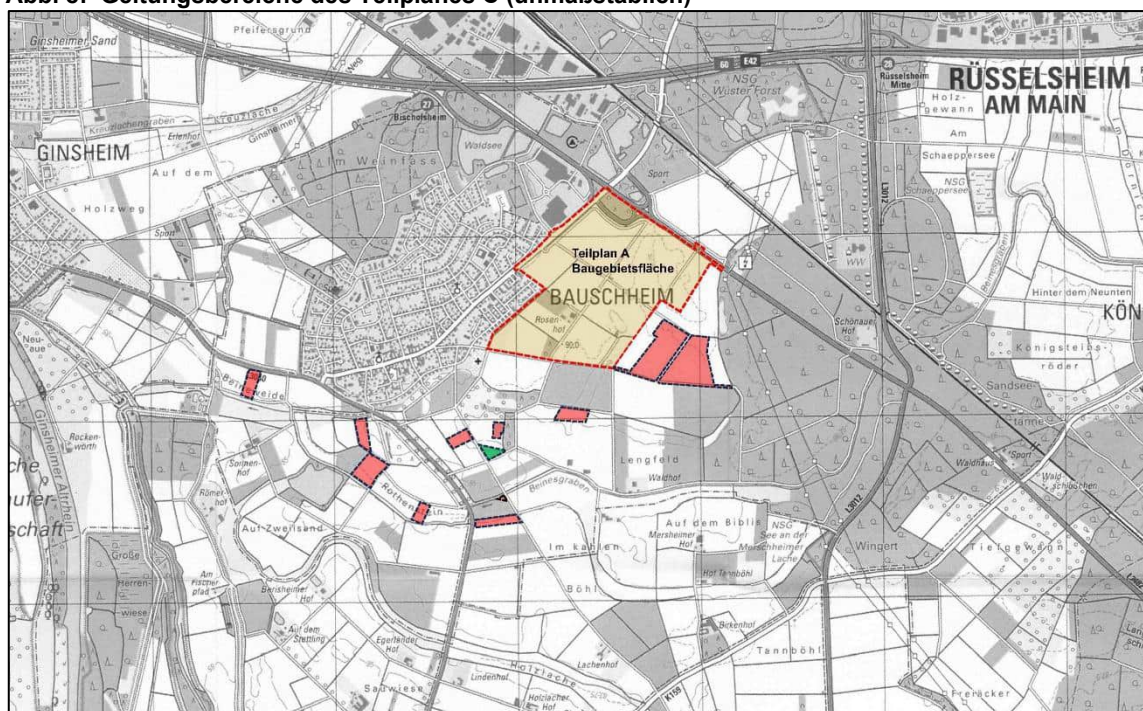
Die Flächen mit der Bezeichnung B3 umfassen 3 Geltungsbereiche östlich der Startbahn West des Flughafens Frankfurt/Main. Sie liegen teilweise an der Stadtgrenze zu Mörfelden-Walldorf und weisen eine Gesamtgröße von 2,42 ha auf.

3.3 Teilplan C

Der Teilplan C beinhaltet die Fläche für artenschutzrechtliche Maßnahmen, die durch die Baugebietsentwicklung Eselswiese erforderlich werden, soweit sie nicht im Teilplan A liegen.

Die Lage der einzelnen Geltungsbereiche ist aus der nachfolgenden Übersicht ersichtlich:

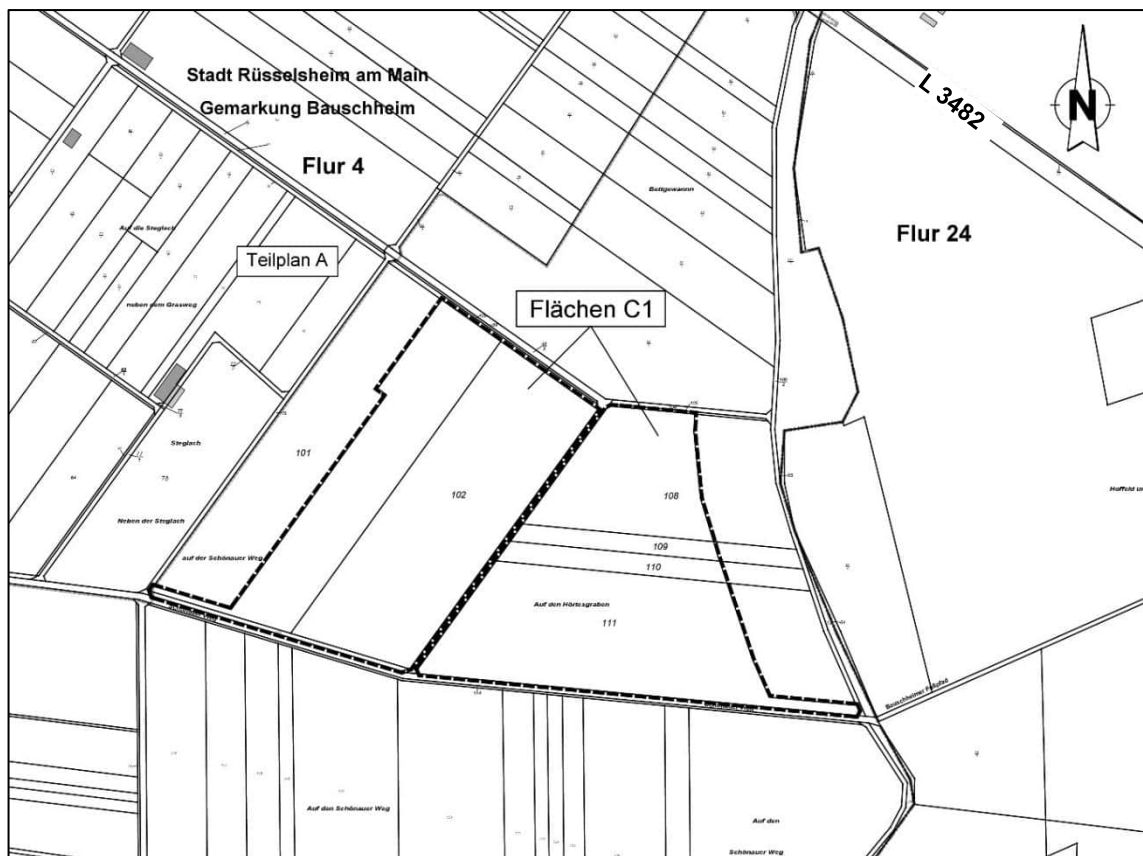
Abb. 8: Geltungsbereiche des Teilplanes C (unmaßstäblich)



Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Ausschnitt aus TK25, Blatt 6016

Die Flächen mit der Bezeichnung C1 befinden sich östlich des Teilplanes A und umfassen 2 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 10,6 ha. Die Abgrenzung ist aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich:

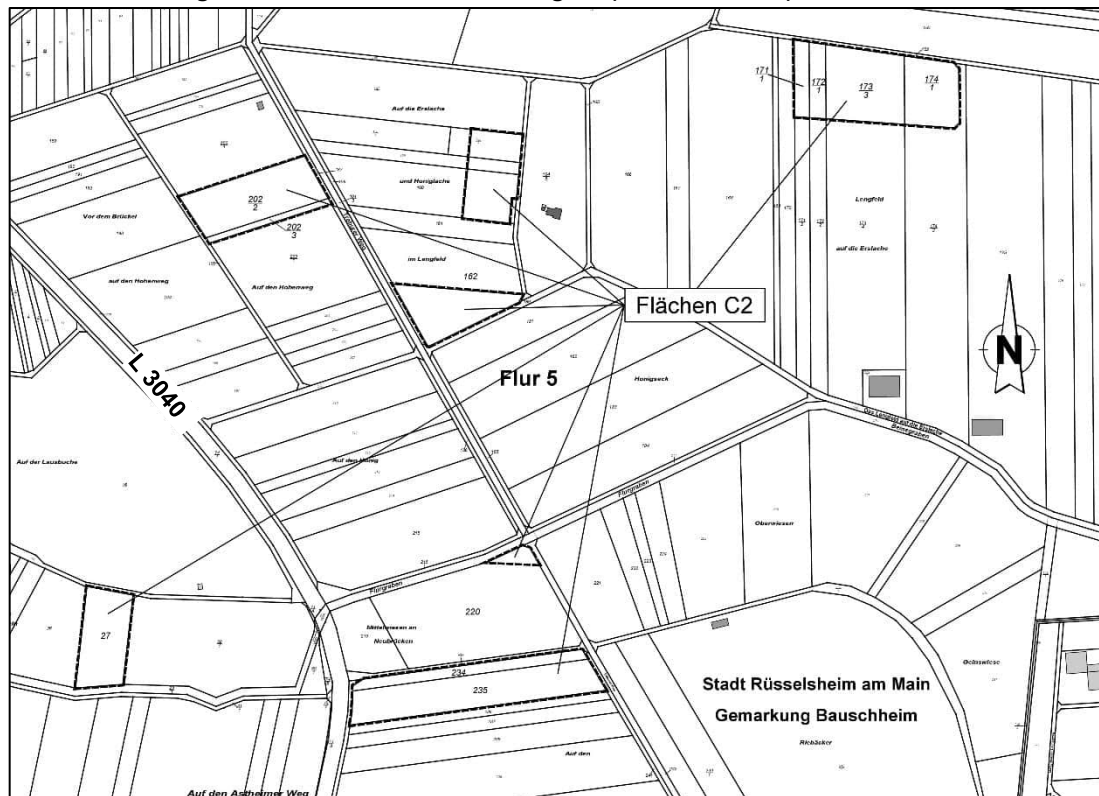
Abb. 9: Geltungsbereiche mit der Bezeichnung C1 (unmaßstäblich)



Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Die sechs Maßnahmenflächen mit der Bezeichnung C2 liegen südlich von Bauschheim und weisen eine Gesamtfläche von 4,0 ha auf. Die Lage der einzelnen Flächen ist aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich:

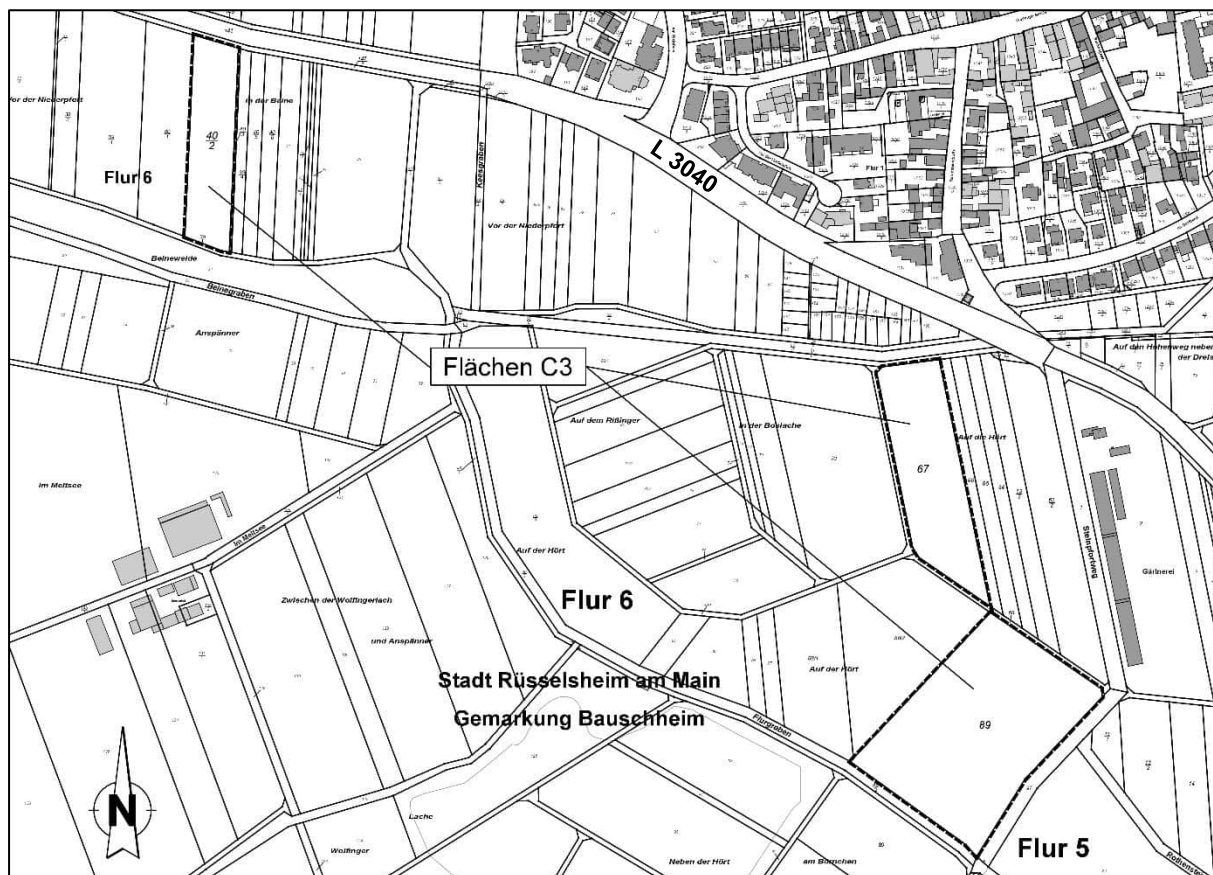
Abb. 10: Geltungsbereiche mit der Bezeichnung C2 (unmaßstäblich)



Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Die Maßnahme mit der Bezeichnung C3 besteht aus 3 Einzelflächen südwestlich von Bauschheim mit einer Gesamtfläche von 3,2 ha. Die Lage der einzelnen Flächen ist aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich:

Abb. 11: Geltungsbereiche mit der Bezeichnung C3 (unmaßstäblich)



Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

4. Bestandsbeschreibung zum Teilplan A

Das Gebiet des Teilplanes A wird derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Innerhalb des Gebietes befinden sich eine landwirtschaftliche Hofstelle sowie drei landwirtschaftlich genutzte hallenartige Gebäude und ein freistehendes landwirtschaftlich genutztes Gebäude. Das Plangebiet wird von landwirtschaftlich genutzten Feldwegen durchzogen.

Abb. 12: Blick auf das Plangebiet mit landwirtschaftlichem Gebäude



Quelle: Eigene Aufnahme

Die bestehende Bebauung im Teilplan A kann nicht erhalten werden und wird abgerissen.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich auch Teile der Brunnenstraße (im westlichen und nordwestlichen Bereich) sowie Teile der Landesstraße L 3482.

Nachfolgend ist die Brunnenstraße mit einer Lindenreihe und dem an das Plangebiet angrenzenden Wohngebiet westlich der Brunnenstraße dargestellt (Blick aus dem Plangebiet).

Abb. 13: Blick auf die Brunnenstraße



Quelle: Eigene Aufnahme

Das nachfolgende Bild stellt einen Blick vom Teilplan A des Plangebietes in Richtung der Landesstraße L 3482 mit einer bestehenden Spitzahornallee dar.

Abb. 14: Blick vom Teilplan A des Plangebietes Richtung Landesstraße L 3482



Quelle: Eigene Aufnahme

An das Plangebiet des Teilplanes A grenzt im Nordwesten ein Einkaufszentrum mit einem SB-Warenhaus (GLOBUS), einem Baumarkt sowie weiteren Fachmärkten an.

Abb. 15: Blick vom Plangebiet auf das Einzelhandelszentrum mit SB-Warenhaus



Quelle: Eigene Aufnahme

Im westlichen und südwestlichen Bereich grenzen an das neue Baugebiet Wohngebäude an (vgl. nachfolgendes Bild).

Abb. 16: Blick auf die benachbarte Wohnbebauung (im Bereich der Straßen „Im Grundsee“ und Blumenweg)



Quelle: Eigene Aufnahme

Im Südwesten grenzt der Friedhof Bauschheim mit dazugehörigem Parkplatz an den Teilplan A an.

Die einzelnen Nutzungen sind aus dem nachfolgenden Luftbild (Abbildung 18) ersichtlich.

Abb. 17: Luftbild mit Abgrenzung des Teilplanes A des Plangebietes „Eselswiese“ (rot-gestrichelte Umgrenzung)



Luftbildquelle: Stadt Rüsselsheim am Main

Es ergibt sich folgende Flächeneinteilung der bestehenden Nutzungs- bzw. Biotoptypen:

- | | |
|--|-------------------------|
| • Gebäude, überbaute Fläche: | 0,5 % der Gesamtfläche |
| • sehr stark versiegelte Fläche: | 4,0 % der Gesamtfläche |
| • nahezu versiegelte Fläche: | 2,1 % der Gesamtfläche |
| • unbefestigte Feldwege: | 2,1 % der Gesamtfläche |
| • Landwirtschaftliche Flächen: | 83,0 % der Gesamtfläche |
| • Landesstraßen-Ohr: | 4,2 % der Gesamtfläche |
| • Gehölze bzw. sonstige Biotopflächen: | 4,1 % der Gesamtfläche |

5. Erforderlichkeit des Baugebietes

5.1 Bevölkerungsentwicklung in Rüsselsheim am Main

Die Stadt Rüsselsheim a.M. verzeichnet seit 2007 einen Bevölkerungszuwachs im dreibis vierstelligen Bereich pro Jahr. Die Sterberate liegt (mit Ausnahme von zwei Jahren) seit 1988 unter der Geburtenrate. Die Bevölkerung wächst seit langem, auch ohne Berücksichtigung der positiven Wanderungssalden. Seit 2013 ist ein Bevölkerungswachstum im 3-stelligen Bereich zu verzeichnen.

In den letzten neun Jahren lag der Zuwachs bei über 10 % (ca. 820 EW / Jahr).

Nach der amtlichen Statistik (Stand 30.06.2021) beträgt die Einwohnerzahl von Rüsselsheim am Main 66.006.

Nach dem Statistischen Bericht 2020 leben 65.881 Menschen in Rüsselsheim am Main.

Die Altersstruktur im Jahr 2018 stellt sich wie folgt dar:

- | | | |
|-------------------------|---|--------|
| • unter 6 Jahre | – | 6,9 % |
| • 6 bis unter 15 Jahre | – | 9,2 % |
| • 15 bis unter 65 Jahre | – | 65,2 % |
| • 65 Jahre und älter | – | 18,7 % |

Um die Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Rüsselsheim am Main besser nachvollziehen bzw. vergleichen zu können, werden die Ergebnisse einer Wohnungsmarktanalyse des Instituts Wohnen und Umwelt (IWU) in Darmstadt kurz vorgestellt.

Das IWU ging damals davon aus, dass der Landkreis Groß-Gerau, zu dem die Stadt Rüsselsheim a.M. gehört, im Zeitraum von 2006 bis 2030 einen Bevölkerungszuwachs von ca. 1 % haben wird. Eine differenzierte Betrachtung der einzelnen Kommunen wurde nicht vorgenommen.

In Rüsselsheim a.M. hingegen war im Zeitraum 2006 bis 2019 ein Bevölkerungswachstum von ca. 12,5 % zu erwarten. Damit wurden die Prognosen für die Städte Darmstadt, Frankfurt und Wiesbaden deutlich übertroffen. Für den Landkreis Groß-Gerau wird für die Jahre 2018 bis 2030 ein Bevölkerungswachstum von 4,5 % prognostiziert (Bevölkerungsfortschreibung, IWU-Studie 2020). In den 13 Jahren davor hat Rüsselsheim den dreifachen Bevölkerungsgewinn verzeichnet. Rüsselsheim a.M. ist im Vergleich zum Landkreis und begründet durch die räumliche Nähe zu den Oberzentren Frankfurt, Wiesbaden, Darmstadt und Mainz ein „bezahlbarer Wohnstandort“ und insofern für Wohnungssuchende als „besonders attraktiv“ einzustufen.

Ein besonderes Thema für die Einschätzung der Bevölkerungsentwicklung wird für Rüsselsheim die vom IWU festgestellte Veränderung der Geburtenhäufigkeit (von 1,4 auf 1,6 Kinder je Frau) sein. Rüsselsheim weist bereits seit Jahren eine positive natürliche Bevölkerungsentwicklung auf. Diese Entwicklung wird sich voraussichtlich auch in der Bevölkerungsentwicklung der Stadt niederschlagen.

Aus der skizzierten Bevölkerungsentwicklung ergibt sich für die Stadt Rüsselsheim a.M. in den nächsten Jahrzehnten ein deutlich erhöhter Wohnungsbedarf.

5.2 Siedlungs- und Wohnungsmarktentwicklung

Siedlungsflächen

Bei der Betrachtung der Siedlungserweiterungsmöglichkeiten der Stadt Rüsselsheim am Main ist festzustellen, dass diese nur sehr eingeschränkt vorhanden sind. Grund hierfür ist die räumliche Nähe zum Flughafen Frankfurt/Main und der damit verbundene Siedlungsbeschränkungsbereich im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010. Der Siedlungsbeschränkungsbereich tangiert weite Teile der Stadt Rüsselsheim a.M. im Norden und Osten. In diesen Stadtteilen ist die Ausweisung

neuer Wohn- und Mischbauflächen auf der Ebene der Bauleitplanung nicht zulässig. Die Ausweisung solcher Flächen ist nur in rechtskräftigen Bebauungsplänen und auf Flächen innerhalb des Siedlungsbestandes für Stadtumbaumaßnahmen möglich. Bei Betrachtung der Gesamtsituation kann festgestellt werden, dass aufgrund des Siedlungsbeschränkungsbereiches sowie des vorhandenen Bestandes (z.B. Wald, Landwirtschaft) bei gleichzeitiger Ausweisung weiter Teile des südlichen Stadtgebietes von Rüsselsheim a.M. als „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 eine relevante Siedlungserweiterung derzeit faktisch nur im Stadtteil Bauschheim im Bereich „Eselswiese“ erfolgen kann (vgl. Kap. 8).

Wohnungsmarktentwicklung

Bereits Anfang der 2000er Jahre wurde in Rüsselsheim am Main ein erhebliches Defizit im Wohnungsangebot festgestellt. Grund hierfür war der nicht realisierte Nachhol- und Ersatzbedarf. Seitdem hat auch keine grundlegende Anpassung an den Bedarf stattgefunden. Es wurden weniger Wohnungen gebaut als dies angesichts der steigenden Einwohnerzahl notwendig gewesen wäre. Die geringe Wohnflächengröße je Einwohner ist daher weiter rückläufig. Die Zahl der Einwohner je Wohneinheit liegt in Rüsselsheim a.M. deutlich über dem Bundes- und Landesdurchschnitt. Dieser lag im Jahr 2017 bei 2,27 Einwohnern je Wohneinheit. Dem Bundestrend folgend wird dieser Wert voraussichtlich sinken und damit den Druck auf den Wohnungsmarkt weiter erhöhen. Das Verhältnis der fertiggestellten Wohnungen zum Bevölkerungswachstum lag in den letzten 8 Jahren bei 1:12 (Stand 2021). Das bedeutet, dass mit jeder gebauten Wohnung 12 Personen zusätzlich nach Rüsselsheim a.M. gezogen sind.

Das IWU geht davon aus, dass die Zahl der Haushalte bis 2040 um 7 Prozent steigen wird. Rechnerisch ergibt sich aus dieser Annahme ein zusätzlicher Bedarf von über 2.000 Wohnungen bis zum Jahr 2040. Daraus lässt sich auch ein deutlich steigender Bedarf an Wohnbauflächen ableiten.

5.3 Innen- statt Außenentwicklung

Die Stadt hat 1990 ein Baulückenkataster erstellt, um ökonomische und ökologische Potenziale im Wohnungsbau zu identifizieren. In dem 2002 erstellten Baulandkataster wurden neben den klassischen Baulücken auch die in den letzten 20 Jahren realisierten Potenziale erfasst. Aus diesem Baulandkataster geht hervor, dass lediglich Flächen mit schwierigem Grundstückszuschnitt, fehlender Erschließung oder Flächen aus landwirtschaftlicher Nutzung nicht realisiert wurden. Darüber hinaus hat die Stadt die Umsetzbarkeit der automatisierten Flächenabfrage zu Wohnbaupotenzialen des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain geprüft. Inzwischen hat die Stadt fast alle Baulücken geschlossen. Dabei stellte sich heraus, dass es sich bei den mehreren hundert „Potenzialen“ des Regionalverbandes größtenteils nicht um echte Potenziale handelt. Etwa 15 Prozent der Potenziale konnten durch Wohnbauprojekte realisiert werden. Somit verbleiben nur noch wenige Potenziale. Diese sind jedoch überwiegend als nicht geeignet einzustufen. Sie wurden nach der Prüfung aus der Betrachtung herausgenommen. Es stellte sich heraus, dass es sich bei 65 % dieser Flächen um übliche Gartenflächen der Wohngrundstücke handelt. Diese sind aufgrund des Zuschnitts, der erforderlichen Grenzabstände, der Erschließungsmöglichkeiten oder einfach wegen fehlender Bebaubarkeit nicht als Potenzial geeignet. Weitere Grundstücke, die nicht als Potenzial eingestuft werden können, sind Grundstücke, die kleiner als 150 m² sind. Flächen, die der Ver- und Entsorgung dienen, werden ebenfalls nicht berücksichtigt. Ebenso sind die

vom Regionalverband als Potenzial bewerteten Flächen mit bis zu 16-geschossigen Wohngebäuden nicht geeignet. Die Größe der Flächen ist durch die hohe Geschossigkeit bedingt und für ein friedliches Zusammenleben notwendig. Darüber hinaus sind Flächen mit Sportflächen, Kindergärten sowie Parkplätzen von Supermärkten nicht bzw. kaum als Potenzial einzustufen. Zusammenfassend lässt sich also feststellen, dass die nach der Analyse des Regionalverbandes ermittelten klassischen Baulücken aus dem Baulückenkataster zum einen bereits überwiegend realisiert sind und zum anderen die Baulücken mit geringem Potenzial nach näherer Prüfung kein oder nur ein geringes Potenzial aufweisen.

Die Stadt Rüsselsheim am Main hat über die städtischen Wohnungsbaugesellschaften bereits große Anstrengungen unternommen, Wohnungsbau im Innenbereich zu realisieren. Als beispielhafte Maßnahmen sind Aufstockungen im Stadtteil Dicker Busch und im Berliner Viertel (Nachverdichtung) zu nennen.

Wesentliche weitere Nachverdichtungsmöglichkeiten im Stadtgebiet für Wohnnutzungen werden derzeit nicht gesehen.

Diese Aussagen gelten prinzipiell auch für gewerblich genutzte Grundstücke.

5.4 Umstrukturierung im Bereich der Opel-Flächen

Im Zuge der Umstrukturierung der ehemaligen Opel-Flächen in der Kernstadt hat die Stadt Rüsselsheim am Main ein Rahmenkonzept für den Bereich „Rüsselsheim-West“ erstellt, da nach Angaben des Mutterkonzerns ein Teil des ehemaligen Werksgeländes zukünftig nicht mehr als Produktionsfläche für den Automobilkonzern benötigt wird. Insgesamt stehen ca. 140 ha für eine anderweitige Entwicklung zur Verfügung. Hier stellt sich die Frage, ob diese Flächen, da sie bereits weitgehend versiegelt sind, nicht eine Alternative zu einer Baugebietsentwicklung auf der Eselswiese im Stadtteil Bauschheim darstellen können, da in Rüsselsheim am Main grundsätzlich das Primat der Innenentwicklung gilt.

Nach den bisher vorliegenden Szenarien des Rahmenplans „Rüsselsheim-West“ aus dem Jahr 2021 könnten Flächen in einer Größenordnung von 9 bis 16 ha für den Wohnungsbau entwickelt werden. Für weitere gewerbliche Nutzungen könnten Flächen zwischen 70 und 85 ha zur Verfügung stehen. Alle diese Flächen stehen jedoch erst am Anfang einer möglichen planerischen Entwicklung, zumal die Flächen nach derzeitigem Kenntnisstand noch einige Zeit gewerblich-industriell genutzt werden.

Die Umsetzung einer wohnbaulichen Entwicklung wird durch den Fluglärm aufgrund der Lage innerhalb der Tag- und Nachtschutzzone, aufgrund des Siedlungsbeschränkungsgebietes für den Flughafen Frankfurt Main sowie aus immissionsschutzrechtlichen Gründen hinsichtlich des verbleibenden Industrie- und Gewerbelärms durch das Automobilwerk erheblich erschwert. Ebenso sind die noch vorhandenen Bodenbelastungen und die sich daraus ergebenden zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten zu klären. Darüber hinaus sind Untersuchungen zum Denkmalschutz sowie zur Erschließung weiter zu vertiefen, bevor Bebauungsplanverfahren für einzelne Flächen erfolgreich durchgeführt werden können. Darüber hinaus hat die Stadt beschlossen, zur Klärung der Gesamtproblematik Voruntersuchungen für eine städtebauliche Entwicklungsmaßnahme durchzuführen. Aufgrund dieser langfristigen Perspektive scheiden diese Flächen derzeit als Alternative für die kurzfristig geplante Entwicklung des Gebietes „Eselswiese“ zur Schaffung dringend benötigter Wohnbauflächen aus.

Gleiches gilt für die potenziell verfügbaren Gewerbeflächen. Hier gibt es von Seiten der Stadt keine Verfügbarkeit über diese Flächen, so dass zunächst geklärt werden muss, welche Nachfrage nach diesen Flächen besteht und welche Betriebe hier unproblematisch angesiedelt werden können. Auch hier müssen die Themen Schallschutz, Bodenbelastungen und Erschließung vertieft untersucht werden, bevor Bebauungsplanverfahren durchgeführt werden können. Für die Gewerbeflächen werden ebenfalls Voruntersuchungen für eine städtebauliche Entwicklungsmaßnahme durchgeführt. Da diese Bauflächenentwicklung auf den ehemaligen Opel-Flächen derzeit zeitlich nicht absehbar ist, ist die Festsetzung der geplanten Gewerbegebietsflächen im Bebauungsplan „Eselswiese“ auch im Hinblick auf die weitere Entwicklung der ehemaligen Opel-Flächen erforderlich.

Die Stadt Rüsselsheim am Main hat zwischenzeitlich nahezu alle vorgesehenen Gewerbeflächen im Baugebiet „Eselswiese“ erworben. Dadurch kann sie bei der Vergabe kurzfristig auf eine Ansiedlung von hochwertigen Gewerbebetrieben hinwirken, da sie hierfür derzeit kein eigenes Angebot hat.

Darüber hinaus strebt die Stadt für das Neubaugebiet „Eselswiese“ im Sinne einer Verkehrsvermeidung und einer „Stadt der kurzen Wege“ auch ein Arbeitsplatzangebot in unmittelbarer Nähe zur Wohnbebauung an. Vor diesem Hintergrund kann nicht auf eine Gewerbeflächenentwicklung in der Eselswiese verzichtet werden.

Neben der Entwicklung der ehemaligen Opel-Fläche ist die gleichzeitige Entwicklung von Gewerbeflächen auf der Eselswiese notwendig, um flexibel und bedarfsgerecht auf individuelle Unternehmensbedarfe zu reagieren, die wirtschaftliche Entwicklung zu beschleunigen und den Standort Rüsselsheim wettbewerbsfähig aufzustellen. Die unterschiedlichen Standortqualitäten und Entwicklungshorizonte ergänzen sich, sodass nur durch eine teilweise parallele Entwicklung die Wirtschafts- und Entwicklungsziele der Stadt erreicht werden können.

Nur durch das derzeit laufende Bebauungsplanverfahren Nr. 147 „Eselswiese“ kann aufgrund der hier vorhandenen kurzfristigen Flächenverfügbarkeit der aktuellen Nachfrage sowohl nach Wohnbauflächen als auch nach Gewerbeflächen entsprochen werden.

6. Bestehendes Baurecht

Bei dem überwiegenden Teil des Plangebietes des Teilplanes A handelt es sich um eine Fläche, für die derzeit planungsrechtlich kein Bebauungsplan besteht. Dieser Teilbereich stellt sich als Außenbereich im Sinne des § 35 Baugesetzbuch (BauGB) dar.

Das Plangebiet des Teilplanes A tangiert rechtsverbindliche Bebauungspläne bzw. grenzt an solche an.

Der nördliche Teil des Geltungsbereiches des Teilplanes A des Bebauungsplanes Nr. 147 tangiert den rechtsverbindlichen Bebauungsplan „An der B 42“ aus dem Jahr 1978. Innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 147 setzt dieser Bebauungsplan „Straßenverkehrsflächen“, „Grünflächen - Hochgrün“ und „Gasleitung“ bzw. „Versorgungsanlagen mit Schutzstreifen“ (der Verlauf dieser Gasleitung wird in den Bebauungsplan Nr. 147 übernommen) fest. In räumlicher Nähe zum Plangebiet setzt dieser Bebauungsplan ein „Sondergebiet“ für großflächigen Einzelhandel fest.

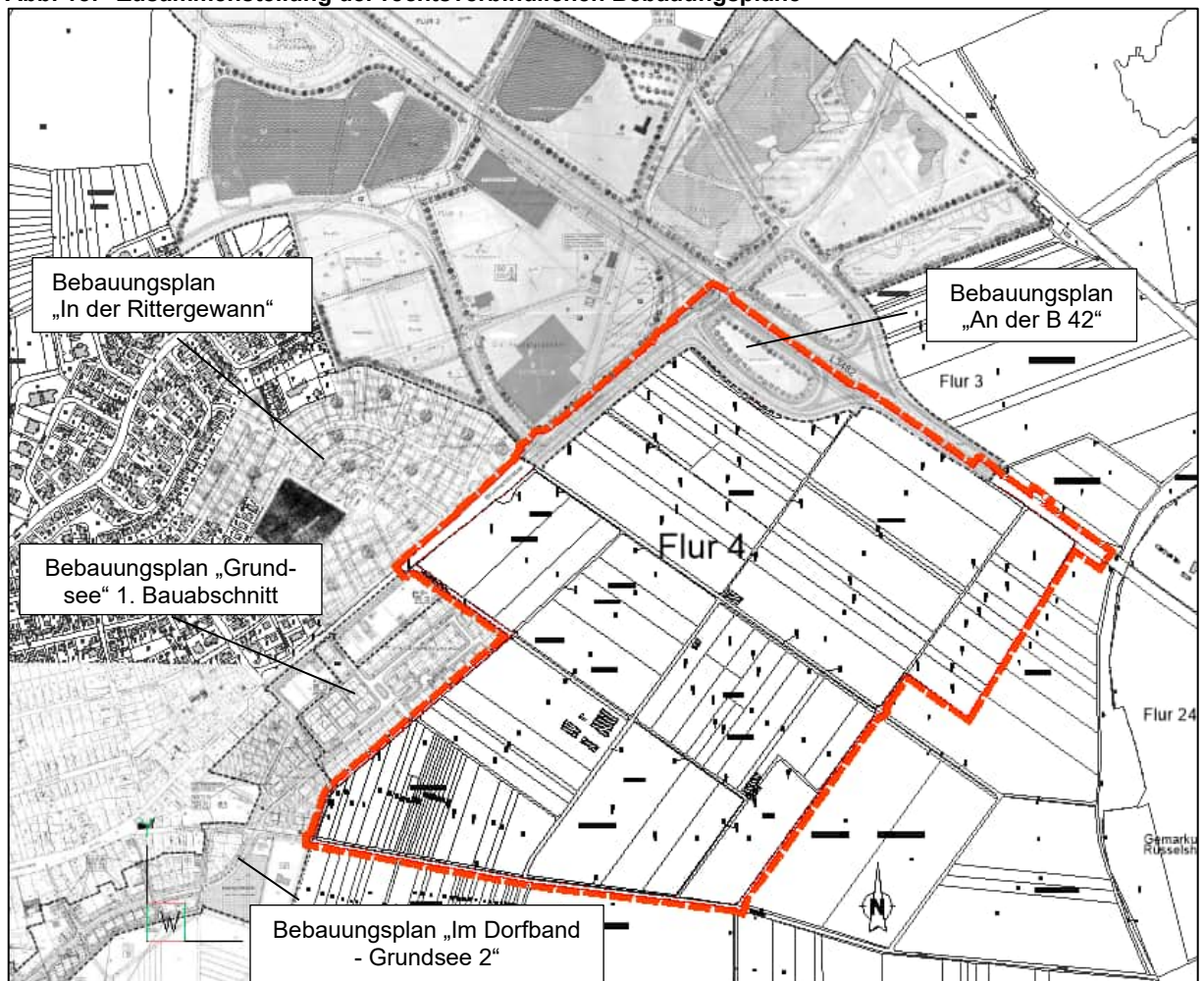
Südlich des Weges „Die Grundgewann“ tangiert der Geltungsbereich des Teilplanes A den rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Im Dorfband-Grundsee 2“ aus dem Jahr 1975, der südlich bzw. südöstlich der Brunnenstraße ein „Mischgebiet“ festsetzt.

Im Südwesten grenzt an den Bebauungsplan Nr. 147 der Bebauungsplan „Grundsee“ 1. Bauabschnitt. Dieser setzt entlang der Straßen „Im Grundsee“ und Blumenweg ebenfalls ein „Mischgebiet“ fest.

Des Weiteren grenzt an den Bebauungsplan Nr. 147 der Bebauungsplan „In der Rittergewann“ aus dem Jahr 1960 an. Hier ist die Art der baulichen Nutzung nördlich bzw. nordwestlich der Brunnenstraße als „Reines Wohngebiet“ festgesetzt.

Die folgende Abbildung zeigt die o. g. Bebauungspläne sowie den Geltungsbereich des Teilplanes A des Bebauungsplanes Nr. 147.

Abb. 18: Zusammenstellung der rechtsverbindlichen Bebauungspläne



Datengrundlage: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS)
der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Quelle von rechtsverbindlichen Bebauungsplänen: Stadt Rüsselsheim am Main

Der Bebauungsplan Nr. 147 „Eselswiese“ ersetzt innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches diese Bebauungspläne in allen ihren Festsetzungen.

Die festgesetzten Flächen in den Teilplänen B und C tangieren keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne und gehören zum Außenbereich.

7. Übergeordnete Planungen

7.1 Darstellungen im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für den Teilplan A

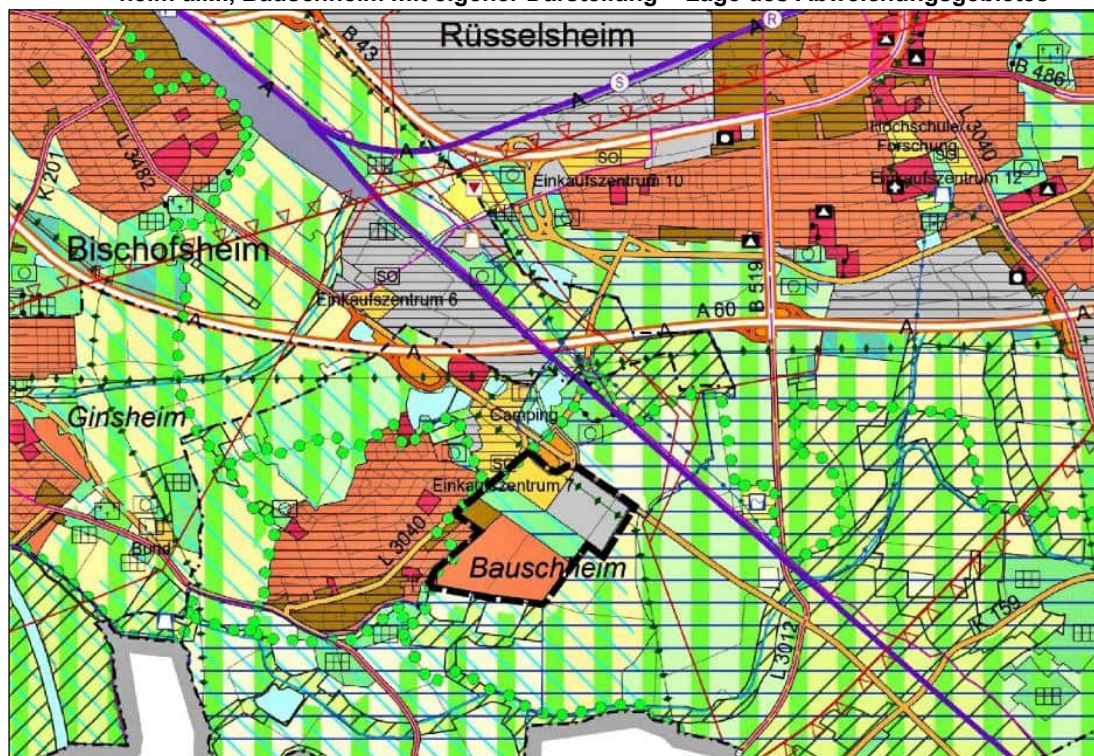
Die Stadt Rüsselsheim am Main ist im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (RPS / RegFNP 2010) als „Mittelzentrum mit Teilfunktion eines Oberzentrums“ ausgewiesen.

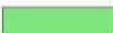
Im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 waren bisher für das Baugebiet „Eselswiese“ im Norden eine „Sonderbaufläche, geplant“ und eine „Gewerbliche Baufläche, geplant“ überlagert mit einer „Sonstigen Produktenleitung, Bestand“ sowie im Süden eine „Wohnbaufläche, geplant“ dargestellt. Im westlichen Bereich wurden „Gemischte Bauflächen, geplant“ ausgewiesen. Im zentralen Bereich zwischen den gewerblichen Bauflächen und der Wohnbaufläche ist eine „Grünfläche (Parkanlage)“ überlagert mit einem „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ und einem „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ ausgewiesen.

Auf der Ebene der Regionalplanung gliedern sich diese Darstellungen in die Festlegung eines „Vorranggebietes Industrie und Gewerbe“ im Bereich der gewerblichen Bauflächen und eines „Vorranggebietes Siedlung“ im übrigen Bereich (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen und Grünflächen).

Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, hat die Stadtverordnetenversammlung in ihrer Sitzung im Jahr 2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 147 „Eselswiese“ beschlossen. In diesem Aufstellungsbeschluss wurde eine vom Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 abweichende Nutzungsverteilung der jeweiligen Gebietskategorien mit dem vollständigen Verzicht auf eine Sonderbaufläche beschlossen. Grund für den Verzicht auf eine Sonderbaufläche ist, dass die Stadt Rüsselsheim am Main die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben außerhalb des zentralen Versorgungsbereiches nicht mehr anstrebt, sondern stattdessen eine Änderung der Gebietskategorie in diesem Bereich zugunsten von Grünflächen, Gewerbeflächen, gemischten Bauflächen sowie Flächen für den Gemeinbedarf für sinnvoll erachtet.

Der nachfolgende Auszug aus dem Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 zeigt die Aussagen vor dem durchgeführten Zielabweichungsverfahren.

Abb. 19: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 für die Stadt Rüsselsheim a.M., Bauschheim mit eigener Darstellung – Lage des Abweichungsgebietes**Legende (Auszug)**

	Wohnbaufläche, Bestand/geplant		Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz
	Gemischte Baufläche, Bestand/geplant		Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen
	Gewerbliche Baufläche, Bestand/geplant		Sonstige Produktenleitung (i.d.R. Gas), Bestand/geplant
	Sonderbaufläche, Bestand/geplant (textil. Zweckbestimmung)		Räumlicher Geltungsbereich der Änderung
	Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel (Einkaufszentrum)		
	Grünfläche (ohne Symbol: Parkanlage)		
	Vorranggebiet für Regionalparkkorridor		

Quelle: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010,
Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

Um die Umstrukturierung entsprechend den Ergebnissen der Rahmenplanung durchführen zu können, war zunächst die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 Raumordnungsgesetz (ROG) in Verbindung mit § 8 Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) erforderlich.

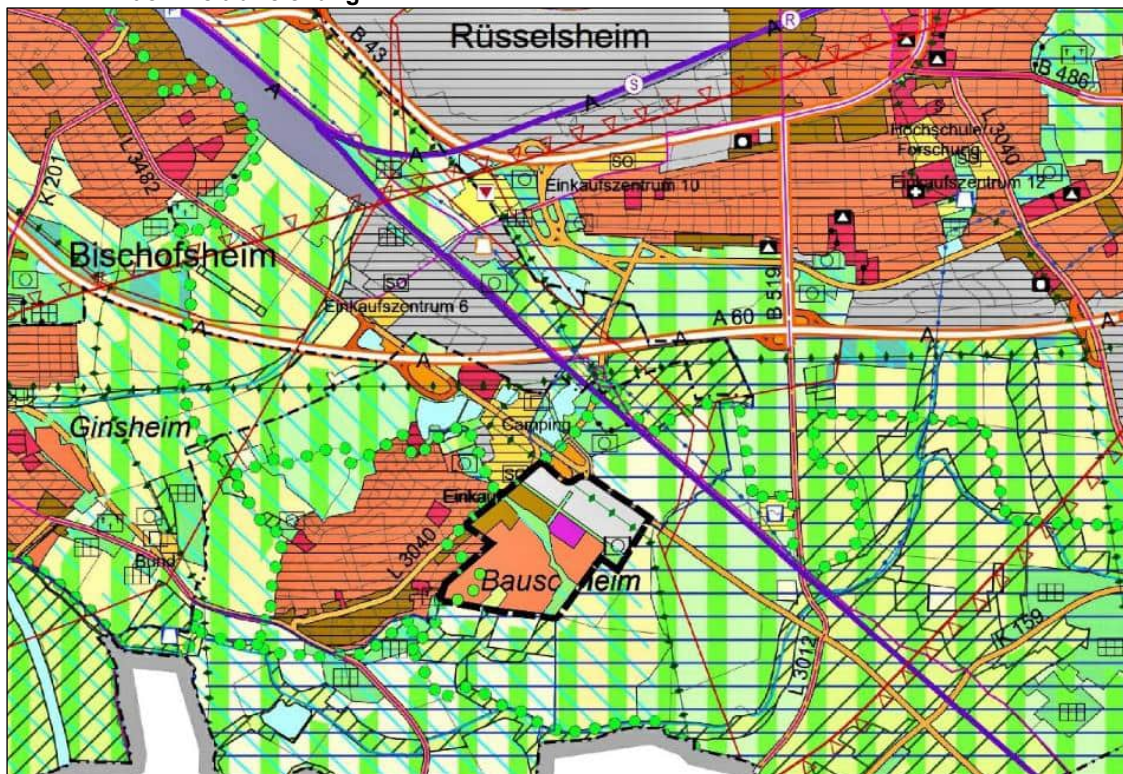
Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rüsselsheim hat daher am 10.03.2022 die Einleitung eines Verfahrens zur Zulassung einer Abweichung von den Zielen des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010 gemäß § 6 Abs. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) i. V. m. § 8 Abs. 2 Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) für die oben genannte Planung beschlossen.

Das Zielabweichungsverfahren war erforderlich, da die städtebauliche Planung:

- eine andere Flächenverteilung von „Wohnbauflächen“, „Gemischten Bauflächen“ und „Gewerblichen Bauflächen“ aufweist,
- im nördlichen Bereich keine „Sonderbaufläche - Einkaufszentrum“ mehr vorsieht und
- weil sich die Lage und Ausdehnung der „Grünfläche“ durch die Überlagerung von „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ geändert hat.

Beantragt wurde die Darstellung einer „Wohnbaufläche, geplant“, einer „Gemischten Baufläche, geplant“, einer „Gewerblichen Baufläche, geplant“ sowie einer „Fläche für den Gemeinbedarf, geplant“, einer „Grünfläche (ohne Symbol: Parkanlage)“ im zentralen und südöstlichen Bereich sowie einer „Grünfläche (mit Symbol: Sportanlage, Freibad, Festplatz, Grillplatz, Jugendzeltplatz, größerer Spielplatz, Kleintierzucht, Hundedressur, Tiergehege)“ im östlichen Bereich und einer „Ökologisch bedeutsamen Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ im Süden gemäß nachfolgender Abbildung 21.

Abb. 20: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 für die Stadt Rüsselsheim a.M., Bauschheim mit eigener Darstellung – Änderungsgebiet nach Zielabweichung



Quelle: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

Mit dem Bescheid vom 25.10.2022 hat das Regierungspräsidium Darmstadt der Stadt den Beschluss der Regionalversammlung Südhessen vom 21.10.2022 zur Kenntnis gegeben. Der Antrag auf Abweichung von den Zielen Z3.4.1-3, Z3.4.1-4, Z3.4.2-4 und Z3.4.2-5 des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010 wurde auf der Grundlage des Antrags der Stadt Rüsselsheim am Main vom 26. Juli 2022 zugelassen.

Die Zulassung der Abweichung wurde mit folgenden Nebenbestimmungen (Bedingungen und Auflagen) versehen:

1. Der im Südosten des Plangebietes im Bereich der Steglache (ehemalige städtische Deponie) vorgesehene Landschaftspark ist in Abstimmung mit den für den Wasser- und Bodenschutz zuständigen Behörden so umzugestalten, dass eine Gefährdung der Umwelt, insbesondere des Grundwassers, sicher ausgeschlossen werden kann.
2. Die Überschreitung des Tabellenwertes gemäß Ziel Z3.4.1-4 des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 in einem Umfang von ca. 27 ha wird auf den Bedarf im neu aufzustellenden Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan für die Stadt Rüsselsheim am Main angerechnet.

Nach Zulassung der Zielabweichung wurde die Änderung des Regionalen Flächennutzungsplans 2010 des Regionalverbands FrankfurtRheinMain für die Stadt Rüsselsheim am 26.12.2022 bekannt gemacht (Einleitung des 2.teilbereichsbezogenen Änderungsverfahrens für die Stadt Rüsselsheim am Main und frühzeitige Beteiligung).

Der Regionalverband FrankfurtRheinMain hat die öffentliche Auslegung der 2. teilbereichsbezogenen Änderung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 12.12.2023 bis zum 18.01.2024 durchgeführt.

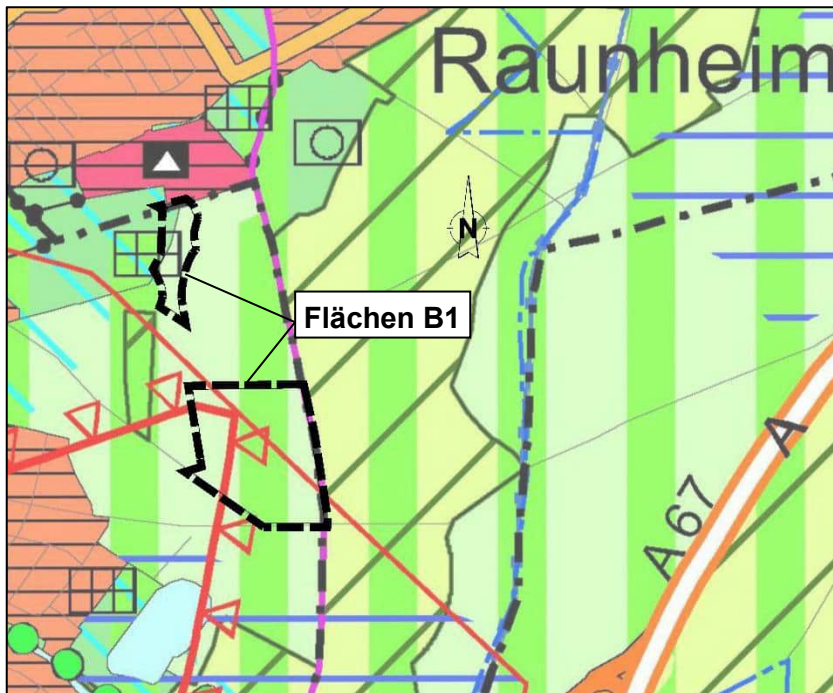
Der abschließende Beschluss zur 2. teilbereichsbezogenen Änderung des RegFNP wurde am 24. April 2024 gefasst. Die Genehmigung durch das Regierungspräsidium Darmstadt erfolgte mit Bescheid vom 29. Juli 2024, die Bekanntmachung der Genehmigung der RegFNP-Änderung am 2. September 2024.

Damit ist der Teilplan A aus den Darstellungen des RegFNP 2010 entwickelt.

7.2 Darstellungen im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für den Teilplan B

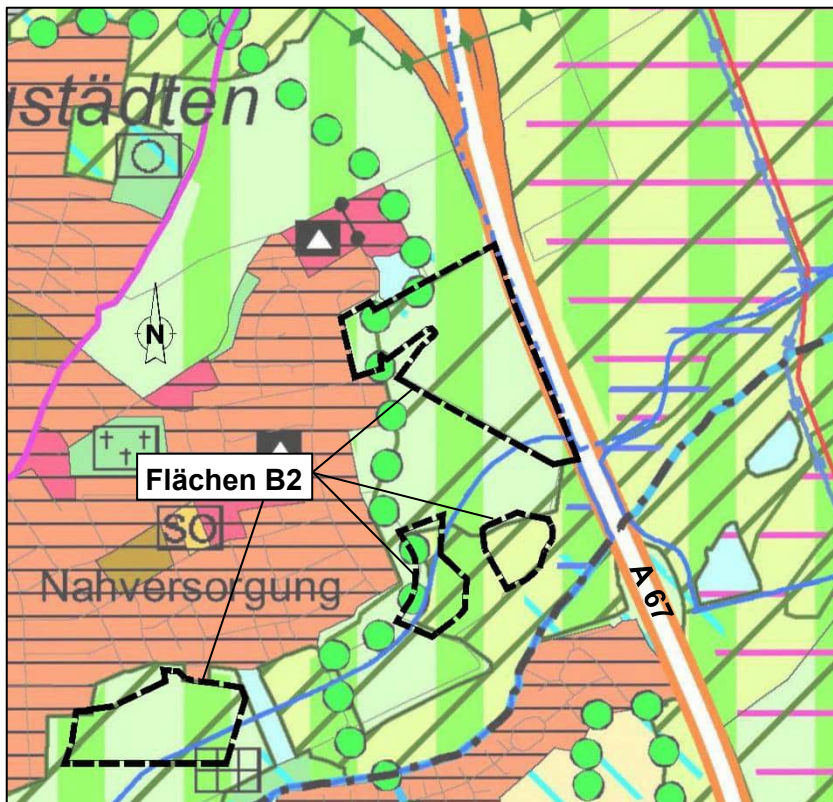
Die Flächen des Teilplans B sind im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010, vollständig als Wald (Bestand) ausgewiesen, überlagert mit der Signatur eines „Vorranggebietes Regionaler Grünzug“. Die Aussagen/Darstellungen für die Geltungsbereiche des Teilplans B sind aus den nachfolgenden Abbildungen im Einzelnen erkennbar.

**Abb. 21: Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B1 des RegFNP 2010
(unmaßstäblich)**



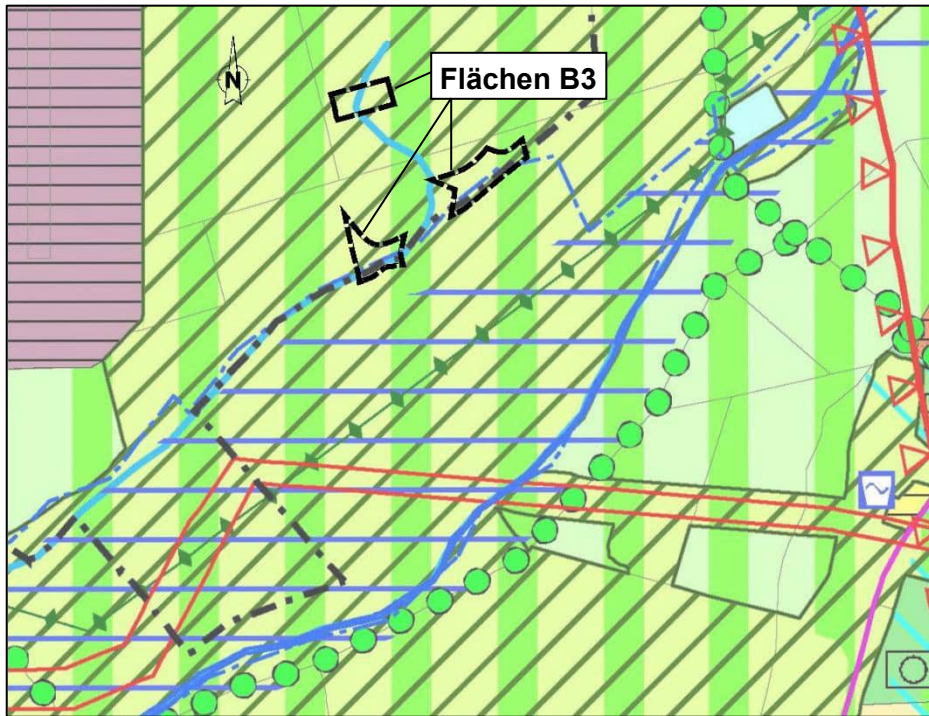
Quelle: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010,
Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

**Abb. 22: Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B2 des RegFNP 2010
(unmaßstäblich)**



Quelle: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010,
Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

**Abb. 23: Geltungsbereich des Teilplanes B, Flächen B3 des RegFNP 2010
(unmaßstäblich)**



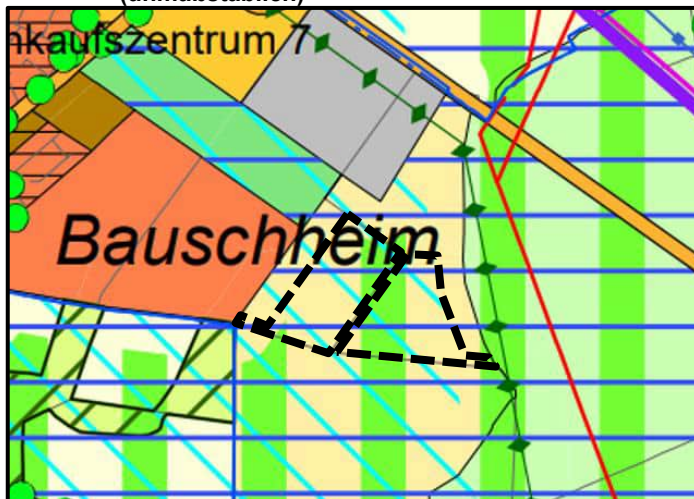
Quelle: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010,
Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

7.3 Darstellungen im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für den Teilplan C

Die Flächen des Teilplanes C bestehen aus 3 Gruppen von Flächen, nämlich C1, C2 und C3. Die Aussagen/Darstellungen für die Geltungsbereiche des Teilplanes C sind aus den nachfolgenden Abbildungen im Einzelnen erkennbar.

Die Flächen des Teilplanes C1 sind im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010, als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ ausgewiesen. Diese Flächen sind zudem mit den Schraffuren für „Vorranggebietes Regionaler Grünzug“ und „Vorbehaltsgebietes für besondere Klimafunktionen“ sowie „Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet“ überlagert.

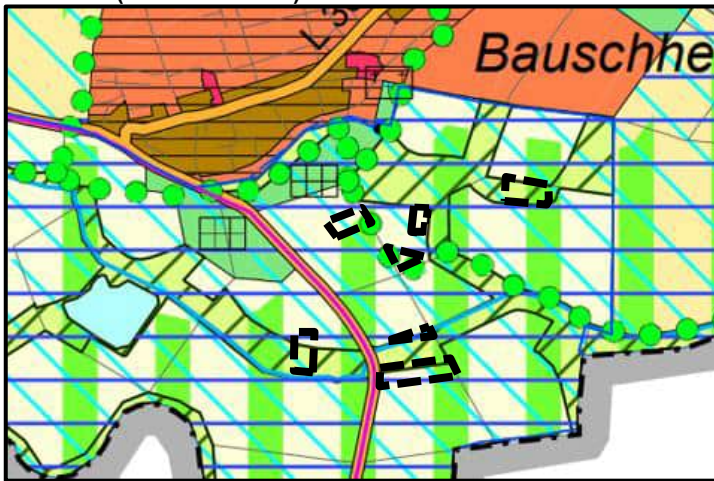
Abb. 24: Geltungsbereich des Teilplanes C, Flächen C1 des RegFNP 2010 (unmaßstäblich)



Quelle: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

Die Flächen des Teilplanes C2 sind als „Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft“, „Ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ und „Fläche für die Landbewirtschaftung“ ausgewiesen. Diese Flächen sind zudem mit den Schraffuren für ein „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“, ein „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ sowie ein „Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet“ überlagert.

**Abb. 25: Geltungsbereich des Teilplanes C, Flächen C1 des RegFNP 2010
(unmaßstäblich)**



Quelle: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010,
Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

Die Flächen des Teilplanes C3 sind als „Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft“, „Ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“, „Fläche für die Landbewirtschaftung“ sowie „Grünfläche-Wohnungsferne Gärten“ ausgewiesen. Diese Flächen sind zudem mit den Schraffuren für „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ und „Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet“ überlagert.

**Abb. 26: Geltungsbereich des Teilplanes C, Flächen C3 des RegFNP 2010
(unmaßstäblich)**



Quelle: Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010,
Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

8. Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen

Mit Grund und Boden soll schonend umgegangen werden, insbesondere sollen gemäß § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen wird wie folgt begründet:

Das geplante Baugebiet „Eselswiese“ umfasst eine Gesamtfläche von ca. 60,0 ha. Davon sind ca. 54 ha als landwirtschaftlich genutzte Flächen, insbesondere als intensiv genutzte Ackerflächen einzustufen. Nur ein sehr geringer Flächenanteil ist als Grünlandfläche bzw. Wirtschaftswiese zu beschreiben (ca. 2 ha).

Vorrangiges Ziel der städtebaulichen Entwicklung der Stadt Rüsselsheim a.M. war in den letzten Jahrzehnten die Strategie, den Flächenbedarf für die weitere Siedlungsentwicklung durch die Nutzung bereits erschlossener innerörtlicher Flächen zu decken und auf die Ausweisung von Flächen im Außenbereich zu Lasten landwirtschaftlicher Nutzflächen möglichst zu verzichten. Die Stadt Rüsselsheim hat daher in den letzten Jahren eine Reihe von Projekten der Innenentwicklung für den Wohnungsbau umgesetzt. Im Rahmen der Innenentwicklung wurden Brachflächen, Nachverdichtungsflächen und Baulücken im Innenbereich bereits weitgehend genutzt.

Die Möglichkeiten der Stadt, die Innenentwicklung voranzutreiben sind jedoch begrenzt (vgl. Kap. 5.3).

Aufgrund der Flächenknappheit im Innenbereich und der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum muss nun auf Flächen im Außenbereich und damit insbesondere auf landwirtschaftliche Flächen zurückgegriffen werden. Aufgrund der Siedlungsbeschränkung durch den Flughafen Frankfurt/Main kommen hierfür derzeit in größerem Umfang nur Flächen in der Gemarkung Bauschheim in Frage.

Wie bereits erwähnt, werden die Flächen innerhalb des Plangebietes derzeit fast vollständig intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die bestehenden landwirtschaftlichen Hofstellen innerhalb des Gebietes sind jedoch bereits geräumt und der überwiegende Teil der landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen wurde bereits vom Projektträger bzw. der Stadt erworben.

Insgesamt sind vier landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe direkt oder indirekt von der Planung betroffen, eine existenzgefährdende Beeinträchtigung ist nicht gegeben. Die Stadt Rüsselsheim steht in engem Kontakt mit den betroffenen Landwirten.

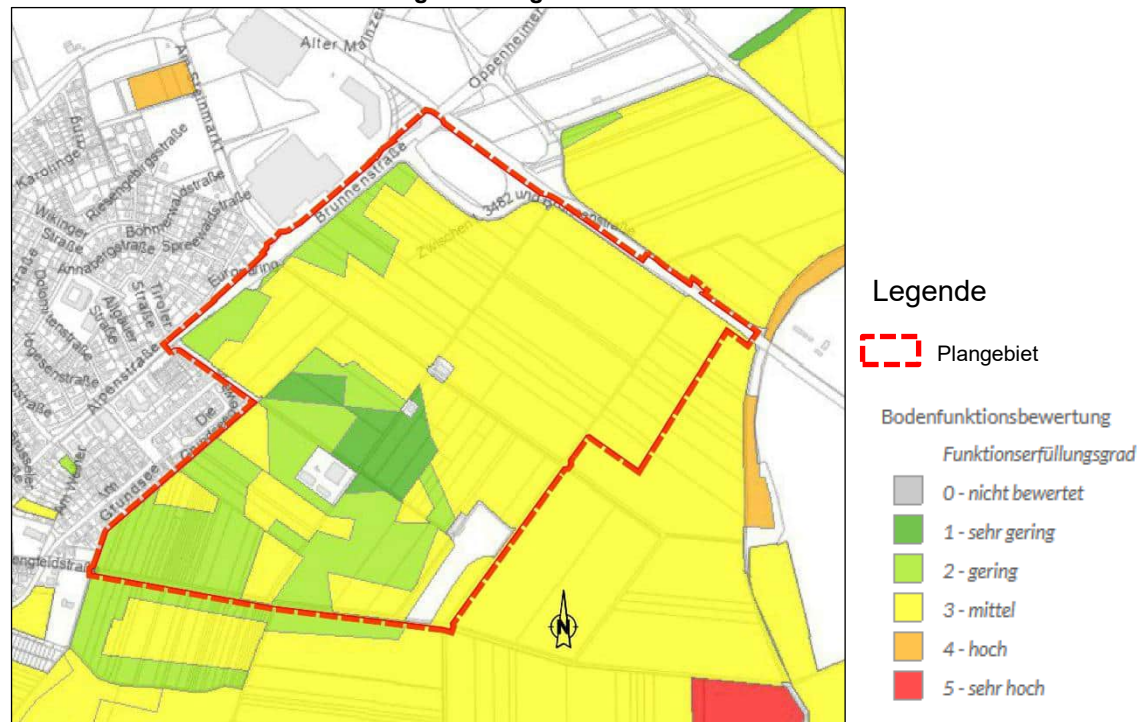
Zur Beurteilung der landwirtschaftlichen Betroffenheit ist eine Bewertung der Bodenfunktionen erforderlich. Hierzu steht eine bodenfunktionale Gesamtbewertung für die Raum- und Bauleitplanung auf der Grundlage der Bodenflächendaten Hessen 1:5.000 zur Verfügung. Die Bewertung der Bodenfunktionen als Gesamtbewertung für die Raum- und Bauleitplanung basiert auf der Aggregation der Kriterien

- Standorttypisierung für die Biotopentwicklung
- Ertragspotential
- Feldkapazität
- Nitratrückhaltung

und ordnet den sich daraus ergebenden Stufen die Klassen des Gesamterfüllungsgrades der Bodenfunktionen von 1 bis 5 zu (siehe nachfolgende Abbildung zur Bodenfunktionsbewertung des Plangebietes). Diese zusammenfassende Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen bzw. Bodenteilfunktionen und die daraus abzuleitende

Funktionserfüllung ist insbesondere für die übergeordneten Planungsebenen (Regionalplan / Flächennutzungsplan) als Entscheidungskriterium für die Standortwahl der Siedlungsentwicklung heranzuziehen.

Abb. 27: Bodenfunktionsbewertung des Baugebietes



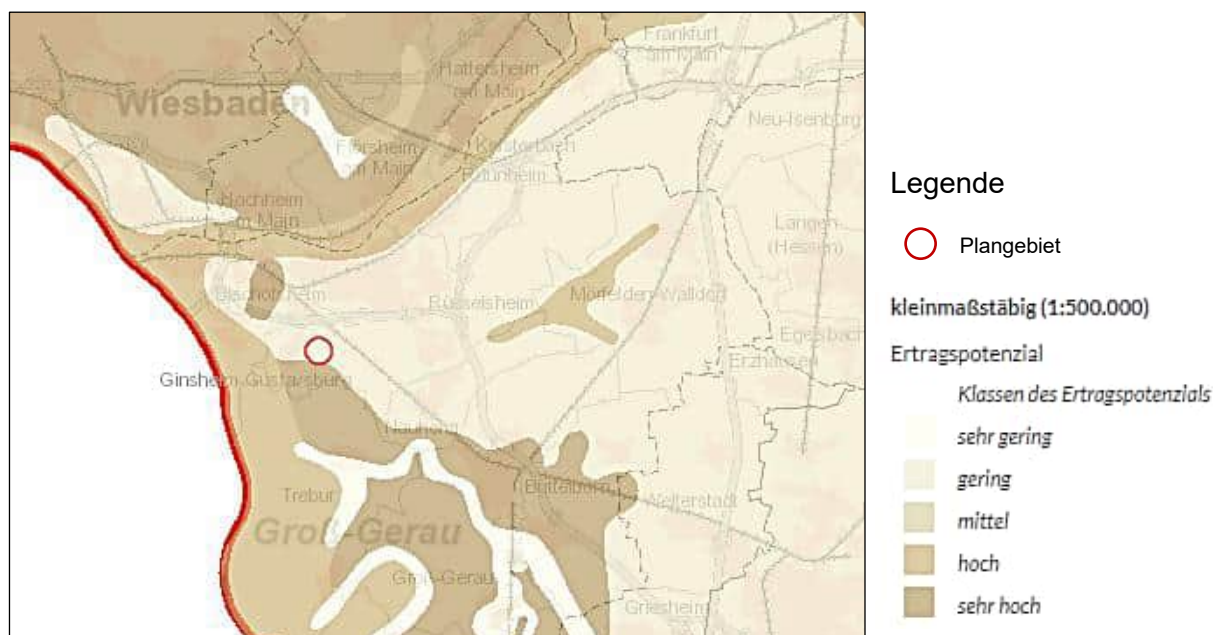
Quelle: BodenViewer, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, 2017

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen weisen in der Bodenfunktionsbewertung gemäß BodenViewer (HLNUG, 2017) überwiegend einen aggregierten mittleren Funktionserfüllungsgrad auf. Im südwestlichen Bereich des Plangebietes befinden sich Flächen mit einem geringen bis sehr geringen Funktionserfüllungsgrad.

Für die hier zu beschreibende Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen ist eine ergänzende Betrachtung des Parameters „Ertragspotenzial“ erforderlich. Die Eignung eines Standortes für die Produktion von Biomasse wird durch die Faktoren „Boden“, „Klima“ und „Relief“ bestimmt. Das standortspezifische Ertragspotenzial beschreibt die Eigenschaft des Bodens, die bei technisch, ökonomisch und ökologisch vertretbarem Aufwand eine nachhaltige Produktivität gewährleistet. Die Einstufung des standortspezifischen Ertragspotenzials erfolgt in Abhängigkeit von der nutzbaren Feldkapazität im Hauptwurzelraum und der möglichen Grundwasserbeeinflussung des Standortes. Die im Plangebiet vorkommenden Böden weisen ein geringes Ertragspotenzial mit Acker- und Grünlandzahlen zwischen >30 und <75 auf.

Nachfolgend ist das Ertragspotenzial im Plangebiet in einem Ausschnitt der Ertragspotenzialkarte aus dem „BodenViewer“ (HLNUG, 2017) dargestellt.

Abb. 28: Ertragspotenzial im Baugebiet



Quelle: BodenViewer, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, 2017

Aufgrund des geringen Ertragspotenzials und der mittleren bis geringen Bewertung der Bodenfunktionen ist die Inanspruchnahme der hier vorliegenden Böden für eine bauliche Entwicklung zur Deckung des dringenden Wohnbedarfs der Bevölkerung auch unter dem Aspekt der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Produktionsflächen vertretbar.

Bereits bei der Aufstellung des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010 erfolgte daher eine Abwägung zu Lasten der Landwirtschaft zu Gunsten einer Siedlungsfläche für Wohnen und Gewerbe. Die Stadt Rüsselsheim am Main ist nach § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB verpflichtet, ihre Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, d. h. es ist sowohl ein Wohngebiet als auch eine Gewerbefläche zu planen.

Im Rahmen der Abwägung wird daher der baulichen Entwicklung dieser Flächen zur Deckung der Nachfrage nach Wohnraum sowie der Nachfrage nach standortgünstigen Gewerbeflächen Vorrang vor der Aufrechterhaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung eingeräumt. Eine Existenzgefährdung der ursprünglich auf diesen Flächen wirtschaftenden Landwirte ist bei Umsetzung der Planung ebenfalls nicht gegeben.

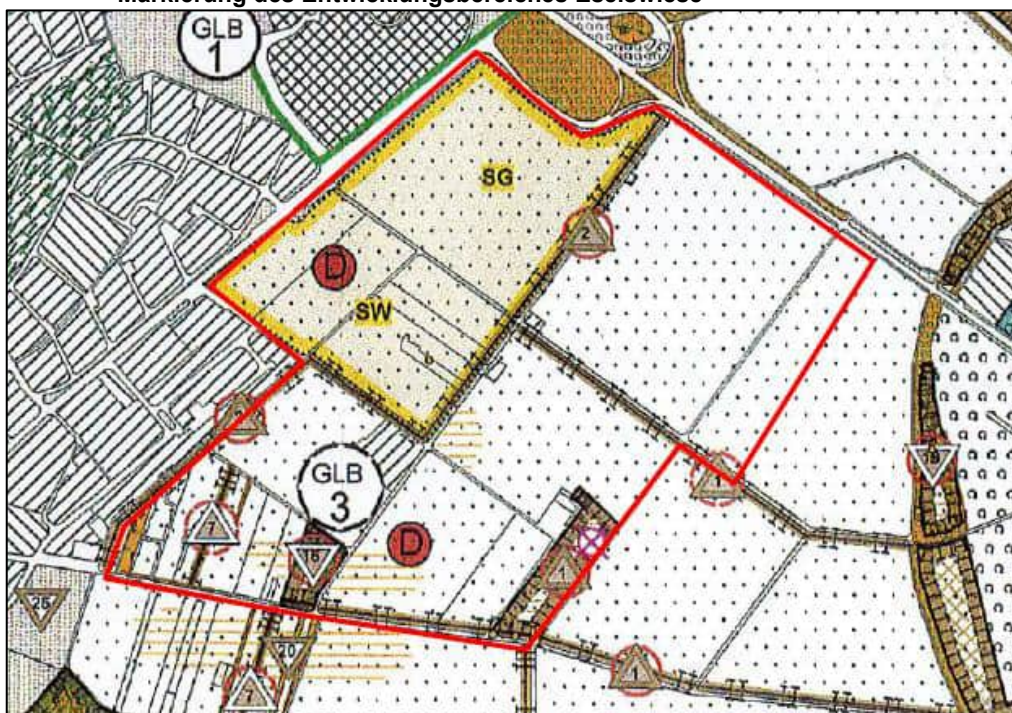
Die Planung wurde in enger Abstimmung mit der örtlichen Landwirtschaft erstellt.

9. Landschaftsplanerische Bestandsaufnahme

9.1 Landschaftsplan der Stadt Rüsselsheim am Main

Der Landschaftsplan der Stadt Rüsselsheim am Main aus dem Jahr 2003 stellt im Nordwesten des Teilplanes A eine „Städtebauliche Planungsabsichten“ (SW-Wohnen, SG-Gewerbe) mit gelb umrandeter Fläche dar. Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, war die damals im Landschaftsplan dargestellte Fläche deutlich kleiner als die im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 dargestellten Flächen für bauliche Nutzungen.

Abb. 29: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan 2003 der Stadt Rüsselsheim am Main mit Markierung des Entwicklungsbereiches Eselswiese



Quelle: Bildzitation aus „Landschaftsplanerische Sondierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ‚Eselswiese‘“, Götte Landschaftsarchitekten GmbH, April 2019

Darüber hinaus sind im Landschaftsplan folgende landespflegerische Maßnahmen dargestellt:

- „Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen“:
 - Neuanlage von linearen Gebüsch, Hecken, Feldgehölzen (1) mit Prioritätsstufe 1 (rote Umkreisung) bzw. 2 (rotgestrichelte Umkreisung)
 - Neuanlage von linearen Gebüsch, Hecken, Feldgehölzen aus Gründen des Immissions- und/oder Sichtschutzes sowie Ortsrandeingrünung (2) mit Prioritätsstufe 1
- „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

Darüber hinaus wurden folgende Eintragungen bzw. Kennzeichnungen dargestellt:

- Geschützter Lebensraum / Geschützter Landschaftsbestandteil nach § 23 HeNatG (alt)
- Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB 3), geplant – „Abgrabungsfläche ‚Am Rosenhof‘“
- Schutzmaßnahmen gegen Winderosion (dauerhafte Bodenbedeckung, Streifenbewirtschaftung, Windschutzstreifen) (gelbe horizontale Schraffur)
- Flächen mit archäologischen Denkmälern (D in rotem Kreis)
- Altlasten und Altlastenverdachtsflächen (Kreis mit X)

9.2 Flora, Fauna, geschützte Biotope und weitere Schutzgebiete

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 147 „Eselswiese“ wurden bisher mehrere Gutachten erstellt:

- „Landschaftsplanerische Sondierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ‚Eselswiese‘ Stadt Rüsselsheim am Main, Ortsteil Bauschheim“, Götte Landschaftsarchitekten GmbH, Frankfurt am Main, 10.04.2019
- Flora-, Fauna- und Biotopkartierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Eselswiese“, Götte Landschaftsarchitekten GmbH, Frankfurt am Main, März 2020
- Ergänzung und Erweiterung der Biotop- und Faunakartierung 2023, Endbericht 02/2024, Simon & Widdig GbR, Marburg
- Ergänzende Untersuchung zu Reptilien und Gartenschläfer im Jahr 2025, Simon & Widdig GbR, Marburg
- Artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten gemäß § 44 BNatSchG, NaturProfil, Friedberg, November 2025

Nach den Ergebnissen der Flora-, Fauna- und Biotopkartierungen stellt die „Düne Rosenhof“ am südlichen Rand des Plangebietes einen landschaftsplanerisch wertvollen Bereich dar. Diese Sanddüne hat eine Größe von ca. 0,8 ha und ist überwiegend mit Gehölzen bestanden. Besonders schutzwürdig ist die kleine baumfreie Zone, da in diesem Bereich um einen ehemaligen Strommaststandort seltene Pflanzenarten vorkommen. Die Düne ist mit gefährdeten und stark gefährdeten Arten bewachsen. Auch in den angrenzenden Bereichen ist mit Vorkommen schützenswerter Pflanzenarten zu rechnen. Aufgrund des sandigen Bodens weist das Gebiet ein besonderes Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen auf. Eine solche besondere Entwicklung ist derzeit durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark eingeschränkt.

Wie bereits erwähnt, ist das Plangebiet überwiegend intensiv landwirtschaftlich geprägt. Der Boden wird intensiv genutzt. Somit weist diese Fläche insgesamt keine wesentliche Besonderheit hinsichtlich des Lebensraumes für wildlebende Pflanzenarten auf. Im Bereich der südwestlich gelegenen Gärten und Grünflächen haben sich randlich ruderale Säume und Gehölzbestände entwickelt. Hier ist auch eine etwas höhere ökologische Wertigkeit festzustellen, vor allem bei älteren Bäumen, die teilweise mit Spalten und Höhlen eine Lebensraumbedeutung für die Fauna aufweisen. Bei den

vorkommenden Gehölzen handelt es sich neben heimischen Baum- und Straucharten auch um nicht standortgerechte Arten.

Der übrige Bereich des Plangebietes weist nach den Ergebnissen der landschaftspflegerischen Sondierung im Vergleich zum Bereich der Sanddüne eine deutlich geringere Bedeutung für die Pflanzenwelt auf. Europarechtlich geschützte Pflanzenarten können im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Im Planungsgebiet wurden insgesamt 224 Pflanzenarten nachgewiesen. Fast die Hälfte der nachgewiesenen Pflanzenarten sind Ruderal- und Segetalarten (48 %). Es folgen Gehölzarten mit 22 % und typische Vertreter des Wirtschaftsgrünlandes mit 20 %. Im Bereich der Binnendüne am Rosenhof kommen zudem typische Arten der Sandmagerrasen vor.

Gesetzlich geschützte Arten und nach den Roten Listen Deutschlands und Hessens gefährdete Arten kommen vor allem im Bereich der Düne am Rosenhof vor.

Das Plangebiet dient Vögeln als Durchzugs-, Nahrungs- und Brutgebiet. Nach der landschaftsplanerischen Erfassung wurden im Plangebiet ca. 21 Vogelarten nachgewiesen. Das Gutachten „Flora-, Fauna- und Biotopkartierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Eselswiese““ der Götte Landschaftsarchitekten GmbH, März 2020 belegt, dass sechs Brutvogelarten, die in Hessen einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen (Feldlerche, Girlitz, Stieglitz, Klappergrasmücke und Rebhuhn) oder wie der Turmfalke den Status „streng geschützt“ haben, im Plangebiet mit Fortpflanzungsstätten vertreten sind. Weitere Reviere der Feldlerche grenzen östlich und südlich an das Plangebiet an. Mit zwei Revieren im Süden des Plangebietes kommt auch das Rebhuhn im Plangebiet vor. Dieses ist in Hessen und Deutschland „stark gefährdet“ und weist in Hessen einen „ungünstig-schlechten“ Erhaltungszustand auf.

Als Gastvögel kommen im Plangebiet mit dem Bluthänfling und der Rohrweihe zwei weitere Vogelarten mit einem „ungünstig-schlechten“ Erhaltungszustand vor.

Im Bereich der „Düne Rosenhof“ sowie im südlichen und westlichen Umfeld bis zum Ortsrand wurden insgesamt 20 bis 30 adulte Zauneidechsen nachgewiesen. Die Art ist streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Es wird von einer stabilen, reproduzierenden Population ausgegangen. Es wurden alle Altersklassen gefunden.

Weiterhin wurden im Plangebiet die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Amphibienarten wie die Kreuzkröte und die Knoblauchkröte nachgewiesen. Laut dem Gutachter ist das Plangebiet „als wichtiger Teil der Vorkommen im Kreisgebiet anzusehen“. Diese Arten weisen in Hessen einen „unzureichenden“ Erhaltungszustand auf. Auch die Wechselkröte wurde in Hessen mit einem „unzureichenden“ Erhaltungszustand nachgewiesen.

In der folgenden Abbildung 32 sind die Reviere der Vogelarten und die Habitatbereiche der planungsrelevanten Arten dargestellt.

Abb. 30: Reviere der Vogelarten und Lebensraumbereiche planungsrelevanter Arten



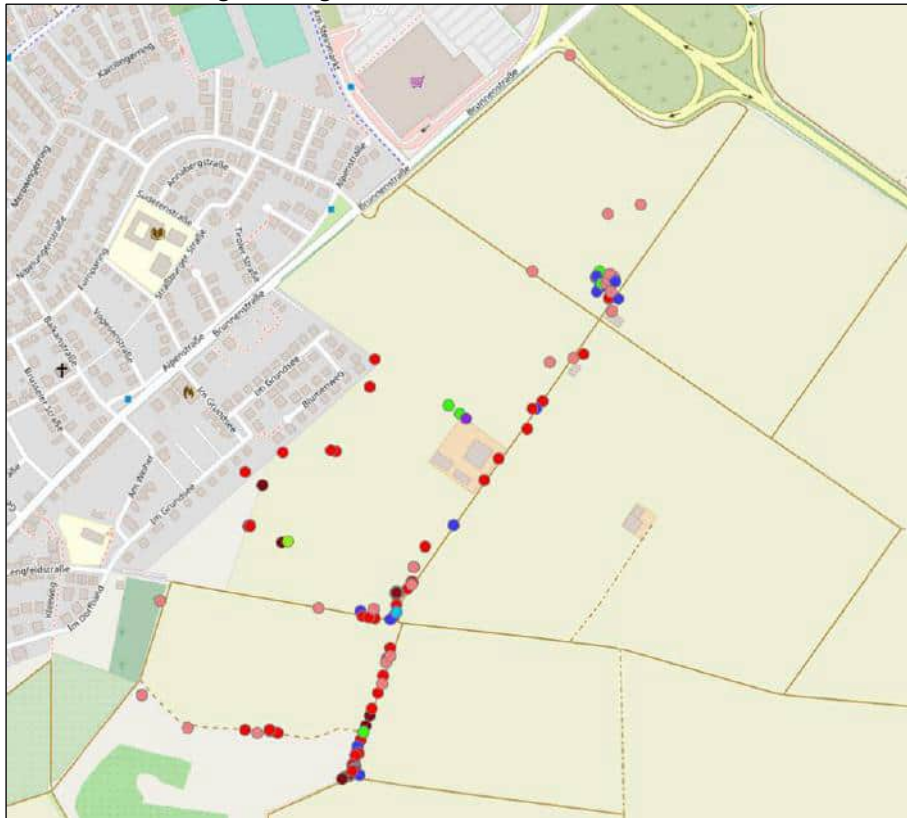
Quelle: Flora-, Fauna- und Biotopkartierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Eselswiese“, Götte Landschaftsarchitekten GmbH, März 2020

Hinsichtlich der Verteilung geschützter Arten ist nach dem bisher vorliegenden Gutachten festzustellen, dass im Bereich der Sanddüne und der Altarme besondere Vorkommenshäufigkeiten geschützter Arten zu verzeichnen sind.

Die faunistische Kartierung hat ergeben, dass das Plangebiet intensiv von Fledermäusen genutzt wird. Fledermäuse sind nach BNatSchG „besonders“ und „streng geschützt“. Alle in Hessen vorkommenden Arten stehen auf der Roten Liste. Insgesamt konnten mindestens neun Fledermausarten nachgewiesen werden. Die häufigsten Arten gehören zur Gattung *Pipistrellus* (Zwerg-, Mücken- und Rauhaufledermaus). Auch die beiden Abendseglerarten Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler wurden nachgewiesen. Seltener Arten wie die Breitflügelfledermaus, die Langohrfledermaus und die Myotis-Arten konnten ebenfalls nachgewiesen werden. Die Fledermäuse wurden vor allem in einer feuchten Senke im ehemaligen Rollrasenfeld, im Bereich der Sanddüne sowie am Waldrand der Ersliche nachgewiesen. Quartiere wurden vor allem in Gebäuden gefunden. Abendsegler sind vor allem im weiteren Umfeld in den Waldbereichen zu erwarten. Weitere potenziell vorkommende Arten sind dem Gutachten zur Flora-, Fauna- und Biotopkartierung zu entnehmen.

Die in dem Gutachten dargestellte Verortung der aufgenommenen Fledermausrufe ist der nachfolgenden Abbildung 33 zu entnehmen.

Abb. 31: Verortung der aufgenommenen Fledermausrufe



(blau – Großer Abendsegler, hellblau – Kleiner Abendsegler, rot – Zwergfledermaus, rosa – Mückenfledermaus, braun – Flughautfledermaus, violett – Breitflügelfledermaus, grün – Langohrfledermaus)

Quelle: Flora-, Fauna- und Biotopkartierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Eselswiese“, Götte Landschaftsarchitekten GmbH, März 2020

Wie Abbildung 33 zeigt, konzentrieren sich die Fledermausvorkommen im Plangebiet auf den nördlichen Teil und den Bereich der „Düne Rosenhof“.

Die besondere Bedeutung der Sanddüne wird auch durch das Vorkommen der weniger mobilen bodenbewohnenden Arten Spinnen und Laufkäfer deutlich. Somit bietet die „Düne Rosenhof“ vielen seltenen und zum Teil sehr seltenen und stark gefährdeten Arten einen Lebensraum.

Einzelheiten können dem dieser Begründung beigefügten Gutachten „Landschaftsplanerische Sondierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Eselswiese“, Götte Landschaftsarchitekten GmbH, April 2019, entnommen werden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die „Düne Rosenhof“ in Bezug auf Flora und Fauna nicht nur für das Plangebiet, sondern auch über dessen Grenzen hinaus von „herausragender Bedeutung“ ist.

Die aktuelle artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten ergibt das folgende Fazit:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans bzw. seinem nahen Umfeld sind Vorkommen der im Anhang IV aufgeführten geschützten Arten (drei Amphibienarten, eine Reptilienart und neun Fledermausarten) nachgewiesen worden. Für die

Zauneidechse, die Knoblauchkröte, die Kreuzkröte und die Wechselkröte sind Ersatzhabitate als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Für die Zauneidechse sind Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung, Umsiedlung, Baufeldkontrolle) zwingend geboten, für die Amphibienarten sind sie bedarfsweise möglich. Die nachgewiesenen Fledermausarten nutzen das Planungsgebiet in erster Linie als Jagdgebiet und Flugkorridor. Potenzielle Quartiere sind in den außenliegenden Landwirtschaftsgebäuden möglich und am ehesten für die Mückenfledermaus und die Zwergfledermaus zu erwarten. Ein Besatz von Gebäudepalten konnte bisher zwar nicht nachgewiesen werden, er kann bis zum Baubeginn jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Dementsprechend ist vor den Abrissmaßnahmen eine Baufeldkontrolle durchzuführen. Bau- oder betriebsbedingte Störeffekte sind für Amphibien und Fledermäuse zeitlich begrenzt bzw. unerheblich.

Eine besondere Betroffenheit planungsrelevanter Vogelarten ergibt sich für Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle und Stieglitz. Diese haben ihre Brutstandorte in Gehölzstrukturen im Eingriffsbereich oder in dessen unmittelbarer Nähe. Letzteres gilt auch für den Feldschwirl, der im Bereich der Sanddüne vorkommt. Hinzu kommen vier Arten des Offenlandes: Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn und Grauammer. Deren Lebensstätten werden durch die Baugebietsentwicklung direkt beansprucht oder indirekt in ihrer Habitatsignung reduziert.

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung und ggf. Baufeldkontrolle) wird eine Tötung von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen der insgesamt elf besonders planungsrelevanten Brutvogelarten verhindert. Die voraussichtlich verloren gehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Gehölzen und Staudenfluren bleiben angesichts des verbleibenden Gehölz- und Gebäudebestands im räumlichen Zusammenhang ökologisch funktionsfähig. Die bau- oder betriebsbedingten Störeffekte erreichen für die Gebüsch- und Baumbrüter (Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle und Stieglitz) angesichts der Vorbelastungen kein artenschutzrechtlich relevantes Ausmaß. In allen Fällen handelt es sich um siedlungsorientierte und vergleichsweise störungstolerante Arten. Diese finden in den umgebenden Bereichen und in den Freiflächen des späteren Wohn- und Gewerbegebiets weiterhin geeignete Lebensstätten. Gleiches gilt für den Feldschwirl, der in den südlich gelegenen Säumen, Röhrichten, Riedern und Staudenfluren geeignete Ausweichhabitate findet, sollte der derzeitige Standort an der Sanddüne aufgegeben werden.

Für Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Grauammer gehen hingegen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Offenland durch die Bebauung verloren bzw. werden durch Kulissen- und Störeffekte in ihrer Eignung stark eingeschränkt. Für diese Arten werden durch strukturelle Aufwertung bzw. Optimierung der umgebenden Feldfluren alternative Brutstandorte geschaffen.

Außerdem wurden im Süden des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Düne am Rosenhof und näheres Umfeld) artenreiche Vorkommen von Heuschrecken, Laufkäfern, Spinnen und Pflanzen dokumentiert. Für diese nicht europäisch geschützten, aber dennoch planungsrelevanten Arten können geeignete Habitate erhalten und entwickelt sowie nachhaltige Beeinträchtigungen vermieden werden.

Die Prüfung der Betroffenheit kommt vor diesem Hintergrund zu dem Ergebnis, dass mit der Umsetzung der geplanten Bebauung im Kontext mit den Festsetzungen des Bebauungsplans „Eselswiese“ in Rüsselsheim-Bauschheim keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

- Eine Verletzung oder Tötung von vorkommenden, besonders geschützten Arten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen bzw. wird das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht.
- Bau- oder betriebsbedingte Störungen (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sind unerheblich bzw. verschlechtern nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population. Eine störungsbedingte Reduzierung der Habitataignung wird durch geeignete Maßnahmen kompensiert.
- Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist für die Arten - unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen - ausgeschlossen bzw. die ökologische Funktion der von Eingriffen betroffenen Lebensstätten bleibt durch Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im räumlichen Zusammenhang gewahrt.“

Einzelheiten können der dem Umweltbericht beigefügten „Artenschutzrechtlichen Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten gemäß § 44 BNatSchG“ des Büros Naturprofil, Friedberg, entnommen werden.

Die entsprechenden Maßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt (Teilpläne A und C).

Geschützte Biotope

Der Bereich der Sanddüne stellt zudem ein gesetzlich geschütztes Biotop dar.

Dieses Biotop ist ebenfalls als Lebensraumtyp LRT 2330 (Offene Silbergras- und Straußgrasfluren auf Binnendünen) im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführt. Im Bebauungsplan wird die Fläche der Sanddüne als „gesetzlich geschütztes Biotop“ nachrichtlich übernommen.

Innerhalb des Teilplanes A befinden sich zwei weitere Gebiete mit naturschutzrechtlichem Schutzstatus, nämlich die:

Allee an der L 3482

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich die südliche Baumreihe der Spitzahornallee entlang der L 3482. Diese Allee ist als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 25 HeNatG eingestuft.

Da an der L 3482 eine neue Zu- und Abfahrt zum Baugebiet geplant ist, kommt es auch hier zu einem Eingriff in den Baumbestand.

Hierfür wurde außerhalb dieses Verfahrens ein Ausnahmeantrag nach § 30 Abs. 3 BNatSchG bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) gestellt.

Baumreihe an der Brunnenstraße

Nach der Änderung des Hess. Naturschutzgesetzes im Jahr 2023 besteht im Rahmen des o.g. Bebauungsplanverfahrens das Erfordernis für einen weiteren Ausnahmeantrag, nämlich für die Eingriffe in die Bäume (Linden) entlang der Brunnenstraße im Teilplan A.

Geschützt sind dabei die Baumreihe am Südrand der Brunnenstraße.

Es handelt sich um den in der nachfolgenden Abbildung abgegrenzten Bereich:

Abb. 32: Darstellung der Baumreihen/Bäume

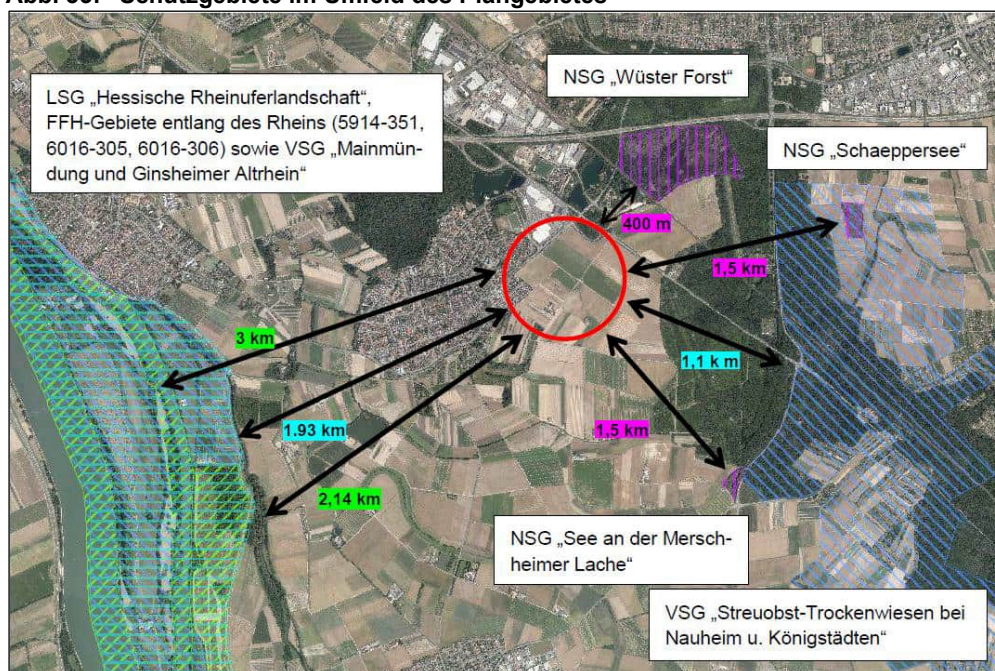


Quelle: Eigene Darstellung

Für die teilweise Beseitigung dieser Bestände wird außerhalb dieses Verfahrens ebenfalls ein Ausnahmeantrag nach § 30 Abs. 3 BNatSchG bei der zuständigen UNB gestellt.

Im weiteren Umfeld zum Baugebiet befinden sich weitere großflächige Schutzgebiete.

Diese Schutzgebiete sind in der nachfolgenden Abbildung 36 ersichtlich.

Abb. 33: Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes

Quelle: Landschaftsplanerische Sondierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Eselswiese“, Götte Landschaftsarchitekten GmbH, April 2019

Beeinträchtigungen der benachbarten Schutzgebiete durch das Baugebiet Eselswiese sind aufgrund der räumlichen Distanz nicht erkennbar.

Schutzgebiete in den Teilplänen B und C

Die Flächen B2 (hier die festgesetzten Bereiche 3A3) und B3 liegen ganz bzw. teilweise im Landschaftsschutzgebiet „Mönchbruch und Wälder bei Mörfelden-Walldorf und Groß-Gerau“ sowie im Vogelschutzgebiet mit der gleichen Bezeichnung. Die Flächen B3 des Teilplanes B ist darüber hinaus auch Teil des FFH-Gebietes „Mark- und Grundwald zwischen Rüsselsheim und Walldorf“.

Der entsprechende Schutzstatus der Flächen wurde nachrichtlich in den Teilplan B des Bebauungsplanes übernommen.

Der Teilplan C tangiert keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

9.3 Landschaftsbild

In der „Landschaftsplanerischen Sondierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ‚Eselswiese‘“ der Götte Landschaftsarchitekten GmbH, April 2019 wurde auch das Landschaftsbild näher betrachtet.

Das Landschaftsbild der Flächen „Eselswiese“ wird von der intensiv genutzten Agrarlandschaft geprägt. Im Wesentlichen ist der Bereich strukturarm. Vorhanden sind vor allem große landwirtschaftliche Schläge. Gehölze, Saum- und Randstreifen treten nur vereinzelt auf.

Im Gegensatz dazu sind im südwestlichen Randbereich abwechselnd Gehölze, Brachflächen, Wiesen und Ackerstreifen vorzufinden. Im Umfeld des „Rosenhofs“ und der

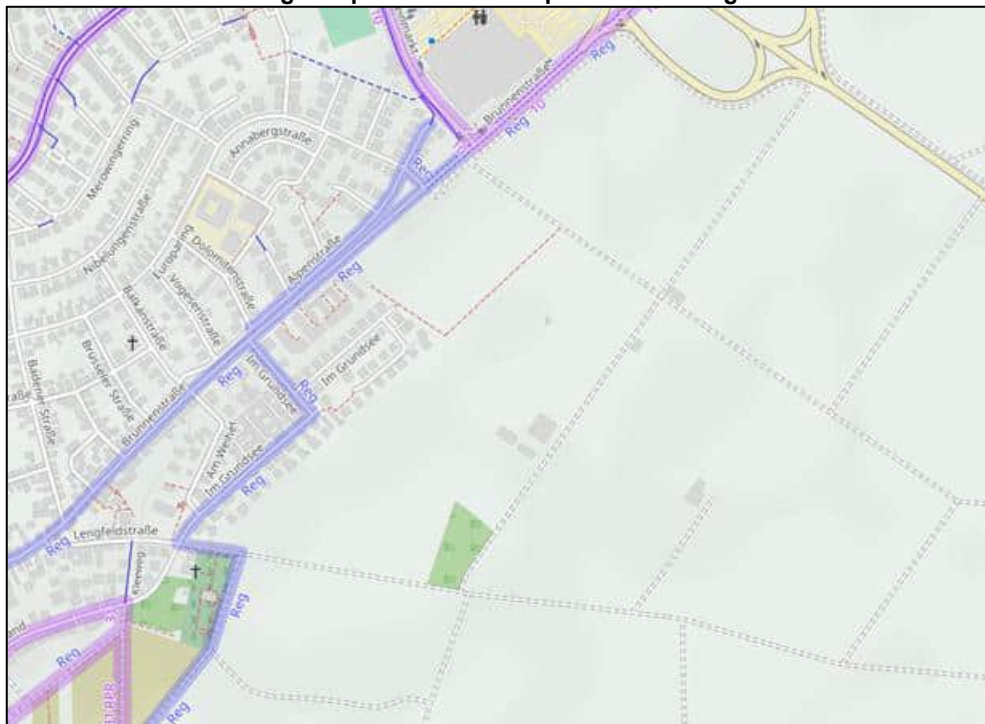
bestehenden Hallen bzw. Scheunen sind Gehölze vorhanden. Dadurch entsteht eine gewisse landschaftliche Einbindung bzw. Eingrünung.

Entlang der Brunnenstraße sowie der Landesstraße (L 3482) sind straßenbegleitende Bäume vorzufinden. Obwohl diese nicht direkt im Baugebiet liegen, sind sie doch bezogen auf das Landschaftsbild prägend. Östlich des Plangebietes des Teilplanes A befinden sich landwirtschaftliche Flächen sowie der „Wüster Forst bei Rüsselsheim“. Die strukturelle Trennung dieser beiden Strukturen ist gut ablesbar. Ebenso im Süden sind landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden, ähnlich wie in dem Plangebiet des Teilplanes A selbst. Weiter südwestlich weist die Landschaft mehr Struktur auf.

9.4 Erholungsfunktion

Das Plangebiet des Teilplanes A sowie insbesondere der Fläche C1 des Teilplanes C weisen hinsichtlich der Erholungsfunktion eine gewisse Bedeutung für Spaziergänger aus Bauschheim und Fahrradfahrer auf. Das Plangebiet des Teilplanes A wird auch von Regionalparkrouten tangiert (siehe nachfolgende Abbildung).

Abb. 34: Verlauf der Regionalparkroute im Teilplan A des Plangebietes



Quelle: Aktualisierte Verkehrsuntersuchung, R+T Verkehrsplanung GmbH, Darmstadt

Der Rundweg von Bauschheim stellt einen Teil des Wegenetzes des Regionalparks „Südwest“ dar. Dieser ist aus naturkundlicher, historischer und kultureller Sicht von Bedeutung. Südlich des Plangebietes des Teilplanes A verläuft die Regionalpark-Rundroute. Diese verbindet verschiedene Landschaften wie Wälder, Felder und Wiesen der

Region Frankfurt Rhein-Main. Beide Routen sind im Hinblick auf die Erholung relevant.

Im Plangebiet sind zahlreiche befestigte Feldwege, die auch von Anwohnern zur Erholung genutzt werden, vorhanden. Dadurch besteht auch eine gute Verbindung zu dem „Wüster Forst bei Rüsselsheim“.

9.5 Trinkwasserschutz

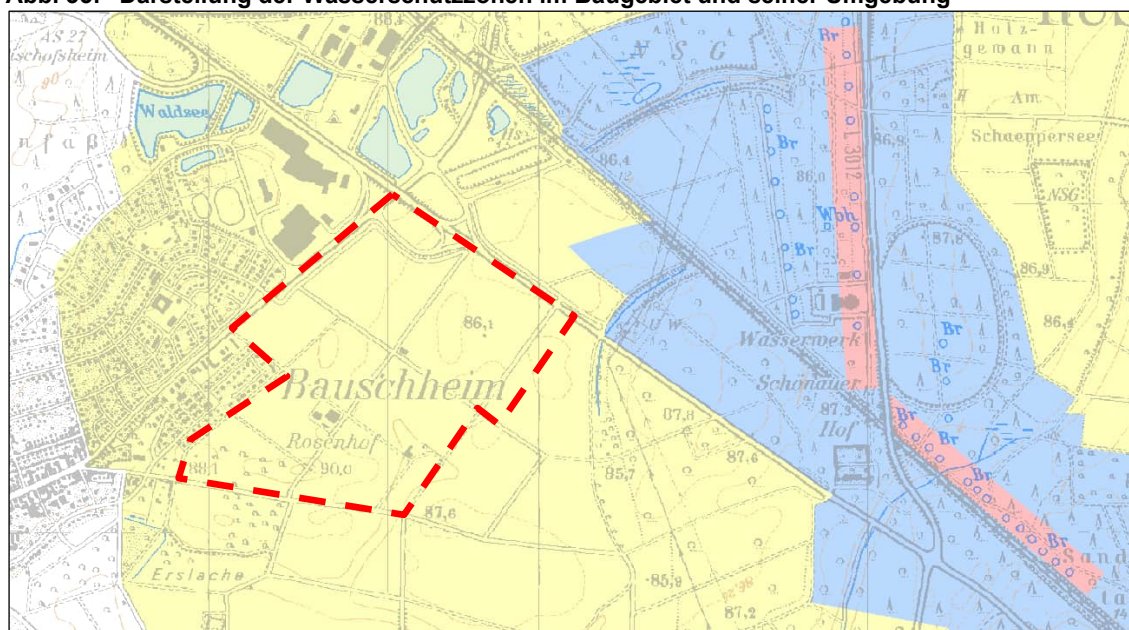
Der Teilplan A sowie die Flächen C1 A - D sowie die Fläche C2 E des Teilplanes C liegen innerhalb eines Wasserschutzgebietes der Zone IIIA (Gewinnungsanlagen des Wasserwerks Hof Schönauf der Stadtwerke Mainz).

Die Flächen des Teilplanes B liegen teilweise ebenfalls im Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Hof Schönauf, allerdings in der weiteren Schutzzone IIIB.

Die in der Verordnung für das Schutzgebiet des Wasserwerks Hof Schönauf vom 10. August 1984 (StAnz. 36/1984 S. 1745) aufgeführten Verbote sind einzuhalten. Gemäß den aktuellen Vorgaben der Verordnung ist das Errichten und Betreiben von gewerblichen Betrieben, in welchen mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes und den dazu ergangenen Rechtsverordnungen zum unmittelbaren Betriebszweck umgegangen wird, z. B. Tankstellen, in der Wasserschutzgebietszone IIIA verboten. Die Straßenentwässerung und die Entwässerung der gewerblich genutzten Flächen sollen gesichert werden. Des Weiteren ist bei einer Versickerung von Niederschlagswasser eine qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen.

Diese Auflagen sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

In der nachfolgenden Abbildung werden die Wasserschutzzonen im Teilplan A und seinem näheren Umfeld dargestellt.

Abb. 35: Darstellung der Wasserschutzzonen im Baugebiet und seiner Umgebung

Trinkwasserschutzgebiete (TWS)

TWS_TK

- Zone I; festgesetzt
- Zone II; festgesetzt
- Zone III; festgesetzt
- Zone IIIB; festgesetzt

- - - Schematische Abgrenzung des Plangebietes (Teilplan A)
Quelle: <http://gruschu.hessen.de>

Der Grundwasserstand im Plangebietsteil A liegt zwischen ca. 79,6 m ü. NHN und 83,7 m ü. NHN.

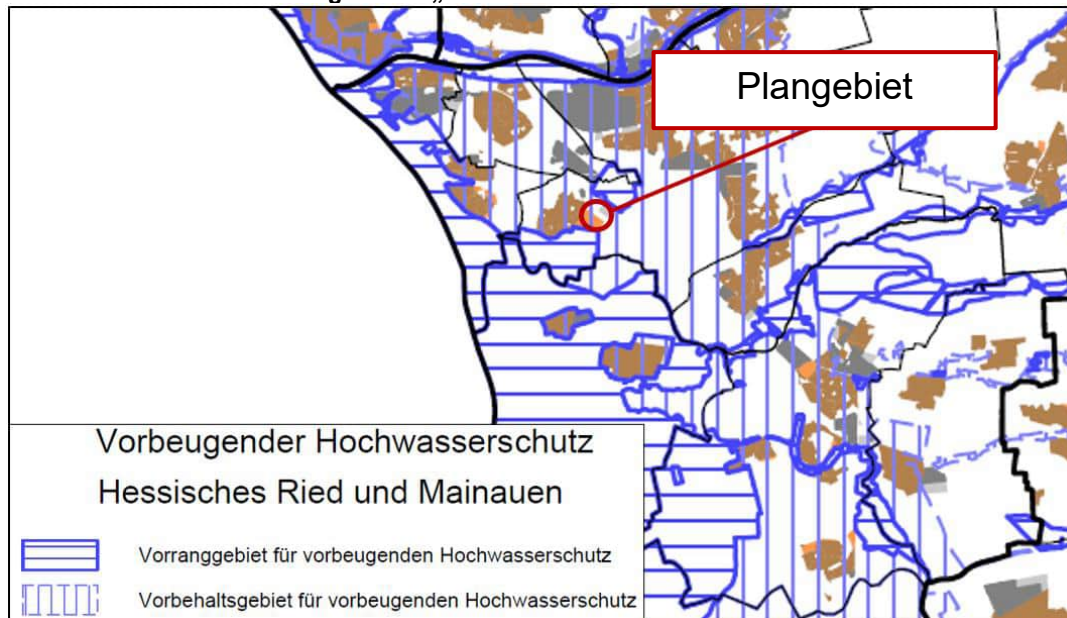
9.6 Hochwasserschutz

Die in der Beikarte „Vorbeugender Hochwasserschutz Hessisches Ried und Mainauen“ des Textteils des Regionalplanes Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplanes 2010 (RPS / RegFNP 2010) dargestellten „Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ dienen der Sicherung des Hochwasserabflusses, der Retentionsräume und der Verminderung des Schadenspotentials hinter Schutzeinrichtungen. Das geplante Baugebiet liegt in einem solchen Bereich.

Gemäß dem RPS / RegFNP 2010 ist hier bei allen Nutzungsentscheidungen zu berücksichtigen, dass extreme Hochwasserereignisse zu erheblichen Schäden für Menschen, Vermögenswerte und Umwelt führen können. Bei allen Entscheidungen der Bauleitplanung und bei der Ansiedlung von Anlagen ist darauf hinzuwirken, dass in diesen Gebieten keine Anhäufung von hochwassergefährdeten Vermögenswerten erfolgt und dass durch Bauvorsorge dem Hochwasserschutz Rechnung getragen wird. Daher sind für alle schadensempfindlichen Nutzungen möglichst Standorte auszuwählen, die die geringste Hochwassergefährdung aufweisen.

Nachfolgend ist ein Ausschnitt aus der Karte „Vorbeugender Hochwasserschutz Hessisches Ried und Mainauen“ aus dem Textteil des RPS / RegFNP 2010 ersichtlich (Abb. 22).

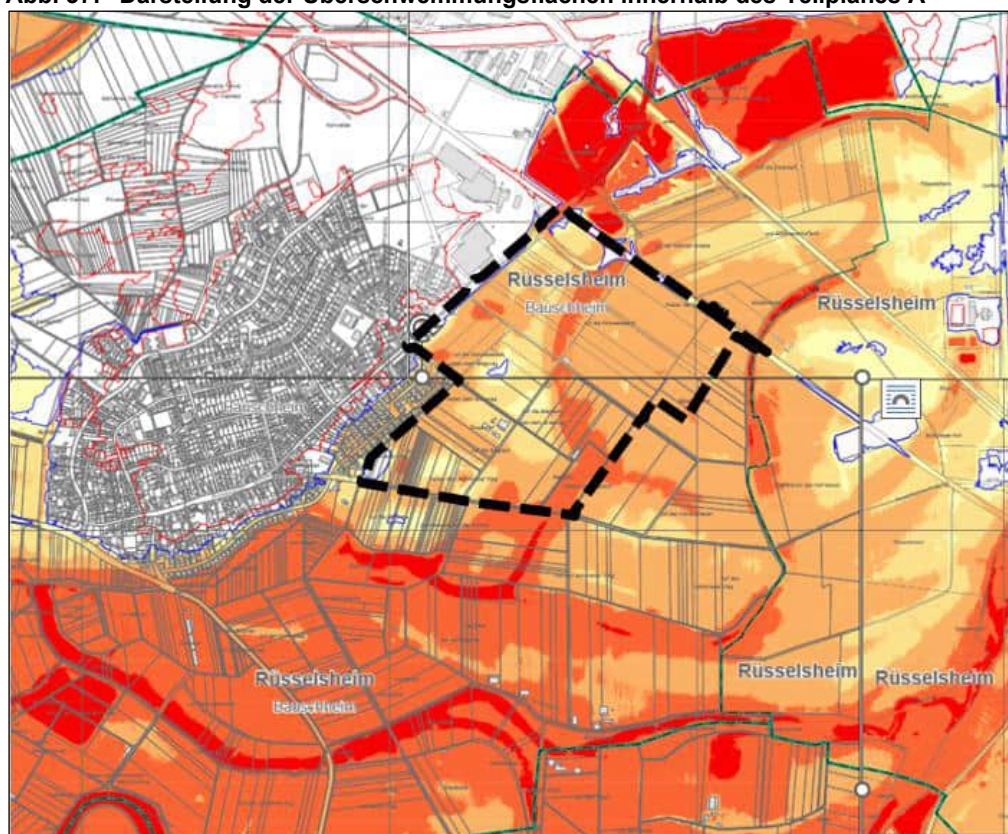
Abb. 36: Darstellung des „Vorbehaltsgebietes für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ innerhalb des Baugebietes „Eselswiese“



Quelle: Ausschnitt aus der Abbildung „Vorbeugender Hochwasserschutz Hessisches Ried und Mainauen“ mit eigenen Darstellungen, Textteil des Regionalplanes Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplanes 2010, Regierungspräsidium Darmstadt / Regionalverband FrankfurtRheinMain

Gemäß der Hochwassergefahrenkarte des Regierungspräsidiums Darmstadt liegt das geplante Baugebiet vollständig im Hochwasserrisikogebiet des Rheins (siehe nachfolgende Abbildung 40).

Abb. 37: Darstellung der Überschwemmungsflächen innerhalb des Teilplanes A



Legende

Wassertiefen HQ 100

Überschwemmungsfläche und
pot. Überschwemmungsfläche
hinter Verkehrsdamm, Wall
und ähnlichem

	> 400 cm
	201 - 400 cm
	101 - 200 cm
	51 - 100 cm
	1 - 50 cm

pot. Überschwemmungsfläche
hinter Hochwasserschutzanlage

	> 400 cm
	201 - 400 cm
	101 - 200 cm
	51 - 100 cm
	1 - 50 cm

- pot. Überschwemmungsfläche des HQ100
hinter Verkehrsdamm, Wall und ähnlichem,
von denen eine Schutzwirkung angenommen werden kann
- Überschwemmungsgrenze / pot. Überschwemmungsgrenze
eines Hochwassers mit hoher Wahrscheinlichkeit
- Überschwemmungsgrenze / pot. Überschwemmungsgrenze
bei HQ100
- Überschwemmungsgrenze / pot. Überschwemmungsgrenze
eines extremen Hochwassers

Abgrenzung des Plangebietes (Teilplan A)

Quelle: Zusammenstellung der Blattschnitte der Gefahrenkarte Rhein aus dem Hochwasserrisikomanagementplan Rhein (Oberrhein – Hessisches Ried) mit Weschnitz mit eigener Darstellung, Regierungspräsidium Darmstadt, November 2012

Im Rahmen der Einleitung des Bebauungsplanverfahrens wurde das Hochwasserrisiko im Einzelnen untersucht. Das Gutachten „Berücksichtigung von potenziellen Hochwasserrisiken für das Entwicklungsgebiet ‚Eselswiese‘, Rüsselsheim am Main“ der

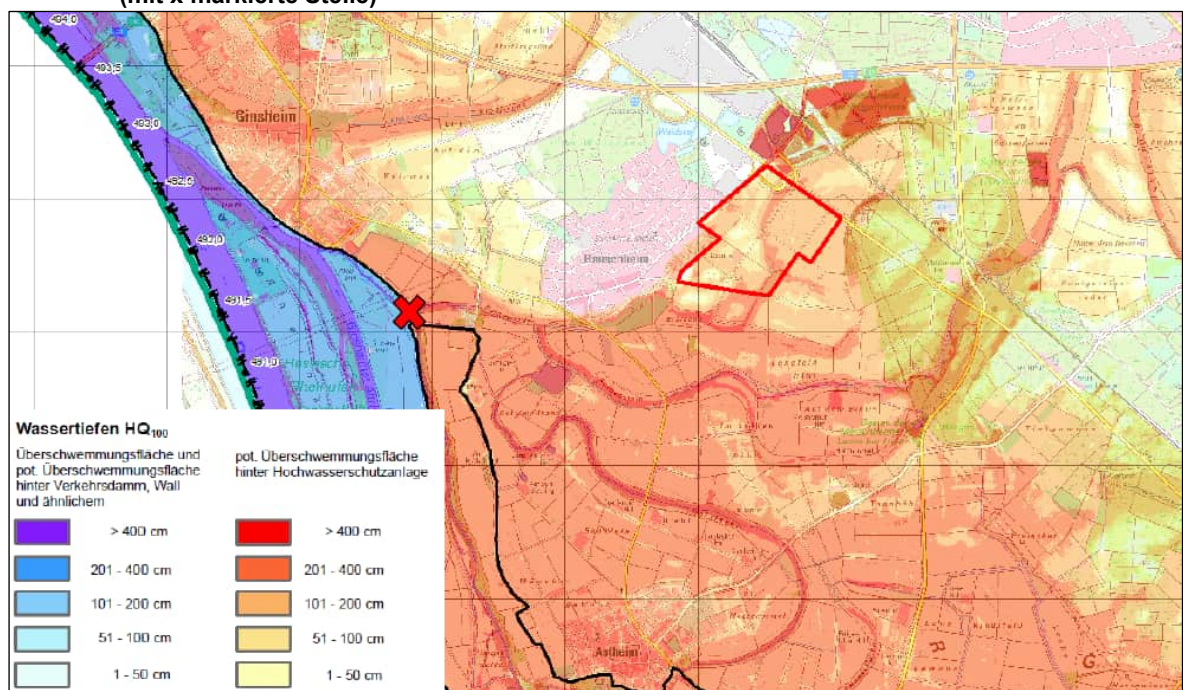
Ingenieurgemeinschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft Ruiz Rodriguez + Zeisler + Blank, GbR, Wiesbaden vom November 2019 liegt dem Umweltbericht zu diesem Bebauungsplan als Anlage bei.

Die Fläche des Stadtteiles Bauschheim - somit auch die Fläche des Baugebietes - liegt in einem Risikogebiet nach § 73 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Aus diesem Grund muss bei einer Stadtentwicklung gemäß § 78 b WHG eine Abwägung der Risiken für das Leben und die Gesundheit erfolgen. Zudem muss die Vermeidung erheblicher Sachschäden erfolgen.

Daher wurde von dem Büro Ruiz Rodriguez + Zeisler + Blank, GbR eine hydraulische Deichbreschensimulation an einem mit dem Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmten Standort durchgeführt. Hierzu wurde ein Breschenstandort, ein an das Hochwassersperrwerk Schwarzbach angrenzender Bereich, ausgesucht, da an diesem Standort aus topographischen Gründen die größten Überflutungstiefen im Einlaufbereich der Bresche entstehen. In diesem Bereich im Deichhinterland sind die alten Neckarschlingen sehr stark ausgeprägt. Laut dem Gutachten würde bei einer weiter südlich gelegenen Bresche das einströmende Wasser in erster Linie das eingedeichte Schwarzbachsystem fluten. Erst wenn diese Dämme überströmt wären, käme es zu weiteren Überflutungen im Deichhinterland.

In der nachfolgenden Karte (Abb. 41) sind das Plangebiet (Teilplan A), die Überschwemmungsflächen mit Wassertiefen und der Breschenstandort dargestellt.

Abb. 38: Lage des Hochwassersperrwerkes Schwarzbach mit angrenzendem Breschenstandort (mit x markierte Stelle)



Quelle: „Berücksichtigung von potenziellen Hochwasserrisiken für das Entwicklungsgebiet ‚Eselswiese‘, Rüsselsheim am Main“ der Ingenieurgemeinschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft RUIZ RODRIGUEZ + ZEISLER + BLANK GbR, Wiesbaden, 01.11.2019

Für die Durchführung der hydraulischen Deichbreschensimulation wurde eine Deichbresche mit einer Dauer von 72 Stunden mit konstantem Wasserstand angesetzt. Die Simulationszeit wurde an diversen Breschenstandorten auf 96 Stunden ebenso mit konstantem Wasserstand an der Bresche gesetzt. So waren Sensitivitätsbetrachtungen durchführbar. Gemäß der Abstimmung und Vereinbarung mit dem Regierungspräsidium Darmstadt wurde die Simulationszeit für die angesetzte Deichbresche für das Gebiet „Eselswiese“ auf 96 Stunden begrenzt.

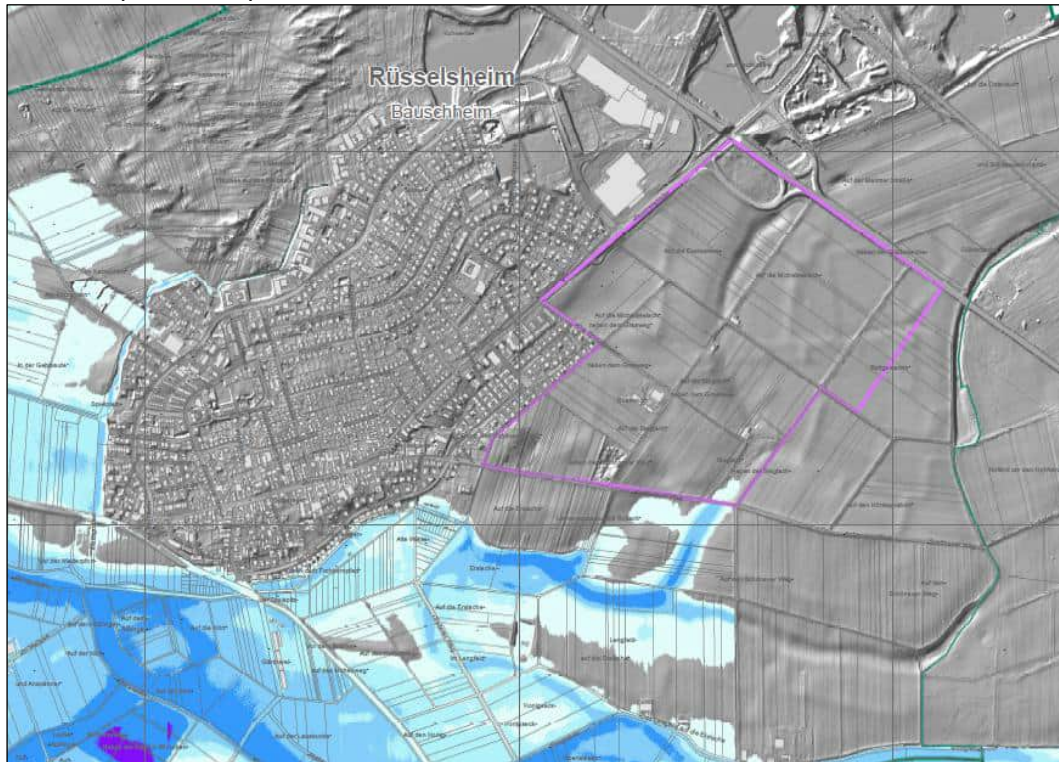
Nachfolgend wird das Ergebnis dieser hydraulischen Deichbreschensimulation dargestellt:

„Aufgrund der vorhandenen Topographie strömt das Wasser bei der angesetzten Deichbresche über die vorhandenen alten Neckarschlingen in das Deichhinterland. Der tiefliegende Bereich südlich von Ginsheim ist bereits 1,5 Stunden nach Einsetzen der Deichbresche mit Tiefen von bis zu 3 m überflutet, direkt an der Bresche werden sogar Überflutungstiefen von über 4,0 m erreicht. Die Fließrichtung des einströmenden Wassers verläuft Richtung Norden wodurch auch nach kurzer Zeit Teile der Siedlungsfläche von Ginsheim betroffen sind.

Gleichzeitig strömt das Wasser bei entsprechendem Aufstau auch über die alten Neckarschlingen in Richtung Süden. Die Dämme des Schwarzbachsystems werden rückwärtig überströmt, so dass es auch in diesem Bereich zu weitläufigen Überflutungen kommt. Neben den Siedlungsflächen von Ginsheim und Ginsheim-Gustavsburg im Norden wird auch die Siedlungsfläche der Gemeinde Astheim am Schwarzbach durch die angesetzte Deichbresche überflutet.

Die Siedlungsfläche von Bauschheim ist lediglich im Randbereich mit kleineren Überflutungstiefen betroffen. Durch die vorhandene Topographie strömt erst 69 Stunden nach Beginn der Bresche Wasser auf die Siedlungsentwicklungsfläche ‚Eselswiese‘. Nach 72 Stunden sind lediglich im südlichen Bereich der Fläche die tieferliegenden Gebiete geflutet.“

Die Überflutungsausdehnungen der hydraulischen Deichbreschensimulation ist zu verschiedenen Zeitschritten in den nachfolgenden Darstellungen (Abb. 42 und Abb. 43) abgebildet.

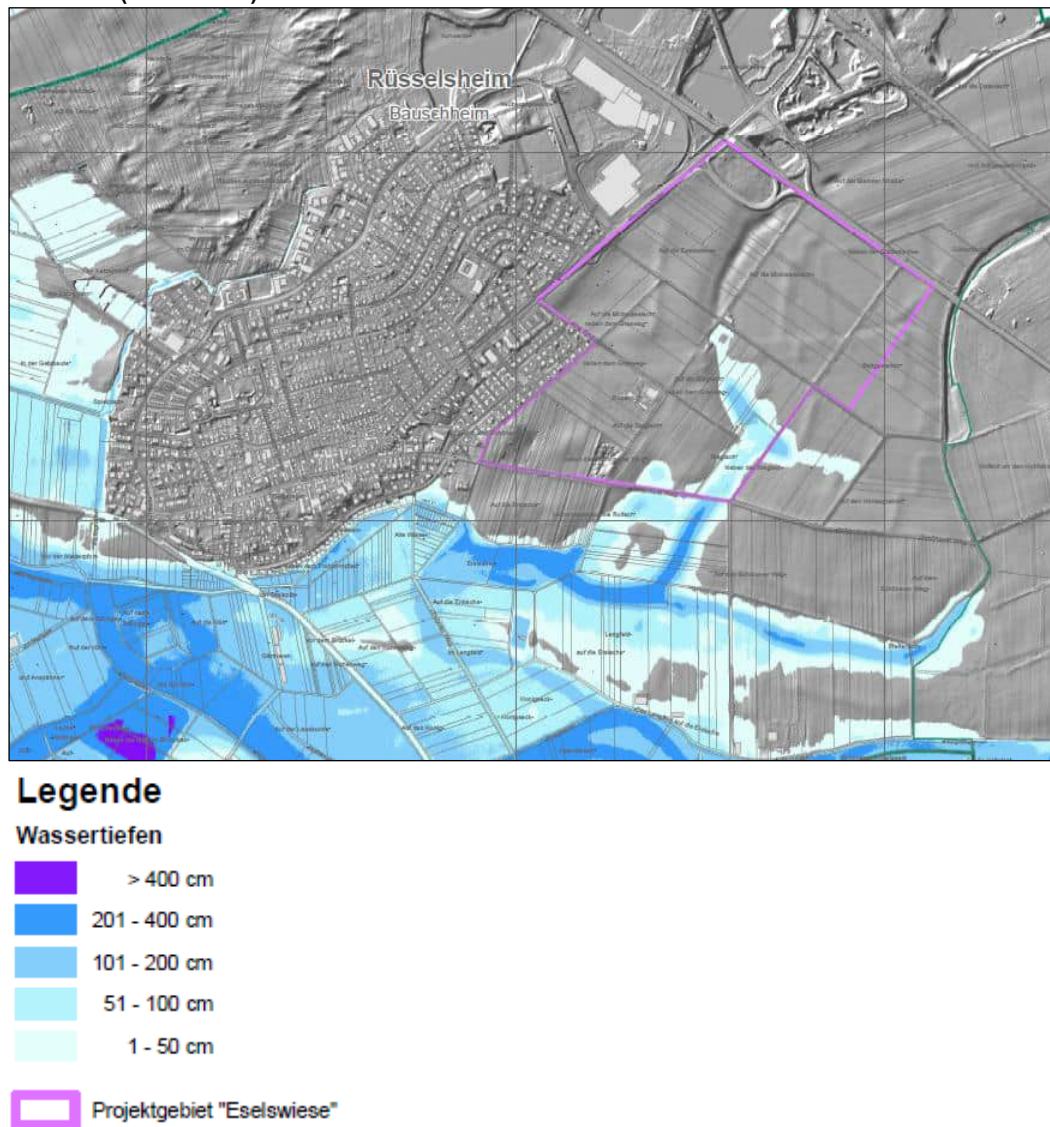
Abb. 39: Darstellung der Überflutungsausdehnung nach 72 Stunden Simulationsdauer (Detailkarte)**Legende****Wassertiefen**

- > 400 cm
- 201 - 400 cm
- 101 - 200 cm
- 51 - 100 cm
- 1 - 50 cm

Projektgebiet "Eselswiese"

Quelle: „Berücksichtigung von potenziellen Hochwasserrisiken für das Entwicklungsgebiet ‚Eselswiese‘, Rüsselsheim am Main“ der Ingenieurgemeinschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft RUIZ RODRIGUEZ + ZEISLER + BLANK GbR, Wiesbaden, 01.11.2019

Abb. 40: Darstellung der Überflutungsausdehnung nach 96 Stunden Simulationsdauer (Detailkarte)



Quelle: „Berücksichtigung von potenziellen Hochwasserrisiken für das Entwicklungsgebiet ‚Eselswiese‘, Rüsselsheim am Main“ der Ingenieurgemeinschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft RUIZ RODRIGUEZ + ZEISLER + BLANK GbR, Wiesbaden, 01.11.2019

„Durch die Addition der Geländehöhe im Projektgebiet mit den hydraulisch abgeschätzten Überflutungstiefen können die Wasserstandshöhen zu den unterschiedlichsten Zeitpunkten errechnet werden. Nach 72 Stunden Simulationszeit beträgt die vorherrschende Wasserstandshöhe auf der Siedlungsentwicklungsfläche ‚Eselswiese‘ ca. 85,20 m ü. NN, nach 96 Stunden Simulationszeit steigt dieser auf ca. 85,90 m ü. NN an. Vergleicht man diese Höhen mit der Wasserstandshöhe des HQ_{extrem} am Breschenstandort (88,79 m ü. NN) wird deutlich, dass nach 96 Stunden Simulationszeit noch ein Wasserstandsgefälle von ca. 3,0 m zwischen Breschenstandort und Projektgebiet vorhanden ist. Diese Wasserstandsgefälle würden sich, selbst bei einem theoretischen Verschluss der Bresche nach 96 Stunden noch ausspiegeln, so dass der Wasserstand auf der Siedlungsentwicklungsfläche ‚Eselswiese‘ noch ansteigen kann. Für die durchzuführende Risikoabwägung nach § 78 b WHG können aufgrund der Festlegung mit dem RP Darmstadt jedoch die dokumentierten Wasserstandshöhen angesetzt werden.“

Die Deichbreschensimulation aus dem Gutachten „Berücksichtigung von potenziellen Hochwasserrisiken für das Entwicklungsgebiet ‚Eselswiese‘, Rüsselsheim am Main“ hat ergeben, dass bei einem HQ_{extrem} durch Versagen der Schutzanlagen ein kleiner Teil des Baugebietes von Hochwasser betroffen wäre. Die potenziell betroffenen Flächen liegen im Südosten des Gebietes. Der Eintrittspunkt des Wassers liegt am süd-östlichen Rand, die Ausbreitung erfolgt dann in Richtung der Mitte des Plangebietes.

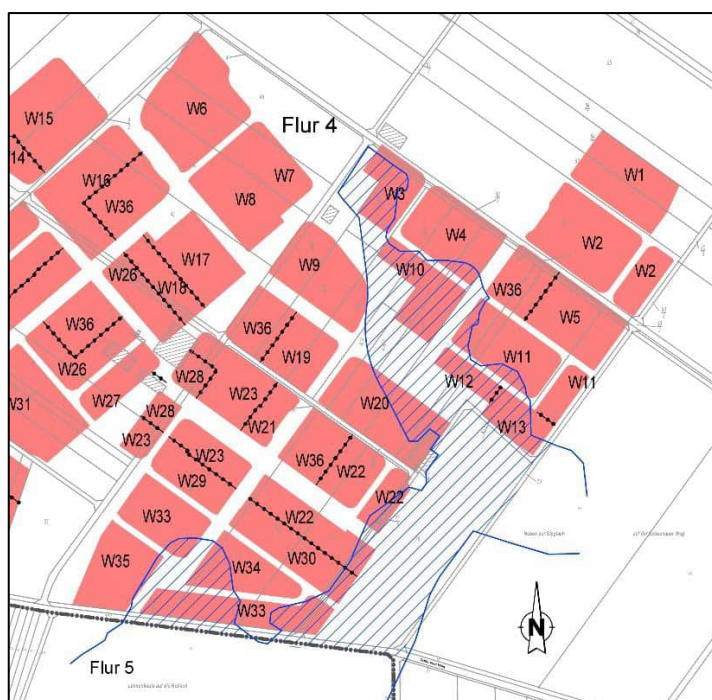
Bei einem Hochwasserereignis kann es zu Wasserständen von bis zu 2 m und somit durchaus zu erheblichen Risiken für Leib und Leben sowie zu Vermögensschäden kommen.

Die in den Hochwassergefahrenkarten aufgrund von pauschalen Annahmen dargestellte Gefährdungssituation konnte durch die Untersuchung konkretisiert werden. Die potenzielle Betroffenheit des Plangebietes ist auf dieser Basis deutlich geringer, als dies aufgrund der Hochwassergefahrenkarte [Abb. 23] anzunehmen war.

So sind ca. 8 % des Entwicklungsgebietes durch ein solches Hochwasser potenziell betroffen. Die vorgesehene Flächenverteilung für das Entwicklungsgebiet sieht an diesen Stellen überwiegend Grünflächen vor, die im Bereich der durch Hochwasser betroffenen Flächen neu angelegt werden. Mit einem Verzicht auf eine Besiedlung dieser betroffenen Geländepartien können Hochwasserrisiken wirksam vermieden werden. Für die gefährdeten Baugebietsbereiche müssen weitere Maßnahmen zum Hochwasserschutz getroffen werden. Die betroffenen Wohngebiete (überlagert mit blauer Schraffur) sind aus der nachfolgenden Abbildung 44 ersichtlich.

Die Abgrenzung dieses Extremhochwasserereignisses ist im Teilplan A des Bebauungsplanes zeichnerisch vermerkt.

Abb. 41: Von Extremhochwasser betroffene Baugebiete



Datengrundlage: Eigene Zeichnung

9.7 Klima

Das geplante Baugebiet liegt in einem großflächigen Kaltluftentstehungsgebiet. Dieses Gebiet hat damit eine Relevanz für den Siedlungsbereich von Bauschheim. Auf der derzeit offenen Fläche entsteht nächtliche Kaltluft, die über die Kaltluftabflussbahnen oder durch Konvektion die überwärmte und belastete Siedlungsfläche erreicht. So findet im geplanten Baugebiet eine Abkühlung statt. Die Fläche trägt auch zur Frischluftversorgung bei. Durch die vorgesehene großflächige Überbauung der Fläche durch die Siedlungs- und Gewerbeflächen werden die klimatischen Funktionen dieses Gebietes eingeschränkt.

Im Zuge der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 147 wurde diesbezüglich eine Klimauntersuchung vom Büro Ökoplana, Mannheim durchgeführt. Das im Januar 2022 erstellte Gutachten liegt der Begründung als Anlage bei.

Mit dem erarbeiteten Planungskonzept des Rahmenplans sind laut den Ergebnissen des o. a. Gutachtens keine gravierenden klimaökologischen Negativeffekte zu erwarten. Die innerhalb der ehemaligen Flussschlingen geplante lockere gehölzüberstellte Parklandschaft soll neben der Funktion als Kaltluftentstehungs- und Kaltlufttransportgebiet vor allem dem Hochwasserschutz und der Retention dienen. Mit der Leitidee, die alte Flusslandschaft in eine Parklandschaft zu verwandeln, soll ein vom Südosten bis hin zu den Gewerbeflächen im Norden ausgedehnter Park entstehen. So wird ein grünordnerischer Übergang von der sich am Siedlungsrand befindenden Wohnbebauung bis zu den umgebenden Feldern und zur anschließenden Wald- und Seenlandschaft entstehen. Die Rahmenplanung sieht eine optimale Vernetzung der Grünflächen im geplanten Quartier vor. Der Wiederaufnahme des alten Flussarmes als Grünzug in der Mitte des Gebietes wird aus planerischer Sicht eine besondere Bedeutung zugeschrieben.

Das Gutachten konstatiert, dass das ortstypische Niveau der thermischen Umgebungsbedingungen im Stadtteil Bauschheim nicht überschritten wird. Es sind allerdings ergänzende technische und grünordnerische Maßnahmen zur Reduktion der unvermeidbaren, kleinklimatischen Modifikationen vorzunehmen.

Bei den Berechnungen im Gutachten zu den klimaökologischen Funktionsabläufen im Entwicklungsgebiet sowie zu den benachbarten Flächen wurde sowohl der Ist- und Plan-Zustand, als auch eine Planungsvariante mit Berücksichtigung der im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 vorgesehenen Grünfläche zwischen Gewerbe und Wohnen mit einer Flächengröße von ca. 10 ha einbezogen.

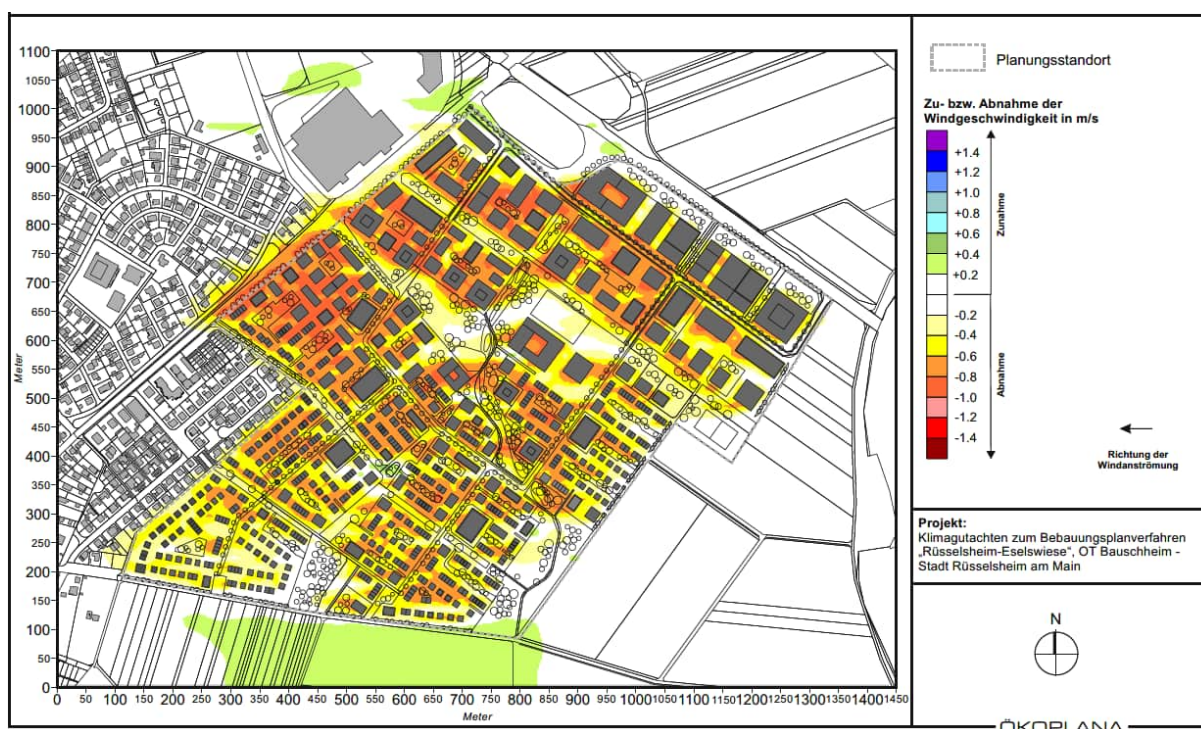
Die durchgeführten Kaltluftströmungssimulationen haben gezeigt, dass im Plan-Zustand das Freiraumkonzept eine ausreichende kaltluftbedingte Belüftung der Neubebauung gewährleistet. Die geplanten Strukturen wie Parklandschaften, Anger und Straßen mit verknüpften Ventilationsachsen mit Mindestbreiten von ca. 18 m sind mit solcher Dimension geplant, dass das Durchdringen der Kaltluft aus den benachbarten Freiräumen in die geplanten Baustrukturen erreicht wird. Es gibt wenige Bereiche mit reduzierter nächtlicher Be- und Entlüftung. Hier sind Grünstrukturen geplant, welche zu günstigen Umgebungsbedingungen, bezogen auf das Bioklima, beitragen. Für eine zusätzliche Verbesserung sollten Fassadenbegrünungen sowie die Gestaltung der Fassaden mit möglichst hellen Farbtönen vorgesehen werden.

Das Gutachten belegt, dass am östlichen Rand des Stadtteils Bauschheim die aus der Planung resultierende Reduktion der kaltluftbedingten Belüftung im Bereich Im Grundsee / Blumenweg im westlich angrenzenden Mischgebiet gering bleibt. Es wird eine Abnahme des Kaltluftvolumenstroms um weniger als 5 % prognostiziert.

Ein deutlicherer Verlust des Kaltluftvolumen von über 10 % ist in der Brunnenstraße und der Sudeten-/ Böhmerwaldstraße in dem nordwestlich daran anschließenden Bereich zu erwarten. Unmittelbar am Ortsrand nimmt der Kaltluftvolumenstrom im Plan-Zustand um ca. 41 % ab. 200 m nordwestlich der Brunnenstraße ist wiederum mit weniger als 5 % Reduktion zu rechnen.

Unter Zugrundelegung der Modellrechnungsergebnisse hinsichtlich der lokalen Belüftungsverhältnisse lässt sich feststellen, dass der Rahmenplan und damit der darauf beruhende Bebauungsplan Nr. 147 die strömungsdynamischen Ziele der Klimaökologie vollständig berücksichtigt. Die gegebene Ausformung der umliegenden Freiraumgefüge bietet eine ausreichende Belüftung am Tag und in der Nacht.

Abb. 42: Vorher-Nachher-Vergleich, Ergebnisse mikroskaliger Strömungssimulationen
Planungsbedingte Veränderung der Windgeschwindigkeit 2 m ü.G. bei einer großwetterlagenbedingten Anströmung aus Osten (90°) mit 1.5 m/s in einer Höhe von 15 m ü.G. (Nachtsituation)



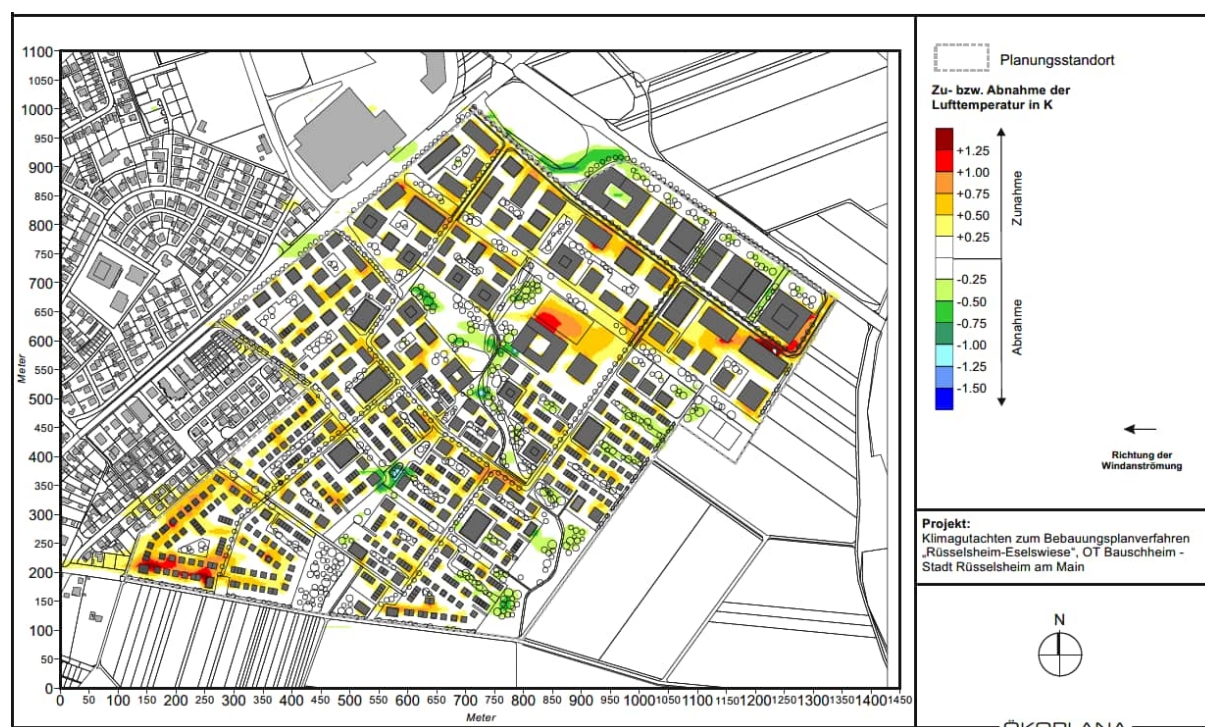
Quelle: „Klimagutachten zum Bebauungsplanverfahren ‚Rüsselsheim-Eselswiese‘, OT Bauschheim - Stadt Rüsselsheim am Main“, Ökoplane, Mannheim, 17.01.2022

Die auftretenden Winde aus der Hauptwindrichtung Südsüdwest bringen keine nennenswerten planungsbedingten strömungsdynamischen Negativeffekte mit sich. Eine zusätzliche Begünstigung, bezogen auf den bodennahen Luftaustausch, welche bis zu der Bestandsbebauung reichen würde, ist bei vorgegebenen Situation gegenüber dem Ist-Zustand bei häufigen Ostnordost-Winden nicht gegeben. Bei den in der Nacht gegebenen Ostwinden treten laut dem Gutachten bei der Realisierung der Planung nordwestlich der Brunnenstraße und im Bereich der bestehenden Wohnbebauung Im Grundsee / Blumenweg, also am heutigen Siedlungsrand nur geringe Windabschwächungen von ca. -0.2 bis -0.4 m/s ein. Die Belüftungsintensität entspricht hier dem ortstypischen Niveau hinsichtlich der Belüftung.

Mit der Planung wird ein ortstypisches Belüftungsniveau gewährleistet. Ebenso wird durch die Planung ein Ausschluss großflächiger Luftstagnation vorbereitet.

Durch die Planung ändern sich auch die thermischen bzw. bioklimatischen Umgebungsbedingungen.

Abb. 43: Vorher-Nachher-Vergleich, Ergebnisse mikroskaliger Lufttemperatursimulationen (Tagsituation, 16:00 Uhr)
Planungsbedingte Veränderung der Lufttemperatur 2 m ü.G. bei einer großwetterlagenbedingten Anströmung aus Osten (90°) mit 2.5 m/s in einer Höhe von 10 m ü.G.

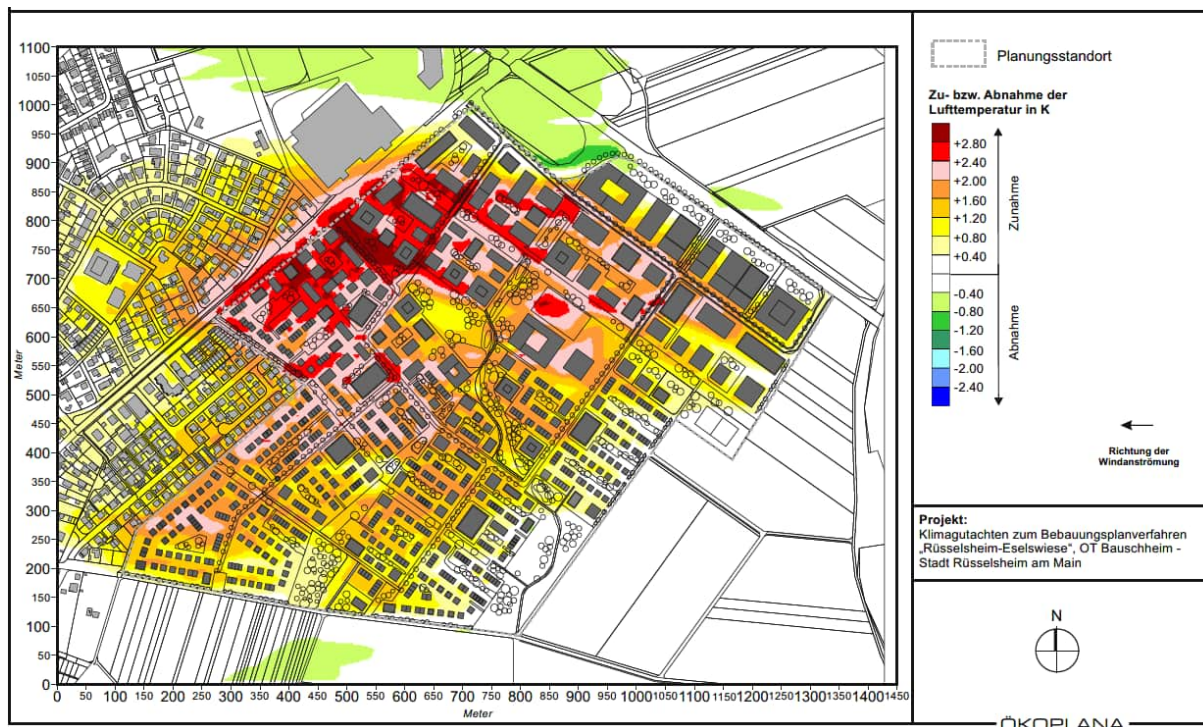


Quelle: „Klimagutachten zum Bebauungsplanverfahren ‚Rüsselsheim-Eselswiese‘, OT Bauschheim - Stadt Rüsselsheim am Main“, Ökoplane, Mannheim, 17.01.2022

Die auf Modellen basierten Analysen haben ergeben, dass in dem Bestand tagsüber keine zusätzlichen Belastungen zu erwarten sind, d. h. der vorgelegte städtebauliche Entwurf entspricht den klimaökologischen Zielsetzungen (gestalterisch / grünordnerisch). Es sind insgesamt günstige thermische Verhältnisse zu verzeichnen. Die Entstehung von Warmluftfahnen mit großer Prägung wird durch die zahlreichen Grünflächen verhindert. So sind also im Plangebiet thermisch begünstigte Erholungsflächen bzw. Spiel- / Sportflächen vorhanden. In Sommernächten ist im Bereich des Teilplanes A aufgrund der Inanspruchnahme der Ackerflächen und Wiesen mit einem Lufttemperaturanstieg zu rechnen (ca. 0.4 – 3.0 K). Die Berechnungen haben allerdings ergeben, dass durch die geplante Freiraumstruktur die Temperaturverhältnisse überwiegend im Bereich des ortstypischen Klimaniveaus bleiben. Dieses beläuft sich auf bis ca. 24.2°C. Im Bereich des geplanten Entréeplatzes im Nordwesten des Plangebietes ist eine Steigerung der Temperatur bis auf ca. 24.7°C zu verzeichnen. Es ist eine kleinräumige Zunahme der Lufttemperatur um ca. 0.4 – 2.4 K zu nennen (nordwestlich der Brunnenstraße bis ca. zum etwa 200 m davon entfernten Europaring / Otto-Hahn-Schule). Dort gibt es ähnliche Verhältnisse wie sie heute im Ortszentrum von Bauschheim auftreten. Eine Zusatzbelastung ist nicht zu erwarten. Gemäß den Berechnungen ist lediglich nordwestlich der Brunnenstraße bis zur Linie Spreewaldstraße – Sudetenstraße (ca.

130 m von der Brunnenstraße entfernt) mit geringen thermischen zusätzlichen Belastungen zu rechnen, die aber - da ortstypisch - vertretbar sind.

Abb. 44: Vorher-Nachher-Vergleich, Ergebnisse mikroskaliger Lufttemperatursimulationen (Nachtsituation, 23:00 Uhr)
Planungsbedingte Veränderung der Lufttemperatur 2 m ü.G. bei einer großwetterlagenbedingten Anströmung aus Osten (90°) mit 1.5 m/s in einer Höhe von 15 m ü.G.



Quelle: „Klimagutachten zum Bebauungsplanverfahren ‚Rüsselsheim-Eselswiese‘, OT Bauschheim - Stadt Rüsselsheim am Main“, Ökoplane, Mannheim, 17.01.2022

Mit dem geplanten zusammenhängenden System an Grünräumen, die gleichzeitig als Frischluftleitbahnen dienen, kann eine angemessene städtebauliche Dichte mit klima-ökologisch funktionsfähigen Grünachsen entstehen. Die bioklimatischen / thermischen Zusatzbelastungen, welche nicht vollständig kompensiert werden können, gehen nicht über das ortstypische Niveau hinaus und sind damit vertretbar.

Bei der Planung eines Neubaugebiets ist der Klimawandel zu berücksichtigen. Auch in der Bauleitplanung gilt die sich aus § 13 Abs. 1 Satz 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) resultierende Pflicht zur Ermittlung des CO₂-relevanten Auswirkungen. Der Bau neuer Wohngebiete trägt erheblich zu CO₂-Emissionen bei, sowohl während des Bauprozesses als auch im Betrieb der Gebäude. Da die Emissionen in verschiedenen Phasen des Bauprozesses entstehen – von der Rohstoffgewinnung über den Bau selbst bis hin zur Nutzung und zum Betrieb von Gebäuden – ist der Baubereich maßgeblich für den Klimaschutz. Die Baubranche ist für ca. 38 % der weltweiten Treibhausgase verantwortlich. Davon entfallen etwa 28 % auf den Betrieb von Gebäuden und 11 % auf die Herstellung von Baumaterialien und dem Bauprozess selbst. *1 Durch die Umsetzung nachhaltiger Baupraktiken, wie die Verwendung umweltfreundlicher Baumaterialien wie die Verwendung von Recyclingbeton, energieeffizienter Bauweisen und optimierter Transportwege, können die CO₂-Emissionen eines

¹ Hannah Simons, 02.02.2021 in Wissenswertes

Neubaugebietes reduziert werden. Diese Maßnahmen sind allerdings nach dem abschließenden Katalog der Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 BauGB nicht festsetzungsfähig, deshalb konzentrieren sich die Maßnahmen zum CO₂-Einsparen im Bausektor auf Betrieb und Nutzung der späteren Gebäude. Speziell zum Klimaschutz trifft der Bebauungsplan aber u. a. eine Festsetzung zur Dachbegrünung. Durch den langfristigen Betrieb der neuen Gebäude durch umweltfreundliches Heizen, Kühlen und Beleuchten lässt sich ein Teil der entstehenden CO₂-Emissionen durch den Bauprozess wieder ausgleichen. Dabei sollen Gebäude zukünftig sogar mehr Energie erzeugen, als sie verbrauchen.

9.8 Schlussfolgerungen hinsichtlich der umweltbezogenen Aspekte

Durch die aktuelle Rahmenplanung und damit auch als zwingende Vorgabe für den Bebauungsplan ist in den landschaftsplanerisch bedeutsamen Bereichen überwiegend eine Freihaltung von Bebauung gewährleistet. Die floristisch und faunistisch bedeutsamen Bereiche sowie die geschützten Biotope konzentrieren sich überwiegend auf die „Düne Rosenhof“, auf die Bäume entlang der Brunnenstraße sowie auf die Allee entlang der Landesstraße und die ehemaligen Obstbaumstreifen westlich der Sanddüne, wobei ein Erhalt der verbuschten Obstbaumstreifen im Hinblick auf das Planungsziel nicht möglich ist.

Darüber hinaus ist insbesondere durch die Grünflächendarstellung im Bereich der alten Flussschlingen auch die klimaökologische Komponente mitbedacht. Durch die vorgesehenen Grünflächen und das damit verbundene Freiraumkonzept wird eine ausreichende Belüftung der Neubebauung gewährleistet. Durch die geplanten Strukturen wie Parklandschaften, Anger und Straßen mit verknüpften Ventilationsachsen wird sichergestellt, dass die Kaltluft aus den benachbarten Freiräumen in die geplanten Baustrukturen strömen kann. Das ortstypische Temperaturniveau wird somit eingehalten.

Für die von dem Hochwasser gefährdeten Bereiche sieht die Planung überwiegend die Ausweisung von Grünflächen vor; weiterhin sind in den betroffenen Baugebietsflächen Maßnahmen zum Schutz vor Hochwasser erforderlich.

Die Erholungsfunktionen für den Bestand als auch für die Neubebauung können durch die vorgesehenen Grünflächen und die Wegeverbindungen in den Außenbereich weitgehend erhalten werden.

10. Planung

10.1 Rahmenplan

Ziel der Planung ist die Umsetzung der von der Stadtverordnetenversammlung beschlossenen Rahmenplanung in die verbindliche Bauleitplanung.

Mit der Umsetzung des Vorhabens soll Wohnraum für ca. 3.950 Personen (Allgemeines Wohngebiet: ca. 3.250 EW, Urbanes Gebiet: ca. 700 EW) geschaffen werden. Insgesamt sollen im Plangebiet ca. 2.430 - 3.130 Arbeitsplätze entstehen (Urbanes Gebiet: ca. 430, Gewerbegebiet: ca. 2.000 - 2.700).

Auf der Ebene der Rahmenplanung sind für die Wohnnutzung im Plangebiet unterschiedliche Baustrukturen vorgesehen. Geplant ist eine Mischung aus Ein- und Mehrfamilienhäusern, auch Doppelhäuser sind vorgesehen.

Darüber hinaus sollen eine neue Schule („Fläche für den Gemeinbedarf“) sowie 2 neue Kindertagesstätten errichtet werden. Entlang der Landesstraße (L 3482) ist eine gewerbliche Bebauung vorgesehen.

Geplant sind Gebäude mit bis zu fünf Vollgeschossen. Die derzeitige Planung sieht höhere Gebäude überwiegend am Quartierseingang, in der räumlichen Nähe zu der Brunnenstraße mit einer ausgewogenen Wohn- und gewerblichen Nutzung und im zentralen Bereich des Plangebietes vor. In Ortsrandnähe bzw. zu den Grünflächen hin ist die Errichtung von niedrigeren Gebäuden vorgesehen.

Insgesamt sollen ca. 90 Einfamilienhäuser, 90 Doppelhaushälften und 320 Reihenhäuser entstehen. Zudem sollen ca. 76 Mehrfamilienhäuser mit ca. 1.176 Wohneinheiten errichtet werden. Dabei sollen auch besondere Wohnformen und geförderter Wohnungsbau entstehen. In den Mehrfamilienhäusern an den Quartiersplätzen sollen beispielsweise gemeinschaftliche Nutzungen im Erdgeschoss vorgesehen werden.

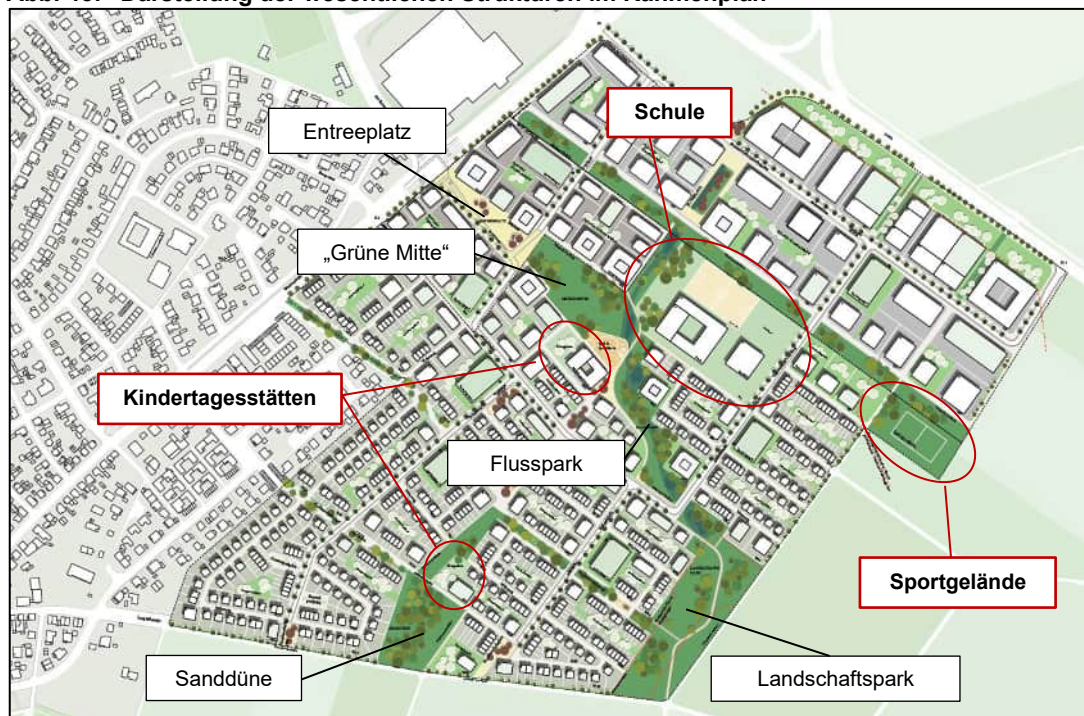
Im Rahmenplan sind ca. 1.676 Wohneinheiten auf einer Fläche von ca. 35 ha (Wohnbaufläche sowie 50 % von der gemischten Baufläche) vorgesehen. Im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 sind Dichtevorgaben von 35 bis 50 Wohneinheiten je ha in verstädterter Besiedlung und ihrer Umgebung benannt. Mit 48 Wohneinheiten pro Hektar werden im Plangebiet die Dichtevorgaben des Regionalplans Südhessen 2010 eingehalten.

Das neue Baugebiet soll das soziale Miteinander sowie das Zusammenwachsen von „Alt-Bauschheim“ und dem Bereich Eselswiese fördern. Ziel für das weitere Planverfahren ist die Bereitstellung von hochwertigen Freiräumen sowie der sparsame Umgang mit Grund und Boden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt für das Entwicklungsgebiet „Eselswiese“ ist die geplante öffentliche Infrastruktur. Der Ausbau der öffentlichen Infrastruktur ist für das Zusammenleben im Quartier von großer Bedeutung. Im Wohnquartier ist die Errichtung von sozialen Einrichtungen wie Kindertagesstätten im zentralen sowie im südlichen Bereich des Plangebietes vorgesehen. Darüber hinaus soll auf einer ca. 2,6 ha großen Gemeinbedarfsfläche ein neues Schulgebäude mit Sporthalle errichtet werden. Die geplante Schulgröße soll der der Gerhard-Hauptmann-Schule im Stadtteil Königstädten entsprechen. Die Schulform steht noch nicht fest. Die Festlegung der Schulform erfolgt im Schulentwicklungsplan.

Im östlichen Randbereich des Plangebietes ist ein Sport- und Freizeitgelände vorgesehen, das ggf. von der Schule mitgenutzt werden soll.

Die geplanten Standorte der Kindertagesstätten, der Schule und der öffentlichen Spiel- und Sportflächen sind in der nachfolgenden Abbildung 47 dargestellt.

Abb. 45: Darstellung der wesentlichen Strukturen im Rahmenplan

Quelle: Rahmenplan Eselswiese Rüsselsheim, Studio Wessendorf, Berlin mit eigenen Darstellungen

Das Plangebiet soll intensiv durchgrünt werden. Im unmittelbaren Anschluss an den Entréeplatz (an der Brunnenstraße) soll eine „Grüne Mitte“ mit Spiel- und Sportflächen sowie Aufenthaltsmöglichkeiten entstehen. Mit der Leitidee, die alte Flusslandschaft in eine Parklandschaft zu verwandeln, soll eine Grünfläche entstehen, der sich vom Südosten bis zu den Gewerbeflächen im Norden erstreckt. Damit wird ein grünordnerischer Übergang von der Wohnbebauung am Siedlungsrand zur umgebenden Feldflur und zur anschließenden Wald- und Seenlandschaft geschaffen. Die Rahmenplanung sieht eine Vernetzung der Grünflächen im geplanten Stadtteil vor. Der Wiederaufnahme des alten Flussarms als Grünzug in der Mitte des Gebietes kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Eine Promenade für Fußgänger und Radfahrer, die durch den Park begleitet wird, soll eine Wegeverbindung zwischen den Landschaftsräumen schaffen.

Ein weiterer wichtiger planerischer Aspekt ist der Erhalt der Sanddüne (Düne Rosenhof) im südlichen Teil des Plangebietes. Als eine der landschaftsplanerischen Zielsetzungen wurde eine Fläche zum Erhalt der Sanddüne in den Rahmenplan aufgenommen. Damit wird die Anbindung und Vernetzung der Sanddüne mit den südlich des Plangebietes gelegenen Landschaftselementen gewährleistet. Darüber hinaus ist eine Pufferzone zwischen der Sanddüne und den geplanten Bauflächen im östlichen Bereich vorgesehen. Damit sollen negative Auswirkungen des neuen Wohngebietes auf die Sanddüne vermieden bzw. begrenzt werden. Die Planung dieser Pufferzone geht einher mit der Erweiterung der Grünflächen zu der Sanddüne. Die Größe der dafür vorgesehenen Grünfläche beträgt ca. 1,0 ha. Die gesamte Fläche der „Düne Rosenhof“ wird somit von derzeit 0,7 ha um etwa 0,3 ha vergrößert.

Die Zuordnung der „sozialen Infrastruktur“ (Schule, Kindertagesstätten) ist entlang der öffentlichen Grünflächen (Sport- und Freizeitanlagen, Spielplätze) vorgesehen, so dass diese mitgenutzt werden können. Auch innerhalb der einzelnen Baufelder ist eine „Durchgrünung“ vorgesehen. Entlang der südlichen und östlichen Grenze zum Außenbereich ist eine Siedlungsrandeingrünung mit hoher ökologischer Funktion vorgesehen.

Im Nordosten und im Norden des Plangebietes, parallel zur Landesstraße (L 3482), ist Gewerbe vorgesehen. Zwischen dem Gewerbe und der geplanten Wohnbebauung sowie den Sport- und Freiflächen der Schule soll eine Grünzone als kleiner Abstandspuffer entstehen. Hier sollen auch in den Gewerbegebieten die gleichen gestalterischen und klimatischen Qualitäten und Anforderungen wie für das gesamte Baugebiet gelten, auch für die Gestaltung der öffentlichen Räume.

Ein weiteres Planungsziel ist die Schaffung eines autoarmen Stadtteils mit einem attraktiven Angebot an alternativen Mobilitätsformen. Der Kfz-Verkehr wird gebündelt über eine innere Ringstraße geführt, von der zwei Hauptachsen nach Süden abzweigen. Das Plangebiet soll mit einem engmaschigen Haltestellennetz des ÖPNV ausgestattet werden, so dass Entfernungen von maximal 200 m Luftlinie zu den Haltestellen vorgesehen sind. Das Quartiersinnere wird als verkehrsberuhigter Bereich optimal für Fußgänger und Radfahrer gestaltet und an das bestehende und übergeordnete Wegenetz angebunden. Attraktive Fuß- und Radwege führen u. a. durch die geplanten Grünflächen und bilden eine Ergänzung im Wegesystem des Regionalparks Südwest.

Die Reduzierung des Kfz-Verkehrs, insbesondere in den Wohnwegen, wird durch die Reduzierung des Stellplatzangebots auf den privaten Baugrundstücken ermöglicht. Weiterhin entfällt das Parken in den öffentlichen Straßenräumen.

Hinsichtlich der städtebaulichen Dichte ist in den geplanten Wohngebieten eine durchschnittliche GRZ von 0,35, in den Urbanen Gebieten sowie für Gewerbe ist im Rahmenplan eine durchschnittliche GRZ von 0,5 vorgesehen.

10.2 Planungsrechtliche Festsetzungen

Der Entwurf enthält als qualifizierter Bebauungsplan eine Reihe von Festsetzungen, die inhaltlich wie folgt begründet werden:

10.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Der Bebauungsplan setzt für alle Bereiche die Art der baulichen Nutzung fest. Entsprechend der Zielsetzung des Rahmenplanes setzt der Bebauungsplan im Norden bzw. Nordosten ein „Gewerbegebiet“, im Westen ein „Urbanes Gebiet“ und in der Mitte und im Süden des Plangebietes ein „Allgemeines Wohngebiet“ als Art der baulichen Nutzung fest.

Allgemeine Wohngebiete (WA)

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist als Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt und dient somit überwiegend dem Wohnen.

Der Bebauungsplanentwurf trifft für die Allgemeine Wohngebiete mit der Bezeichnung W1 bis W36 die Festsetzung, wonach die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden.

Auch für den Bereich der festgesetzten „Allgemeinen Wohngebiete“ erfolgt der Ausschluss von Tankstellen aus Gründen des Immissionsschutzes und der Verkehrsvermeidung im Hinblick darauf, dass ein autoarmes Quartier geplant wird. Eine Störung der Wohnnutzung durch den mit einer Tankstellennutzung verbundenen Verkehr soll hiermit vermieden werden. Zudem sollen die ausgewiesenen Flächen mit Blick auf die entsprechende Nachfrage in erster Linie einer Wohnnutzung zugeführt werden und sonstige flächenintensive Nutzungen wie Gartenbaubetriebe in diesem Bereich nicht realisiert werden können.

Anlagen für Verwaltungen sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes sollen sich bevorzugt im zentral gelegenen Urbanen Gebiet ansiedeln.

Urbane Gebiete (MU)

Urbane Gebiete dienen gemäß § 6a BauNVO dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichwertig sein. Daher ist dieses Gebiet besonders geeignet, um im Sinne des Leitbildes einer nutzungsgemischten „Stadt der kurzen Wege“, hier eine räumliche Konzentration von Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, Kultur und Erholung zu erreichen.

Zur Wahrung des Gebietscharakters müssen die Hauptnutzungsarten das Gebiet prägen (Wohnen und nicht wesentlich störendes Gewerbe). Daraus folgt zunächst, dass keine der Hauptnutzungsarten völlig verdrängt werden darf. Gleichzeitig bestimmt § 6a Abs. 1 Satz 2 BauNVO jedoch, dass die Nutzungsmischung nicht gleichwertig sein muss. Dies markiert einen wesentlichen Unterschied zum „Mischgebiet“, in dem eine quantitative und qualitative Durchmischung gefordert wird. So ist der Gebietscharakter des „Urbanen Gebietes“ demgegenüber auch bei Überwiegen einer der Hauptnutzungsarten noch gewahrt, wenn die andere Hauptnutzung noch eine das Gebiet städtebaulich mitprägende Funktion hat. Dies bedeutet, dass der gemischte Charakter des Gebietes insgesamt erhalten bleiben muss. Dabei ist im „Urbanen Gebiet“ eine überwiegende Wohnnutzung ebenso wenig schädlich wie eine überwiegende gewerbliche Nutzung, ergänzt durch kulturelle, soziale und andere Einrichtungen.

Vielmehr ist die grundsätzliche Mischung dieser Nutzungen ein Kennzeichen des Urbanen Gebietes. Entlang des Entréeplatzes wird aber in den Erdgeschossen keine Wohnnutzung zugelassen, um eine Belebung dieses Platzes zu erreichen.

Als soziale Einrichtungen sind in diesem Urbanen Gebiet Anlagen und Einrichtungen zur Gesundheitsversorgung, Nachbarschaftszentren sowie Wohnungen für bestimmte Bevölkerungsgruppen mit Unterstützungsbedarf vorgesehen.

Aufgrund der zu erwartenden Wohnbebauung innerhalb dieses Quartiers werden allerdings, um zukünftig ein möglichst störungsfreies Wohnen in diesen Bereichen gewährleisten zu können, einzelne Nutzungsarten ausgeschlossen. So würden insbesondere Vergnügungsstätten aufgrund ihrer oftmals betriebsbedingten Ausgestaltung zu Negativwirkungen im Stadtbild führen. Auch durch Tankstellen würde einerseits vermehrt Verkehr in diesen Bereich gezogen, andererseits ist deren Unzulässigkeit letztendlich aber auch dadurch begründet, da auch die betriebsbedingte Ausgestaltung derartiger Anlagen (Tankstellenüberdachungen, Zapfsäulen, oft grelle und großflächige Werbeanlagen) das Ortsbild negativ beeinflussen würde und hier ohnehin ein autoarmes Quartier entstehen soll.

Weiterhin ausgeschlossen werden Anlagen zur Fremdwerbung, um insbesondere im Bereich des geplanten Entréeplatzes solche Anlagen zu unterbinden und gleichzeitig den hier sich zukünftig ansiedelnden Betrieben und Dienstleistern eine Eigenwerbung zu ermöglichen.

Gewerbegebiete (GE)

Entlang der Landesstraße (L 3482) wird entsprechend den Vorgaben der Rahmenplanung ein Gewerbegebiet nach § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt, um hier Flächen für Gewerbebetriebe in räumlicher Distanz zu den festgesetzten Wohngebieten planungsrechtlich zu ermöglichen. Die Festsetzung eines Industriegebietes gemäß § 9 BauNVO kommt hier aufgrund der immissionsschutzrechtlich kritischen Nachbarschaft zur geplanten Wohnbebauung nicht in Betracht.

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Im Rahmen des bisherigen Gewerbeentwicklungsplanung ist hier insbesondere ein Gewerbegebiet zur Ansiedlung von wissensintensiven Dienstleistungsbetrieben und innovativem Handwerk vorgesehen. Es ist aber auch eine Nutzung beispielsweise durch Rechenzentren denkbar.

Das Gewerbegebiet wird zunächst nach der Art der Betriebe und Anlagen gegliedert, um eine konfliktarme Nachbarschaft zu den angrenzenden sensiblen Nutzungen zu gewährleisten.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO sind auf den in der Planzeichnung dargestellten Teilflächen nur solche Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren abgestrahlte Schallemissionen in der Summe die für die Teilflächen festgesetzten und in der folgenden Tabelle aufgeführten Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 (Dezember 2006) tags (06:00-22:00 Uhr) und nachts (22:00-06:00 Uhr) in den in der Planzeichnung dargestellten Bereichen nicht überschreiten. Die Emissionskontingente LEK geben die zulässige immissionswirksame Schallabstrahlung der Teilflächen pro Quadratmeter an.

Emissionskontingente

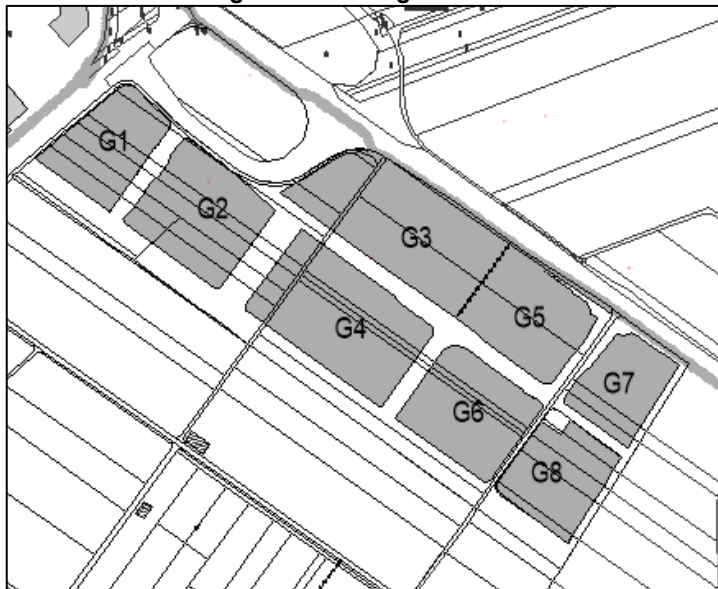
Teilfläche	L(EK),Tag	L(EK),Nacht
	60	41
G2	56	40
G3	55	40
G4	50	39
G5	58	41
G6	50	36
G7	60	42
G8	50	39

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Diese Emissionskontingente können durch Zusatzkontingente in Richtung unterschiedlicher Sektoren erhöht werden. Hinsichtlich der weiteren Festsetzungen zur Gliederung des Gewerbegebietes gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO wird auf das Kapitel 16 „Immissionsschutz“ in dieser Begründung verwiesen.

Insgesamt wird der Gewerbegebietsteil in 8 Teilflächen gegliedert. Die Differenzierung der Baugebietsflächen ist im Hinblick auf die zum Immissionsschutz erforderliche Gliederung notwendig. Die Gliederung ergibt sich aus nachfolgender Abbildung 49.

Abb. 46: Gliederung der Gewerbegebiete



Quelle: Eigene Darstellung

Im Zusammenhang mit der Gliederung des Gewerbegebietes ist die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes zu beachten (BVerwG Urteil vom 07.12.2017, Az. 4 CN 7.16).

Gemäß dem oben genannten Urteil ist zu beachten, dass es in einem nach § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO intern gegliederten Baugebiet entweder ein Teilgebiet ohne Emissionsbeschränkung oder ein Teilgebiet mit Emissionskontingenten geben muss, die jeden nach § 8 BauNVO zulässigen Betrieb ermöglichen. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass auch bei Anwendung des § 1 Abs. 4 BauNVO die allgemeine Zweckbestimmung der Baugebiete zu wahren ist.

Kann dies innerhalb eines Gewerbegebietes nicht sichergestellt werden, ist nur eine baugebietsübergreifende Gliederung gemäß § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO möglich. Voraussetzung hierfür ist, dass neben dem emissionskontingentierten Gewerbegebiet noch mindestens ein Gewerbegebiet als Ergänzungsgebiet vorhanden ist, in dem keine Emissionsbeschränkungen gelten. Dies ist in Rüsselsheim am Main an anderer Stelle gegeben, z. B. im Bereich des Bebauungsplans Nr. 134 „Gewerbegebiet Hasengrund“.

In allen Gewerbegebieten werden die in § 8 Abs. 2 BauNVO genannten Lagerhäuser und -plätze sowie Tankstellen nicht zugelassen. Diese Nutzungen werden ausgeschlossen, da sie sich mit der vorgesehenen gewerblichen Nutzung, insbesondere für hochwertige Dienstleistungsangebote, nicht vereinbaren lassen bzw. nicht konfliktfrei betrieben werden können. Zudem sind Tankstellen aus Gründen des Trinkwasserschutzes hier auszuschließen.

Ebenso werden Einzelhandelsbetriebe jeglicher Art ausgeschlossen. Dieser Ausschluss erfolgt vor dem Hintergrund, dass sowohl das Einzelhandelskonzept der Stadt als auch die übergeordneten Planungsvorgaben Gewerbegebiete grundsätzlich nicht als Standorte für Einzelhandelsbetriebe vorsehen. Ausnahmsweise können Verkaufsstätten zugelassen werden, die unmittelbar einem Gewerbebetrieb zur Direktvermarktung zugeordnet sind, sofern diese nicht mehr als 10 % der Geschossfläche dieses Betriebes einnehmen.

Weiterhin werden Betriebe des Speditions- und Logistikgewerbes, darunter fallen Transportunternehmen, Lagerungsdienstleister und Logistikunternehmen, sowie

gewerbliche Parkieranlagen ausgeschlossen, um die im Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen für „hochwertige“ Gewerbebetriebe zu sichern. Eine Nutzung dieser Flächen für Abstellplätze und Standplätze z. B. für Flughafen-Shuttle-Service-Betriebe soll nicht erfolgen, da solche Nutzungen sehr verkehrsintensiv sind. Ausgenommen sind die Flächen für Gemeinschaftsgaragengebäude, soweit sie zur Versorgung des Gewerbegebietes dienen. Betriebe des Speditions- und Logistikgewerbes können sich eher auf den freiwerdenden Opelflächen ansiedeln, da diese teilweise verkehrsgünstiger liegen.

Im Hinblick auf die Trading-Down-Effekte werden Bordelle, bordellartige Betriebe und Schrottplätze ebenfalls ausgeschlossen. Die allgemeine Zweckbestimmung als Gewerbegebiet bleibt davon unberührt.

Ausgenommen sind sonstige Fremdwerbeanlagen. Solche Fremdwerbeanlagen sind nach der Rechtsprechung als sonstige nicht wesentlich störende Gewerbeflächen einzustufen. Sie können unabhängig vom Ort der Leistung und der Werbung sowie vorübergehend von jedermann zu Werbezwecken genutzt werden, beispielsweise Plakatafeln. Der Ausschluss erfolgt auch aus besonderen städtebaulichen Gründen. Dies erfolgt im Hinblick auf die mit solchen großformatigen Werbeanlagen verbundenen negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

Aufgrund der immissionsschutzrechtlichen Situation werden ebenfalls die in einem Gewerbegebiet nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausgeschlossen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass an diesem Standort auch Gewerbegebiete mit einem 24-Stunden-Betrieb vorgesehen sind. Durch die vorgenannten Nutzungen könnten Konflikte mit der geplanten gewerblichen Nutzung entstehen. Ebenso werden Vergnügungsstätten ausgeschlossen, da diese mit sogenannten Trading-Down-Effekten verbunden wären, die dem Anspruch einer höherwertigen gewerblichen Nutzung an diesem Standort widersprechen würden.

Zur Sicherung des Standortes für Gewerbebetriebe werden Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da diese Anlagen vorrangig in den südwestlich gelegenen Urbanen Gebieten zulässig sein sollen.

Flächen für den Gemeinbedarf – Schule

Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ dient der Unterbringung einer Schule und von Kinderbetreuungseinrichtungen. Zulässig sind eine Schule und Sportanlagen in Form einer der Schule zugeordneten Sporthalle und eines Sportgeländes.

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ sind auch eine außerschulische Nutzung des Schulgebäudes mit den dazugehörigen baulichen Anlagen zu sonstigen Bildungs-, sozialen, kulturellen und sportlichen Zwecken zulässig.

Welche konkrete Schulform auf der ca. 2,5 ha großen Fläche angesiedelt werden soll, steht derzeit noch nicht endgültig fest.

Flächen für den Gemeinbedarf – Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dient der Unterbringung von Kindertagesstätten oder anderen Einrichtungen für soziale Zwecke.

Insgesamt werden im Plangebiet zwei neue Standorte für soziale Zwecke festgesetzt, um die Versorgung der zukünftigen Bewohner sicherzustellen, wobei der Standort 1 im nördlichen Teil des Neubaugebietes innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes mit der Bezeichnung W7 liegt und dort in Kombination mit einem Wohngebäude errichtet werden soll.

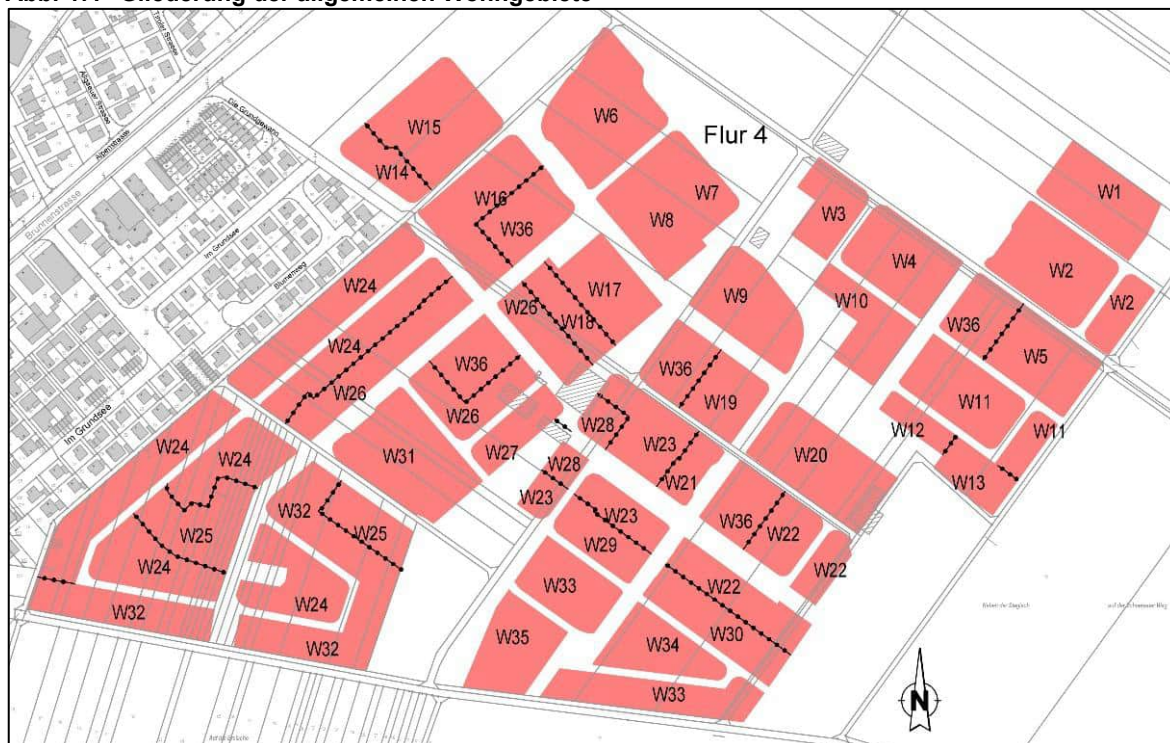
10.2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung sieht der Bebauungsplan jeweils die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), ggf. einer Geschossflächenzahl (GFZ) sowie - mit Ausnahme der Gewerbegebiete - der zulässigen Zahl der Vollgeschosse vor. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung selbst orientieren sich an der zulässigen baulichen Nutzung. Darüber hinaus erfolgt für die festgesetzten Baugebietskategorien eine weitergehende Differenzierung in Abhängigkeit von der jeweiligen Lage bzw. von den geplanten Bauformen.

Allgemeine Wohngebiete

Für das Maß der baulichen Nutzung wird für die geplanten Wohngebiete eine Staffelung von Gebieten mit unterschiedlichen Grundflächenzahlen (GRZ) und Geschossflächenzahlen (GFZ) festgesetzt, die sich grundsätzlich aus den Vorgaben des Rahmenplans ergeben.

Daraus ergibt sich eine Differenzierung des allgemeinen Wohngebietes in 36 (Teil-) Gebiete, deren Lage in der folgenden Abbildung 50 dargestellt ist.

Abb. 47: Gliederung der allgemeinen Wohngebiete

Quelle: Eigene Darstellung

Im Bebauungsplan werden teilweise relativ niedrige Nutzungsmaße festgesetzt, die zur Sicherung der Planungsziele, nämlich der Schaffung eines durchgrünten Baugebietes, erforderlich sind.

So werden überwiegend Grundflächenzahlen von 0,3 bzw. 0,4 festgesetzt. Dies entspricht den geplanten überbaubaren Grundstücksflächen und trägt zu einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden bei. Durch die vorgenannten Festsetzungen zur Begrenzung der Grundflächenzahlen wird sichergestellt, dass keine übermäßige Wohndichte entsteht, sondern auch Freiflächen das neue Wohngebiet prägen.

Lediglich zur formalen Zulässigkeit von Realteilungen bei Hausgruppen wird für die Grundstücke von Reihenmittelhäusern ausnahmsweise ergänzend eine Grundflächenzahl von maximal 0,6 sowie eine Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt. Damit besteht auch keine relevante Überschreitung der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete.

Zur Anlage von Stellplätzen auf der privaten Baugrundstücksfläche kann die GRZ um bis zu 80 % von Hundert überschritten werden, wenn nur eine GRZ bis 0,3 zugelassen wird.

Darüber hinaus wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse in den jeweiligen Wohngebieten zwischen maximal zwei Vollgeschossen und vier Vollgeschossen gemäß den Vorgaben des Rahmenplanes zeichnerisch festgesetzt.

Die geringere Zahl der Vollgeschosse wird insbesondere im Anschluss an die bestehende Bebauung festgesetzt, um einen harmonischen Übergang zur bestehenden, überwiegend zweigeschossigen Bebauung im Bereich „Im Grundsee“ zu

gewährleisten. Dies gilt auch für die Sicherung eines angemessenen Übergangs zur freien Landschaft, um eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden.

Die Wohngebietsflächen mit der Bezeichnung W36 beinhalten ausschließlich die Flächen, in denen auch die Gemeinschaftsgaragen oder alternativ Sammelstellplatzanlagen zulässig sind, die eine relativ hohe Grundflächenzahl sowie eine Bebauung mit bis zu drei Vollgeschosse erfordern, was entsprechend festgesetzt ist.

Maß der baulichen Nutzung / Bauweise

Gebiet	Bauweise	GRZ	GFZ
W1	EH	0,3*	0,9
W2	EH, HG	0,4	0,6
W3	EH	0,4	1,7
W4	EH, HG	0,3*	0,9
W5	EH, DH	0,3*	0,6
W6	EH	0,4*	1,6
W7	EH	0,5	1,2
W8	O	0,4	1,2
W9	EH, HG	0,4	1,1
W10	O	0,4*	1,2
W11	O	0,3*	0,5
W12	EH, DH	0,4	1,3
W13	EH	0,3*	1,1
W14	HG, DH	0,3*	0,6
W15	O	0,3	0,8
W16	O	0,3*	1,1
W17	O	0,4	1,2
W18	HG	0,4	0,8
W19	O	0,3*	0,8

Gebiet	Bauweise	GRZ	GFZ
W20	EH, HG	0,4	1,1
W21	EH	0,4	0,9
W22	O	0,3*	0,6
W23	DH, HG	0,3*	0,7
W24	EH, DH	0,3*	0,6
W25	DH, HG	0,3*	0,6
W26	O	0,3*	0,8
W27	O	0,4	0,9
W28	EH	0,4	1,2
W29	O	0,3*	0,6
W30	O	0,3*	0,7
W31	O	0,3*	0,6
W32	EH, DH	0,3*	0,7
W33	O	0,3*	0,7
W34	O	0,3*	0,6
W35	EH, HG	0,3*	0,6
W36	a	0,4	1,2

Gebiet = Nummer des Allgemeinen Wohngebietes

O = Offene Bauweise

a = Abweichende Bauweise; Gebäude sind mit Grenzabstand zu errichten, Gebäudelängen von über 50 m sind zulässig

EH = Offene Bauweise; es sind nur Einzelhäuser zulässig

HG = Offene Bauweise; es sind nur Hausgruppen zulässig

DH = Offene Bauweise; es sind nur Doppelhäuser zulässig

GRZ = Grundflächenzahl (Höchstgrenze)

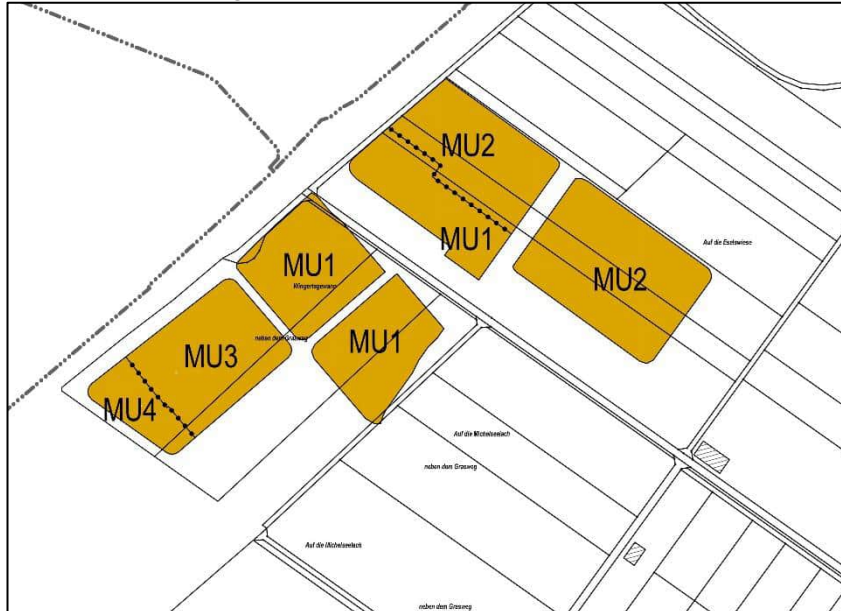
GFZ = Geschossflächenzahl (Höchstgrenze)

*** =** Sonderregelung zur GRZ II

Urbane Gebiete

Die Urbanen Gebiete gliedern sich nach dem Nutzungsmaß in vier Teilgebiete, deren Lage in Abbildung 51 dargestellt ist.

Abb. 48: Gliederung der Urbanen Gebiete



Quelle: Eigene Darstellung

Für die geplanten Urbanen Gebiete (MU3 und MU4) entlang der südlichen Brunnenstraße wird eine Grundflächenzahl von 0,4, ansonsten für die Gebiete MU1 und MU2 eine GRZ von 0,5 und für den Bereich am Entréeplatz eine Geschossflächenzahl von bis zu 2,0 festgesetzt.

Auch hier wird zur Ermöglichung von Realteilungen bei Hausgruppen im MU3 und MU4 festgesetzt, dass Reihenmittelhausgrundstücke ausnahmsweise eine GRZ bis 0,6 aufweisen dürfen.

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird hier entsprechend der Vorgabe des Rahmenplans in der Regel zwingend mit vier bis fünf Vollgeschossen festgesetzt. Damit soll im Bereich des Entréeplatzes aus städtebaulichen Gründen eine Bebauung ermöglicht werden, in der einerseits die gewünschten Dienstleistungsbetriebe, Büros bzw. gewerbliche Nutzungen, aber zukünftig auch Wohnungen untergebracht werden können und andererseits eine Bebauung entsteht, die den zukünftigen Platzbereich mit klaren Raumkanten fasst und gestaltet.

Unter Berücksichtigung der Lage der einzelnen Bauflächen sowie der zulässigen Nutzungen werden für die Gebiete MU1 und MU2 im Gegensatz zu den Gebieten MU3 und MU4 unterschiedliche Festsetzungen zur maximal zulässigen Gebäudehöhe getroffen. So sind im Bereich des Entréeplatzes in zentraler Lage in dem Gebiet MU1 Gebäude mit einer maximalen Höhe von 17,5 m zulässig, während im Gebiet MU2 die zulässigen Gebäudehöhen auf 16 m und im Gebiet MU3, auch im Hinblick auf die bestehende Bebauung westlich der Brunnenstraße bzw. Die Grundgewann, die maximal zulässige Gebäudehöhe auf 13 m bzw. 10 m im Gebiet MU4 begrenzt wird.

Die zulässige Gebäudehöhe kann durch technische Aufbauten wie z.B. Solaranlagen, Lüftungsanlagen, Aufzugsanlagen, Antennen etc. um bis zu 2,5 m überschritten werden, um diese technischen Anlagen planungsrechtlich zu ermöglichen.

Ausnahmsweise kann die zulässige Gebäudehöhe in den Gebieten MU1 und MU2 auch 19,5 m betragen, um eine im Rahmenplan vorgesehene Bebauung mit fünf Vollgeschossen realisieren zu können.

Die zulässige Gebäudehöhe bezieht sich auf die jeweils angrenzende öffentliche Verkehrsfläche.

Gewerbegebiete

Um eine wirtschaftlich sinnvolle Ausnutzung der neu entstehenden Gewerbegrundstücke im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden zu erreichen, wird für die neu entstehenden Gewerbegebiete G1 bis G8 in Anlehnung an die in § 17 BauNVO genannten Werte eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt.

Um die Höhenentwicklung der Gewerbebauten in der Nachbarschaft zu den geplanten Urbanen Wohngebieten im Süden sowie zur freien Landschaft im Norden und Osten zu begrenzen, wird die maximale Gebäudehöhe in den vorgenannten Bereichen auf 15 m und zum Ortsrand nach Osten hin auf 10 m begrenzt. Zur Erzielung eines einheitlichen Straßenbildes wird zudem eine Mindesthöhe von 7 m für neu zu errichtende Gewerbebauten festgesetzt.

Die zulässige Gebäudehöhe darf durch technische Aufbauten wie beispielsweise Solaranlagen, Lüftungsanlagen, Aufzugsanlagen oder Antennen um bis zu 3 m, bei Mobilfunkantennen um bis zu 10 m, überschritten werden.

Das Maß der Gebäudehöhe bezieht sich auf die jeweils angrenzende öffentliche Verkehrsfläche.

Flächen für den Gemeinbedarf – Schule / Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Obwohl es sich bei den Flächen für den Gemeinbedarf nicht um Baugebiete im Sinne der BauNVO handelt, werden für die festgesetzten Gemeinbedarfsflächen folgende Festsetzungen zum Maß der Nutzung getroffen, um ein angemessenes Nutzungsmaß zu gewährleisten:

An zentraler Stelle im nördlichen Plangebiet des Teilplanes A ist eine Gemeinbedarfsfläche für die Errichtung einer Schule vorgesehen. Für diese Einrichtung wird eine Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,6 und einer Geschossflächenzahl von 1,2 im Hinblick auf die zukünftige Nutzung und Ausdehnung der Fläche als ausreichend angesehen, zumal die Grundflächenzahl für die Errichtung einer Sportanlage noch auf bis zu 0,8 erhöht werden kann.

Der geplante Standort für soziale Zwecke (potenzieller Kita-Standort im Süden des Teilplanes A) kann mit zwei Vollgeschossen bebaut werden, daher wird eine Grundflächenzahl von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

10.2.3 Bauweise (§ 22 Abs. 3 BauNVO) / Überbaubare Grundstücksfläche

Allgemeine Wohngebiete

Hinsichtlich der Bauweise der Wohngebiete ist zunächst auf die Differenzierung gemäß der Tabelle zum Nutzungsmaß (siehe Kapitel 10.2.2) zu verweisen. Grundsätzlich ist eine lockere Bebauung vorgesehen, um der Nachfrage nach solchen Baugrundstücken gerecht zu werden.

Es wird daher primär eine „offene Bauweise“ festgesetzt, das heißt, die Gebäude sind mit Grenzabstand zu errichten. Zusätzlich erfolgt innerhalb der offenen Bauweise eine Differenzierung nach den Vorgaben des Rahmenplans in Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen.

Lediglich für das Gebiet W36, in dem Flächen für Gemeinschaftsgaragen (Quartiersgaragen) zulässig sind, wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die hier zulässigen Gemeinschaftsgaragengebäude sind zwar mit Grenzabstand zu errichten, allerdings sind Gebäudelängen von über 50 m zu erwarten.

Urbane Gebiete

Für die festgesetzten „Urbanen Gebiete“ wird entsprechend den Vorgaben des Rahmenplanes für die Gebiete MU1 und MU2 eine offene Bauweise am Entréeplatz mit Einzelhäusern festgesetzt. Im Gebiet MU3 sind neben Einzelhäusern auch Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig. Im Gebiet MU4 sind im Süden nur Hausgruppen zulässig.

Für die möglichen Quartiersgaragen wird in Verbindung mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zu den überbaubaren Grundstücksflächen eine abweichende Bauweise festgesetzt. Danach sind in diesem Bereich Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, wobei Gebäudelängen über 50 m zulässig sind.

Gewerbegebiete

Für die Gewerbegebiete G1 bis G8 im Norden des Teilplanes A wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, um hier den gewerblichen Nutzungen und den damit verbundenen Anforderungen an die Bebauung Rechnung zu tragen. Hier sind Gebäude mit Grenzabstand zu errichten. Es sind jedoch auch Gebäudelängen von mehr als 50 m zulässig.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und teilweise durch Baulinien festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind so festgesetzt, dass die neu entstehenden Gebäude auf diesen Flächen sinnvoll errichtet werden können und für die Ausführungsplanung eine größtmögliche Flexibilität bei der Anordnung der Gebäude erhalten bleibt. Insbesondere für untergeordnete Gebäudeteile sind daher auch gewisse Ausnahmen von der Einhaltung der Baulinien bzw. Baugrenzen vorgesehen, soweit nicht andere Vorschriften, wie z.B. die Abstandsflächenregelungen der Hessischen Bauordnung (HBO), entgegenstehen.

Die Ausrichtung der Gebäude wird im Bebauungsplan teilweise durch die Lage der überbaubaren Grundstücksflächen vorgegeben. Die Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen ermöglichen entsprechend den Vorgaben des Rahmenplans eine überwiegende Ausrichtung der Gebäude nach Süden bzw. Westen. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund von Bedeutung, dass ein wesentlicher Teil des städtebaulichen Konzeptes darauf beruht, eine energetisch optimierte Bebauung zu ermöglichen. Es sollen Gebäude entstehen, die mit einem hohen Anteil an Solarenergie beheizt werden können, um so dem Klimawandel entgegenzuwirken.

10.2.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

a) Zulässigkeit von Stellplätzen

Damit das Klimaschutzziel der Bundesregierung erreicht werden kann, muss der private Personenverkehr mit Pkw bis zum Jahr 2050 deutlich sinken.

Die Festsetzungen zu Stellplätzen und Garagen sind daher wesentlicher Bestandteil des Mobilitätskonzeptes für eine klimaneutrale Entwicklung des Baugebietes „Eselswiese“.

Hinsichtlich der Zulässigkeit und der zahlenmäßigen Verteilung der Stellplätze soll für den überwiegenden Teil des Baugebietes eine Einschränkung gegenüber den bisherigen Regelungen der Stellplatzsatzung der Stadt vorgenommen werden.

Hierzu werden im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens einschränkende Regelungen zur Zulässigkeit von Stellplätzen auf den privaten Baugrundstücken getroffen.

Lediglich im geplanten Gewerbegebiet soll die bisherige Stellplatzsatzung der Stadt weitergelten.

Die Fläche des Plangebietes, für die eine Einschränkung gilt, und die Fläche, für die die Stellplatzsatzung uneingeschränkt gelten soll, sind in der Abbildung 52 dargestellt.

Es werden die folgenden Festsetzungen zur Zulässigkeit von Stellplätzen in den Wohngebieten und in den Urbanen Gebieten getroffen:

Im Allgemeinen Wohngebiet gilt für die Baufelder W14, W24, W25 und W32 die jeweils gültige Stellplatzsatzung mit folgender Ausnahme:

Für Wohngebäude sind je Wohneinheit mindestens 1,0 Stellplätze erforderlich.

Dies erfolgt vor dem Hintergrund, dass keine Verlagerung eines Parkdruckes auf die angrenzenden Bestandsgebiete sowie auf den Friedhofsparkplatz von Bauschheim erfolgen soll.

Im Allgemeinen Wohngebiet gilt für die übrigen Baufelder die jeweils gültige Stellplatzsatzung mit folgender Ausnahme:

Für Wohngebäude in Bereichen, in denen bis zu II Vollgeschossen als Höchstgrenze zulässig sind, ist kein Stellplatznachweis erforderlich. Je Wohneinheit ist maximal 1,0 Stellplatz zulässig,

Für Wohngebäude in Bereichen ab II Vollgeschossen zwingend und höher (Geschosswohnungsbau) sind je Wohneinheit mindestens 0,7 Stellplätze erforderlich und maximal 1,0 Stellplatz zulässig.

Abb. 49: Differenzierung Stellplatzzulässigkeit



Quelle: ProjektStadt, Frankfurt am Main, 11.11.2025

Die Errichtung von oberirdischen Garagen oder Doppelparkern ist mit Ausnahme vom Gebiet W36 nicht zulässig.
Die Errichtung von Tiefgaragen ist in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche in allen Gebieten generell zulässig.

Urbane Gebiete (MU)

In dem Urbanen Gebiet MU1 bis MU3 gilt die jeweils gültige Stellplatzsatzung mit folgender Ausnahme:

Für Wohngebäude (hier ausschließlich Geschosswohnungsbau) sind je Wohneinheit mindestens 0,7 Stellplätze erforderlich und maximal 1,0 Stellplatz zulässig.

Im MU4 gilt die jeweils gültige Stellplatzsatzung mit folgender Ausnahme:
Für Wohngebäude sind je Wohneinheit mindestens 1,0 Stellplatz erforderlich; auch dies erfolgt um keinen Parkdruck in den benachbarten Bestandsgebieten zu verursachen.

Die Errichtung von oberirdischen Garagen oder Doppelparkern ist mit Ausnahme der speziell dafür festgesetzten Bereiche nicht zulässig.

Die Errichtung von Tiefgaragen ist in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche generell zulässig.

b) Begründung der Einschränkung

Zur Plausibilisierung der festgesetzten reduzierten Stellplatzanzahl im Plangebiet hat das Büro Urban Standards, München, im November 2025 ausgeführt, dass neben der Verbesserung der Angebote für Fuß- und Radverkehr sowie der kollektiven Mobilitätsangebote wie Carsharing und Fahrgemeinschaften insbesondere eine Ausweitung des leistungsfähigen öffentlichen Nahverkehrs und ein wirksames Parkraummanagement unverzichtbare Bestandteile einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung sind.

Als Grundlage für dieses Mobilitätsmanagement ist in der Eselswiese ein Parkraummanagement vorgesehen, das insbesondere folgende Bausteine umfasst:

- Bewirtschaftung des Stellplatzangebots
- Beschränkung des Stellplatzangebots auf privaten Flächen
- kein Parken im öffentlichen Raum.

Neben den rein verkehrlichen Zielen soll ein geringeres Stellplatzangebot als bisher einen Beitrag zur Kostensenkung, insbesondere im Geschosswohnungsbau, leisten und so die Immobilienkosten senken und die Mietpreise dämpfen.

Die Analyse der Mobilitätsstrukturen in Rüsselsheim am Main durch das Büro Urban Standards in München sowie die standortspezifische Betrachtung des Quartiers Eselswiese zeigen, dass die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige, multimodale Mobilitätsentwicklung günstig sind. Das Quartier profitiert von seiner Lage innerhalb der gut vernetzten Rhein-Main-Region, der geplanten Anbindung an das städtische ÖPNV-Netz sowie von der Nähe zu vielfältigen Arbeits-, Bildungs- und Versorgungseinrichtungen. Diese Ausgangslage bietet eine solide Basis, um neue, ressourcenschonende Mobilitätsformen zu fördern und den motorisierten Individualverkehr langfristig zu reduzieren.

Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse und unter Anwendung der Methodik aus der Handreichung der Stiftung Lebendige Stadt kommt Urban Standards zu dem Schluss, dass sich ein reduzierter Stellplatzbedarf gegenüber dem heutigen Status quo ableiten lässt. Die Berechnungen zeigen, dass je nach Haushaltsstruktur, Einkommenssituation und Nutzungsform Stellplatzschlüssel von etwa 0,7 bis 0,9 Stellplätzen pro Wohneinheit plausibel erscheinen. Diese Werte liegen unter dem derzeitigen Durchschnitt von rund 1,2 Pkw pro Haushalt in Rüsselsheim und spiegeln die angestrebte Entwicklung hin zur „Mobilitätsstadt Rüsselsheim“ wider.

Das Quartier Eselswiese kann somit einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung der strategischen Ziele der Stadt Rüsselsheim leisten: den Übergang von der bisher

autoorientierten Stadt hin zu einer Mobilitätsstadt, die auf Vielfalt, Nachhaltigkeit und Lebensqualität setzt.

Das Gutachten liegt dieser Begründung als Anlage bei.

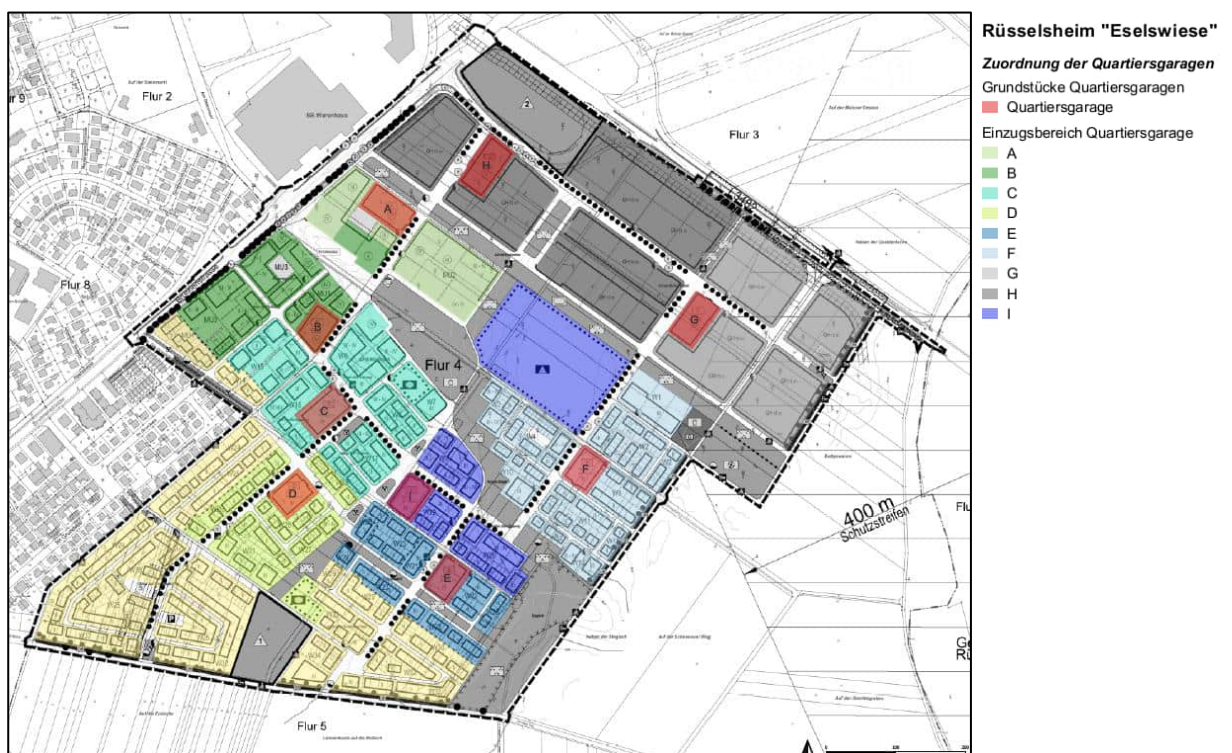
c) Zentrale Stellplatzanlagen

Zur Umsetzung des Konzeptes eines auto- und verkehrsarmen Quartiers ist es erforderlich, Stellplätze nur in geringem Umfang gegenüber den bisherigen Regelungen der derzeit gültigen Stellplatzsatzung - wie ausgeführt - auf den privaten Baugrundstücken anzubieten. Das Gutachten liegt dieser Begründung als Anlage bei. Ein eventuell darüber hinausgehender Stellplatzbedarf soll in zentralen Gemeinschaftsgaragen bzw. Sammelstellplatzanlagen erfolgen.

Regelungen zu Gemeinschaftsstellplatzanlagen sind daher Bestandteil des Mobilitätskonzeptes für die „Eselswiese“. Es ist ein Parkraumbewirtschaftungskonzept vorgesehen, das die Konzentration der ggf. zusätzlich erforderlichen Stellplatzanlagen in dezentral angeordneten Quartiersgaragen oder bewirtschaftete Sammelstellplatzanlagen vorsieht. Vor diesem Hintergrund sind größere Hochgaragengebäude grundsätzlich nur in den dafür gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB festgesetzten zentralen Flächen zulässig. Es sind insgesamt 9 Gemeinschaftsgaragengebäude in den einzelnen Baugebieten vorgesehen, die mit dem Buchstaben A bis I bezeichnet werden.

Die Lage der potentiellen Gemeinschaftsgaragen/Sammelstellplatzanlagen wurde dabei so gewählt, dass diese in zumutbarer Entfernung (bis 300 m Fußweg) von den jeweiligen Baugrundstücken erreicht werden können.

Abb. 50: Einzugsbereich Quartiersgaragen



Quelle: ProjektStadt, Nassauische Heimstätte Wohnungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH,
Frankfurt am Main, 09.05.2023

Allgemeine Wohngebiete

Für die in den Gebieten W17, W18, W25 und W33 vorgesehenen Flächen für Hausgruppen sind ergänzend jeweils Sammelstellplatzanlage für die notwendigen Stellplätze auf der privaten Baugrundstücksflächen separat festgesetzt.

In dem Gebiet W36 sind Flächen für potentielle Gemeinschaftsgaragengebäude als Quartiersgaragen festgesetzt, daneben sind hier aber auch „Flächen für ebenerdige Stellplatzanlagen“ zulässig, falls sich doch kein Bedarf für Hochgaragen einstellt.

Im Übrigen gelten die Regelungen der jeweils gültigen Stellplatzsatzung weiter.

Urbane Gebiete

In den Urbanen Gebieten mit der Bezeichnung MU1 bis MU3 ist die Errichtung von Stellplätzen und Garagen für Pkw auf den privaten Baugrundstücken grundsätzlich gemäß der jeweils gültigen Stellplatzsatzung mit der Ausnahme zulässig, dass für Wohnungen mindestens 0,7 Stellplätze erforderlich sind und maximal 1,0 Stellplätze zulässig sind.

Die Flächen für Gemeinschaftsgaragen/Sammelstellplatzanlagen mit der Bezeichnung A und B sollen insbesondere auch den Bedarf an Kunden- und Besucherstellplätzen aufnehmen.

Für das Gebiet MU4 gilt dagegen die jeweils aktuelle Stellplatzsatzung der Stadt mit der Ausnahme, dass je Wohneinheit mindestens 1,0 Stellplatz erforderlich ist, da dieses Gebiet unmittelbar an die Bestandsbebauung angrenzt.

Die übrigen Regelungen der Stellplatzsatzung bleiben auch für die Baugebiete, in denen eine Einschränkung bei der Zulässigkeit von Stellplätzen festgesetzt ist, unberührt.

Gewerbegebiete

Im Gewerbegebiet besteht die Problematik, dass eine Prognose des Stellplatzbedarfs zum jetzigen Stand der Baugebietsentwicklung nicht möglich ist. Der Stellplatzbedarf wird maßgeblich von der Art des zukünftigen Gewerbegebietes bestimmt - die Ansiedlungsbetriebe sind gegenwärtig aber noch unbekannt. Vor diesem Hintergrund sollen die Regelungen der gültigen Stellplatzsatzung hier uneingeschränkt gelten.

Im Gewerbegebiet wird dem zukünftigen Bauherrn die Möglichkeit eröffnet, die für ihr Gewerbe notwendigen Stellplätze entweder auf den eigenen Flächen oder unter Zusammenschluss mit anderen Gewerbetreibenden, auf den hierfür im Bebauungsplan vorgesehenen Flächen für den Bau einer Quartiersgarage mit den Bezeichnungen G und H unterzubringen.

Bis zum Bau einer Gemeinschaftsgarage werden auf diesen vorgehaltenen städtischen Flächen weitere bewirtschaftete Stellplätze u. a. für Besucherverkehre sowie für alternative Mobilitätsangebote vorgesehen. Der Bebauungsplan sieht daher innerhalb des Gewerbegebiets an zwei Stellen speziell ausgewiesene Flächen für diese Nutzungen vor.

d) Quartiersgaragen / Sammelstellplatzanlagen

Der bisher favorisierte Bau von insgesamt 9 Quartiersgaragen im Neubaugebiet wird aus wirtschaftlichen Gründen nicht weiterverfolgt. Grundsätzlich soll diese Möglichkeit aber für eine zukünftige gesellschaftliche Entwicklung zugunsten einer Änderung des Mobilitätsverhaltens offengehalten werden.

Vor diesem Hintergrund werden die bisher vorgesehenen Flächen für Gemeinschaftsgaragen (Quartiersgaragen) weiterhin als solche festgesetzt und für einen Zeitraum von zehn Jahren ab Baureife gesichert. In der Zwischenzeit sollen die Flächen für die Bereitstellung potenzieller zusätzlicher Mobilitätsangebote, für bewirtschaftetes Parken, beispielsweise für Besucher, oder für die Herstellung von privat finanzierten und betriebenen Quartiersgaragen zur Verfügung gestellt werden. Nach Ablauf von zehn Jahren soll geprüft werden, ob diese Flächen ganz oder teilweise für andere Nutzungen bereitgestellt werden können oder ob dort Quartiersgaragen errichtet werden.

Das Parken im öffentlichen Straßenraum ist gemäß der Beschlussfassung der Stadtverordnetenversammlung vom 10. März 2022 weiterhin nicht vorgesehen. Bewirtschaftete Stellplätze für Anwohner oder Parkplätze für Besucher können auf den Flächen für Quartiersgaragen untergebracht werden. Vor diesem Hintergrund sieht der Bebauungsplan neben der Festsetzung von Flächen für Gemeinschaftsgaragen in den Gebieten W36, MU1 und MU2 auch die Möglichkeit zur Anlage von Sammelstellplatzflächen vor.

10.2.5 Nebenanlagen

Der Bebauungsplanentwurf trifft auch Regelungen zu Nebenanlagen, nämlich dass insbesondere überdachte Fahrradabstellanlagen in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen grundsätzlich zulässig sind.

Alle ansonsten gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Grundstücke oder des Baugebietes dienen und der Eigenart des Gebietes nicht widersprechen, bleiben grundsätzlich zulässig.

10.2.6 Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen

Als Bezugspunkt für die Ermittlung der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen ist die Höhenlage der zukünftigen öffentlichen Verkehrsfläche heranzuziehen. Hierzu werden Höhenpunkte über NHN in den Bebauungsplan eingetragen. Grundstücksbezogen sind die Höhen über NHN durch lineare Interpolation der nächstgelegenen Höhenpunkte - bezogen auf die Gebäudemitte - zu ermitteln.

Die Höhenpunkte werden jedoch erst nach Abstimmung mit der Erschließungsplanung im weiteren Verfahren in den Bebauungsplan übernommen.

10.2.7 Öffentliche Verkehrsflächen

Öffentliche Verkehrsfläche

Die festgesetzten Verkehrsflächen umfassen den gesamten Straßenraum einschließlich der Gehwege, Bankette und ggf. Versickerungsflächen. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind bauliche Anlagen, die für die Mobilitätswende, wie z.B. die Schaffung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen in Form von Car-Sharing, Bike-Sharing, Ladestationen etc. erforderlich sind, allgemein zulässig. Es wird auf § 16a HStrG hingewiesen.

Die Straßenbreiten in den einzelnen Gebieten wurden unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsbelastung und -bedeutung sowie der Belange des öffentlichen Personennahverkehrs gewählt. Auch in den Anliegerstraßen innerhalb der Wohngebiete wurde eine Straßenbreite gewählt, die einerseits den Anforderungen der Erschließungsträger zur Verlegung der für die Infrastruktur erforderlichen Leitungen gerecht wird und die andererseits die Anfahrbarkeit der einzelnen Grundstücke, beispielsweise durch Liefer- und Handwerksverkehre, gewährleistet. In den festgesetzten Gewerbegebieten und Urbanen Gebieten sind die Straßen so breit, dass eine Anfahrbarkeit mit Lkws stets möglich ist.

Öffentliche Verkehrsfläche - Rad- und Gehweg / Landwirtschaftlicher Verkehr

Die im Rahmenplan vorgesehenen Fuß- und Radwegeverbindungen wurden größtenteils als eigenständige öffentliche Verkehrsfläche - Rad- und Gehweg festgesetzt. Teilweise dienen diese Wege auch dem landwirtschaftlichen Verkehr, soweit dieser die Hauptfunktion dieser Verkehrsfläche als Fuß- und Radweg nicht beeinträchtigt.

Die gemeinsame Nutzung von landwirtschaftlichen Wegen durch Fußgänger und Radfahrer sowie Landwirten ist unter dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme zumutbar.

Öffentliche Verkehrsfläche - Straßenbegleitgrün

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche - Straßenbegleitgrün ist eine geschlossene Vegetationsdecke anzulegen und im Bestand zu unterhalten. Die genaue Ausgestaltung des Verkehrsgrüns ergibt sich erst aus der weiteren Freiflächenplanung. Flächenversiegelungen sind mit Ausnahme von Zufahrten bzw. Gehwegen nicht zulässig.

Öffentliche Verkehrsfläche - Parkplatz

Der Bebauungsplan setzt für die Wohngebiete im Süden an zentraler Stelle im Wohngebiet W24 eine öffentliche Parkplatzanlage fest, die insbesondere dem zu erwartenden Besucherverkehr der Wohngebiete dienen soll, da die öffentlichen Verkehrsflächen ansonsten so gestaltet werden, dass dort keine Parkplätze im öffentlichen Straßenraum vorgesehen werden. Hier soll auch eine Mobilitätsstation entstehen.

Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Der Bebauungsplan trifft zeichnerische Festsetzungen zum Ausschluss von Ein- und Ausfahrten zur Landesstraße, die im Wesentlichen aus Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich sind.

10.2.8 Öffentliche Grünflächen

Öffentliche Grünfläche - Parkanlage

Abb. 51: Übersicht öffentliche Grünfläche - Parkanlage



Quelle: Vössing Ingenieure, Wiesbaden, 17.07.2024

Die geplante öffentliche Grünfläche - Parkanlage setzt sich im Wesentlichen aus zwei Räumen zusammen. Es handelt sich hierbei um eine große, zusammenhängende Grünfläche, die am „Entree-Platz“ beginnt, sich durch das Gebiet zieht und an der südöstlichen Grenze des Teilplans A endet, um in den bestehenden, landwirtschaftlich genutzten Raum überzugehen.

Ein zweiter, schlanker, langgezogener Park verläuft von West nach Ost und trennt die gewerblich genutzten Flächen von den wohnbaulich genutzten Flächen bzw. den Flächen für den Gemeinbedarf. Im Osten schließen an diese Grünflächen die Flächen des Spiel- und Sportbereichs an.

Beide Parks werden durch eine schmale Grünfläche in Nord-Süd-Richtung miteinander verbunden.

Nördlich der „Sanddüne“ entsteht ein dritter parkähnlicher Raum, der an dem nord-östlich gelegenen Bereich mit vier aufeinanderfolgenden Plätzen endet.

Zum Naturraum gehören zudem zwei „Pocket-Parks“, von denen sich einer im gewerblich genutzten Bereich zwischen den Gewerbegebieten G2 und G4 und der andere sich beim Wohngebiet W17 befindet.

Die festgesetzten öffentlichen Parkanlagen sichern im Baugebiet die Freihaltung der klimatisch wichtigen Belüftungsschneisen, dem Schutz des Bodens und dienen weiter der Erholung der Bewohner und der Begrünung des Wohnumfeldes.

Die festgesetzte öffentliche Grünfläche - Parkanlage ist als Grünfläche herzustellen und dauerhaft in ihrem Bestand zu erhalten. Innerhalb der Grünfläche darf der Anteil befestigter bzw. versiegelter Flächen 20 % nicht überschreiten.

Folgende Nutzungen sind zulässig:

- Wege
- Kinderspielplätze
- Aufenthaltsflächen
- Sport-, Spiel- und Bewegungsflächen
- Anlagen für wasserwirtschaftliche Zwecke
- Anlagen für den Katastrophenschutz (Sirene) und
- Artenschutzmaßnahmen

Mindestens 20 % der Grünfläche - Parkanlage sind mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Für die prozentuale Bemessung sind Einzelbäume mit 10 m² und Einzelsträucher mit 2 m² anzurechnen. Flächenhafte Pflanzungen sind entsprechend ihrer Flächenausdehnung anzurechnen. Es sind ausschließlich einheimische und standortgerechte Gehölzarten zu verwenden (z.B. gemäß Vorschlagslisten I bis III).

Um auch in den öffentlichen Parkanlagen eine gewisse Lebensraumfunktion zu sichern, werden zusätzlich Flächen definiert, die einer naturnahen Gestaltung zuzuführen sind. So sind mindestens 10 % der Parkanlage als extensiv gepflegte Wiesenflächen / Blühwiesen anzulegen, um einen Beitrag zur Biodiversität zu leisten.

Weiterhin ist als Artenschutzmaßnahme die Errichtung eines Schwalbenhauses vorgesehen.

Im Bereich der gekennzeichneten Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist ergänzend festgesetzt, dass zum Schutz vor umweltgefährdenden Stoffen die Fläche vor einer Begrünung vollständig mit einer mindestens 60 cm dicken Schicht aus unbelastetem Oberboden zu überdecken ist.

Mit Ausnahme der Fläche der ehemaligen Altablagerung „Steglache“ soll die geplante Grünfläche – Park zur Anpassung an den Klimawandel tiefer als die umgebenden Straßen ausgeführt werden. Sie dient damit der Retention von Wasser im Starkregenfall und soll grundsätzlich das auf diesen Flächen anfallende Wasser versickern.

Öffentliche Grünfläche - Sport- und Freizeitfläche

Für ein Baugebiet dieser Größenordnung ist auch ein entsprechendes Freizeitangebot erforderlich. Zulässig sind sportlichen Zwecken dienende Anlagen sowie diesen Anlagen funktional dienende Gebäude und bauliche Anlagen.

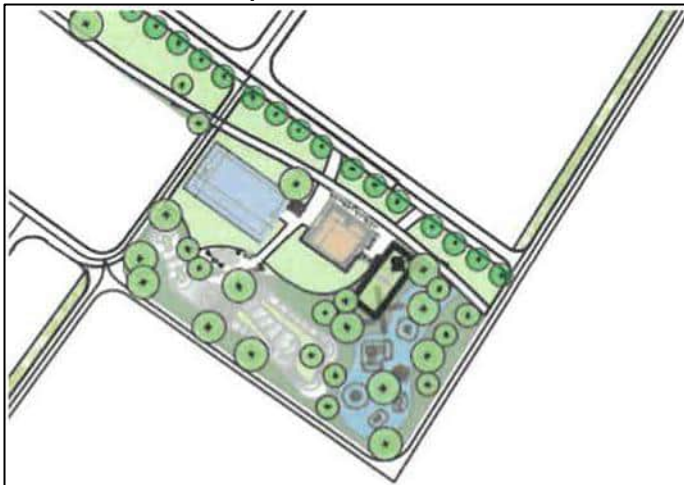
Die Sport- und Freizeitfläche befindet sich südöstlich am Ende des langgezogenen Parks zwischen Wohn- und Gewerbegebiet am Übergang in den landwirtschaftlich genutzten Raum.

Er soll unterschiedliche Angebote wie folgt erhalten:

1. Pump Track
2. Skater Anlage
3. Calisthenics Parcours
4. Streetball-Anlage
5. Fußball-Anlage
6. Trimm Dich Pfad

Die derzeit vorgesehene Nutzungsverteilung ist aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich.

Abb. 52: Übersicht Sport- und Freizeitfläche



Quelle: Vössing Ingenieure, Wiesbaden, 17.07.2024

Die Anlagen werden über den Weg im „Langen Park“ angedient. Es sollen in angemessenem Umfang Stellplätze für Fahrräder, Sonderfahrräder und E-Scooter Abstellanlagen hergestellt werden.

Zur Sicherung der Belange des Immissionsschutzes ist hier eine Lärmschutzanlage zu den benachbarten Wohngebieten W1 und W2 erforderlich.

Öffentliche Verkehrsfläche - Ortsrandeingrünung

Zur Sicherung einer Eingrünung der neu entstehenden Baugebiete in den Landschaftsraum ist eine angemessene Ortsrandeingrünung erforderlich.

Innerhalb der im Teilplan A des Bebauungsplanes festgesetzten Fläche für eine Ortsrandeingrünung mit einer zeichnerisch festgesetzten Breite von 4 m ist (mit Ausnahme des Schutzstreifens der unterirdischen Gasleitung) eine geschlossene Anpflanzung aus einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern auf öffentlicher Fläche anzulegen und dauerhaft im Bestand zu unterhalten. So ist je 1,5 m² Fläche ein Gehölz anzupflanzen. Es sind gemischte Pflanzungen aus Bäumen und Sträuchern (z.B. gemäß Vorschlagsliste I, II und IV) anzulegen. Der anzupflanzende Baumanteil muss mindestens 20 % der gepflanzten Stückzahl betragen.

Zusätzlich zu dieser Festsetzung ist auf den privaten Hausgartenflächen ergänzend eine 3 m breite Anpflanzungsfläche mit Sträuchern vorgesehen (siehe Erläuterung zur Festsetzung Nr. 10.2.10). Weiterhin wurde dort zusätzlich eine Festsetzung getroffen, wonach unmittelbar an die zu bepflanzende Fläche angrenzend in den Hausgärten je Baugrundstück zusätzlich noch mindestens ein hochstämmiger Obstbaum anzupflanzen ist.

Die getroffenen Festsetzungen stellen so eine angemessene und funktionssichere Eingrünung sicher, die auch eine deutliche Abgrenzung zur angrenzenden landwirtschaftlichen Feldflur darstellt. Die Festsetzungen zur Ortsrandeingrünung berücksichtigen die Regelungen des Hessischen Nachbarrechtes.

10.2.9 Private Grünfläche - Eigentümergearten

Die festgesetzte private Grünfläche – Eigentümergearten östlich des Wohngebietes W1 dient ausschließlich der gärtnerischen Nutzung, z. B. für die angrenzende Bebauung mit Mehrfamilienhäusern. Bodenversiegelungen jeglicher Art sind unzulässig. Als Einfriedung sind ausschließlich Maschendrahtzäune oder Heckenpflanzungen aus Laubgehölzen (z.B. gemäß der Vorschlagsliste III) zulässig. Wobei zur Durchlässigkeit für Kleintiere ein Mindestabstand von 7 cm zum Boden einzuhalten ist.

10.2.10 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

a) *Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Sanddüne*

Die bestehende Düne Rosenhof wird durch die getroffene Festsetzung in ihrem Bestand planungsrechtlich gesichert.

Die Fläche der Sanddüne wird in östlicher Richtung erweitert. Hierzu soll der vorhandene Wirtschaftsweg inklusive Unterbau zurückgebaut werden. Dort wird Sand in seinem Ursprung vermutet. Mit den restlichen Feld- und Ackerflächen soll wie folgt verfahren werden:

- Auf den Abtrag des oberen humosen Ackerhorizonts wird verzichtet.
- Eine Abmagerung des nährstoffreichen Ackerstandorts wird durch häufigere Schnitte und Biomassenentzug in den ersten Standjahren erreicht.

- Die offenen Flächen sind einmal jährlich vollständig zu mähen (vorzugsweise im September) und im Winter zumindest teilweise zu fräsen. Auf diese Weise wird Gehölzaufwuchs verhindert und ein- oder zweijährige Pflanzenarten sowie offene Sandböden gefördert.
- Im nördlichen Bereich der Erweiterungsfläche wird ein ca. 5 m breiter Pflanzsaum aus heimischen Gehölzen als freiwachsende Hecke gepflanzt.
- Die komplette Sanddüne (Bestands- und Erweiterungsfläche) wird mit einem mindestens 1,8 m hohen Zaun umgeben. Zum Schutz der Zauneidechsen wird auf eine Bodenfreiheit verzichtet, um ein Eindringen von Katzen sicher auszuschließen. Bei dem Zaun handelt es sich daher um einen sogenannten Wildkatzen-Schutzzaun, der auch das Eindringen von Hauskatzen zuverlässig verhindert. Der obere Holm ist dabei so ausgebildet, dass ansitzende Prädatoren darauf keinen Halt finden.
- Im Südosten wird ein ca. 3 m breites zum Zaunsystem passendes Schiebtür eingebaut, um die Pflegemaßnahmen in der Sanddüne zu gewährleisten.
- Am Zaun oder im Zugangsbereich werden Informationstafeln für Besucher angebracht.

Der Bebauungsplan trifft neben der zeichnerischen Festsetzung zum Erhalt der Sanddüne noch ergänzende textliche Festsetzungen, um eine Sicherung, Entwicklung und Pflege der trockenheitsgeprägten Vegetationsbestände der Sanddüne sicherzustellen. Das Aufbringen von Düngemitteln, Bodenverbesserungsmaterialien oder Oberboden sowie Flächenversiegelungen oder Flächenbefestigungen jeglicher Art sind daher unzulässig. Der Verzicht auf Düngung ist für den Erhalt des mageren Sandbodens und zur Förderung der ökologischen Vielfalt erforderlich.

Das im Rahmen von Pflegemaßnahmen anfallende Schnittgut ist von der Fläche abzuräumen; auch diese Maßnahme dient dazu, Eingriffe zu minimieren und einen Ausgleich für weitere Maßnahmen zu schaffen.

b) *Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Sukzession*

Die Fläche des bisherigen „Auffahrtsohres“ an der L 3482 ist der natürlichen Sukzession zu überlassen, die sich aus dem hier bestehenden Gehölzbestand entwickeln soll. Die innerhalb der Fläche bestehenden Versiegelungsbereiche sind dazu zu entsiegeln. Hierzu ist die Deckschicht sowie der dazu gehörige Unterbau vollständig zu entfernen und von der Fläche abzuräumen. Die bestehenden Baum- und Strauchbestände sind zu erhalten. Schnitt- und Pflegemaßnahmen sind ausschließlich innerhalb eines 5 m breiten Streifens entlang der Außengrenze der Fläche sowie im Schutzstreifenbereich der Gasleitung zulässig. Darüberhinausgehende Eingriffe sind unzulässig.

c) *Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Außenbeleuchtung*

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Tierarten sind in allen Baugebieten des Teilplanes A für die Außenbeleuchtung nur Lampen mit bernsteinfarbenem bis warmweißem Licht mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil zulässig (Farbtemperatur von maximal 2700 Kelvin) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse (Full-Cut-Off, upward light ratio ULR=0), die

kein Licht nach oben emittieren, zulässig. Ebenso dürfen keine Nisthilfen und Sommerquartiere für Vögel und Fledermäuse sowie Bäume, andere Gehölze oder Fassadenbegrünungen angestrahlt werden, um eine Störung oder Beeinträchtigung von Tierarten zu vermeiden. Ein Abstrahlen in die Umgebung ist ebenso unzulässig.

- d) *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Verwendung heller Beläge im Urbanen Gebiet / Allgemeinen Wohngebiet / in den Flächen für den Gemeinbedarf*

Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätze und befestigte Flächen sind auch in diesen Gebietsteilen des Teilplanes A ausschließlich in hellen Belägen bzw. in hellen Farbtönen herzustellen, um zum Klimaschutz Aufheizungseffekte zu minimieren.

- e) *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Verwendung heller Beläge im Gewerbegebiet*

Nach den Ergebnissen der klimatischen Untersuchung sind zur Vermeidung von Aufheizungseffekten möglichst helle Fassaden und Beläge zu wählen. Der Bebauungsplan setzt daher für die Gewerbegebiete G1 bis G8 fest, dass Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätze und befestigte Flächen aus klimakologischen Gründen in hellen Belägen bzw. in hellen Farbtönen herzustellen sind. Der Albedo-Wert (Grad der Reflexion) darf bei Fassaden im Mittel den Wert von 0,4, bei Stellplätzen und befestigten Flächen im Mittel den Wert von 0,2 nicht unterschreiten.

- f) *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Vogelschutz*

Zur Vermeidung von Vogelschlag und damit der Tötung von artenschutzrechtlich geschützten Tierarten (§§ 39 und 44 BNatSchG) ist in allen Baugebieten des Teilplanes A in den Fassadenteilen für Glasflächen und -fassaden mit einer Größe von mehr als 3,0 m² ausschließlich die Verwendung von Glasscheiben mit sichtbarer Markierung zulässig. Ebenso möglich ist das Anbringen von Netzen oder Gittern. Nicht zulässig sind Glasscheiben mit UV-Markierung und Greifvogelsilhouetten.

- g) *Dachbegrünung*

Um ungünstige klimatische Effekte zu kompensieren, sind Dachflächen von Gebäuden in allen Baugebieten dauerhaft extensiv zu begrünen. Dies ist eine wesentliche Maßnahme im Gebäudebereich, um dem Klimawandel entgegenzuwirken.

In den festgesetzten **Allgemeinen Wohngebieten** sind mindestens 80 % der Dachflächen von Gebäuden dauerhaft extensiv zu begrünen. Ausgenommen sind die Dachflächen zulässiger Satteldächer in den Gebieten W14 und W24.

Bei allen zu begrünenden Dachflächen muss die Vegetationstragschicht eine Schichtstärke von mindestens 12 cm aufweisen, um eine Pufferwirkung bei Regenereignissen zu erzielen.

Auch die Dachflächen potenzieller oberirdischer Gemeinschaftsgaragen im Gebiet W36 sind vollständig und dauerhaft extensiv zu begrünen.

Zur Sicherung der Klimaschutzziele sind in den **Urbanen Gebieten** MU1 bis MU4 mindestens 80 % der Dachflächen von Gebäuden dauerhaft extensiv zu begrünen. Ausgenommen sind die Dachflächen von baulichen Anlagen für die erforderliche Haustechnik und zur Belichtung, Dachterrassen und Attiken.

Dies stellt im Gebäudebereich eine wesentliche Maßnahme dar, die dem Klimawandel entgegenwirken kann.

Die Festsetzung zur Dachbegrünung gilt auch hier für die Dachflächen der potentiellen oberirdischen Gemeinschaftsgaragengebäuden.

Dies stellt im Gebäudebereich eine wesentliche Maßnahme dar, die dem Klimawandel entgegenwirken kann.

Auch in Urbanen Gebieten muss die Vegetationstragschicht eine Schichtstärke von mindestens 12 cm aufweisen, um eine Pufferwirkung bei Regenereignissen zu erzielen.

Bei allen zu begrünenden Dachflächen in den **Gewerbegebieten** G1 bis G8 muss die Vegetationstragschicht hingegen eine Schichtstärke von mindestens 8 cm aufweisen.

Die im Vergleich zu den anderen Baugebieten geringere Schichtstärke bzw. der geringere Begrünungsumfang resultiert aus der in Gewerbegebieten zu erwartenden höheren Spannweite von Hallendächern mit geringerer Traglast.

Anlagen zur Nutzung der Solarenergie gelten nicht als untergeordnete technische Anlagen. Um eine extensive Dachbegrünung in Verbindung mit Anlagen zur Nutzung von Solarenergie zu realisieren, trifft der Bebauungsplan die ergänzende Festsetzung, dass die Inanspruchnahme der zu begrünenden Flächen durch solche Anlagen zulässig ist. Die Anlagen zur Solarnutzung sind dann in Verbindung mit der festgesetzten Dachbegrünung aufgeständert zulässig.

10.2.11 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Neben den Anpflanzungen zur Ortsrandeingrünung sieht der Bebauungsplan auch im Gewerbegebiet G1 eine Gehölzpflanzung zur Brunnenstraße hin vor. Dies soll gestalterisch unschöne Rückseiten von Gewerbebetrieben verdecken.

Innerhalb der im Plan festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist daher, soweit nicht der Schutzstreifenbereich von unterirdischen Leitungen betroffen ist, eine geschlossene Gehölzpflanzung anzulegen und dauerhaft im Bestand zu unterhalten. So ist je 1,5 m² Fläche ein Gehölz (z.B. gemäß Vorschlagsliste I, II und IV) zu pflanzen.

Erhaltung: Einzelbäume

Zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes sowie zur Anpassung an das naturschutzfachliche Eingriffsminimierungsgebot setzt der Bebauungsplanentwurf Einzelbäume zum Erhalt fest, die sich vor allem im Bereich der Landesstraße (Spitzahornallee) und der Brunnenstraße (Lindenreihe), aber auch vereinzelt an der südlichen Geltungsbereichsgrenze (Obstbäume) befinden.

Anpflanzung: Obstbaum innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche

Innerhalb der Grundstücksfreiflächen, die unmittelbar an die festgesetzte Ortsrandeingrünung angrenzen, ist je Baugrundstück mindestens ein hochstämmiger Obstbaum (z.B. gemäß Vorschlagsliste V) anzupflanzen und im Bestand zu unterhalten. Die Bäume sind in der Pflanzqualität Hochstamm, Stammhöhe mindestens 1,8 m, Stammumfang mindestens 10 cm zu pflanzen. Diese Maßnahme ist Teil der festgesetzten Ortsrandeingrünung.

Anpflanzung: Straßenbaum

Zur Sicherung einer ausreichenden Straßenraumbegrünung und insbesondere um gut funktionierende Wuchsstandorte für eine parallel zur Fahrbahn verlaufende Baumreihe zu sichern, trifft der Bebauungsplan für die Haupteerschließungsstraßen die folgende Festsetzung:

„An den im Planbild festgesetzten Standorten sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche standortgerechte Laubbäume (z.B. gemäß Vorschlagsliste IV) anzupflanzen und im Bestand zu unterhalten. Es sind ausschließlich Hochstämme (3 x verpflanzt) mit Ballen, Stammumfang 14 bis 16 cm und durchgehendem Leittrieb zu pflanzen.“

Hierdurch soll ein für den Straßenraum wirksames Grünvolumen gesichert und eine Anpassung an den Klimawandel erreicht werden. Die Vorschlagsliste für die anzupflanzenden Straßenbäume enthält daher auch trockenheitsresistente Sorten.

Von den zeichnerisch festgesetzten Standorten kann bis zu 3,0 m abgewichen werden, um so noch flexibel auf die weitere Erschließungsplanung und die Grundstückszufahrten reagieren zu können.

Weitergehende Regelungen zu den Straßenbäumen bleiben der konkreten Objektplanung vorbehalten.

Anpflanzung: Spitzahorn

Als Ersatz für die zu rodenden Spitzahornbäume zur Schaffung der neuen Auf- und Abfahrt auf die Landesstraße 3482 sind parallel zur angrenzenden

Landesstraße 3482 innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche – Straßenbegleitgrün
28 Bäume der Art – Spitzahorn (*Acer platanoides*) anzupflanzen und im Bestand zu unterhalten.

Die Bäume sind als Hochstamm (4x verpflanzt) mit Ballen, Stammumfang 20 bis 25 cm und durchgehendem Leittrieb zu pflanzen.

Auch hierdurch soll bereits frühzeitig wieder ein Alleecharakter durch die neu anzupflanzenden Bäume sichergestellt werden. In diesem Zusammenhang ist auch darauf hinzuweisen, dass die Bäume in einer durchgehend 4 m breiten öffentlichen Grünfläche zu pflanzen sind, um eine hinreichende Entwicklungsmöglichkeit für die Bäume zu sichern.

- 10.2.12 Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen.

Das „Gebäudeenergiegesetz“ (GEG) regelt die wärmeschutztechnischen Aspekte der Gebäudehülle sowie die Anlagentechnik zum Heizen, zur Warmwasserbereitung, zur Lüftung, Klimatisierung und Automatisierung für alle Neubauten. Seit dem 01.01.2024 gilt für Neubauten die Regelung, dass Heizungsanlagen mindestens 65 % erneuerbare Energien nutzen müssen.

Vor diesem Hintergrund und auch im Hinblick auf die zunehmende Elektromobilität bestehen bereits hohe Anreize, bei jedem Neubau Anlagen zur Solarnutzung vorzusehen. Parallel dazu schreibt das Gesetz Betreibern von Wärmenetzen vor, schrittweise auf erneuerbare Energien umzusteigen. Daher wird kein städtebauliches Erfordernis mehr gesehen, Art und Umfang von Solaranlagen in diesem Bebauungsplan zu regeln. Es wird allerdings eine Festsetzung aufgenommen, die besagt, dass solche Anlagen nur an oder auf Gebäuden zulässig sind. So soll verhindert werden, dass Grundstücksfreiflächen beispielsweise durch freistehende Solarpanele genutzt werden.

Zu erwarten ist vielmehr, dass Solaranlagen in einem Umfang errichtet werden, der die Leistungsfähigkeit des Stromnetzes beeinträchtigen kann. Vor diesem Hintergrund soll die maximale elektrische Einspeisung gedrosselt werden. Der Bebauungsplan enthält hierzu einen entsprechenden Hinweis in den textlichen Festsetzungen (VI Nr. 10).

- 10.2.13 Oberflächenbefestigung

Aus Gründen des Klimaschutzes und zur Minimierung des Eingriffs in den Naturhaushalt wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass befestigte, nicht überdachte Flächen aller Baugrundstücke in wasserdurchlässiger Ausführung herzustellen sind, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen.

10.2.14 Fläche für Versorgungsanlagen und -leitungen

In der Planzeichnung werden mehrere Versorgungsflächen festgesetzt, nämlich einmal Anlagen für die Elektrizität und Anlagen für die Wasserver- und -entsorgung.

Grundlage für die Festsetzung der Versorgungsflächen für die Stromversorgung ist das Energiekonzept der Stadtwerke. Die Versorgungsflächen mit der Zweckbestimmung Elektrizität dienen hauptsächlich der Errichtung von Transformatorenstationen, die den Strom im Gebiet verteilen sollen.

Im Gewerbegebiet G8 wird darüber hinaus ein Schalthaus zur Elektrizitätsversorgung als Energiezentrale für das Baugebiet festgesetzt. Die Vorgaben zur Emissionskontingentierung sind dabei zu berücksichtigen.

Die Flächen für die Ver- und Entsorgung, nämlich ein Pumpwerk bzw. die unterirdischen Versickerungsflächen, beruhen im Wesentlichen auf dem Entwässerungskonzept für das Baugebiet und spielen eine zentrale Rolle hinsichtlich der Regenwasserbeseitigung. Hier werden die entsprechenden Einrichtungen symbolhaft in der Planzeichnung festgesetzt.

Im Norden des Gewerbegebietes verläuft parallel zur Landesstraße eine unterirdische Ferngasleitung, deren Führung einschließlich Schutzstreifen im Bebauungsplan festgesetzt wird. Eine Überbauung des Schutzstreifens ist nicht zulässig. Gebäudefundamente, Dachüberstände oder sonstige herausragende Gebäudeteile müssen ebenfalls außerhalb des Schutzstreifens errichtet werden.

Der östliche Teil des Plangebietes fällt in den 400m Abstandsbereich der Höchstspannungsfreileitung der Amprion GmbH. Schutzwürdige Nutzungen liegen nicht im Abstandsbereich.

10.3 Landesrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO

10.3.1 Gewerbegebiete (G1 bis G8)

Dachform und -neigung

Der Bebauungsplan setzt für den größten Teil aller Baugebiete des Neubaugebietes flache bzw. flach geneigte Dächer fest, um so einerseits eine zeitgenössische Architektur als auch die Entwicklung einer Dachbegrünung mit Solarnutzung zu ermöglichen.

Daher sind auch in den Gewerbegebieten nur Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 12° Neigung zulässig.

Dachaufbauten in Form von technischen Anlagen müssen von den Außenwänden des Gebäudes mindestens um das Maß ihrer größten Höhe - gemessen von der Oberkante der Dachhaut bis zum höchsten Punkt der jeweiligen technischen Anlage - zurückversetzt werden, um die Einsehbarkeit vom Straßenraum zu verringern.

Fassadenbegrünung

Mit der Festsetzung einer Fassadenbegrünung soll erreicht werden, dass ein klimatisch günstiger Effekt gegen Aufheizungen entsteht und ungegliederte monotone Fassaden gestalterisch aufgewertet werden. Auch hierdurch soll dem Klimawandel entgegengewirkt werden.

Daher trifft der Bebauungsplan die Festsetzung, dass Fassaden bis zu einer Höhe von 6 m zu mindestens 25 % mit rankenden, schlingenden oder kletternden Pflanzen (siehe Vorschlagsliste VI) flächig zu begrünen sind, sofern dem keine brandschutzrechtlichen Regelungen entgegenstehen. Fensterlose Fassaden sind zu mind. 40 % zu begrünen. Vor den Fassaden ist ein mindestens 50 cm breiter Pflanzstreifen wasserdurchlässig zu belassen oder herzustellen.

Grundstücksfreiflächen

Innerhalb der zukünftigen Gewerbegrundstücksflächen sieht der Bebauungsplan verschiedene grünordnerische Maßnahmen vor. So sind die nicht überbaubaren bzw. nicht gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nutzbaren Grundstücksflächen vollständig zu begrünen oder zu bepflanzen und diese dauerhaft zu erhalten.

Zur Sicherung eines Mindestanteils an Gehölzen wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass mindestens 20 % dieser zu begrünenden Flächen mit standortgerechten und an die bodenphysikalischen Eigenschaften angepassten Bäumen und Sträuchern (siehe Vorschlagslisten I, II und V) zu bepflanzen sind, wobei je angefangene 200 m² Baugrundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Einzelbaum zu pflanzen und im Bestand zu erhalten ist. Für die Bemessung der anzupflanzenden Gehölzfläche ist je Einzelbaum eine Fläche von 10 m² und je Einzelstrauch eine Fläche von 2 m² in Ansatz zu bringen.

Um im Gewerbegebiet sogenannte „Steinvorgärten“ zu verhindern, wird ergänzend festgesetzt, dass der großflächige, oberflächige Einbau von Schotter-, Splitt-, Mineralstoff- oder Kiesflächen bzw. lose Materialien und Steinschüttungen ausgeschlossen wird. Hierdurch werden negative kleinklimatische Auswirkungen vermieden.

Auch die vorgenannten Festsetzungen stellen Maßnahmen dar, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Werbeanlagen

Der vorliegende Bebauungsplan beinhaltet auch Festsetzungen zur Zulässigkeit von Werbeanlagen, insbesondere im Hinblick auf die Lage des Plangebietes in unmittelbarer Nachbarschaft zur Landesstraße L 3482.

Hier sind Werbeanlagen in der straßenrechtlichen Bauverbotszone nicht zulässig und ansonsten sind darüber hinaus Beschränkungen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit festgesetzt, beispielsweise durch den generellen Ausschluss von Lichtwerbung mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht.

Werbeanlagen sind so ausschließlich an Gebäuden anzubringen und nur bis zu einer Größe von 10 m² je Betrieb zulässig.

Zur Sicherung des dunklen Nachtzeitraumes ist der Betrieb beleuchteter Werbeanlagen in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr nicht zulässig.

Einfriedungen

Zur Sicherung eines entsprechenden Straßenraumbildes sind Festsetzungen zu Einfriedungen erforderlich.

Als Einfriedung dürfen nur standortangepasste Hecken und offen wirkende, licht- und luftdurchlässige Zäune zur Wahrung der Ortstypik bis zu einer Höhe von 2,0 m über der jeweils angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche verwendet werden. Diese müssen einen Mindestabstand von 15 cm zum Boden aufweisen, um eine Passierbarkeit für Kleintiere sicherzustellen.

Heckenpflanzungen als Einfriedungen sind nur aus Laubgehölzen oder Eiben zulässig.

Die Errichtung von Mauern und von geschlossen wirkenden Einfriedungen (beispielsweise durch die Verwendung von sichtverhindernden Materialien wie Plastikfolien) ist damit ausgeschlossen, um einen offen wirkenden Straßenraum zu erreichen.

10.3.2 Urbane Gebiete (MU1 bis MU4)

Abfall- und Wertstoffbehälter

Zur Sicherung des Zieles, eine hohe Qualität des Straßenraums zu erhalten wird festgesetzt, dass die als Nebenanlagen zulässigen Müllabstellplätze in Schränken einzuhausen oder in geschlossenen Räumen vorzusehen beziehungsweise intensiv einzugrünen sind, um sie vor Einsicht und Sonneneinstrahlung zu schützen. Sie dürfen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nur errichtet werden, wenn sie gegenüber den Nachbargrundstücken und den öffentlichen Flächen durch geeignete Vorkehrungen (z.B. Sichtblende, Bepflanzung) dauerhaft gegen Einblick abgeschirmt werden.

Dachform und -neigung

Auch für die Urbanen Gebiete sind Flachdächer städtebaulich gewünscht; daher sind auch hier nur begrünte Flachdächer oder flach geneigte Dächer bis 12° Neigung zulässig.

Fassadenbegrünung

Zur Verringerung von Aufheizungseffekten sind Außenwandflächen mit einer Länge von über 10 m mit kletternden oder schlingenden Pflanzen (z.B. gemäß Vorschlagsliste VI) dauerhaft zu begrünen. Die Kletter- und Schlingpflanzen sind in einem Abstand von maximal 2 m Wandlänge anzupflanzen.

Einfriedungen

Weiterhin besteht für diesen Teil des Plangebietes das Erfordernis zur Regelung von Einfriedungen.

Einfriedungen im Gebiet MU1 und MU2 sind am Entréeplatz unzulässig; ansonsten sind Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen als offene Einfriedungen zu gestalten und dürfen eine Höhe von 1,5 m nicht überschreiten. Hintergrund der Festsetzung ist, dass eine Offenheit und Durchlässigkeit des Urbanen Gebietes erreicht werden soll und auch die privaten Freiflächen für den Straßenraum wirksam sichtbar sind.

Als Einfriedung dürfen nur standortangepasste Hecken und licht- und luftdurchlässige Zäune verwendet werden. Zäune müssen daher einen Mindestabstand von 15 cm zum Boden aufweisen, um eine Passierbarkeit für Kleintiere zu ermöglichen. Ansonsten sind offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von maximal 2 m zulässig. Ausgenommen sind Einfriedungen als Sichtschutz zwischen aneinandergrenzenden Terrassen bis zu einer Höhe von maximal 2,5 m und einer Länge von maximal 5 m.

Heckenpflanzungen als Einfriedungen sind nur aus Laubgehölzen oder Eiben zulässig.

Grundstücksfreiflächen

Hinsichtlich der Grundstücksfreiflächenbegrünung wird festgesetzt, dass die nicht überbauten bzw. befestigten Baugrundstücksflächen vollständig zu begrünen sind, um so neben der sonstigen grünordnerischen Festsetzung eine angemessene Begrünung der Baugebiete innerhalb des Geltungsbereiches sicherzustellen. Ebenso ist die Anlage von Splitt-, Kies- und Schotterflächen unzulässig.

Werbeanlagen

Werbeanlagen können wesentlich das Erscheinungsbild eines Urbanen Gebietes beeinträchtigen. Vor diesem Hintergrund werden Festsetzungen zu Art und Größe von Werbeanlagen getroffen.

Generell sind Werbeanlagen ausschließlich an Gebäuden und nur bis zu einer Größe von 10 m² je Betrieb und Werbeanlage beschränkt, um eine übermäßige negative städtebauliche Wirkung durch Werbeanlagen auszuschließen.

Die Werbe- und Schriftzone ist grundsätzlich dem Erdgeschossbereich zuzuordnen; sie kann ausnahmsweise auch im Brüstungsbereich des 1. Obergeschosses liegen, wenn die Besonderheiten der bestehenden Fassadengliederung dies erfordern.

Werbeanlagen mit weitreichender Sichtwirkung sind nur zulässig, wenn sie im Zusammenhang mit der Nutzung der jeweiligen Grundstücksfläche stehen.

Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder grellem Licht (Lauf-, Wechsel- und Blinklichter sowie Leuchtschriften, u. a. Skybeamer, Displays) einschließlich Laserwerbung sind unzulässig.

Werbeanlagen dürfen nicht nach oben abstrahlen oder mehr als 20 cm aus der Fassade herausragen.

Zur Sicherung des dunklen Nachtzeitraumes ist der Betrieb von beleuchteten Werbeanlagen außerhalb der Nutzungszeiten in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr nicht zulässig.

10.3.3 Allgemeine Wohngebiete (W1 bis W36)

Abfall- und Wertstoffbehälter

Zur Sicherung des Zieles, homogene und städtebaulich ansprechende Straßenzüge in den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten sicherzustellen, wird auch in den allgemeinen Wohngebieten festgesetzt, dass Müllabstellplätze in Schränken einzuhäusen oder in geschlossenen Räumen vorzusehen beziehungsweise intensiv einzugrün sind, um sie vor Einsicht und Sonneneinstrahlung zu schützen. Sie dürfen daher auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nur errichtet werden, wenn sie gegenüber den Nachbargrundstücken und den öffentlichen Flächen durch geeignete Vorkehrungen (z.B. Sichtblende, Bepflanzung) dauerhaft gegen Einblick abgeschirmt werden.

Dachform und -neigung

Der Bebauungsplan setzt für den größten Teil der festgesetzten Wohngebiete flache bzw. flach geneigte Dächer fest, um so einerseits eine zeitgenössische Architektur als auch die Entwicklung einer Dachbegrünung mit Solarnutzung zu ermöglichen. Daher sind nur Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 20° Neigung zulässig.

In den Gebieten W14 und W24 (angrenzend an die Bestandsbebauung „Im Grundsee“) sind darüber hinaus auch Satteldächer mit einer Dachneigung von 38° bis zu 45° zulässig, um dort eine Anpassung an den Bestand zu ermöglichen.

Einfriedungen

Zur Sicherung eines offen wirkenden Straßenraumbildes - insbesondere im Hinblick auf die zur Verkehrsvermeidung teilweise relativ schmalen Wohnstraßen - sind Festsetzungen zu Einfriedungen erforderlich.

Einfriedungen sind entlang öffentlicher Verkehrsflächen als offene, licht- und luftdurchlässige Einfriedungen zu gestalten und dürfen eine Höhe von 1,5 m über der jeweils angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche nicht überschreiten, dabei ist ein Mindestabstand von 15 cm zum Boden einzuhalten.

Ansonsten sind außerhalb des Straßenraumes licht- und luftdurchlässige Einfriedungen bis zu einer Höhe von maximal 2 m zulässig. Ausgenommen sind Einfriedungen als Sichtschutz zwischen aneinandergrenzenden Terrassen bis zu einer Höhe von maximal 2,5 m und einer Länge von maximal 5 m.

Alternativ bzw. ergänzend sind auch in den Wohngebieten Einfriedungen auch in Form von Heckenpflanzungen aus Laubgehölzen oder Eiben zulässig.

Grundstücksfreiflächen

Die nicht überbauten Grundstücksfreiflächen, die nicht für Nebennutzungen (Nebenanlagen) benötigt werden, sind vollständig zu begrünen oder zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die Anlage von Splitt-, Kies- und Schotterflächen ist unzulässig.

10.3.4 Flächen für den Gemeinbedarf – Schule / – Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Die Vorgaben zu Dachform und -neigung sowie zur Dachbegrünung gelten auch für die Flächen für den Gemeinbedarf. Daher sind auch hier nur Flachdächer und flach geneigte Dächer zulässig.

Ebenso gelten die Vorgaben für Einfriedungen und zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen analog zu den Baugebieten auch für die festgesetzten Flächen für den Gemeinbedarf.

11. Teilpläne B und C

Wie bereits unter Pkt. 3 dieser Begründung aufgeführt, wurden über das eigentliche Baugebiet im Teilplan A hinaus weitere Flächen in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen, um naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Anforderungen zu erfüllen.

Im Geltungsbereich des Teilplanes **B** setzt der Bebauungsplan Nr. 147 Maßnahmen zum Ausgleich der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft fest.

Der Teilplan **C** des Bebauungsplanes Nr. 147 enthält insbesondere Maßnahmen, die den artenschutzrechtlichen Anforderungen dienen.

Bei den Festsetzungen im Teilplan **B** handelt es sich um „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ die innerhalb von Waldbereichen liegen. Die festgesetzten Maßnahmen besitzen eine Flächengröße von ca. 31,7 Hektar.

Die festgesetzten Maßnahmen wurden in einem gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde und HESSEN FORST erarbeiteten Konzept entwickelt. Die daraus resultierenden Ökowertpunkte wurden der Stadt Rüsselsheim am Main bereits gutgeschrieben.

Für die im Teilplan **B** festgesetzten Waldflächen bzw. Waldabteilungen (11 Teilflächen) wurde im Rahmen der ökologischen Wertsteigerung ein dauerhafter forstwirtschaftlicher Nutzungsverzicht umgesetzt.

Diese Waldabteilungen sind im Bebauungsplan als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - natürliche Sukzession“ festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen sind die forstwirtschaftliche Nutzung, Pflege und Holzernte einzustellen. Die Fläche ist vollständig der natürlichen Sukzession zu überlassen. Ausgenommen hiervon sind notwendige Verkehrssicherungsmaß-

nahmen entlang bestehender Wege. Anfallendes Schnittgut ist dabei im Bestand zu belassen.

Durch diese Festsetzung wird gewährleistet, dass innerhalb dieser Waldabteilungen keinerlei Nutzungen erfolgen und sich ökologisch hochwertige Waldbestände entwickeln können, um den Arten- und Biotopschutz zu fördern. Somit wird die forstlich orientierte Holznutzung zugunsten einer nachhaltigen, natürlichen Waldentwicklung eingestellt.

Im Teilplan **C** werden unter anderem die aus den artenschutzrechtlichen Prüfungen resultierenden Erfordernisse nach Kompensationsmaßnahmen (einschließlich CEF-Maßnahmen, siehe Umweltbericht) festgesetzt, soweit sie einen bodenrechtlichen Bezug aufweisen. Durch die Berücksichtigung dieser CEF-Maßnahmen (sowie der weiteren Maßnahmen im Teilplan A) ist gewährleistet, dass bei Verwirklichung der Planung des Teilplans A kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG eintritt.

In der Planzeichnung des Teilplanes C des Bebauungsplanes Nr. 147 „Eselswiese“ sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ausschließlich „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ planungsrechtlich festgesetzt. Bezüglich ihrer zukünftigen Entwicklung und Ausgestaltung differenzieren sich diese Flächen in 5 verschiedene Zweckbestimmungen bzw. Entwicklungsmaßnahmen wie folgt:

1. Vernetzungsstruktur
2. Krautstreifen
3. Laichgewässer
4. Obstwiese
5. Habitatstrukturen Zauneidechse

1. Vernetzungsstruktur

Die hier festgesetzten Flächen für Vernetzungsstrukturen dienen der Entwicklung einer ökologisch orientierten, linearen Vernetzung in ackerbaulich intensiv genutzten Landschaftsräumen. Dadurch ergeben sich neben der Strukturierung der Landschaft auch Lebensraumangebote für verschiedene Tierarten. Wie der textlichen Festsetzung zu dieser Fläche zu entnehmen ist, erfolgt auf dieser Fläche eine Einsaat mit regionalem Saatgut, anschließend entwickelt sich ein Hochstaudensaum. Zusätzlich werden Sträucher angepflanzt, wodurch dieser Lebensraum weiter differenziert wird.

Mit dieser Maßnahme soll vor allem ein Lebensraumangebot für Tierarten der halboffenen Kulturlandschaft bereitgestellt werden. Neben Gebüschbrütern kann diese Struktur auch den besonders planungsrelevanten Arten Rebhuhn und Grauammer dienen.

2. Krautstreifen

Die festgesetzten Flächen zur Anlage von Krautstreifen dienen der Entwicklung von Lebensraumhabitaten für bodenbrütende Vogelarten. Insgesamt sind mindestens 11 Krautstreifen mit einer Größenausdehnung von mindestens 900 m² je Streifen anzulegen und dauerhaft bereitzustellen. Durch zusätzliche Festsetzungsinhalte zur Anlage dieser Krautstreifen sowie einzuhaltenden Abständen zu angrenzenden Gehölz- und Siedlungsrändern erfolgt eine Optimierung bezüglich der Aneignungsfähigkeit für diese speziellen Vogelarten. Diese Krautstreifen können als sogenannte „produktionsintegrierte Maßnahme“ in die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung eingebunden werden.

Die mögliche Lage der Krautstreifen kann in der festgesetzten Fläche variieren; die jeweils verbleibende Restfläche kann uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden.

Der Bebauungsplan schlägt eine Lage des Krautstreifens in der festgesetzten Maßnahmenfläche zeichnerisch als Hinweis vor.

3. Laichgewässer

Analog zur vorgenannten Bereitstellung von Lebensraumstrukturen für spezielle Vogelarten erfolgt durch die Festsetzung von Flächen für die Anlage von Laichgewässern ebenfalls eine Bereitstellung von speziellen Biotopstrukturen für Amphibien. So werden hier spezielle Kleingewässer mit einer umgebenden Pufferzone festgesetzt. Diese Gewässer sind durch Geländemodellierungen und einer Verdichtung des Untergrundes herzustellen. Die Mindestgröße eines Kleinstgewässers beträgt mindestens 100 m², wobei eine durchschnittliche Tiefe von 20 bis 30 cm anzulegen ist. Insgesamt sind 5 solcher Kleingewässer anzulegen.

4. Obstwiese

Eine Teilfläche des Flurstücks Gemarkung Bauschheim, Flur 5, Nr. 162 mit einer Größe von ca. 3.880 m² wird für weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen bereitgestellt. Auf dieser Fläche ist die Neuanlage einer Streuobstwiese sowie eine Heckenpflanzung vorzunehmen (Maßnahme C2E). Diese Fläche wird zusätzlich in den vorliegenden Teilplan C des Bebauungsplans aufgenommen und planungsrechtlich festgesetzt. Somit erfolgt hier wie auch für die anderen Kompensationsflächen eine öffentlich-rechtliche Sicherung für die vorbereiteten Eingriffe.

5. Habitatstrukturen Zauneidechse

Den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung zufolge sind neben den Maßnahmen in den Erweiterungsflächen der Sanddüne weitere zusätzliche Ausgleichsflächen für Zauneidechsen erforderlich. Vor diesem Hintergrund wurde im Bereich des Gewanns „Im Schacht“ südlich des Teilplans A eine zusätzliche „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Habitatstrukturen Zauneidechse“ festgesetzt. In dieser Fläche sind als Ersatz benannter

Räume Habitate für die Zauneidechse neu anzulegen und dauerhaft im Bestand zu unterhalten.

12. Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 BauGB

Zur Sicherung der Wirksamkeit der in den Teilplänen A und C festgesetzten CEF-Maßnahmen ist eine Festsetzung nach § 9 Abs. 2 BauGB sowohl in den Teilplan A als auch in den Teilplan C des Bebauungsplanes aufgenommen worden, wonach Erschließungsanlagen im Teilplan A erst dann errichtet werden dürfen, wenn die im Teilplan A und C des Bebauungsplanes festgesetzten artenschutzrechtlichen Maßnahmen realisiert sind.

Zur Errichtung von Erschließungsanlagen zählen bereits vorbereitende Maßnahmen wie die erforderliche Baufeldfreimachung und Beseitigung von Gehölzen.

Als realisiert gilt dabei, dass die festgesetzten „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit den dort genannten Maßnahmen funktionsfähig hergestellt sind, was so den Anforderungen aus der artenschutzrechtlichen Bewertung ergibt.

Der Zeitpunkt der funktionsfähigen Herstellung wird von der Stadt im Benehmen mit ihrer Unteren Naturschutzbehörde festgestellt.

13. Verkehr

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 147 „Eselswiese“ wurde ein Mobilitätskonzept zur Schaffung eines attraktiven Mobilitätsangebots erarbeitet. Das Konzept wurde im Dezember 2021 von plan:mobil Verkehrskonzepte & Mobilitätsplanung, Kassel erstellt.

Zudem wurde eine Verkehrsuntersuchung „Aktualisierte Verkehrsuntersuchung Bauschheim Eselswiese, Rüsselsheim am Main“ vom 03.11.2025 zu dem Bebauungsplan von der R+T Verkehrsplanung GmbH, Darmstadt erarbeitet.

Die Gutachten sind der Begründung als Anhang beigelegt.

13.1 Motorisierter Individualverkehr

Die Erschließung des Neubaugebietes für den motorisierten Individualverkehr (MIV) soll über vier Knotenpunkte erfolgen. Hierzu vergleiche die in der nachfolgenden Abbildung 55 markierten Knotenpunkte A, B, C und D.

Abb. 53: Anbindung des Plangebietes an das übergeordnete Straßensystem für MIV



Quelle: Rahmenplan Eselswiese Rüsselsheim, Studio Wessendorf, Berlin

Ein Ziel der Verkehrsplanung ist es, dass der Schwerlastverkehr für das Gewerbe nicht durch Wohngebiete geführt wird. Das geplante Gewerbegebiet sowie das Baugebiet insgesamt werden daher über die Anbindungen A und D an die übergeordneten Straßen direkt angebunden.

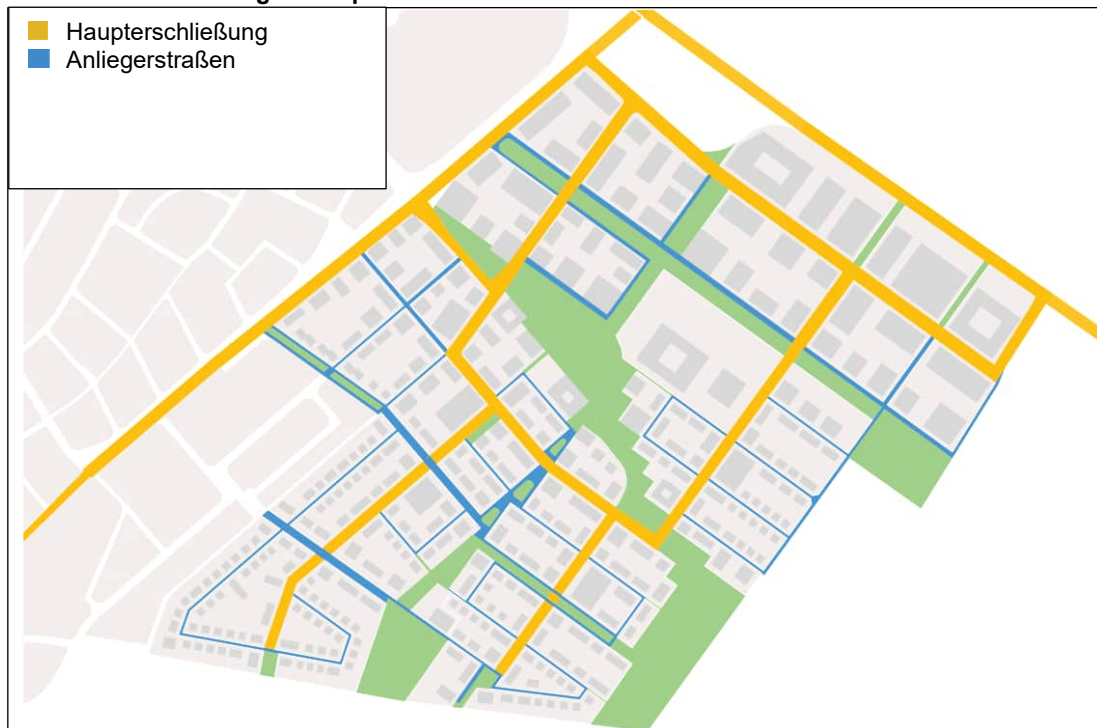
Die Anbindungen B und C gewährleisten zusätzliche Anbindungen der geplanten Wohngebiete und Urbanen Gebiete an die Brunnenstraße, insbesondere für ÖPNV- und Radverkehr.

In der Verkehrsuntersuchung werden die Anbindungen A als K1, B als K3, C als K4 und D als K11 bezeichnet.

Durch die Entwicklung des Neubaugebietes gemäß dem vorliegenden Rahmenplan entstehen ca. 12.800 Kfz-Fahrten pro Tag. Die Erschließung des Neubaugebietes erfolgt über zwei Anbindungen an die übergeordneten Straßen: die Brunnenstraße und die Landesstraße (L 3482). Die neue Anbindung an die Landesstraße erfolgt als lichtsignalgesteuerter Vollanschluss.

Das neue Baugebiet wird gebietsintern im Wesentlichen über eine Ringstraße sowie über eine parallel zur L 3482 verlaufende Straße durch das Gewerbegebiet erschlossen. Die Feinerschließung erfolgt über Wohnstraßen, die sich von der Ringstraße aus in die einzelnen Baugebiete erstrecken.

Die nachfolgende Abbildung 57 verdeutlicht schematisch das Erschließungskonzept für die Kfz-Erschließung.

Abb. 54: Erschließungskonzept

Quelle: Rahmenplan Eselswiese Rüsselsheim, Studio Wessendorf, Berlin

Die Planung ist so konzipiert, dass der aktuelle Aspekt der Verkehrswende sowie des Klimaschutzes mitbedacht ist.

Daraus ergeben sich folgende umzusetzende Ziele:

- Reduzierung nachteiliger Klimafolgen durch Kfz-Verkehr
- Vorrang für Fuß- und Fahrradverkehr vor motorisiertem Individualverkehr
- Möglichst viele Teile des Wohngebietes sollen autoarm konzipiert werden
- Reduzierung des Stellplatzschlüssels

Das Quartiersinnere soll verkehrsberuhigt für Fußgänger und Fahrradfahrer gestaltet werden. Ein Parken in den Wohnstraßen wird nicht vorgesehen.

Der für die Erschließung nach der Absprache mit Hessen Mobil gewählte Prognose-Planfall beinhaltet eine Verlegung der südlichen Anschlussrampe an die L 3482 weiter nach Osten. So besteht die Möglichkeit, das Plangebiet an die L 3482 über den bestehenden Halbanschluss anzubinden, ohne dass ein zusätzlicher Knoten auf der L 3482 entsteht. Durch die Verlegung ergibt sich eine längere Strecke für die interne Erschließung der gewerblichen Baufläche. Weitere Anschlüsse bestehen über zwei Knotenpunkte an die Brunnenstraße, durch welche auch die einzelnen Nutzungen des Neubaugebietes miteinander verbunden werden.

Die Verkehrsuntersuchung ergab, dass die Nachbarknotenpunkte des klassifizierten Netzes ohne aufwändige Umbaumaßnahmen die prognostizierten Mehrverkehre abwickeln können. Die Verkehrsqualitätsstufen für den Kfz-Verkehr erreichen an allen Knotenpunkten und für alle Ströme mind. Qualitätsstufe D.

Der Streckenzug der L 3482 ist insgesamt im Planfall sowohl in Richtung Nauheim als auch in Richtung Bischofsheim ausreichend leistungsfähig.

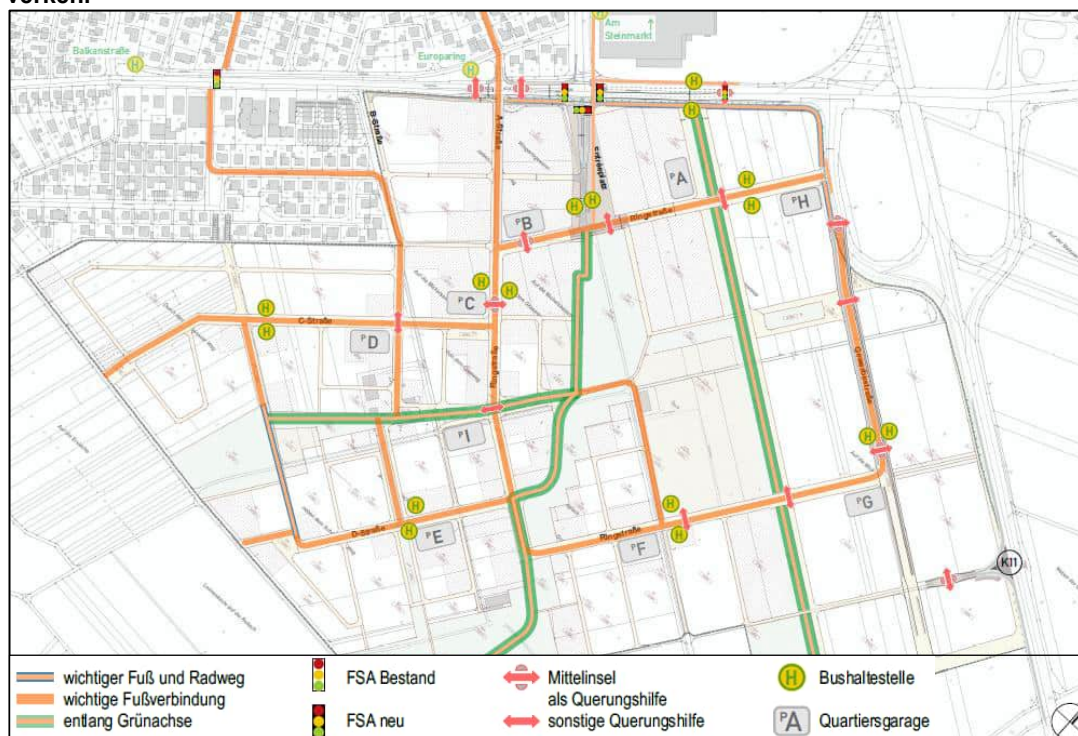
13.2 Nichtmotorisierter Individualverkehr

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 12.12.2019 beschlossen, dass der zu entwickelnde Stadtteil im Bereich Eselswiese mit den bestehenden Siedlungsteilen Bauschheims verbunden wird und den Anforderungen der Verkehrswende entsprechen soll. Es soll im Plangebiet auch zur Vermeidung negativer Klimafolgen durch Autoverkehr einen Vorrang für Fuß- und Fahrradverkehr vor motorisiertem Individualverkehr geben.

Die Planung sieht verkehrsberuhigte Quartierzonen vor. Diese werden optimal für Fußgänger und Fahrradfahrer gestaltet und sind mit dem bestehenden und übergeordneten Wegenetz verbunden. Die Wege für den nichtmotorisierten Individualverkehr, vor allem für Fußgänger, sollen überwiegend durch die Grünanlagen organisiert werden. So soll ein attraktives Wegnetz, welches sich in das Wegesystem des Regionalparkkorridors Südwest einfügt, entstehen. Die Querungsmöglichkeiten sollen sicher und barrierefrei errichtet werden. Die Schulwege sollen hauptsächlich über die geplanten begrünten Straßenzüge und die Grünflächen geführt werden. Um die sichere Erschließung der geplanten Schule gewährleisten zu können, sind zudem verbreiterte Gehwege vorgesehen.

Die nachfolgende Abbildung 58 stellt wichtige Fußwege bzw. Fuß- und Radwege mit wesentlichen Einrichtungen für den Fußverkehr dar. Die grün markierten Flächen stellen Wege entlang der Grünachsen dar. Der Plan veranschaulicht zudem das dichte Netz der geplanten Bushaltestellen. Innerhalb der Brunnenstraße sind die geplante Lichtsignalanlage sowie die neuen Querungsmöglichkeiten ersichtlich.

Abb. 55: Darstellung der Wege für nicht motorisierten Verkehr mit Einrichtungen für den Fußverkehr



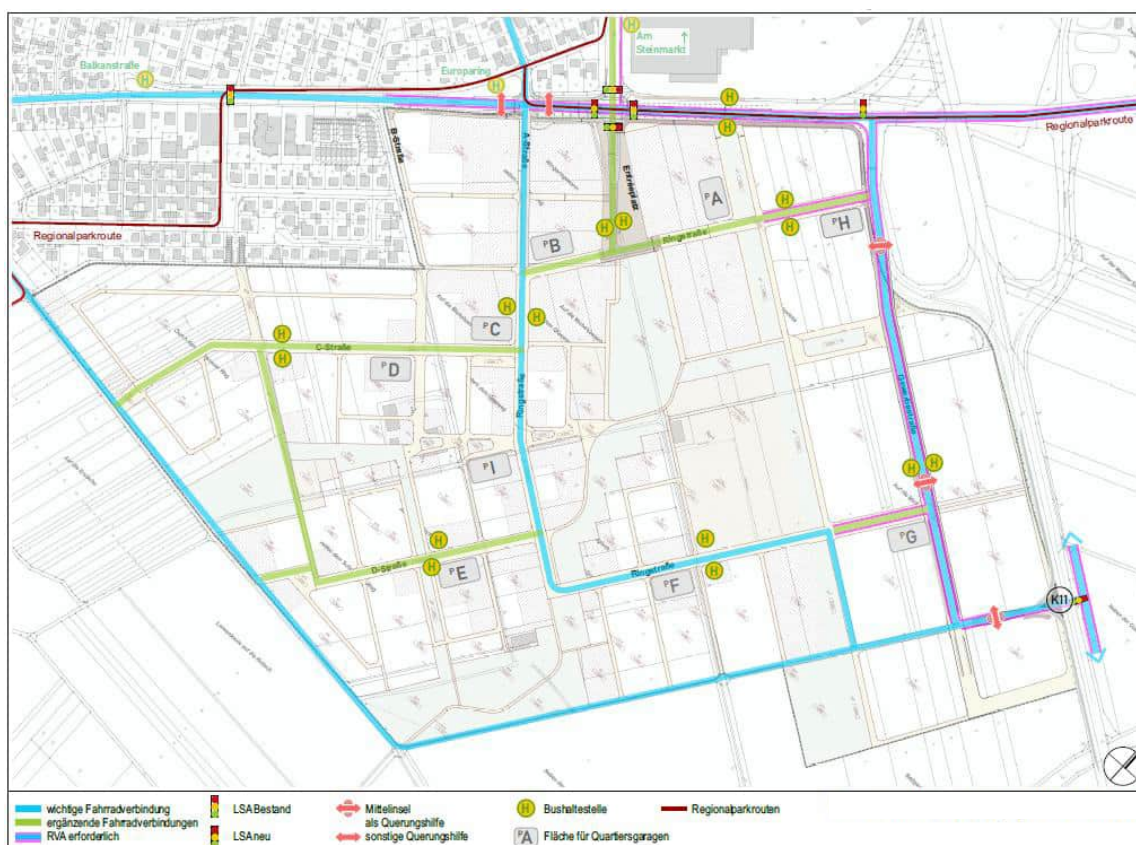
Quelle: „Aktualisierte Verkehrsuntersuchung Bauschheim Eselswiese“ vom 03.11.2025, R+T Verkehrsplanung GmbH, Darmstadt

Bei der Planung der Radwege wurde auf eine Vernetzung mit vorhandenen und größeren Wegen und umliegenden Straßenzügen geachtet.

Eine attraktive Hauptradwegroute soll bei der Planung berücksichtigt werden. Zudem soll eine intuitive Nutzung der geplanten Wege durch Einfachheit und leichte Verständigkeit gewährleistet werden.

In den Wohngebieten im Süden der Eselwiese ist eine Verkehrsberuhigung als Tempo-30-Zone vorgesehen. Straßenbegleitende Radverkehrsanlagen sind daher dort nicht erforderlich. Zur Brunnenstraße hin und entlang der Ringstraße im Gewerbegebiet sind separate Anlagen für den Radverkehr vorgesehen (siehe nachfolgende Abbildung 59). Es wird vom Verkehrsplaner vorgeschlagen, dass die Verkehrsberuhigung für die Wohngebiete am Grünzug beginnt, der das Gewerbegebiet vom übrigen Gebiet trennt. Der nachfolgende Plan zeigt auch die wichtigsten Verbindungen für den Radverkehr.

Abb. 56: Darstellung der Fahrradwege



Quelle: „Aktualisierte Verkehrsuntersuchung Bauschheim Eselwiese“ vom 03.11.2025,
R+T Verkehrsplanung GmbH, Darmstadt

In der obigen Abbildung ist auch ein Teil der bisherigen Regionalpark-Rundroute dargestellt.

Die große Regionalpark-Rundroute verläuft knapp südlich der Eselwiese und wird von den Entwicklungen und Ausbauplanungen nicht tangiert. Darüber hinaus verlaufen noch Regionalparkstrecken des „Süd-West Wegenetzes“ (u.a. der Bauschheimer Rundweg) über einen kurzen außerörtlichen Abschnitt der Lengfeldstraße und

die Straße „Im Grundsee“ (siehe vorige Abbildung 59). Es ist möglich, diese Strecken beizubehalten, denn der Charakter der bisherigen Strecken wird durch die Entwicklung nicht verändert. Wahlweise könnte die Route leicht angepasst werden und zukünftig durch die Eselswiese hindurchführen.

Entlang der L 3482 plant das Land Hessen zwischen der K159 und der Anschlussstelle „Bischofsheim“ der Bundesautobahn A60 bzw. der Einmündung der Gemeindestraße „Am Schindberg“ einen Radweg. Auch dieser Radweg wird bei der Gebietsentwicklung angeschlossen (siehe auch obige Abbildung 59).

13.3 Landwirtschaftlicher Verkehr

Im Osten und Süden des Plangebietes ist eine Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Rad- und Gehweg mit der zusätzlichen Zweckbestimmung „Landwirtschaftlicher Verkehr“ festgesetzt worden.

Diese Flächen dienen neben den Funktionen als Fuß- und Radweg auch dem landwirtschaftlichen Verkehr, soweit dieser die Hauptfunktion dieser Verkehrsflächen nicht beeinträchtigt. Diese gemeinsame Nutzung ist unter dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme zumutbar.

Im Hinblick auf Belange des Bodenschutzes wäre die Ausweisung eines eigenständigen Wegenetzes neu für die landwirtschaftliche Nutzung nicht vertretbar.

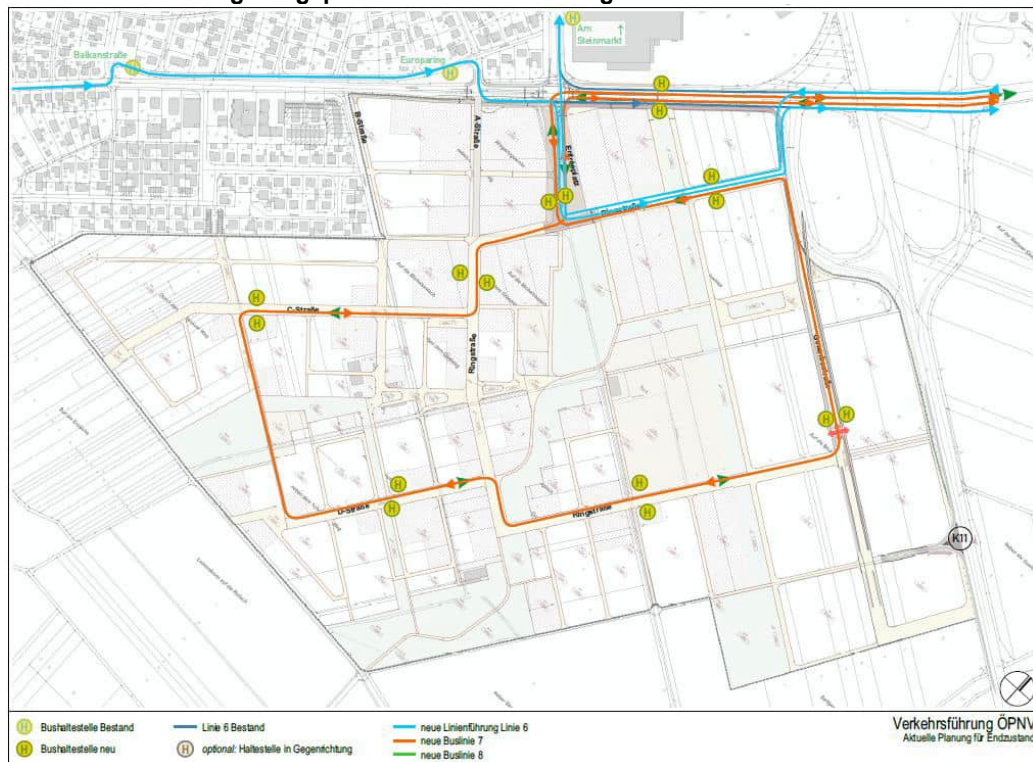
Eine Querung der Landesstraße L 3482 zur Erreichung der nördlich gelegenen Feldgemarkung oder ein Abbiegen in Richtung Mainz ist auch für den landwirtschaftlichen Verkehr an der neuen Anbindung an die L 3482 möglich, da hier ein Vollanschluss entstehen wird.

13.4 Öffentlicher Verkehr

Die Sicherung des ÖPNV im Plangebiet soll durch Erweiterung des Busliniennetzes der Stadtwerke Rüsselsheim (SWR) erfolgen. Grundsätzlich soll ein engmaschiges Haltestellennetz entstehen und die Erschließung des Plangebietes so konzipiert werden, dass eine Erweiterung des Liniennetzes einfach und effizient umgesetzt werden kann. Zur Gewährleistung eines attraktiven, barrierefreien fußläufigen Zugangs zum ÖPNV-Angebot wird ein Haltestellen-Einzug im Radius von 200 m Luftlinie vorgesehen (siehe hierzu auch Abb. 60).

Die vorgesehenen Bushaltestellen werden in dem Bebauungsplan als Hinweis dargestellt. Dabei wird für den Busverkehr ein dichter Takt, für den Entrée-Bereich sogar ein Fünfzehn-Minuten-Takt, angestrebt.

denkbar. Nachfolgend ist die vorgesehene Buslinienführung samt der vorgesehenen Haltestellen dargestellt.

Abb. 57: Darstellung der geplanten Buslinienführung

Quelle: „Aktualisierte Verkehrsuntersuchung Bauschheim Eselswiese“ vom 03.11.2025,
R+T Verkehrsplanung GmbH, Darmstadt

13.5 Mobilitätsstationen

Innerhalb des Teilplans A sieht der Bebauungsplan zehn Mobilitätsstationen vor, die mit den folgenden Mobilitätsangeboten und Infrastrukturen ausgestattet werden sollen:

- E-Carsharing
- E-Motorroller-Stellplätze
- Bikesharing-Stationen
- Lastenfahrrad-Sharing
- E-Scooter-Stationen
- Fahrradabstellanlagen
- Fahrradservicestationen
- Fahrradschlauchautomaten
- Packstationen
- Sitzgelegenheiten
- Informationstafeln

Die Mobilitätsstationen sind den vorgesehenen Standorten für potenzielle Quartiersgaragen bzw. Park- und Stellplatzflächen zugeordnet. Sie sind über das Plangebiet verteilt und für die zukünftigen Bewohner auf kurzem Wege erreichbar.

Die Mobilitätsstationen sollen das Reduktionspotenzial zur Vermeidung von Kfz-Verkehr im Quartier erhöhen. Durch die Bereitstellung dieser Angebote wird die Notwendigkeit von Einzel-Pkw-Fahrten reduziert. Somit kann der Parkraumbedarf verringert, Verkehrsüberlastung vermieden und die Umweltauswirkungen reduziert werden.

14. Ver- und Entsorgung

Dieses Kapitel dient der Erläuterung der Ver- und Entsorgungskonzeption.

Zu den Einzelheiten kann auch auf die Ausarbeitung zu den „Wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung“ zum Bebauungsplan Nr. 147 „Eselswiese“ der Vösing Ingenieurgesellschaft mbH vom November 2025 verwiesen werden, das dieser Begründung als Anlage beigefügt ist.

14.1 Entsorgung

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Im Hinblick auf den Klimawandel wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet, dass die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Schmutzwasser und das im Gewerbegebiet anfallende Regenwasser werden über die bestehende Kanalisation von Bauschheim zur Kläranlage geleitet und dort gereinigt.
- Innerhalb des Baugebiets wird kein Wasser in ein oberflächliches Gewässer geleitet.
- Das im Wohngebiet anfallende Regenwasser wird wo möglich ortsnah versickert.
- Grundsätzlich erfolgt eine Entwässerung im Trennsystem.
- Berücksichtigung von Extremwetterereignissen

Das gesamte Einzugsgebiet hat eine Fläche von ca. 60,2 ha, wobei die abflusswirksame Fläche 37,1 ha beträgt.

Aus entwässerungstechnischer Sicht sind die folgenden Flächentypen relevant:

- Private versiegelte Flächen (29,6 ha)
- Private und öffentliche Grünflächen (21,3 ha)
- Öffentliche versiegelte Flächen (9,2 ha)

Versickerung von Niederschlagswasser

Durch die unvermeidbare Versiegelung von Flächen im Baugebiet wird eine verringerte Grundwasserneubildung erwartet. Zum Erreichen des Ziels, die Quantität des Grundwassers möglichst nicht zu beeinträchtigen, soll daher ein möglichst großer Anteil des anfallenden Regenwassers nach adäquater Reinigung dezentral bzw. semi-zentral versickert werden. Sofern möglich, soll anfallendes Regenwasser nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz möglichst ortsnah versickert werden.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 147 wurden daher die Möglichkeiten der dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser geprüft. Die Ergebnisse wurden in dem Gutachten „Entwicklungsgebiet ‚Eselswiese‘ Rüsselsheim, 1. Bericht: Bodenuntersuchungen, geotechnisches und hydrogeologisches Gutachten“, Dr. Hug Geoconsult GmbH, Oberursel, 16.09.2019 vorgestellt. Demnach kommen für Versickerungsanlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser nach dem anzuwendenden DWA-Regelwerk Arbeitsblatt A 138 Lockergesteine in Frage, deren Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte im Bereich von $k_f = 5 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ bis $k_f = 1 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ ("entwässerungstechnisch relevanter Versickerungsbereich") liegen.

Für die anstehenden quartären Sande und Kiese ist von Wasserdurchlässigkeitsbeiwerten im vorstehend genannten Rahmen auszugehen. Die in der oberen Baugrundzone lokal angetroffenen Schluffe/ Lehme besitzen deutlich geringere Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte und eignen sich damit im Sinne des DWA-Arbeitsblattes A138 nicht für die Ausbildung von Versickerungsanlagen. Die im westlichen Randbereich des Entwicklungsgebietes mit den Bohrsondierungen BS 1 und BS 2 in größeren Tiefen angetroffenen tertiären Tone sind sehr schwach durchlässig. Nach dem DWA-Arbeitsblatt muss bei der Planung und Ausführung einer Versickerungsanlage berücksichtigt werden, dass die Mächtigkeit des Sickerraumes, bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand, grundsätzlich mindestens 1 m betragen sollte, um eine ausreichende Sickerstrecke für eingeleitete Niederschlagsabflüsse zu gewährleisten.

Der mittlere, höchste Grundwasserstand im Sinne des Regelwerkes kann vorläufig mit 83 m ü. NN (Westen) und 81 m ü. NN (Osten) angenommen werden. Im nord-westlichen Bereich des Plangebietes sollte daher auf Versickerungsanlagen verzichtet werden.

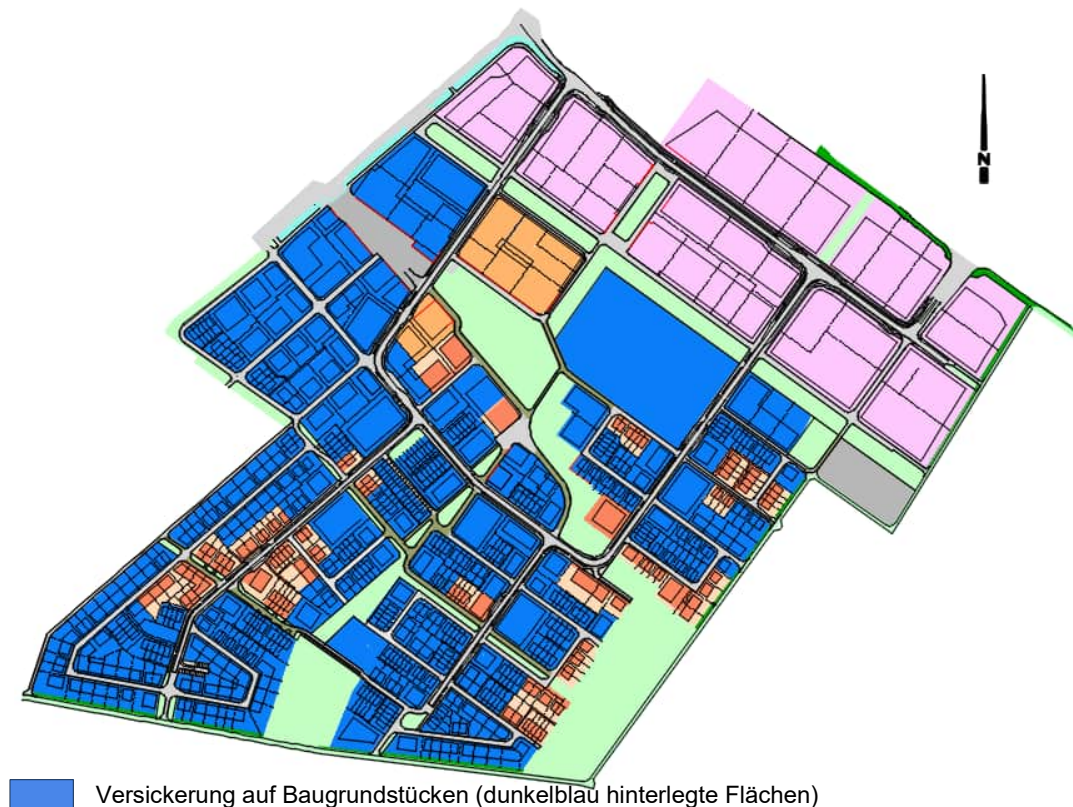
Vorlaufend zum Bebauungsplan wurde ein Entwässerungskonzept vom Büro Vösing Ingenieurgesellschaft mbH aufgestellt.

Laut den Ergebnissen dieses Konzeptes ist die Versickerung von gefasstem Regenwasser aus rein geologischer Sicht nicht überall möglich, da großflächig bindige Schichten anstehen, wodurch keine ausreichende Versickerungsfähigkeit gewährleistet ist. Durch Bodenaustausch ist es jedoch möglich, die Versickerungsfähigkeit herzustellen. Hierbei ist in Bezug auf die etwaige Pflicht einer Versickerung auf Baugrundstücken jedoch die Verhältnismäßigkeit relevant. Im Rahmen von Abstimmungen wurde hier festgelegt, dass zunächst eine maximale Bodenaustauschtiefe von 1,5 m unter GOK für private Bauherren als zumutbar angesehen wird.

Dies bedeutet, dass nach dem aktuellen Stand der Baugrunderkundungen auf den in der folgenden Abbildung 60 in „blau“ hinterlegten Baugebietsteilen des Urbanen Gebietes und der Allgemeinen Wohngebiete die Pflicht zur Versickerung auf dem eigenen Gelände festgelegt werden kann. Dort ist diese entweder direkt möglich oder kann durch einen zumutbaren Bodenaustausch hergestellt werden.

In den braun hinterlegten Baugebietsbereichen ist aufgrund der Bodenverhältnisse keine Versickerung möglich.

Abb. 58: Entwässerung



Quelle: "Wasserwirtschaftliche Belange in der Bauleitplanung" von der Vössing Ingenieurgesellschaft mbH, Duisburg, November 2025

Das im Gewerbegebiet auf versiegelten Flächen anfallende Wasser, mit Ausnahme von Dachflächen, darf nach Vorgaben der Wasserbehörde nicht versickert werden. Dem steht die Lage des Erschließungsgebiets im Wasserschutzgebiet entgegen (Zone IIIA) – hier ist die Versickerung von Straßen- und Hofflächenwasser des Gewerbegebiets grundsätzlich und des Mischgebiets nur mit Vorbehalt gestattet.

Es wird jedoch für die Bauflächen im Gewerbegebiet (Fläche in „pink“ in Abb. 60) eine Drosselung der Regenwassereinleitung in das Kanalsystem auf 10 l/s/ha vorgesehen. Eine zusätzliche Abkoppelung der Dachflächen verpflichtend vorzusehen, würde teilweise zu so geringen zulässigen Drosselabflüssen führen, dass eine Umsetzung technisch schwierig und wartungsanfällig ist. Aus diesem Grund wird von einer Pflicht zur Versickerung von Dachflächenwasser im Gewerbegebiet abgesehen.

Die Versickerung betrifft insbesondere das im Wohngebiet anfallende Regenwasser, welches zur Vermeidung nachteiliger Klimafolgen soweit möglich vollständig versickert werden soll. Sollte sich im Einzelfall in Teilbereichen herausstellen, dass eine Versickerung nicht möglich ist, erfolgt der Anschluss an das Kanalnetz. In den Bereichen, in denen versickerungsfähiger Baugrund oberflächennah ansteht, wird dies verpflichtend für die Grundstückseigentümer auf den Grundstücken festgelegt. In Bereichen mit dichtem anstehendem Boden entwässern die versiegelten Flächen der Baugrundstücke über den öffentlichen Kanal zu den jeweiligen unterirdischen Versickerungsanlagen.

Die Versickerung der öffentlichen Flächen wird nach aktueller Planung an 8 Standorten nach Vorbehandlung gem. DWA-Arbeitsblatt DWA-A 153 in überwiegend unterirdischen Versickerungsanlagen erfolgen. Hierzu werden 8 semi-zentrale Anlagen zur Niederschlagswasserversickerung geplant.

Für das Urbane Gebiet wird - sofern technisch möglich - analog dem Wohngebiet eine Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken vorgesehen. Hierfür ist zwingend zu beachten, dass auf den Grundstücken die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sowie das Anlegen von LKW-Park- und Rangierflächen ausgeschlossen ist. Die Entwässerung der öffentlichen Flächen erfolgt analog dem Gewerbegebiet.

Auf privaten und öffentlichen Grünflächen wird keine Ableitung von Niederschlagswasser geplant. Im Falle von normalem Regen versickert das Wasser in den Bereichen mit sickerfähigem Untergrund. In den Bereichen mit nicht-sickerfähigem Untergrund nimmt der Oberboden den Regen auf. Im Falle von Starkregen kann es besonders in den dichten Untergrundteilen zu oberflächlichen Ableitungen kommen, welche in tief liegende Bereiche abfließen, sich dort sammeln und nach Regenende sehr langsam versickern und verdunsten. Dies ist bei der Nutzung der Flächen zu berücksichtigen. Da Grünflächen i.d.R. unterhalb der Straßenhöhen liegen, kann es zu keinem Abfluss hin zu öffentlichen Straßen kommen.

Die Versickerung von Niederschlagswasser wird verbindlich in einer entsprechenden Zisternen- und Versickerungssatzung zu diesem Bebauungsplan, die im weiteren Verfahren erstellt wird, geregelt.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Kläranlage

Die Leistungsfähigkeit der bestehenden Abwasseranlagen wurde bereits im August 2019 geprüft (Studie von Unger Ingenieure: „Stadt Rüsselsheim – Baugebiet Eselswiese Bauschheim. Entwässerungstechnischer Anschluss an die Kläranlage Bauschheim. Überprüfung der Kapazität der Kläranlage Bauschheim“). Die Prüfung ergab, dass die Kläranlage Bauschheim durch das Neubaugebiet zukünftig verstärkt belastet wird.

Um die regelwerkskonforme Reinigungsleistung der Anlage aufrecht zu erhalten sind Anpassungsmaßnahmen erforderlich.

Grundsätzlich ist aber ein Anschluss an die bestehende Kläranlage nach Umbau generell möglich. Mit einer detaillierten Planung des Kläranlagenumbaus wurde im Herbst 2022 begonnen. Die entsprechende Umsetzung ist zwingend vor Anschluss des Entwicklungsgebiets „Eselswiese“ erforderlich.

Der Umbau der Kläranlage soll Ende 2025 beginnen und im Jahr 2027 fertiggestellt sein.

Mischwasserentlastung

Zum Nachweis der Leistungsfähigkeit der bestehenden Abwasseranlagen wurde im August 2019 eine Studie von Unger Ingenieure erstellt: „Kläranlage Bauschheim - Entwicklungsgebiet ‚Eselswiese‘ – Entwässerungstechnischer Anschluss. Teil – Schmutzfrachtberechnung“. Das Fazit bezüglich der Mischwasserentlastung ist folgendes:

„Die Bestandüberrechnung hat gezeigt, dass zum aktuellen Zeitpunkt für das vorhandene Einzugsgebiet Rüsselsheim Bauschheim kein Handlungsbedarf in Bezug auf die Form und den Umfang der Mischwasserbehandlung angezeigt ist. Um auch zukünftig gesetzliche Vorgaben einzuhalten bzw. um nachteilige Klimafolgen zu bewältigen, ist zusätzlich eine Vergrößerung des Regenbeckenvolumens vor der Kläranlage in der Größenordnung von ca. 300 m³ erforderlich. Wahlweise kann durch eine Vergrößerung der aktuellen Übernahmemenge (76 l/s) der Kläranlage bei Regenwetter eine Reduzierung der Beckenerweiterung erreicht werden. Die genaue Größe des zusätzlichen Volumens kann bzw. sollte erst ermittelt werden, wenn alle städtebaulichen und erschließungstechnischen Randbedingungen des Baugebiets feststehen.“

Kanal

Das Entwicklungsgebiet „Eselswiese“ wird im Trennsystem entwässert. In der Lengfeldstraße erfolgt der Anschluss an den vorhandenen Mischwasserkanal und die Ableitung zur Kläranlage.

Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Kanals ist gem. oben erwähnter Studie gegeben, sofern die Einleitmenge auf 300 l/s begrenzt wird. Diese Menge ist Grundlage für die Bemessung der erforderlichen Pumpwerke und Retentionsräume auf dem Entwicklungsgebiet „Eselswiese“. Die Leistungsfähigkeit der Bestandskanäle ist grundsätzlich ausreichend. Lediglich die ersten knapp 90 m Kanal DN 250 zwischen der Kreuzung Lengfeldstraße/Im Dorfband und dem Entwicklungsgebiet müssen durch einen Kanal DN 800 ersetzt werden.

In den Straßenflächen wird grundsätzlich ein Kanal zur Ableitung des Regenwassers der angeschlossenen Straßen, Gehwegflächen und Plätze angeordnet. Nur in seltenen Fällen, wie beispielsweise den Angerstraßen, kann hierauf verzichtet werden und die Ableitung auch im Regelfall über straßenbegleitende Mulden erfolgen. Für die Entsorgung stehen die notwendigen Leitungstrassen in den ausgewiesenen Straßen- und Wegparzellen zur Verfügung.

Der städtische Regenwasserkanal im Mischgebiet und Gewerbegebiet leitet das Wasser über einen Retentionsraum, ein Pumpwerk und eine anschließende Druckleitung zur Bestandskanalisation Alt-Bauschheims und damit zur bestehenden Kläranlage. Im Rahmen der Vorplanung wird für das Retentionsvolumen eine dezentrale Lösung mit Lage des Rückhalterums in der Straße sowie eine zentrale Lösung mit Rückhalteraum im Bereich der Grünen Mitte untersucht. In jedem Fall ist ein Pumpwerk mit den entsprechenden Hochbauteilen im Bereich Grüne Mitte/Entréeplatz erforderlich.

Abflussregelung

Eine gesicherte Abflussregelung liegt vor, wenn der durch die zulässige Bebauung bedingte höhere Abfluss bei Niederschlag von den vorhandenen Fließgewässern ohne Schaden für die bebauten Flächen und die Unterlieger aufgenommen und abgeleitet werden kann.

Das dem Entwicklungsgebiet „Eselswiese“ am nächsten liegende Fließgewässer ist der Beinesgraben/Flutgraben, welcher sich in rund 580 m Entfernung zum Entwicklungsgebiet „Eselswiese“ befindet.

Im vorliegenden Fall kommt es durch die Bebauung nicht direkt zu einem höheren Abfluss in Beinesgraben/Flutgraben, da das anfallende Regenwasser entweder

versickert oder zum Bestandskanal Richtung Kläranlage Bauschheim gepumpt wird. Im Gegenteil wird der direkte oberflächliche Abfluss durch die Bebauung unterbrochen.

Durch die Ableitung des anfallenden Regenwassers aus dem Gewerbegebiet in den bestehenden öffentlichen Kanal kommt es indirekt zu einer höheren Belastung des Gewässers, da der Überlauf vor der Kläranlage entsprechend höher beaufschlagt wird.

Extremregen

Zur oberirdischen Ableitung von Extremregen bzw. Starkregenereignissen soll die Bildung von Straßentiefpunkten an Gebäuden vermieden und eine Ableitung in die angrenzende Feldflur ermöglicht werden. Straßen werden daher in Teilbereichen deutlich oberhalb des Bestandsgeländes verlaufen. Tiefer liegende Gartenbereiche bilden dabei potenzielle Retentionsräume. Ebenso sollten öffentliche Grünflächen als Retentionsräume ausgebildet und entsprechend profiliert werden.

Im Hinblick auf Extremwetterlagen kann für ein 100-jährliches Regenereignis eine oberirdische Ableitung durch die Grüne Mitte / Flusspark in die Feldflur erfolgen. Daher soll zur Anpassung an den Klimawandel eine Straßenprofilierung mit Neigung zum Feld oder zur Grünen Mitte / Flusspark erfolgen, der dann als Retentionsraum dient. Die Altablagerung „Steglache“ liegt höher, sodass hier keine Beeinträchtigung erfolgt.

14.2 Wasserversorgung

Für das geplante Baugebiet wurde der gesamte Wasserbedarf (Trink-, Betriebs-, Löschwasser) ermittelt. Es ergibt sich ein Gesamtwasserbedarf von ca.

289.000 cbm/Jahr, der von der Wasserversorgung Rüsselsheim GmbH als zuständiger kommunaler Versorger zur Verfügung gestellt werden kann.

Die Löschwasserversorgung kann gemäß den Anforderungen des Amtes für Brandschutz sichergestellt werden.

Im Einzelnen kann auf die dieser Begründung anliegenden Ausführungen in der

- „Arbeitshilfe zu wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung“ vom Büro Vössing Ingenieure, Duisburg, November 2025 verwiesen werden.

14.3 Stromversorgung

Die Stromversorgung und die Straßenbeleuchtung werden durch die Energieversorgung Rüsselsheim GmbH sichergestellt.

Die hierfür notwendigen Anlagen wie Trafostationen sind gemäß den Vorgaben des Versorgers in den Bebauungsplan übernommen worden und berücksichtigen auch den vrs. Bedarf für die Elektromobilität.

Zur Vermeidung von lokalen Netzüberlastungen nimmt der Bebauungsplan Empfehlungen zur maximalen Einspeiseleistung durch private Photovoltaikanlagen als Hinweis auf.

Bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen sollen folgende maximale elektrischen PV-Anlagenleistungen je Gebäudetyp möglichst nicht überschritten werden:

- Bei Einfamilienhäusern sollte die maximale Einspeiseleistung 15 kWp nicht überschreiten.
- Bei 2 bis 5 Familienhäusern sollte die maximale Einspeiseleistung 30 kWp nicht überschreiten.
- Bei 6 bis 12 Familienhäusern sollte die maximale Einspeiseleistung 60 kWp nicht überschreiten.
- Bei Mehrfamilienhäusern größer 12 Wohneinheiten und Gewerbebauten sollte die maximale Einspeiseleistung 80 kWp nicht überschreiten.

14.4 Sonstige Medien

Der Zugang zum Internet wird im Plangebiet durch eine Breitbandversorgung sichergestellt.

Es erfolgt eine koordinierte Erschließung, die eine wirtschaftliche Versorgung des Neubaugebietes ermöglicht.

15. Archäologische Aspekte / Kampfmittel

15.1 Archäologie

Zu dem Plangebiet wurde während der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes mehrere archäologische Untersuchungen erstellt, die dieser Begründung als Anlage beigelegt sind.

Die archäologisch bzw. historisch relevanten Strukturen bestehen hauptsächlich aus mutmaßlich vor- und frühgeschichtlichen Siedlungsbefunden sowie aus Landschaftselementen der jüngeren Geschichte und im speziellen aus Relikten des 2. Weltkrieges.

Die Siedlungsbefunde bestehen hauptsächlich aus unterschiedlich stark ausgeprägten Grubenbefunden, wobei es sich bei Exemplaren mit stark positivem Kern und stark negativem Rand entweder um Gruben mit thermoremanent magnetisiertem

Material oder um Ofenbefunde handeln könnte. Weiterhin können vereinzelt unregelmäßig geformte, größere, positive Anomalien nachgewiesen werden, bei denen es sich möglicherweise um archäologische Befunde in Form von Grubenkomplexen handelt. Ein geologischer oder moderner Zusammenhang ist dabei nicht auszuschließen. Dies gilt auch für eine Vielzahl an kleinen oder schwach ausgeprägten, positiven Anomalien, bei denen eine Ansprache als Grube fraglich erscheint. Insgesamt verteilen sich diese Grubenbefunde über das gesamte Plangebiet, wobei südöstlich des heutigen Rosenhofes einige Konzentrationen festzustellen sind. Unmittelbar nordöstlich des heutigen Rosenhofes sind in den Messergebnissen zudem drei bogenförmige Grabenabschnitte erkennbar, die möglicherweise als Relikte einer Grabenanlage bzw. eines Grabhügels angesprochen werden könnten.

Eine Zuweisung zu historisch relevanten Befunden wurde vornehmlich für unterschiedlich ausgeprägte Lineamente vorgenommen. Hierbei deuten zumeist parallel zueinanderstehende Strukturen ehemalige Pflugspuren und damit auch den Nachweis einer ehemaligen Flureinteilung an, die eine andere Ausrichtung aufweisen als die heutige. Im Zentrum der Messfläche sowie an ihrem südlichen Rand lassen sich darüber hinaus einige Abschnitte ehemaliger Straßen- oder Wegetrassen nachweisen. Im Kontext eines oben bereits angesprochenen ehemaligen Wasserlaufes können schmale Lineamente möglicherweise auf eine ehemalige, gefasste Wasserführung in historischer Zeit hindeuten. Vornehmlich am südlichen Rand der Messfläche sind einige schmale, negative Lineamente, zum Teil in paralleler oder orthogonaler Anordnung zu erkennen. Möglicherweise handelt es sich hierbei ebenfalls um ehemalige Flurrelikte. Eine moderne Ursache ist dabei ebenfalls denkbar. Auch ein archäologischer Kontext kann für diese Strukturen nicht völlig ausgeschlossen werden.

Vor allem die nördliche Hälfte des Untersuchungsgeländes wird von zahlreichen Elementen geprägt, die entweder mit Baulichkeiten oder mit Kampfhandlungen des 2. Weltkrieges in Verbindung gebracht werden können.

Insbesondere sind einige historische Strukturen erkennbar, die sich als Flakstellung des Zweiten Weltkrieges mit zugehörigen Gebäuden und Wehrstrukturen identifizieren lassen. Die verschiedenen Untersuchungsmethoden und Informationsquellen ergaben, dass es sich um eine relativ kurzfristig in Stellung gegangene und nur kurzzeitig belegte Anlage handelt, die Teil eines Schutzringes um Rüsselsheim, insbesondere der Opelwerke, war. Die Lage der angelegten Strukturen konnte durch bildgebende Methoden genau lokalisiert werden (siehe hierzu nachfolgende Abb. 62).

Abb. 59: Luftbild der Flakstellung 7./637 von 1944/1945 (Stadtarchiv Rüsselsheim) mit eingefärbten Strukturen



Quelle: „Archäologisches Gutachten, Rüsselsheim-Bauschheim ‚Eselswiese‘“, SPAU GmbH, Münzenberg, 11.04.2023

Neben diesen ersichtlichen Strukturen gilt es jedoch auch auf nicht verortete, mögliche Befunde hinzuweisen. Möglicherweise finden sich auch Teile eines abgestürzten B-24 „Liberator“ Bombers, dessen Absturzstelle vermutlich nordwestlich des Untersuchungsgebietes lag, jedoch nicht eindeutig lokalisiert werden konnte, im Plangebiet.

Im Vergleich zu den übrigen Rüsselsheimer Flakstellungen nimmt die im Plangebiet gelegene Batterie 7 aufgrund ihres späten Zusammenschlusses zur Großbatterie, der damit einhergehenden Verlegung der 1. Batterie sowie der verhältnismäßig kurzen Belegungsdauer, planmäßigen Räumung und Teilsprengung eine gewisse Sonderstellung ein. Die geomagnetischen Prospektionen und die geschilderten Informationen über mögliche weitere erhaltene Befunde verdeutlichen, dass mittels Ausgrabungen das bisher erhaltene Bild verifiziert und bestenfalls durch neue Erkenntnisse ausgeweitet werden könnte.

Bei einer abschließenden Bewertung des Plangebietes muss in der Summe von einem erhöhten archäologischen und historischen Potential ausgegangen werden, bei dem sowohl vor- und frühgeschichtliche Siedlungsreste als auch Reste einer historischen Kulturlandschaft sowie Zeugnisse des 2. Weltkrieges zu erwarten sind.

Inwieweit die in diesem Gutachten aufgeführten möglichen Bodendenkmäler im Zuge der Baumaßnahmen zu schützen, präventiv zu dokumentieren oder in Form gezielter Sondagen oder flächenhafter Ausgrabungen weiter untersucht werden müssen, liegt derzeit noch im Entscheidungsrahmen des Landesamts für Denkmalpflege und wird im weiteren Verfahren geklärt.

In den textlichen Festsetzungen ist ein Hinweis auf die Meldepflicht beim Fund von Bodendenkmälern enthalten.

15.2 Kampfmittel

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 147 wurde zur Kampfmitteluntersuchung der „Bericht zur Vorgehensweise bei der Kampfmittelräumung auf der Eselswiese in Rüsselsheim“ durch die GfLK GmbH, Schorfheide erstellt.

Demnach erbaute im zweiten Weltkrieg die Wehrmacht auf der Eselswiese nahe des Stadtteiles Bauschheim südwestlich von Rüsselsheim mehrere große Flakstellungen. Zwischen den Flakstellungen wurden Schützengräben und Lagerstätten für Munition angelegt. In unmittelbarer Nähe befanden sich vermutlich Standorte von Flakscheinwerfern und Radargeräten.

Die Flakstellungen dienten zur Abwehr feindlicher Bomberverbände im Anflug auf die Stadt Rüsselsheim und angrenzenden Industrieanlagen.

Zum Ende des zweiten Weltkrieges bombardierten alliierte Bomberverbände unter anderem diese Flakstellungen und deren Nebenanlagen.

Ob es von Seiten der deutschen Wehrmacht zu Aufräumarbeiten kam, ist nicht mehr festzustellen. Ebenfalls ist nicht festzustellen, ob die Anlagen zum Ende des zweiten Weltkrieges abgebaut oder einfach an Ort und Stelle vergraben wurden.

Nach dem zweiten Weltkrieg wurden die Flächen landwirtschaftlich genutzt.

Aufgrund der militärischen Nutzung im zweiten Weltkrieg ist zusätzlich zu den abgeworfenen Bomben der Alliierten Bomberverbände vor allem mit Kampfmitteln der Luftwaffe des Deutschen Reiches zu rechnen. Durch den unsachgemäßen Versuch der Vernichtung der Munitionsbestände sind diese Kampfmittel nach dem 2. Weltkrieg über die gesamte Fläche verteilt worden. Welche Munitionstypen durch die deutsche Luftwaffe gelagert wurden ist nicht belegt.

Folgende Munitionstypen kommen in Frage:

- Infanteriemunition
- 2,0 cm Sprenggranaten und Panzergranaten
- 3,7 cm Sprenggranaten und Panzergranaten
- 8,8 cm Sprenggranaten und Panzergranaten
- Handgranaten
- Gewehrgranaten
- Leucht- und Signalmunition
- Zünder für vorgenannte Munition

Durch die Bombardierung der Flakstellung durch alliierte Bomberverbände werden im Erdreich Blindgänger verschiedener Bombentypen vermutet:

- Stabbrandbomben
- Phosphorbomben
- Spreng- und Splitterbomben in den Größen von 100 kg bis 500 kg

Das Ziel der Kampfmittelräumung ist die uneingeschränkte Nachnutzung der Fläche durch eine Entmunitionierung nach dem neusten Stand der Technik ohne Tiefenbegrenzung. Diese wird im weiteren Verfahren durchgeführt.

Gründe für eine eingeschränkte Nachnutzung der Flächen im Baugebiet durch Kampfmittel existieren nicht.

16. Immissionsschutz

Das neue Baugebiet ist durch verschiedene Lärmquellen belastet.

In der näheren Umgebung befinden sich mehrere geräuschemittierende Verkehrswege, u.a. die Brunnenstraße, die Landesstraße L 3482, die Autobahn A 60 und die Bahnstrecken 3530 und 3525. In der näheren und weiteren Umgebung liegen aber auch gewerbliche Nutzungen, von denen Geräusche ausgehen, die als Anlagenlärm auf das Plangebiet einwirken bzw. neue Gewerbegebiete, die im Plangebiet vorgesehen sind. Im Plangebiet ist die Ausweisung von Flächen mit den Gebietsnutzungen Gewerbegebiet, Urbanes Gebiet und Allgemeines Wohngebiet vorgesehen. Innerhalb des Plangebiets sind weiterhin eine Schule mit Sportplatz und ein Freizeitsportgelände mit Bolzplatz, Streetball-Platz, Pumptrack und Skateanlage vorgesehen, von denen Immissionen aus Sportlärm auf die schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Plangebiets einwirken. Weiterhin sind die Auswirkungen von pot. Quartiersgaragen schalltechnisch zu untersuchen.

Zur Ermittlung der Schallimmissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung durch die KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH, Darmstadt, im Rahmen des Bebauungsplans durchgeführt.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden folgende Sachverhalte geprüft:

- Schallimmissionsprognose Verkehrslärm
- Beurteilung der Zunahme des Verkehrslärms an bestehender Bebauung
- Schallimmissionsprognose Anlagenlärm

- Geräuschkontingentierung
- Schallimmissionsprognose Sportlärm
- Ermittlung maßgeblicher Außenlärmpegel

Die schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 147 „Eselswiese“ in Rüsselsheim haben zu den folgenden Ergebnissen geführt:

Schallimmissionsprognose Verkehrslärm

Die Beurteilungspegel im Plangebiet aufgrund des Gesamtverkehrslärms aus den Straßen innerhalb und außerhalb des Plangebiets und der vorhandenen Bahnstrecke betragen bei freier Schallausbreitung im Plangebiet

$$L_{r,Tag} = 51 \dots 61 \text{ dB(A)} / L_{r,Nacht} = 49 \dots 57 \text{ dB(A)}.$$

Damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete

$$OW_{WA,Tag/Nacht} = 55 \text{ dB(A)} / 45 \text{ dB(A)}$$

um bis zu

$$\Delta L_{r,Tag/Nacht} = + 6 \text{ dB(A)} / +12 \text{ dB(A)}$$

überschritten.

Im Bereich des Urbanen Gebietes betragen die Beurteilungspegel

$$L_{r,Tag} = 57 \dots 66 \text{ dB(A)} / L_{r,Nacht} = 54 \dots 60 \text{ dB(A)}.$$

Der Orientierungswert der DIN 18005 für Urbane Gebiete

$$OW_{WA,Tag/Nacht} = 63 \text{ dB(A)} / 50 \text{ dB(A)}$$

wird damit um bis zu

$$\Delta L_{r,Tag/Nacht} = + 3 \text{ dB(A)} / +10 \text{ dB(A)}$$

überschritten. An den Baufeldern des mit Gewerbegebiet ausgewiesenen Planbereichs betragen die Beurteilungspegel

$$L_{r,Tag} = 58 \dots 69 \text{ dB(A)} / L_{r,Nacht} = 57 \dots 64 \text{ dB(A)}.$$

Damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Gewerbegebiete

$$OW_{WA,Tag/Nacht} = 65 \text{ dB(A)} / 55 \text{ dB(A)}$$

um bis zu

$$\Delta L_{r,Tag/Nacht} = + 4 \text{ dB(A)} / +9 \text{ dB(A)}$$

überschritten.

Zunahme des Verkehrslärms an bestehender Bebauung

Die Prüfung der Zunahme des Verkehrslärms an bestehenden schutzwürdigen Nutzungen an den Zufahrtsstraßen des Plangebiets in Anlehnung an die 16. BImSchV hat ergeben, dass keine Pegelerhöhungen entstehen, die Konflikte hervorrufen.

Schallimmissionsprognose Anlagenlärm

Die Beurteilungspegel aus dem Anlagenlärm des Globus-SB-Warenhauses und der Motocross-Anlage im Regelbetrieb am Werktag betragen

$$L_{r,Tag} = < 45 \dots 57 \text{ dB(A)} / L_{r,Nacht} = 30 \dots 42 \text{ dB(A)}.$$

Damit sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete

$$IRW_{WA,Tag/Nacht} = 55 \text{ dB(A)} / 40 \text{ dB(A)},$$

für Urbane Gebiete

$$IRW_{MU,Tag/Nacht} = 63 \text{ dB(A)} / 45 \text{ dB(A)}$$

und für Gewerbegebiete

$$IRW_{GE,Tag/Nacht} = 65 \text{ dB(A)} / 50 \text{ dB(A)}$$

im Plangebiet eingehalten.

Die Beurteilungspegel aus dem Training der Motocrossanlage am Sonntag betragen

$$L_{r,Tag} = < 45 \dots 51 \text{ dB(A)}$$

im Plangebiet. Somit sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm im gesamten Plangebiet eingehalten.

Die Beurteilungspegel im Plangebiet aus dem Wettkampftraining der Motocrossanlage und des Einkaufszentrums am Samstag betragen

$$L_{r,Tag} = < 45 \dots 56 \text{ dB(A)}$$

für seltene Ereignisse.

Die Beurteilungspegel im Plangebiet aus dem Anlagenlärm des Wettkampfbetriebs der Motocrossanlage betragen

$$L_{r,Tag} = < 45 \dots 60 \text{ dB(A)}$$

für seltene Ereignisse am Sonntag.

Der Immissionsrichtwert der TA-Lärm für seltene Ereignisse

$$IRW_{\text{seltene, Tag}} = 70 \text{ dB(A)}$$

ist sowohl am Samstag als auch am Sonntag im gesamten Plangebiet eingehalten.

Schallimmissionsprognose Anlagenlärm mit Parkplätzen

Gemäß Anhang 4.5 liegen die Beurteilungspegel aus dem Anlagenlärm mit Nutzung der Parkplätze bei

$$L_{r, \text{Tag}} = <45 \dots 56 \text{ dB(A)}$$

$$L_{r, \text{Nacht}} = <30 \dots 45 \text{ dB(A)}$$

im Plangebiet. Die gebietsspezifischen Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von

$$IRW_{\text{WA, max, Tag/Nacht}} = 55 \text{ dB(A)} / 40 \text{ dB(A)},$$

für Urbane Gebiete von

$$IRW_{\text{MU, max, Tag/Nacht}} = 63 \text{ dB(A)} / 45 \text{ dB(A)}$$

und der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbegebiete

$$IRW_{\text{GE, max, Tag/Nacht}} = 65 \text{ dB(A)} / 50 \text{ dB(A)}$$

sind im Tagzeitraum eingehalten und im Nachtzeitraum im Allgemeinen Wohngebiet W10 am Rand der Baugrenze geringfügig überschritten.

Hinsichtlich der Beurteilung der Lärmimmissionen hervorgerufen durch die Spitzenpegel aufgrund des Anwohnerparkens im geplanten Wohnquartier, welches in der Beurteilung einen gewissen Sonderstatus genießt wird auf die folgenden Beurteilungskriterien hingewiesen:

Nach § 12 Abs. 1 BauNVO sind in den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten die Herstellung und Nutzung von Stellplätzen für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf planungsrechtlich zulässig. Etwas anderes gilt nach § 15 Abs. 1 Satz 2 der BauNVO allerdings dann, wenn von ihnen Belästigungen ausgehen, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzulässig sind. Dabei wird allerdings regelmäßig davon ausgegangen, dass notwendige Stellplätze für Wohnvorhaben, wie Sammelstellplatzanlagen in den Gebieten W36, W25 und W17 und W18, in einer von Wohnbebauung geprägten Umgebung keine erheblichen, billigerweise nicht mehr zumutbaren Störungen im Sinne dieser Vorschrift hervorrufen (siehe hierzu Kapitel 6.4.1 der schalltechnischen Untersuchung).

Schallimmissionsprognose Anlagenlärm mit Gemeinschaftsgaragen

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte im Bereich der geplanten Allgemeinen Wohngebiete werden zulässige flächenhafte Schallleistungspegel, für die Schallabstrahlung der einzelnen Fassadenseiten für die potentiell möglichen Quartiersgaragen im Gebiet W36 festgelegt.

Schallimmissionsprognose Sportlärm

Aus dem Sportlärm sind aus einer außerschulischen Nutzung des Schulsportplatzes (z. B. durch Vereine) keine Konflikte zu erwarten. Aus der Nutzung der öffentlichen Grünfläche - Sport- und Freizeitfläche mit Bolzplatz, Streetball-Platz, Pumptrack und Skateanlage sind aber Immissionskonflikte an der nächstgelegenen Wohnbebauung in den Gebieten W1 und W2 zu erwarten. Als Maßnahme zur Lärmreduzierung ist die Errichtung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von $h = 4,0$ m und einer Länge von $l = 160$ m vorgesehen und im Bebauungsplan festgesetzt.

Geräuschkontingentierung

Innerhalb des nördlichen Plangebiets sieht die städtebauliche Planung Flächen für die Nutzung als Gewerbegebiet (GE) vor. Für diese Flächen wurde eine Geräuschkontingentierung durchgeführt. Hierfür ergeben sich Emissionskontingente in Höhe von:

Teilfläche	L(EK),Tag	L(EK),Nacht
G1	60	41
G2	56	40
G3	55	40
G4	50	39
G5	58	41
G6	50	36
G7	60	42
G8	50	39

Auf Grund der unterschiedlichen Entfernungen der Immissionsorte sowie deren unterschiedlicher Schutzstandards kann die Schallabstrahlung des Plangebiets durch Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ in Richtung unterschiedlicher Sektoren erhöht werden. Die Höhe des Zusatzkontingentes für den Sektor A beträgt am Tag und in der Nacht:

$$\text{Sektor A: } L_{EK, \text{ zusätzlich, tags/nachts}} = 12 / 14 \text{ dB(A)/m}^2$$

Für den Sektor B besteht kein Zusatzkontingent.

Die Emissionskontingente sind inklusive des Zusatzkontingents sowie der Lage der Sektoren im Bebauungsplan festgesetzt (siehe hierzu Kap. 10.2.1 dieser Begründung).

Die Einhaltung der Kontingente für die im Plangebiet vorgesehenen gewerblichen Nutzungen ist im Rahmen des jeweiligen bauordnungsrechtlichen Verfahrens nachzuweisen.

Ermittlung maßgeblicher Außenlärmpegel

Für die Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm werden nach DIN 4109 die „maßgeblichen Außenlärmpegel“ ermittelt.

Im Bereich der geplanten Bebauung betragen die maßgebliche Außenlärmpegel

$$\begin{aligned} L_{a, \text{Tag}} &= 62 \dots 71 \text{ dB} \\ L_{a, \text{Nacht}} &= 62 \dots 73 \text{ dB.} \end{aligned}$$

Hieraus resultieren bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen entsprechend E DIN 4109-1:2018-01 Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w, \text{ges}}$ der Außenbauteile im Bereich von

$$\begin{aligned} R'_{w, \text{ges}, \text{Tag}} &= 32 \dots 41 \text{ dB} \\ R'_{w, \text{ges}, \text{Nacht}} &= 32 \dots 43 \text{ dB.} \end{aligned}$$

Mit der durchgeführten Geräuschkontingentierung des Anlagenlärms wurden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Festlegungen getroffen, bei dessen Beachtung eine konfliktfreie Nachbarschaft der Gewerbenutzung mit Wohnnutzungen im Umfeld möglich bleibt.

Die schalltechnische Untersuchung ist dieser Begründung als Anlage beigelegt.

17. Altablagerungen / Bodenbelastungen / Kampfmittel

Im Südosten des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich eine Altablagerung.

Diese Altablagerung mit der Schlüssel-Nr. 433 012 060 016 liegt östlich von Bauschheim im Bereich der Gewann „Steglache“ in einem bisher landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebiet, befindet sich in einer abflusslosen morphologischen Senke und stellt sich als Brachland dar.



Die Fläche wurde in den Jahren 1973 bis 1974 als Hausmülldeponie genutzt. Die Flächengröße beträgt etwa 17.000 m².

Im Zuge der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 147 wurden Grundwasseruntersuchungen durchgeführt. Ein entsprechender Bericht „Kommunale Alt-
ablagerungen der Stadt Rüsselsheim. Grundwasseruntersuchungen 2007“ erstellt durch CDM Consult GmbH, Alsbach vom Jahr 2008 ist der Begründung als Anlage beigelegt. In dem Gutachten wurden die Ergebnisse der Untersuchungen aus dem Jahr 2007 bewertet und mit den Ergebnissen der früheren Untersuchungen (welche ab dem Jahr 1993 stattfinden) verglichen.

Es zeigt sich, dass über den gesamten Betrachtungszeitraum anorganische Schadstoffe aus der Altablagerung „Steglache“ in das Grundwasser eingetragen werden. Gleichzeitig ist eine Grundbelastung des Grundwassers mit Sulfaten vorhanden.

Ein Austrag anorganischer Inhaltsstoffe aus der Altablagerung in das Grundwasser findet nachweislich statt. Zusammenfassend besteht auf der Grundlage der vorliegenden Analyseergebnisse im betrachteten Untersuchungszeitraum seit 1990 nur eine geringe Auflagerung des Grundwassers durch die Altablagerung. Dies geschieht vornehmlich durch die anorganischen Parameter Sulfat, Ammonium, Kalium und Bor. Für die anorganischen Parameter wird mit den festgestellten Konzentrationen und aufgrund der fehlenden Toxizität dieser Stoffe kein Gefährdungspotential für das Grundwasser gesehen. Organische Parameter waren zuletzt mit den Kohlenwasserstoffen in 1997 auffällig.

Auf Grundlage der Grundwassersanierungsverwaltungsverordnung (GWS-VwV) wurde die Altablagerung im Untersuchungsjahr 2007 einer Neubewertung unterzogen. Unter Berücksichtigung der bisherigen Untersuchungsergebnisse und vor dem Hintergrund der ungünstigen hydrogeologischen Standortbedingungen wurde eine abschließende Untersuchung einer Reihe von Sonderparametern an der Messstelle GWM II im Abstrom der Altablagerung durchgeführt. Dabei wurde ein leicht erhöhter Zinkgehalt festgestellt.

Mit den durchgeführten Analysen in Zusammenhang mit den früheren Untersuchungen kann festgestellt werden, dass mit der Einschränkung des leicht erhöhten Zinkgehaltes sowie geringfügig höher liegender einzelner Bestimmungsgrenzen für die in der GWS-VwV angegebenen anorganischen und organischen Parameter sowie Pflanzenschutzmittel und biozide Wirkstoffe keine Schadstoffkonzentrationen vorliegen, die auf eine schädliche Grundwasserverunreinigung ausgehend von der Altablagerung hinweisen.

Aufgrund der im Zuge der ausgeführten archäologischen Grabungen südwestlich des Plangebiets und unmittelbar angrenzend an die Altablagerungsfläche festgestellten geringmächtigen Auffüllböden wurde das Fachbüro Dr. Hug Geoconsult GmbH, Oberursel um eine aktuelle ergänzende gutachterliche Stellungnahme gegeben. Es wurde vermutet, dass sich der Ablagerungskörper, entgegen bisheriger Annahme, in den Bereich der Baugebietsentwicklungsfläche ausdehnt. Es wurden von dem Fachbüro die zu diesem Thema vorliegenden Unterlagen geprüft.

Bei dem Ablagerungskörper handelt es sich um eine ehemalige linear verlaufende Senke. Es wurde dort bis auf das Höheniveau des umliegenden Geländes abgelagert. In dem Bereich des Ablagerungskörpers wurde im Jahr 1991 das Grundwasser, Boden und Bodenluft umwelttechnisch untersucht. Zudem wurde eine geophysikalische Erkundung zur genaueren Feststellung der Auffüllungsgrenzen durchgeführt. Demnach weist der Ablagerungskörper eine max. Auffüllstärke von ca. 4,0 m auf und besteht aus einem Gemenge aus Bauschutt, Boden, Holz, Kunststoff, Metall, Glas und sonstigen Müllkomponenten. Die horizontale Ausdehnung konnte gut lokalisiert werden. Diese beläuft sich auf den Bereich des Flurstückes Gemarkung Bauschheim Flur 4, Flurstück Nr. 78. Im Zuge der Boden-/ Auffüllungsuntersuchungen wurden bei den ausgesuchten Materialproben keine Stoffgehalte in gravierend hohen Konzentrationen festgestellt. Nach heutigen Maßstäben sind einige Schwermetalle als mäßig erhöht zu bezeichnen. Ebenso weisen Bodenluftuntersuchungen keine nennenswerten Befunde aus toxikologischer Sicht auf. Bis zum Jahr 2002, über einen Zeitraum von mehr als 10 Jahren wurden Proben vom Grundwasser in fast jährlichem Rhythmus entnommen und auf eine umfangreiche Palette an verschiedenen mehr oder minder toxikologisch relevanten Stoffen analysiert. Gemäß der Stellungnahme haben die Grundwasseruntersuchungen bei Vergleich der in dem Grundwasseroberstrom festgestellten Wasserqualität mit den im Abstrom der Deponie detektierten Messwerten für verschiedene Stoffe eine gewisse, mutmaßlich auf den Ablagerungskörper zurückzuführende „Konzentrationszunahme“ gezeigt.

Innerhalb des zehnjährigen Monitorings gab es keine Hinweise auf signifikante Verschlechterung der Qualität des Grundwassers durch den Ablagerungskörper. So stellte 2002 der damalige Gutachter fest, dass von der Altablagerung für das Grundwasser keine nennenswerte Grundwasserbeeinträchtigung ausgeht. Seiner Meinung nach war keine Grundwasserüberwachung mehr notwendig. Die Grundwassererkundungen wurden in diesem Bereich nicht mehr fortgeführt.

Der Gutachter kam zum Ergebnis, dass in den Bereichen der Altablagerung keine Reststoffe aus gewerblichen Betrieben verkippt wurden. Es handelt sich somit um einen „normalen“ kommunalen Schuttplatz. Hinsichtlich der Befürchtung, dass Müllablagerungen im Bereich der Entwicklungsfläche erfolgt sind, stellt der Gutachter Folgendes fest:

Mit den vorherigen archäologischen Grabungen wurden etwas außerhalb der Altablagerungsfläche auf dem Flurstück Nr. 78 und somit innerhalb der Entwicklungsfläche

che geringmächtige Auffüllungen gefunden. Diese treten an einer Stelle auf und haben keine „müllspezifischen“ Eigenschaften. Das Büro Dr. Hug Geoconsult hat bei seiner Sondierung Auffüllungen festgestellt, die ebenso sensorisch (Geruch, Aussehen) unauffällig sind. Auch bei weiteren Sondierungen, entlang der Grenze zwischen dem Entwicklungsgebiet und der Altablagerungsfläche wurden vom Büro nur Auffüllungen ohne müllspezifische Eigenschaften gefunden oder gar keine Auffüllungen. Somit ist die Ausdehnung des Ablagerungskörpers, auch in Verbindung mit den damaligen Erkenntnissen aus der geophysikalischen Kartierung nachgewiesen.

Laut dem Gutachter ist somit zu konstatieren, dass sich die „eigentliche“ Ablagerung nicht bis auf die Fläche des Baugebietes ausdehnt und dort offensichtlich auch nur bereichsweise allenfalls den Randbereich der Ablagerung repräsentierende geringmächtige Auffüllungen vorliegen. Diese wurden wahrscheinlich im Zuge der nach Abschluss der Nutzung der Ablagerungsfläche erfolgten Rekultivierung eingebracht.

Wegen der verfahrensbedingt nur einen punktuellen Charakter habenden Bodenaufschlüsse und wegen der zwangsläufigen Inhomogenität eines entsprechenden Ablagerungskörpers ist trotzdem nicht völlig auszuschließen, dass an anderen nicht erkundeten Stellen auch kritischer zu sehende Verkipnungen erfolgt sind. Beim direkten Kontakt mit den Auffüllschichten (z. B. durch eine orale Aufnahme) kann somit eine gewisse Gefährdung für den Menschen nicht ausgeschlossen werden.

Vor diesem Hintergrund wird in dem Gutachten zu der 1991 erfolgten umwelttechnischen Erkundung des Deponiekörpers auch eine flächige Abdeckung der Altablagerung mit nachweislich unbelastetem Bodenmaterial angeraten. Ob diese Maßnahme in der Zwischenzeit umgesetzt wurde, ist dem aktuellen Gutachter unklar.

Sollte dies noch nicht der Fall sein, schlägt der Gutachter vor, den Ablagerungskörper mit einer dazu ausreichend mächtigen Schicht (ca. 0,6 m) an nachweislich unbelastetem Boden abzudecken. Alternativ dazu kann in der vorgenannten Schichtstärke natürlich auch ein Bodenaustausch in den oberen Dezimetern des Auffüllkörpers vorgenommen werden. Diese Maßnahme sollte unabhängig davon, ob oberflächennah in dem Ablagerungskörper Schadstoffanreicherungen vorliegen oder nicht, über die Gesamtfläche des Flurstücks 78 vorgenommen werden. Mit dieser Maßnahme wäre auch im Hinblick auf die mögliche Nutzung von Teilflächen als Grünfläche - Kinderspielplatz ein ausreichender Gesundheitsschutz für spielende Kinder gewährleistet.

Im Bebauungsplan ist die Fläche der Altablagerung entsprechend § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ gekennzeichnet.

18. Wärmeversorgung im Plangebiet

Um Auswirkungen auf den Klimawandel durch das Neubaugebiet zu minimieren, soll das Plangebiet möglichst „klimaneutral“ gestaltet werden.

Gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung am 15.12.2022 (DS-Nr. 286/21-26) „Bebauungsplanverfahren Nr. 147 „Eselswiese“ – Grundsatzbeschlüsse zum weiteren Verfahren“ soll im Neubaugebiet der Aufbau eines (Nah- und/oder Fern-) Wärmenetz erfolgen.

In einem ersten Schritt wurden dazu durch das Fachbüro ebök, Tübingen in 2022 in einer Studie folgende Varianten einer Wärmeversorgung des Baugebiets identifiziert:

- Abwärme aus Grundwasser (einschließlich der Prüfung eines Kalten Nahwärmenetzes)
- Prüfung eines Nahwärmenetzes, versorgt über ein zentrales Holz-Heizkraftwerk zur Wärme- und Stromversorgung
- Prüfung der Versorgung über eine Fernwärmeleitung

Der Themenkomplex der Wärmeversorgung im Baugebiet „Eselswiese“ wurde zwischenzeitlich weiter vertieft bearbeitet.

Das Büro Empact GmbH hat hierzu eine Machbarkeitsstudie für eine Wärmeplanung des Quartiers Eselswiese in Bauschheim erstellt. Nach einer Prüfung der am Standort Eselswiese verfügbaren Energiepotenziale (darunter Geothermie in Form der Nutzung von Grundwasser und Erdwärmesonden, Solarthermie, die Nutzung der Abwärme des Abwassers, Fernwärme, Photovoltaik, Außenluft, die Abwärmennutzung eines Rechenzentrums und Biomasse) hat Empact folgende förderfähige Varianten betrachtet:

- Zentrale Wärmepumpenanlagen mit Einbeziehung von Abwärme aus Rechenzentren
- Zentrale Wärmepumpenanlagen mit Nutzung der Außenluftwärme ohne Einbeziehung von Abwärme aus Rechenzentren.
- Eine fossilfreie Variante unter Einsatz großflächiger Solarthermieranlagen und saisonaler Solarwärmespeicher.
- Nutzung der Abwärme im Grundwasser für eine Wärmepumpenanlage
- Großflächige Solarthermie

Alle Varianten erfüllen die gesetzlichen Vorgaben des Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (WPG) sowie die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG). Eine zentrale Vorgabe ist dabei die vollständige Klimaneutralität in Wärmenetzen bis zum Jahr 2045.

Aktuell erweist sich eine Versorgung der Grund- und gegebenenfalls Mittellast aus zentralen Wärmepumpenanlagen unter Nutzung der Außenluft als die vorteilhafteste Lösung. Für die Spitzenlast könnten feste Biomasse sowie Gaskessel eingesetzt werden, die ebenfalls mit Biomethan bzw. Wasserstoff befeuert werden könnten, um den Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeerzeugung zu erhöhen.

Folgende weitere Wärmequellen wurden untersucht:

- Die Bereitstellung von Wärme über ein Holz-Heizkraftwerk wird aktuell als nicht zielführend bewertet. Einerseits stellt der hohe Flächenbedarf für das Heizkraftwerk und das dazugehörige Brennstofflager einen erheblichen Nachteil dar, andererseits führt der hohe Brennstoffverbrauch zu intensivem Lieferverkehr. Darüber hinaus wird die Wärme ausschließlich durch Verbrennung erzeugt.
- Nicht berücksichtigt werden soll außerdem die Bereitstellung von Wärme über eine Fernwärmeleitung. Das bestehende Fernwärmenetz auf dem Firmengelände von Stellantis basiert derzeit auf fossilen Energieträgern. Zusätzlich würden die Investitionskosten für eine rund drei Kilometer lange Wärmetrasse sehr hoch ausfallen. Da weitere Fernwärmeanschlüsse nur in einem weiter entfernten Radius verfügbar sind, ist eine wirtschaftliche Wärmeversorgung auf diesem Weg kritisch zu bewerten.
- Eine Versorgung über das Gasübertragungsnetz stellt ebenfalls keine mittel- oder langfristige Lösung dar. Nach aktueller Gesetzgebung ist ein Ausstieg aus der konventionellen Gasversorgung bis 2045 vorgesehen. Eine umfassende Versorgung mit Wasserstoff ist derzeit noch nicht absehbar.
- Des Weiteren soll eine Wärmenutzung aus Grundwasser im Sinne eines kalten Nahwärmenetzes bzw. einer geothermischen Anwendung nicht berücksichtigt werden.
- Die Hydrochemie des Grundwassers in Bauschheim eignet sich nicht für eine geothermische Brunnenanlage, da das Risiko von Ausfällungen (insbesondere durch Eisen) sowie von Korrosion der technischen Bauteile (z. B. am Wärmetauscher) stark erhöht ist. Zudem kann die Genehmigung einer geothermischen Brunnenanlage mit bestehenden Wasserrechten der Trinkwassergewinnungsanlagen kollidieren. Aufgrund der erkennbaren Projektrisiken empfiehlt das zuständige Fachbüro, die Nutzung des Grundwassers für die Abwärmenutzung nicht weiterzuverfolgen.
- Die Nutzung von Geothermie über Erdwärmesonden wird aufgrund der Lage des Baugebiets in einer Trinkwasserschutzzone IIIA aus genehmigungsrechtlichen Gründen sowie aufgrund der zu erwartenden geringen Bohrtiefe nicht empfohlen.
- Die Variante mit Solarthermie in Verbindung mit einem saisonalen Wärmespeicher sollte nicht berücksichtigt werden, da sie neben einem großen Flächenbedarf auch hohe bauliche Anforderungen und Investitionskosten mit sich bringt. Um die für das Gebiet erforderliche Spitzenlast abzudecken, wäre ein Saisonspeicher mit einem Volumen von 18.000 Kubikmetern erforderlich, was einer Höhe von 30 Metern und einem Durchmesser von 28 Metern entspricht. Dies würde einen erheblichen Eingriff in die städtebauliche Struktur des Gebiets bedeuten.

- Die Abwärmenutzung aus einem Rechenzentrumsbetrieb ist insbesondere aus Gründen der Versorgungssicherheit sowie unter den aktuellen Gegebenheiten ebenfalls nicht weiterzuverfolgen. Die Ansiedlung eines Rechenzentrums würde zudem den Strombedarf des Baugebiets signifikant erhöhen. Da die verfügbare Abwärmemenge schwanken kann, können Rechenzentrumsbetriebe nicht zu einer konstanten Bereitstellung von Wärme verpflichtet werden. Diese Variante steht jedoch einer späteren Integration einer Abwärmenutzung als redundante Quelle nicht entgegen. Dabei sind die Voraussetzungen insgesamt weiter zu prüfen (Kosten der Abnahme von Wärme aus Rechenzentren, keine Möglichkeit zur vertraglichen Bindung von Rechenzentrumsbetrieben für eine dauerhafte Wärmebereitstellung, Stromverfügbarkeit für den stromintensiven Betrieb von Rechenzentren, potenzielle Einnahmen für die treuhänderische Gebietsentwicklung bei Bereitschaft der Rechenzentrumsbetriebe zur Zahlung hoher Baulandpreise, geringe Arbeitsplatzdichte, städtebauliche Qualität).

Solange die übergeordneten Ziele des Klimaschutzes – insbesondere die vollständige Dekarbonisierung bis 2045 – sowie Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit gewährleistet sind, sollte bei der Auswahl der Erzeugungstechnologien für das Wärmenetz Technologieoffenheit gewahrt bleiben. So ist es möglich, flexibel auf technologische Entwicklungen und zukünftige Anforderungen zu reagieren und gleichzeitig eine zukunftsfähige, resiliente Wärmeversorgung sicherzustellen.

Im Plangebiet ist daher nach dem bisherigen Planungsstand nur teilweise eine zentrale Wärmeversorgung vorgesehen. Eine Versorgung mit Gas ist nicht geplant. Für die zentrale Wärmeversorgung ist eine hohe Anschlussdichte zwingend notwendig.

Das größte wirtschaftliche Potential bietet eine zentrale Wärmeversorgung für die Bereiche mit verdichteter Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet und im Urbanen Gebiet.

In Teilbereichen mit überwiegend Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften ist dagegen eine individuelle Wärmeversorgung am Haus (derzeit meist eine Wärmepumpe) sowohl unter dem Aspekt des Klimaschutzes als auch der Wirtschaftlichkeit vorteilhafter als eine zentrale Wärmeversorgung, da hohe Investitionen ins Leitungsnetz erforderlich wären, die Abnahme jedoch gering ausfallen würde, da die Häuser energieeffizient sind.

Je nach Gewerbeart kann der Wärmebedarf für die im Gewerbegebiet tätigen Unternehmen und ihre Beschäftigten stark variieren. Eine wirtschaftliche Planung des Anschlusses des gesamten Gewerbegebiets an eine zentrale Wärmeversorgung ist daher aktuell noch nicht abschließend möglich.

Für den verdichteten Bereich im künftigen Allgemeinen Wohngebiet und Urbanen Gebiet bzw. potentiell auch im Gewerbegebiet wird eine zentrale Wärmeversorgung aus heutiger Sicht unter den Gesichtspunkten der Dekarbonisierung, einer möglichst effektiven und sicheren Bereitstellung von Wärme sowie den Wirtschaftlichkeits- und Fördervoraussetzungen als vorteilhaft bewertet. Sie basiert auf einem Energiemix aus zentralen Wärmepumpenanlagen, Biomasseanlagen und einem wasserstoffbefähigten Gaskessel zur Abdeckung von Mittel- und Spitzenlasten. Diese Bewertung soll jedoch technologieoffen im Hinblick auf zukünftig geeignetere

Energieerzeugungsquellen fortgeführt werden (Kriterium u. a.: Herstellung eines Energiemixes zur Reduzierung von Ausfallrisiken und zum Ausgleich von Preisschwankungen).

Die Flächen, die für ein Wärmenetz potentiell in Frage kommen, ergeben sich aus der nachfolgenden Abbildung:

Abb. 61: Potentielles Wärmenetzgebiet



Quelle: ProjektStadt, Frankfurt am Main, September 2025

Es soll eine Umsetzung des Netzgebietes gemäß der Abbildung 63 angestrebt werden, wobei wirtschaftliche Erwägungen auch eine Anpassung des Netzgebietes ermöglichen sollen.

Eine Einbeziehung von Abwärme aus Rechenzentren soll im weiteren Verfahren durch den Magistrat geprüft und ggf. umgesetzt werden, wobei eine eventuell erfolgende Nutzung solcher Abwärme nur als redundante und nicht als alleinige oder ergänzende Energiequelle erfolgen soll.

Festsetzungen hierzu werden derzeit im Bebauungsplan nicht getroffen, da erst im weiteren Verfahren eine Entscheidung über die zentrale Wärmeversorgung erfolgt.

Aufgrund der aktuellen allgemeinen Klimaschutzgesetzgebung sind keine Heizölverbraucheranlagen im Plangebiet mehr zu erwarten. Dennoch ist in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes, im Rahmen der Kennzeichnung für das Hochwasserrisikogebiet, auf die Vorgaben des § 78c WHG für Heizölverbraucheranlagen hingewiesen worden.

19. Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde für den Bebauungsplan bezüglich der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet wurden. Der gesetzlich vorgeschriebene Inhalt des Umweltberichtes ergibt sich dabei aus der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und zu § 2a BauGB.

Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 BauGB ist gemäß § 2 a Satz 3 BauGB gesonderter Teil der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan und ist der Begründung dementsprechend beigelegt.

20. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind bei der bauleitplanerischen Abwägung u. a. auch die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu berücksichtigen.

Eingriffe aufgrund der Planung sind insbesondere in Form einer Bebauung bzw. der Versiegelung bisher unbefestigter Flächen zu erwarten.

Nach den Ergebnissen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, die dieser Begründung als Anlage beigelegt ist, muss mit einem erheblichen Ausgleichsdefizit (ca. 3,5 Mio. Wertpunkte inklusive des notwendigen Bodenwertvergleiches) gerechnet werden, das durch Festsetzungen und Maßnahmen - insbesondere in Teilplan B - bewältigt werden kann.

21. Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Verhinderung eines Verstoßes gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Diese wurden in den artenschutzrechtlichen Prüfungen ermittelt. Die entsprechenden Maßnahmen finden sich in den Festsetzungen des Bebauungsplanes (hier insbesondere im Teilplan C).

Der erforderliche artenschutzrechtliche Ausgleich wird hierdurch vollumfänglich gewährleistet.

Die Baumaßnahmen im Teilplan A führen zu einer Zerstörung bzw. Beeinträchtigung vorhandener gesetzlich geschützter Biotope (siehe Kapitel 9.2). Parallel zum Bebauungsplanverfahren werden daher Ausnahmeanträge bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde der Stadt gestellt.

22. Umsetzung von Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Sicherung der erforderlichen Maßnahmenflächen

Die Stadt trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um die geforderten natur- und artenschutzrechtlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umzusetzen.

Festsetzungsfähige Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden ausnahmslos festgesetzt. Maßnahmen ohne Festsetzungsfähigkeit, sei es, weil ihnen der bodenrechtliche Bezug fehlt oder eine Festsetzungsmöglichkeit nach dem abschließenden Festsetzungskatalog des § 9 Abs. 1 BauGB nicht existiert, werden in ihrer Umsetzung durch eine vertragliche Verpflichtung des Projektträgers gegenüber der Stadt abgesichert.

Die Stadt kann ihrer Verpflichtung zur Umsetzung von Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nur insoweit nachkommen, als hier der Zugriff auf die benötigten Flächen möglich ist. Hinsichtlich der im Teilplan B festgesetzten Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen im Stadtwald, insoweit ist eine Verfügbarkeit gewährleistet. Ebenso sind alle im Teilplan C festgesetzten Flächen für artenschutzrechtlich notwendige Maßnahmen für die Stadt Rüsselsheim am Main verfügbar.

Damit ist eine umfassende Verfügbarkeit für die festgesetzten Maßnahmen gegeben.

23. Nachrichtliche Übernahme anderer gesetzlicher Vorschriften / Kennzeichnungen

In den Bebauungsplan zu übernehmen sind gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen nach Landesrecht, soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind.

Im Hinblick darauf wird in den Bebauungsplan Nr. 147 „Eselswiese“ für den Teilplan A das Folgende nachrichtlich übernommen:

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone III A des Wasserwerkes Hof Schönaue der Stadtwerke Mainz. Die entsprechende Verordnung vom 10.08.1984 (StAnz. 36/1984 S. 1745) ist zu beachten.

Grundwasserbewirtschaftungsplan „Hessisches Ried“

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“. Im Einzelnen sind die Vorgaben des Grundwasserbewirtschaftungsplanes „Hessisches Ried“ mit Datum vom 09.04.1999 festgestellt und veröffentlicht im Staatsanzeiger des Landes Hessen mit der Nr. 21/1999 S. 1659 in der Fassung vom 17.07.2006 veröffentlicht im StAnz. Nr. 31 2006 S. 1704 zu beachten.

Vernässungsgefährdetes Gebiet

Im Plangebiet ist mit hohen Grundwasserständen zu rechnen.

Hochwasserrisikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten

In den Bebauungsplan ist ein Hochwasserrisikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten nachrichtlich übernommen worden.

Es sind die Regelungen des § 78 b Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zu beachten. Bei der Umsetzung von Bauvorhaben sind in der jeweiligen Örtlichkeit des Risikogebiets außerhalb von Überschwemmungsgebieten vorbeugende angepasste und angemessene bauliche Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen, insbesondere auch mögliche Schäden durch eventuelle Starkregenereignisse.

Nach § 78 Abs.1 Nr. 1 WHG sind bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Abs. 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen. Weiterhin ist zu beachten, dass nach § 78 b Abs.1 und 2 WHG bauliche Anlagen außerhalb der von Nr. 1 erfassten Gebiete nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden sollen, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist. Bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden.

Es wird auf die Vorgaben des § 78c WHG für Heizölverbrauchsanlagen in diesen Risikogebieten hingewiesen. Gemäß § 78c Abs. 2 WHG ist die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in diesen Gebieten verboten, wenn andere, weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen oder die Anlage nicht hochwassersicher errichtet werden kann.

Aus Gründen der Gefahrenabwehr bzw. -minderung sind Wohnräume in Kellergeschossen unzulässig.

Gesetzlich geschützte Biotope

Die in der Planzeichnung des Teilplans A gekennzeichnete Sanddüne und die Spitzahornallee entlang der L 3482 sowie die Baumreihe an der Brunnenstraße sind nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes i.V.m. § 25 des Hessischen Naturschutzgesetzes unter Schutz gestellt.

Entsprechend der zeichnerischen Darstellung werden für die zu rodende Einzelbäume innerhalb der o. g. Allee sowie für die Baumreihe an der Brunnenstraße Ausnahmeanträge gemäß § 30 Abs. 4 BNatSchG gestellt.

Bauverbotszone zur Landesstraße 3482

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Norden des Plangebietes auch Flächen überplant, die in unmittelbarer Nachbarschaft der hier verlaufenden Landesstraße 3482 liegen, erfolgt vor dem Hintergrund der Regelungen des Straßenrechtes eine Übernahme der straßenrechtlichen Bauverbotszone von 20 m.

Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Es handelt sich um die Altablagerung „Steglache“ im Südosten des Plangebietes, die so gekennzeichnet wird.

Eine Bebauung dieser gekennzeichneten Fläche ist unzulässig.

24. Hinweise und Empfehlungen

In den Bebauungsplan sind Hinweise aufgenommen worden, um planungsrelevante Informationen zum besseren Verständnis und zur Beachtung zur Verfügung zu stellen.

25. Bodenordnung

Es werden zwei Bodenordnungsverfahren nach dem 4. Teil des Baugesetzbuches durchgeführt; einmal für das Gewerbegebiet und einmal für den übrigen Teil des Baugebietes.

Diese Umlegungsverfahren sind erforderlich, um die bisherigen Grundstücke nach Lage, Form und Größe derart umzugestalten, damit für eine bauliche Nutzung zweckmäßig gestaltete Grundstücke entstehen.

26. Städtebauliche Daten

Gesamtfläche Geltungsbereich Teilplan A:	66,2 ha
---	----------------

davon:

Allgemeine Wohnbaugebiete:	21,56 ha
----------------------------	----------

Urbane Gebiete:	4,84 ha
-----------------	---------

Gewerbegebiete:	11,51 ha
-----------------	----------

Flächen für den Gemeinbedarf:	2,74 ha
-------------------------------	---------

Straßenverkehrsflächen:	11,80 ha
-------------------------	----------

Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung:	1,95 ha
---------------------------------------	---------

Öffentliche Grünflächen:	11,53 ha
--------------------------	----------

Private Grünflächen:	0,20 ha
----------------------	---------

Flächen für Maßnahmen:	0,07 ha
------------------------	---------

Gesamtfläche Teilplan B:	31,71 ha
---------------------------------	-----------------

Gesamtfläche Teilplan C:	<u>17,90 ha</u>
---------------------------------	------------------------

Geltungsbereich gesamt:	<u>121,40 ha</u>
--------------------------------	-------------------------

Anlagen