Gemeinde Roßdorf

Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“

Begründung mit Umweltbericht zum Entwurf
(§ 9 Abs. 8 BauGB)

24. September 2020

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. (FH) Ole Heidkamp
M. Eng. (FH) Nathalie Sauer
M.Sc. Kristina Tögel
M.Sc. Julien Kogel

PLANUNGSGRUPPE DARMSTADT
Raabe, Schulz, Heidkamp - Partnerschaftsgesellschaft
Architekten und Stadtplaner

Alicenstraße 23 64293 Darmstadt
tel 06151 - 99 500 fax 99 50 22
mail@planungsgruppeDA.de
www.planungsgruppeDA.de

INHALT

TEIL A – BEGRÜNDUNG

1. Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes ... 7

2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich ... 8

3. Rechtsgrundlagen / Planungsrechtliche Situation ... 9

4. Planungsrechtliche Situation ... 10

4.1 Regionalplan ... 10

4.2 Siedlungsdichtewerte ... 10

4.3 Flächennutzungsplan ... 13

4.4 Bebauungsplan ... 14

4.5 Landschaftsplan ... 14

5. Schutzgebietsausweisungen ... 14

5.1 Wasserschutz ... 14

5.2 Gesetzlich geschützte Biotope ... 14

6. Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation ... 15

7. Naturräumliche Grundlagen ... 15

8. Faunistisches Gutachten und artenschutzrechtliche Prüfung / Biotoptypenkartierung ... 15

8.1 Flora ... 17

8.2 Fauna ... 17

9. Bodenschutz ... 19

9.1 Bodenschutzklausel ... 19

9.2 Vorsorgender Bodenschutz ... 19

9.2.1 Vorrang der Innenentwicklung ... 19

10. Bodenbewertung ... 19

10.1 Bodenfunktionale Gesamtbewertung ... 20

10.2 Umweltfolgenabschätzung Boden ... 20

10.3 Beeinträchtigungen des Bodens ... 21

10.4 Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ... 21

11. Altlasten ... 21

12. Erdbebenzone ... 21

13. Geologische und hydrogeologische Verhältnisse ... 21

13.1 Baugrund / Bodenbeschaffenheit ... 22

13.2 Grundwasser ... 24

13.3 Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser ... 24

14. Bodendenkmäler ... 24

15. Kampfmittelräumdienstes ... 25

16. Belange der Wasserwirtschaft ... 25

16.1 Wasserversorgung ... 25
16.2 Wasserqualität ... 26
16.3 Entwässerungssystem ... 26
17. Emissionen - Immissionen ... 26
17.1 Einwirkungen auf das Plangebiet – Straßenverkehr ... 27
17.1.1 Freie Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes ... 27
17.1.2 Berücksichtigung der gesunden Wohnverhältnisse ... 28
17.2 Einwirkungen auf das Plangebiet – Anlagenlärm ... 29
17.3 Passiver Schallschutz ... 31
17.3.1 Maßgebliche Außenlärmpegel ... 31
17.3.2 Schalldämmende Lüftungseinrichtungen ... 31
18. Allgemeiner Klimaschutz ... 32
18.1 Klimaökologie ... 32
18.2 Nutzung erneuerbarer Energien ... 32
19. Struktur- und Nutzungskonzept ... 33
20. Erschließung und Verkehrsaufkommen ... 33
21. Bestandserhalt wertvoller Grünstrukturen ... 34
22. Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen ... 34
22.1 Art der baulichen Nutzung ... 34
22.2 Maß der baulichen Nutzung ... 37
22.2.1 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl ... 37
22.2.2 Höhe der baulichen Anlage ... 37
22.3 Bauweise ... 38
22.4 Überbaubare Grundstücksflächen ... 38
22.5 Stellplätze und Nebenanlagen ... 38
22.6 Verkehrsflächen ... 38
22.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ... 39
22.7.1 Oberflächenbefestigung ... 39
22.7.2 Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser ... 39
22.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ... 39
22.8.1 Grundstücksbepflanzung ... 39
22.8.2 Dachbegrünung ... 39
22.8.3 Anforderungen an Baum-, Strauch- und sonstige Anpflanzungen sowie Unterhaltungspflege ... 40
23. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen ... 40
23.1 Dachgestaltung ... 40
23.2 Einfriedungen ... 40
23.3 Werbeanlagen ... 40
24. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung ... 40

24.1 Verbal-argumentative Einordnung ... 40
24.2 Bilanzierung ... 41
25. Planungsstatistik ... 42
26. Umweltbericht ... 44
26.1 Einleitung (gem. Anlage 1 Nr. 1 BauGB) ... 45
26.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes (gem. Anlage 1 Nr. 1 a BauGB) ... 45
26.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB) ... 46
26.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (gem. Anlage 1 Nr. 2 BauGB) ... 54
Naturräumliche Lage ... 55
A 1+2) Tiere und Pflanzen ... 56
A 3) Fläche ... 58
A 4) Boden ... 58
A 5) Wasser ... 59
A 6) Luft und Klima ... 59
A 7) Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen ... 59
A 8) Landschaft ... 60
A 9) Biologische Vielfalt ... 60
A 10) Natura 2000-Gebiete ... 61
A 11) Mensch und Bevölkerung ... 61
A 12) Kultur- und Sachgüter ... 61
A 13) Nutzung erneuerbarer Energie ... 61
A 14) Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i ... 62
B 1) Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) ... 63
B 2) Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) ... 64
B 3) Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) ... 64
B 4) Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) ... 65
B 5) Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) ... 65
B 6) Luft und Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) ... 65
B 7) Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen ... 66
B 8) Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) ... 66
B 9) Biologische Vielfalt ... 66
B 10) Mensch und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB) ... 67
B 11) Kultur- und Sachgüter ... 67
B 12) Nutzung erneuerbarer Energie ... 67
C 1) Tiere ... 68
C 2) Pflanzen ... 69
C 3) Fläche ... 69
C 4) Boden ... 69
C 5) Wasser ... 70

C 6) Luft und Klima 70
C 7) Wirkungsgefüge 70
C 8) Landschaft 71
C 9) Biologische Vielfalt 71
C 10) Mensch und Bevölkerung 71
C 11) Kultur- und Sachgüter 72
C 12) Nutzung erneuerbarer Energie 72
26.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes 72
26.4 Eingriffs- Ausgleichsbetrachtung (§ 1a Abs. 3 BauGB) 72
26.5 Zusätzliche Angaben (gem. 3 Anlage 1 Nr. 3 BauGB) 73
26.5.1 Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3 a BauGB) 73
26.5.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) (gem. Anlage 1 Nr. 3 b BauGB) 73
26.5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung (gem. Anlage 1 Nr. 3 c BauGB) 73
26.5.4 Quellen (gem. Anlage 1 Nr. 3 d BauGB) 75

ABBILDUNGEN

Abb. 1: Lage des Plangebietes und Geltungsbereich (ohne Maßstab) 8

Abb. 2: Ausschnitt RPS 2010 10

Abbildung 3: Untersuchungsbereich Siedlungsdichte (Grundlage Geoportal Hessen Stand Februar 2020) 12

Abb. 4: Ausschnitt FNP 2006 13

Abb. 5: Karte der Biotop- und Nutzungstypen (erstellt von PgD 2020) 16

Abb. 6: Bodenfunktionale Gesamtbewertung (BodenViewer Hessen) 20

Abbildung 7: Standorte der Kleinbohrungen im August 2020 (Quelle: Ling.Geo) 22

Abbildung 8: Bodenschichtung RKS 1 im August 2020 (Quelle: LingGeo) 23

Abbildung 9: Bodenschichtung RKS 2 im August 2020 (Quelle: Ling.Geo) 23

Abbildung 10: Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" tags Immissionshöhe 3. OG 27

Abbildung 11: Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" nachts Immissionshöhe 3. OG 28

Abbildung 12: Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" tags Immissionshöhe 3. OG (64dB(A)-Pegel rot eingezeichnet) 29

Abbildung 13: Beurteilungspegel "Anlagenlärm" tags Immissionshöhe EG 30

Abbildung 14: Beurteilungspegel "Anlagenlärm" nachts Immissionshöhe EG 30

Abb. 15: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen 31

Abbildung 16: Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" nachts Immissionshöhe 3. OG (50 dB(A)-Isophone rot eingezeichnet) 32

Abb. 17: Biotoptypen Bestand, Grundlage BfL 2017 und Überarbeitung PgD 2020 57

ANHANG

- Schalltechnische Untersuchung, Krebs + Kiefer Fritz AG, Darmstadt, 22.09.2020
- Biotopkartierung, BFL Heuer & Döring, Brensbach, Februar 2020
- Artenschutzgutachten, BFL Heuer & Döring, Brensbach, August 2020
- Baugrunduntersuchungen, Ergebnisbericht, Ling.geo, Riedstadt, August 2020
- Geophysikalische Prospektion zur Erfassung von archäologischen Bodendenkmälern, Geophysik Rhein-Main GmbH, Juli 2020

Teil A

Begründung

1. Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ werden folgende Ziele verfolgt:

1. Schaffung von bezahlbarem Wohnraum

Der Bedarf an bezahlbarem Wohnraum ist in Roßdorf, wie im gesamten Rhein-Main-Gebiet, hoch. Aufgrund der enorm gestiegenen Bau- und Mietpreise bedeutet bezahlbarer Wohnraum insbesondere auch Wohnraum für den normal-verdienenden Mittelstand.

Die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum kann durch die Herstellung eines Mehrfamilienhauses erreicht werden. Die Gebäudeart des Mehrfamilienhauses stellt aufgrund der niedrigeren Baukosten und des niedrigeren Flächenverbrauch, unter Berücksichtigung der herzustellenden Wohneinheiten im Vergleich zum klassischen Einfamilienhaus, ein zeitgemäßes Angebot zur Eigentumsbildung dar.

Zur bauplanungsrechtlichen Sicherung von Wohnraum wird ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im Bereich des vorgesehenen Allgemeines Wohngebiet (Flurstücke 269/9 und 269/10) besteht seit 07.04.1994 der in Kraft getretene Bebauungsplan „Zwischen Erbacher Str. und B 38“, der diesen Bereich als Mischgebiet festsetzt. Mischgebiete dienen der Unterbringung von Wohn- und Gewerbeanlagen. Diese Hauptnutzungen sind gleichrangig zulässig und stehen als gleichwertige Funktionen nebeneinander; keine darf ein deutliches Übergewicht haben. Dementsprechend ist sowohl eine qualitative als auch quantitative Durchmischung erforderlich. Durch ein Mehrfamilienhaus könnte eine ungleichgewichtige Gemengelage vorliegen, so dass die Zulässigkeit innerhalb eines Mischgebietes nicht gegeben wäre.

Darüber hinaus soll durch die Festsetzung des Allgemeines Wohngebietes die Wohnnutzung in diesem Bereich den Vordergrund gestellt werden.

Der für das Allgemeine Wohngebiet vorgesehene Bereich stellt aufgrund des bereits unmittelbar angrenzenden Wohngebietes eine städtebaulich sinnvoll zu entwickelnde Wohnbaufläche dar.

2. Schaffung einer Erweiterungsfläche für einen ortsansässigen Gewerbetreibenden

Der östlich des Plangebietes langjährig ortsansässige Gewerbetrieb möchte sich langfristig erweitern. Die Gemeinde Roßdorf möchte dem bestehenden Gewerbebetrieb die zukünftige Entwicklung gewährleisten, um diesen Gewerbestandort auch zukünftig in der Gemeinde Roßdorf zu sichern.

Aufgrund der Sicherung der Versorgung der ortsansässigen Bevölkerung mit Wohnraum sowie der Förderung der mittelständischen Wirtschaft unter Einbeziehung von privaten Belangen der Grundstückseigentümer, besteht das Erfordernis zur Aufstellung des Bebauungsplanes. Die Fortführung dieser bestehenden Siedlungsstrukturen (Wohnen und Gewerbe) ist aus städtebaulicher Sicht als sinnvoll zu betrachten.

Damit wird der Planungsleitlinie in § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB Rechnung getragen, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Anforderungen Kosten sparenden Bauens sowie die Belange der mittelständischen Wirtschaft zu berücksichtigen.

2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

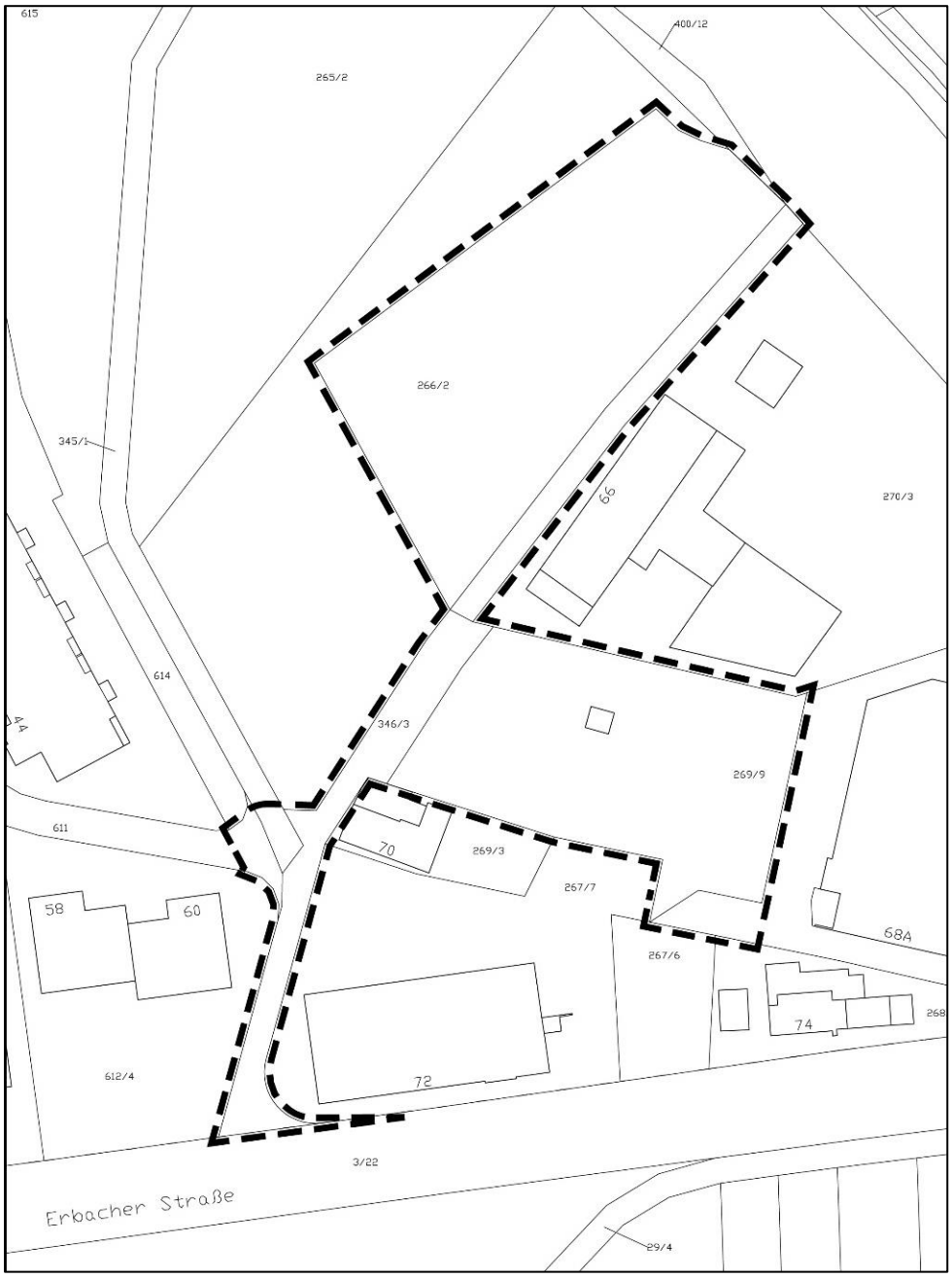


Abb. 1: Lage des Plangebietes und Geltungsbereich (ohne Maßstab)

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Osten der Gemarkung Roßdorf in der Flur 3. Er hat eine Größe von ca. 0,52 ha und umfasst folgende Flurstücke:

Nr. 266/2, 269/9, 269/10, 345/1 (teilweise), 346/3, 611 (teilweise)

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird durch die zeichnerische Darstellung bestimmt.

3. Rechtsgrundlagen / Planungsrechtliche Situation

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S.587)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786)

Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1057)

Hessische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.06.2018 (GVBl. I S.198)

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440).

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) GVBl. II 881-51 vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184).

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254).

Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22.08.2018 (GVBl. S. 366).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImschG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.04.2019 (BGBl. I S. 432)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513)

Hessische Verordnung zur Durchführung des Baugesetzbuches (DVO-BauGB) i.d.F. vom 17.04.2007 (GVBl. I S. 259), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23.03.2017 (GVBl. I S. 36)

Hess. Gemeindeordnung (HGO) i.d.F. vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30.10.2019 (GVBl. S. 310)

Hessisches Straßengesetz (HStrG) i. d. F. vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198)

4. Planungsrechtliche Situation

4.1 Regionalplan

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) ist der Bereich des Plangebietes als „Vorranggebiet Siedlung, Bestand“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan beachtet gemäß § 1 Abs. 4 BauGB das Gebot Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Es besteht kein Konflikt mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

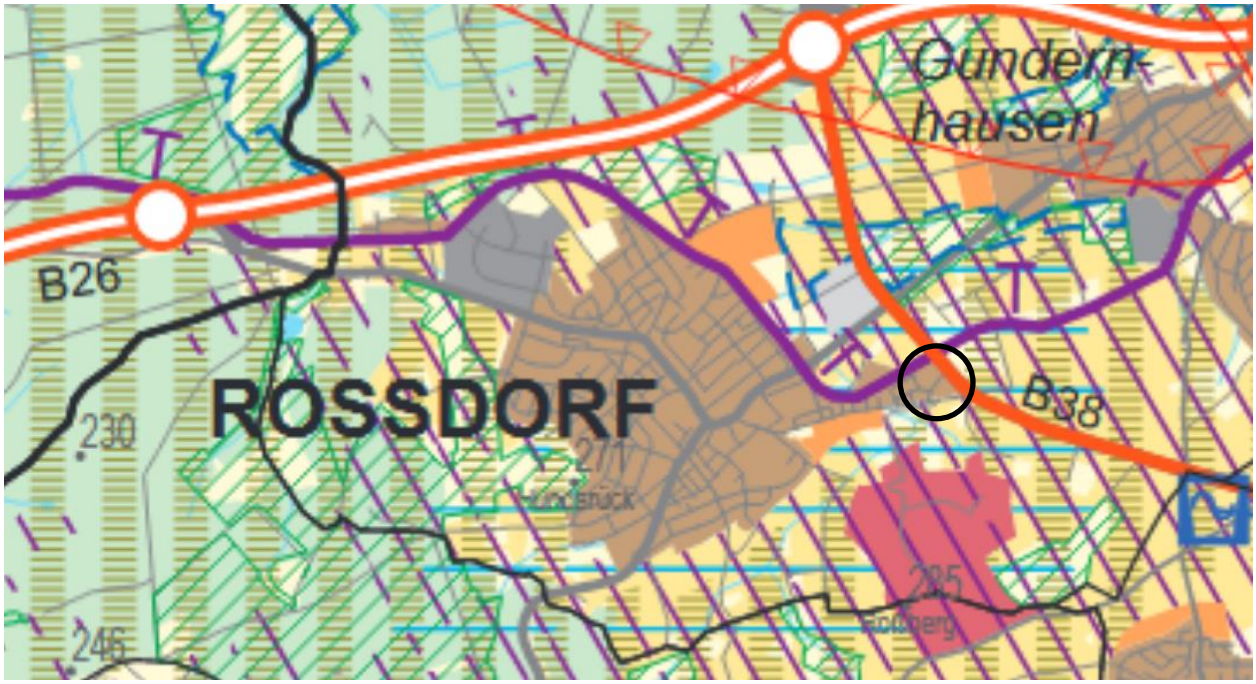


Abb. 2: Ausschnitt RPS 2010

4.2 Siedlungsdichtewerte

Der RPS/RegFNP 2010 weist als regionalplanerisches Ziel (Z3.4.1-9) Dichtevorgaben aus. Im Rahmen der Bauleitplanung sind für die verschiedenen Siedlungstypen die nachfolgenden Dichtevorgaben, bezogen auf Bruttowohnbauland, einzubehalten:

- im ländlichen Siedlungstyp 25 bis 40 Wohneinheiten (WE) je ha,
- in verstädterter Besiedlung und ihrer Umgebung 35 bis 50 WE je ha,
- im Einzugsbereich vorhandener oder geplanter S- und U-Bahn-Haltepunkte 45 bis 60 WE je ha,
- im Großstadtbereich mindestens 60 WE je ha.

Die unteren Werte dürfen nur ausnahmsweise unterschritten werden. Ausnahmen sind insbesondere begründet

- durch die direkte Nachbarschaft zu ländlich geprägten Gebieten,
- durch die Eigenart eines Ortsteiles,
- durch das Vorliegen topografischer, ökologischer und klimatologischer Besonderheiten.

Zum Nachweis der Siedlungsdichtewerte hat das Regierungspräsidium Darmstadt im Juli 2016 ein Prüfschema den Städten und Gemeinden an die Hand gegeben. Danach ist in der Begründung zur Bauleitplanung ein Prognoseprozess zur städtebaulichen Dichte darzustellen. Dabei

ist eine sog. „worst-case“- Betrachtung vorzunehmen, d.h. es ist davon auszugehen, dass das zulässige Maß der baulichen Nutzung vollständig ausgeschöpft wird.

Für die Prognoseentscheidung im Rahmen der Bauleitplanung ergibt sich somit für den künftigen Umgang mit den regionalplanerischen Dichtewerten folgendes Prüfschema:

1. Feststellung des maßgeblichen Siedlungstyps
2. Prüfung, ob Größe und Lage des überplanten Bereichs es zulassen, die Übereinstimmung mit dem jeweils maßgeblichen Siedlungstyp abzuklären

   Dabei kann ab einer Größe von ca. 5 ha davon ausgegangen werden, dass ein Gebiet in der Regel einen eigenständigen Charakter ausprägt und somit auch eigenständig bewertet werden kann. Ansonsten ist das Umfeld in die Bewertung mit einzubeziehen.
3. Definition des in der Umgebung des Bebauungsplans mit zu betrachtendem Raum

   Die Abgrenzung der maßgeblichen Umgebung erfolgt anhand städtebaulicher Kriterien. Möglich wäre beispielsweise ein Abstellen auf die „nähere Umgebung" im Sinne des § 34 Abs. 1 BauGB.
4. Ermittlung der in diesem Raum tatsächlich vorhandenen Dichte oder des in den dort geltenden Bebauungsplänen festgesetzten zulässigen Maßes der baulichen Nutzung
5. Prüfung, ob die durch Ziel Z3.4.1 -9 des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010 vorgegebenen Dichtewerte bei Berücksichtigung der vorhandenen oder zulässigen Dichte der Umgebung und der sich aus den Festsetzungen deskonkreten Bebauungsplans ergebenden Dichtewerte voraussichtlich eingehalten werden

<u>Feststellung des maßgeblichen Siedlungstyps</u>

Die Gemeinde Roßdorf und das angrenzende Siedlungsgebiet sind durch die Einordnung in den Ordnungsraum sowie die Nähe zu Darmstadt dem verstädterten Siedlungstyp zuzuordnen.

<u>Definition des in der Umgebung des Bebauungsplan zu betrachtenden Raums und Ermittlung der zulässigen Wohneinheiten</u>

Zum Nachweis, dass nach dem o.g. Prüfschema des Regierungspräsidium Darmstadt die Dichtewerte eingehalten werden können, erfolgt eine Berechnung der Dichte anhand eines größeren Bereichs mit eigenständigem Charakter, der die Eigenart der näheren Umgebung widerspiegelt (vgl. Abb. 3). Demzufolge ist die Berechnung der bestehenden und zukünftigen Dichte eine rein theoretische Betrachtungsweise zur Darstellung des geforderten Dichtewertes aus dem RPS 2010.

Das Plangebiet umfasst einen Geltungsbereich von rund 5.200 m². Jedoch unterteilt sich dieser Bereich in verschiedene Nutzungsarten. Für die Ermittlung der Siedlungsdichte ist lediglich der Anteil an Wohnbauflächen relevant. Dieser umfasst ca. 2.800 m² (0,28 ha). Durch die regionalplanerische Zielvorgabe wird empfohlen, die Siedlungsdichte auf ein repräsentatives Gebiet von etwa 5 ha zu beziehen.

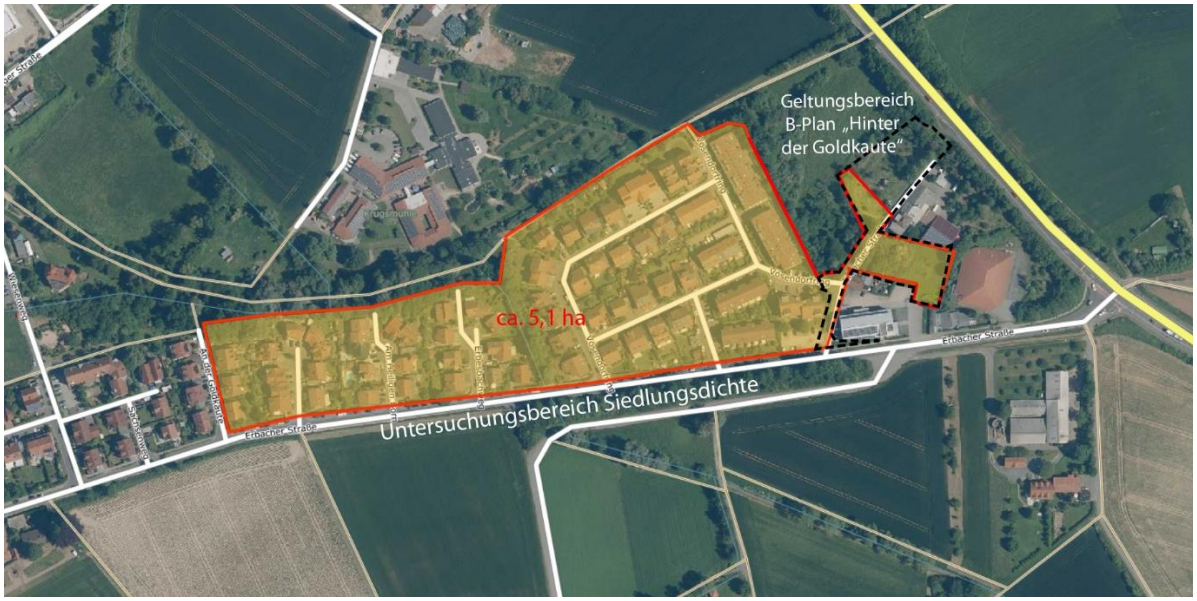


Abbildung 3: Untersuchungsbereich Siedlungsdichte (Grundlage Geoportal Hessen Stand Februar 2020)

In Abbildung 3 ist das unmittelbar angrenzende Siedlungsgebiet „An der Goldkaute“ mit einer Fläche von ca. 5,1 ha als Untersuchungsbereich abgebildet. Die im Bestand vorhandene Anzahl an Wohneinheiten (WE) wurde unter folgenden Annahmen überschlagen:

Es wurde

- für freistehende Einzelhausbebauung je 1,7 WE pro Gebäude,
- für die Reihenhausbebauung je 1 WE pro Reihenhausabschnitt,
- für die Mehrfamilienhausbebauung 1 WE je 100 m² BGF

angenommen.

Die Auswertung des Luftbilds, des bestehenden Bebauungsplans und der Katastergrundlage ergab ca. 160 WE für den dargestellten Untersuchungsbereich. Dies entspricht einer Siedlungsdichte von ca. 30,5 WE/ha im Bestand. Die regionalplanerische Zielvorgabe einer Mindestdichte von 35 WE/ha wird im Bestand unterschritten.

Durch die Planung des Bebauungsplans „Hinter der Goldkaute“ sollen im Bereich des neu ausgewiesenen allgemeinen Wohngebiets etwa 17 und im Mischgebiet ca. 5 neue Wohneinheiten entstehen. Insgesamt beläuft sich der Zuwachs an Wohneinheiten auf etwa 22 WE. Unter der Berücksichtigung dieses Zuwachses erhöht sich die Siedlungsdichte des Untersuchungsbereichs auf ca. 35,7 WE/ha. Die untere Grenze der regionalplanerischen Zielvorgaben für die verstädterte Siedlungstypologie von 35 bis 50 WE/ha wird durch die Planung eingehalten.

Bereich	**Anzahl WE**	**Fläche in ha**	**WE/ha**
Untersuchungsbereich, Bebauungsplan „Goldkaute“ (Bestand)	160	5,1	30,5
Bebauungsplan Hinter der Goldkaute“ (Planung)	22 (geplant)	0,5 (tw. integriert)	44
Gesamt	182	5,1	35,7

4.3 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Roßdorf ist das Plangebiet als „gemischte Baufläche, Planung“ (Ro M 3 Erweiterung „Zwischen Erbacher Straße und B 38“) und als „gemischte Baufläche, Bestand“ dargestellt.

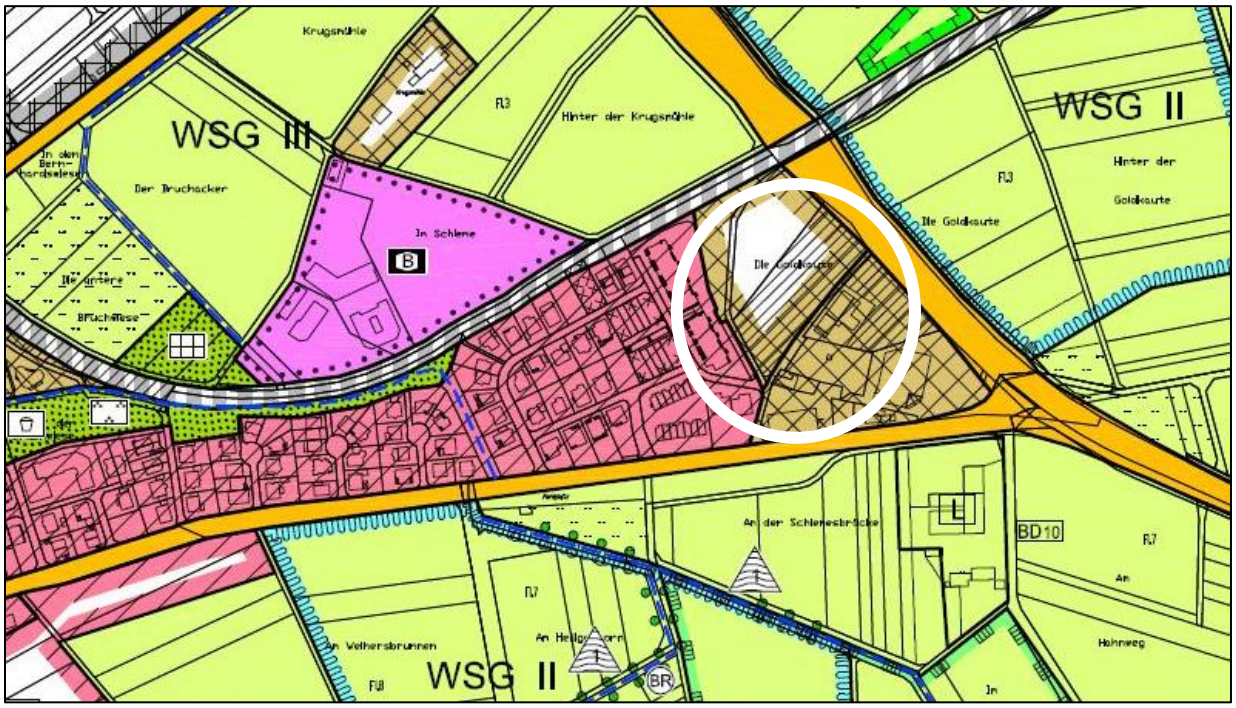


Abb. 4: Ausschnitt FNP 2006

Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes sind Bebauungspläne derart aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes „die zugrunde liegenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes konkreter ausgestaltet und damit zugleich verdeutlicht werden“ (BVerwGE 48, 70 ff)

Innerhalb des durch den Flächennutzungsplan vorgegebenen Rahmens können Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen werden. In begrenztem Umfang kann dabei von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes hinsichtlich der Art der Nutzung abgewichen werden (i.d.R. bis 0,5 ha), sofern die Festsetzungen des Bebauungsplanes innerhalb der Grundzüge der Planung bleiben bzw. der Grundkonzeption nicht widersprechen.

Das Plangebiet wird zu Teilen als Wohnbaufläche, Mischgebietsfläche und Gewerbegebietsfläche festgesetzt.

In der Systematik der Baunutzungsverordnung können Wohnbauflächen, Mischgebietsflächen und Gewerbegebietsflächen der Gemischten Baufläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO zugeordnet werden. Daher ist der Bebauungsplan in den Gebietsteilen, die im Flächennutzungsplan als „Gemischte Bauflächen“ (M) dargestellt sind, mit den Festsetzungen als Wohnbaufläche, Mischgebietsfläche und Gewerbegebietsfläche zweifelsfrei aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Zwar besteht keine starre rechtliche Zuordnung aufgrund der Kurzbezeichnung eines Baugebietes zum Kennbuchstaben einer Baufläche. Jedoch ergibt sich aus den Zweckbestimmungen der gemischten Baufläche als nicht näher definierte Mischung von Wohnen und Gewerbe, dass Wohnbaufläche, Mischgebietsfläche und Gewerbegebietsfläche aus der Bauflächendarstellung

hergeleitet sind. Die Gebietscharakteristik von Wohnbaufläche und Mischgebietsfläche ist geprägt durch Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

4.4 Bebauungsplan

Für den als Misch- und Gewerbegebiet vorgesehenen Teilbereich des Plangebiets liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Dieser Bereich wird zurzeit baurechtlich im Sinne des § 35 BauGB beurteilt.

Der als Allgemeines Wohngebiet geplante Bereich befindet sich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Zwischen Erbacher Str. und B 38“.

Es bedarf keiner förmlichen Aufhebung oder Teilaufhebung des Bebauungsplans „Zwischen Erbacher Str. und B 38“, um Teile des Plangebiets durch den neuen Bebauungsplan überplanen zu können. Auch für Bebauungspläne gilt der gewohnheitsrechtlich anerkannte Rechtssatz, dass die spätere Norm die frühere verdrängt; denn das gewünschte und auch gebotene Ergebnis der Widerspruchsfreiheit planerischer Festsetzungen wird durch die Rechtsfolge dieser ungeschriebenen Rechtsregel (lex posterior derogat legi priori) erreicht. [1]

4.5 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Roßdorf stellt den westlichen Teil des Plangebietes als „Streuobstwiese“ dar. Zudem ist in diesem Bereich das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „Brunnen I-III -Neu-, Roßdorf“ der Zone II dargestellt. Das Gebiet der Streuobstwiese ist zudem als „Wertvoller Lebensraum nach §23 HENatG“ gekennzeichnet. Der östliche Bereich des Plangebiets ist als „Gehölz“ dargestellt. Mit Ausnahme des Gebäudekomplexes.

5. Schutzgebietsausweisungen

5.1 Wasserschutz

Das Plangebiet liegt vollständig im Geltungsbereich des festgesetzten Wasserschutzgebietes der Bereiche für Grundwassersicherung der Gemeinde Roßdorf. Die Schutzgebietsverordnung vom 10.09.2002 (St.Anz. 41/2002 S. 3901) und die daraus folgenden Nutzungsbeschränkungen sind zu beachten.

Der nördliche Planbereich in der Zone II und der südliche Bereich in der Schutzzone III des festgesetzten Wasserschutzgebietes der Trinkwassergewinnungsanlagen (Brunnen) der Gemeinde Roßdorf. Die Schutzgebietsverordnung vom 22.12.2003 (StAnz. 51/52, S. 1516ff.) und die daraus folgenden Nutzungsbeschränkungen sind zu beachten.

5.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Von den innerhalb des Geltungsbereiches vorkommenden Biotopen sind folgende Biotope nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt:

- Streuobstwiese im Außenbereich (in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG).

Ihre Gesamtgröße beträgt ca. 0,4 ha. Davon liegen 2.434 m² im Geltungsbereich des B-Plans. Die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Biotopstrukturen, die dem besonderen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG unterliegen, werden ausgeglichen.

Die Ausweisung eines Baugebiets bedarf eines Abweichungsantrags bei der unteren Naturschutzbehörde, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können (§ 30 (3) BNatSchG).

[1] Urteil: VGH Hessen am 08.05.2018 - 4 C 1041/16

6. Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand von Roßdorf in der Goldkaute und erstreckt sich zwischen der B 38 im Osten und der Erbacher Straße im Süden. Von der Erschließungsstraße ausgehend erstreckt sich das Plangebiet über eine extensive Wiese und Streuobstwiese.

Im Bereich des geplanten Allgemeines Wohngebietes besteht ein zum Teil stark verbuschter Gartenbereich.

Auf dem Gelände, das als Gewerbegebiet ausgeschrieben ist, befinden sich ein zusammenhängender Komplex aus Wohnbebauung und Gewerbe, sowie eine befestigte Fläche als Lagerfläche und für LKW. In östlicher Richtung schließt sich eine Grünfläche mit Baumbestand an.

An der nördlichen und östlichen Gebietsgrenze verlaufen Fuß- und Radwege, die Roßdorf, Reinheim und Gundernhausen vernetzen. Südlich der Plangebietsgrenze verläuft die Erbacher Straße von der ein Stichweg abgeht, der das Plangebiet zerschneidet und über den das geplante Baugebiet an öffentliche Verkehrsflächen angebunden wird.

7. Naturräumliche Grundlagen

Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Reinheimer Hügelland innerhalb der Roßdorf-Gundernhäuser-Senke. Ursprünglich handelt es sich um eine von Löß- und Schwemmlehmböden geprägten Bereich mit ackerbaulicher Nutzung, das von Talräumen und feuchten Bereichen durchzogen wird.

Für die Darstellung detaillierte Aussagen zum Umweltzustand und zur Bewertung der Naturraumpotenziale wird auf die Umweltprüfung in Teil B dieser Begründung verwiesen.

8. Faunistisches Gutachten und artenschutzrechtliche Prüfung / Biotoptypenkartierung

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna und der Biotoptypen liegen folgende Gutachten vor: Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ in Roßdorf, Biotopkartierung, BFL Heuer & Döring, Brensbach, Februar 2020 und Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ in Roßdorf, Artenschutzrechtliches Fachgutachten, BFL Heuer & Döring, Brensbach von Februar und April 2020.

In dem Gutachten wird der alte Geltungsbereich dargestellt. Jedoch wurde der Geltungsbereich nur verkleinert, sodass die Ergebnisse aus dem Artenschutzgutachten zutreffend sind. Es wurde bereits im Jahr 2016 eine flächendeckende Biotopkartierung und artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Im Jahr 2020 wurde eine Gartenbrachte mit in den Geltungsbereich aufgenommen und untersucht.

Die Gutachten sind als Anhang dieser Begründung beigefügt und kommen zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

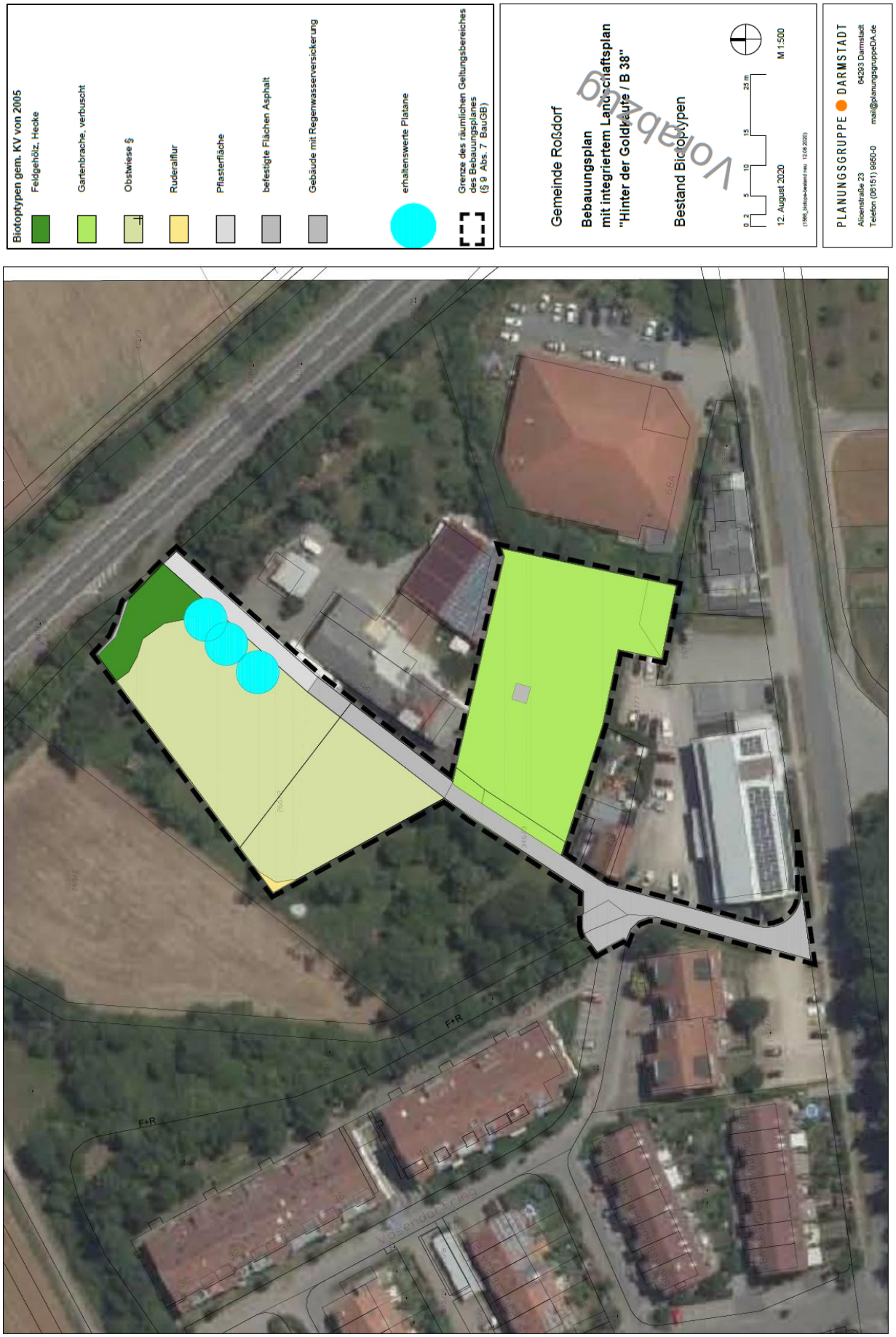


Abb. 5: Karte der Biotop- und Nutzungstypen (erstellt von PgD 2020)

8.1 Flora

Im § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG sind Biotoptypen aufgeführt, die einem gesetzlichen Schutz unterliegen.

Gesetzlich geschütztes Biotop innerhalb des Geltungsbereichs ist die oben beschriebene Streuobstwiese. Streuobstwiesen, die sich im Außenbereich befinden unterliegen in Hessen einem gesetzlichen Schutz.

Von den Verboten des Absatzes 2 kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können (§ 30 (3) BNatSchG).

Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

Nach der Roten Liste Hessens gefährdete Pflanzenarten sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht festgestellt worden.

Nach § 40 Abs. 3 BNatSchG treffen die zuständigen Behörden des Bundes und der Länder bei bereits verbreiteten invasiven Arten Maßnahmen, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern und die Auswirkungen der Ausbreitung zu vermindern, soweit diese Aussicht auf Erfolg haben und der Erfolg nichtaußer Verhältnis zu dem erforderlichen Aufwand steht. Vor diesem Hintergrund wurde bei der Biotopkartierung im Jahr 2016 auf das Vorkommen von invasiven Neophyten geachtet. Im Bereich des Schotterweges im Westen (außerhalb des Geltungsbereichs) wurde das Auftreten eines kleinen Bestandes der Kanadischen Goldrute (Solidago canadensis) beobachtet.

8.2 Fauna

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

Der Untersuchungsumfang für die Artenschutzrechtliche Prüfung wurde im Februar 2020 mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Das Bauleitplanungsverfahren wurde nach der ersten Artenschutzrechtlichen Prüfung im April 2016 im Jahr 2020 wieder aufgegriffen. Im Januar 2020 wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt, dass erneute faunistische Untersuchungen erforderlich sind, wenn es innerhalb des Geltungsbereichs zu Veränderungen der Habitatstrukturen gekommen ist. Hierzu fand am 04. Februar 2020 eine Ortsbegehung durch BfL statt, bei der festgestellt wurde, dass es zwischenzeitlich zu geringfügigen Veränderungen (Verbrachung von Grünland an der Nordgrenze des Geltungsbereichs, Entfernung von Holzstapeln) kam, die keine Auswirkungen auf das Artenschutzgutachten haben.

Der Geltungsbereich wurde im Vergleich zu den Jahren 2016 und 2020 zwischenzeitlich dahingehend verändert, dass ein Gebäude mit Garten herausgenommen (Flurstück 270/3) und eine Gartenbrache einbezogen wurde (Flurstück 269/9, 269/10).

Innerhalb des Geltungsbereiches können folgende Biotop- und Nutzungstypen voneinander abgegrenzt werden

- extensiv genutzte Streuobstwiese mit Einzelbäumen, teilweise Gartennutzung
- extensiv genutztes Grünland und Grünlandbrache
- Ruderalfluren, verbuschend
- Gehölzstrukturen (Gartenbrache, Hecken, Feldgehölz, Gebüsch, Gruppe von Pflaumen-bäumen, Brombeerfluren)
- Schotterweg
- befestigte Flächen

- 2 Holzschuppen.

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, wurden im Jahr 2016 Kartierungen von Vögeln, Fledermäusen und Reptilien vorgenommen.

Da es zwischen den Jahren 2016 und 2020 nur zu geringfügigen Änderungen in der Biotopstruktur gekommen ist, werden diese Erfassungen dem Artenschutzgutachten zugrunde gelegt.

Allerdings wurde die Gartenbrache auf Flurstück 269/9 bei den Erfassungen, die im Jahr 2016 durchgeführt wurden, nicht einbezogen. Dies wurde im Jahr 2020 in Hinblick auf Vögel nachgeholt. Bei der avifaunistischen Kartierung (drei Begehungen) wird auf das Auftreten von Reptilien geachtet und es werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen erfasst.

Insgesamt wurden im Geltungsbereich mit Stand 2016 15 Vogelarten mit Brutnachweis kartiert. Innerhalb des aktuellen Geltungsbereichs wurden im Jahr 2020 zehn Brutvogelarten festgestellt. Die Arten Girlitz, Haussperling, Feldsperling, Star und Hausrotschwanz wurden im Bereich der Gebäude und es Hausgartens beobachtet, die nicht mehr innerhalb des aktuellen Geltungsbereichs liegen.

Das Artenspektrum im Geltungsbereich wird dominiert von weit verbreiteten Arten wie Amsel, Blau- und Kohlmeise, Buchfink und Mönchsgrasmücke. Nahrungsgäste sind Elster, Haussperling und Star. Als Nahrungsgäste sind Arten wie Bachstelze, Goldammer, Grünfink, Mehl-- und Rauchschwalbe und Rauchschwalbe sowie Tauben (Ringeltaube, Haustaube) innerhalb des innerhalb des Geltungsbereichs zu beobachten. Weitere Nahrungsgäste im Bereich der Gartenbrache sind Elster, Haussperling und Star.

Trotz des Strukturreichtums innerhalb des Geltungsbereichs und der Ortsrandlage ist das Artenspektrum der Avifauna nicht besonders groß oder durch besonders seltene oder stärker gefährdete Vogelarten gekennzeichnet. Spechtarten fehlen als Brutvögel völlig. Dies mag an der Freizeitnutzung auf der Streuobstwiese liegen. Brutvogelarten mit einem in Hessen ungünstigem/unzureichendem Erhaltungszustand wurden bislang innerhalb des Geltungsbereichs nicht nachgewiesen.

Innerhalb des Geltungsbereichs konnten 3 Fledermausarten beobachtet werden. Ein Vorkommen von weiteren Arten im Gebiet ist möglich. Nachgewiesen wurden Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus. Für diese Arten wurde jeweils ein Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung ausgefüllt.

Im Jahr 2020 wurde im Bereich der zusätzlich einbezogenen Gartenbrache eine Kartierung möglicher Fledermausquartiere vorgenommen. Höhlen- und Spaltenquartiere in Bäumen wurden nicht festgestellt. Möglich ist eine Nutzung des baufälligen Schuppens als Sommer- und Zwischenquartier.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde auf das Vorkommen von Reptilien hin abgesucht. Dabei ergab sich kein Hinweis auf ein Auftreten von Zauneidechsen oder von anderen streng geschützten Reptilienarten.

Ergebnis ist für die untersuchten Arten, dass unter Beachtung der in Kapitel 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen keiner der Verbotstatbestände eintritt.

Eine Durchführung von vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird nicht erforderlich.

Vorschläge für artenschutzrechtliche Hinweise im Bebauungsplan:

- Es wird empfohlen, Quartiere für Fledermäuse in die Wände von Neubauten zu integrieren (Fledermaustafeln oder –steine). Fledermaussteine wurden speziell für den Einbau in Fassaden entwickelt. Sie sind wartungsfrei und lassen sich in Putz- oder Ziegelwände integrieren. Scheinwerfer und Bewegungsmelder sollten nicht in der Nähe angebracht werden.
- An Gebäudefassaden und Bäume sollten Nistmöglichkeiten für Höhlenbrüter, insbesondere für Stare und Sperlinge, angebracht werden.

- Zäune sollten über einen Mindestbodenabstand von 15 cm verfügen, um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.
- Bei der Anlage von Gärten und Grünflächen sollte auf eine Verwendung von Geovlies/Folien und Steinschüttungen verzichtet werden. Diese Stoffe beeinträchtigen die ökologische Bodenfunktion.

9. Bodenschutz

9.1 Bodenschutzklausel

Der im § 1 Abs. 5 BauGB aufgeführte Grundsatz, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll, wird durch die Bodenschutzklausel in § 1a BauGB als Vorschrift zum Umweltschutz ergänzt. Im § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB wird bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

9.2 Vorsorgender Bodenschutz

9.2.1 Vorrang der Innenentwicklung

Entsprechend der Bodenschutzklausel ist vertieft zu betrachten, inwieweit im bestehenden Siedlungsbereich der Gemeinde Roßdorf Entwicklungspotentiale vorliegen. Insbesondere ist zu prüfen, inwieweit der Wohnflächenbedarf durch Maßnahmen der Innenentwicklung bzw. der Reaktivierung von Brachflächen gedeckt werden kann.

Bei der Bewertung der bebauten Siedungsbereiche in Roßdorf lässt sich feststellen, dass auf einzelnen Grundstücken Nachverdichtungspotentiale bestehen. Es bestehen zum Teil größere zusammenhängende unbebaute Blockinnenbereiche. Diese Innenentwicklungspotentiale sind jedoch nur sehr eingeschränkt verfügbar. Zum einen werden Flächenpotentiale im Bestand als stille Baulandreserve der Eigentümer gesehen. Wohnbau in rückwärtigen Gartenbereiche o.ä. werden in der Regel von Familienmitgliedern durchgeführt. Zum andern wird eine großzügige Freiflächenausstattung der Grundstücke von den Bewohnern als städtebauliche Qualität bewertet, die durch Nachverdichtung nicht gestört werden soll. Diesem Aspekt trägt das Planungsziel der „doppelten Innenentwicklung“ Rechnung. Danach sollen Flächenreserven im Siedlungsbestand nicht nur baulich, sondern auch mit Blick auf urbanes Grün entwickelt werden. Dieses „urbane Grün“ ist ebenfalls von hoher Bedeutung für die wohnortnahe Erholung der Menschen und hat wichtige ökologische Funktionen.

Die kleinräumlichen Innenentwicklungspotentiale sind nicht frei verfügbar, da sie nur im Einvernehmen mit den Eigentümern aktiviert werden können. Diese Nachverdichtungspotentiale können aus diesem Grund nicht kurzfristig und in größerer Zahl durch Initiative der Gemeinde in Anspruch genommen werden. Insbesondere für die Herstellung von Mehrfamilienhäusern sind diese Flächen meist ungeeignet.

10. Bodenbewertung

Aufgrund der Kompensationsverordnung vom 26.10.2018 ist für Flächen unter einem Hektar kein Gutachten zur Bodenbewertung erforderlich. Die Bewertung erfolgt daher verbal-qualitativ.

10.1 Bodenfunktionale Gesamtbewertung

In der Darstellung der „Bodenfunktionalen Gesamtbewertung“ im BodenViewer Hessen wird ein Teilbereich des Plangebiets bewertet. Für den südlichen Bereich wird kein Erfüllungsgrad angegeben. Der bewertete Bereich wird mit dem Funktionserfüllungsgrad 3 – mittel bewertet. Diese Bewertung ergibt sich aus den Einzelbewertungen der Parameter Standorttypisierung (3), Ertragspotenzial (4), Feldkapazität (3) und Nitratrückhaltevermögen (3). Die Acker- und Grünlandzahl bewegt sich von > 50 bis <= 75. Laut LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV ist ein Bodenauftrag bzw. -eintrag potenziell möglich, wird im mittleren Bereich jedoch als „i.d.R. kein Bodeneintrag/-auftrag“ bewertet.

BodenViewer Hessen:

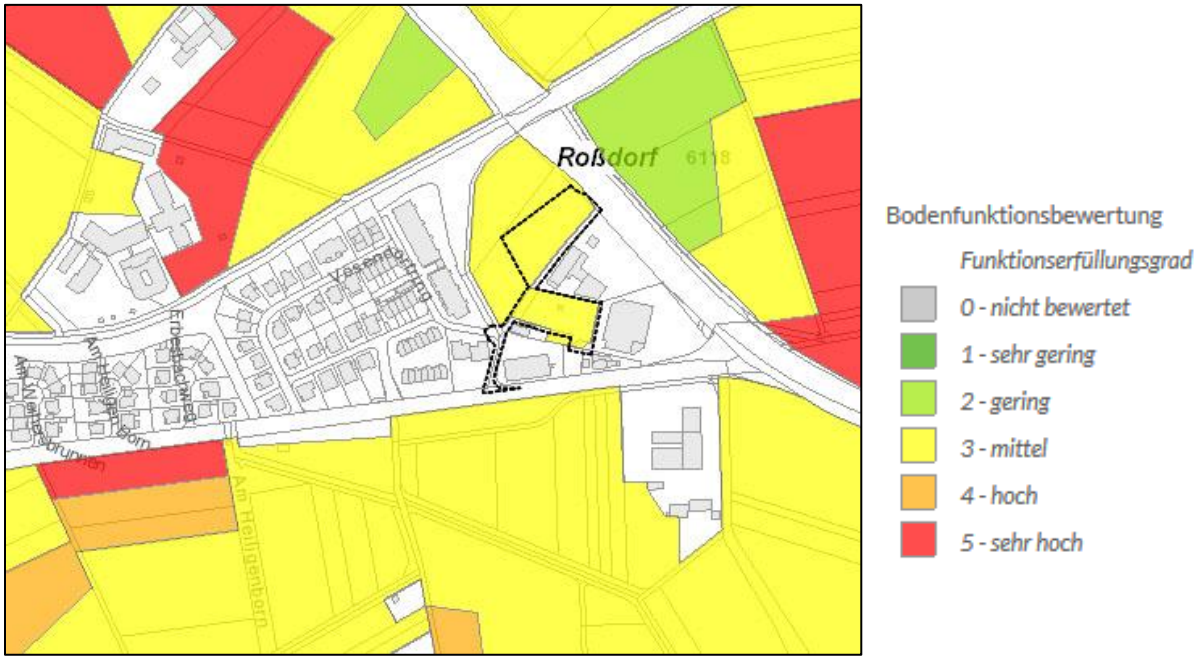


Abb. 6: Bodenfunktionale Gesamtbewertung (BodenViewer Hessen)

10.2 Umweltfolgenabschätzung Boden

Wirkfaktor	**Boden(Teil)funktion**							
Betroffenheit der Bodenteilfunktion + Regelmäßig betroffen X Je nach Intensität betroffen * Evtl. betroffen, jedoch nicht untersuchungsfähig bzw. -würdig - i.d.R. nicht beeinträchtigt	**Lebensraumfunktion**				**Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes**		**Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium**	**Archiv der Natur- und Kulturgeschichte**
	Lebensraum für Menschen	**Lebensraum für Pflanzen**	**Lebensraum für Tiere**	**Lebensraum für Bodenorganismen**	**Funktion des Bodens im Wasserhaushalt**	**Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt**		
Bodenabtrag	x	+	*	*	x	*	x	+
Bodenversiegelung	x	+	*	*	+	*	x	+

Auftrag/Überde-ckung	+	+	*	*	+	x	x	+
Verdichtung	-	+	*	x	+	x	x	*
Stoffeintrag	+	+	*	x	x	x	+	*
Grundwasserstan-dänderung	x	x	*	*	+	x	x	+

10.3 Beeinträchtigungen des Bodens

Gemäß § 1 Satz 3 des Bundes-Bodenschutzgesetzes, sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

10.4 Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässige Beläge, zur Versickerung des Niederschlagswassers und zur Begrünung festgesetzt.

Weitere bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Hierbei gibt es allgemeine Vorgaben zum Schutz des Mutter-bodens (§ 202 BauGB), Vorgaben zur Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915 und DIN 19731). Zudem wird auf die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes hingewiesen.

11. Altlasten

Altlastenverdachtsfälle sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

12. Erdbebenzone

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass das der Standort nach der Einteilung der DIN 4129 innerhalb der Erdbebenzone1 liegt, d.h. in einem Gebiet in dem gemäß des zugrunde gelegten Gefährdungsniveaus rechnerisch die Intensitäten 6,5 bis <7 zu erwarten sind. Der Bemessungswert für die Bodenbeschleunigung beträgt 0,4 m/s2. Das Untersuchungsgelände ist in die Untergrundklasse R, Gebiete mit felsartigem Gesteinsuntergrund und die Baugrundklasse C einzustufen.

13. Geologische und hydrogeologische Verhältnisse

Das Plangebiet liegt in den südlichen Ausläufern des Sprendlinger Horstes im Übergang zum kristallinen Grundgebirge (Odenwald). Gemäß den Angaben in der Geologischen Karte stehen im Baugebiet „Goldkaute“ Sand-, Schluff- und Tonsteine sowie Konglomerate des mittleren Rotliegend (Perm) an.

Das Fachbüro Ling.Geo hat im Mai 2020 eine Baugrunduntersuchung für den Bereich der Wasserversorgungsflächen (geplante Trinkwasserbehälteranlage) durchgeführt. Das Fachbüro Ling.Geo aus Riedstadt hat sich auf Geotechnik, Deponietechnik, Umwelttechnik, Wasserbau und Siedlungswasserbau spezialisiert.

Am 10.08.2020 wurden die Baugrunduntersuchung zur Untersuchung der hydrogeologischen Verhältnisse und Versickerung von Niederschlagswasser im Geltungsbereich durch zwei weitere Kleinbohrungen (RKS 1 und RKS 2) ergänzt. Die Durchführung erfolgte im Rammkernbohrverfahren (Bohrdurchmesser= 40 mm bis 60 mm). (Abbildung 7).

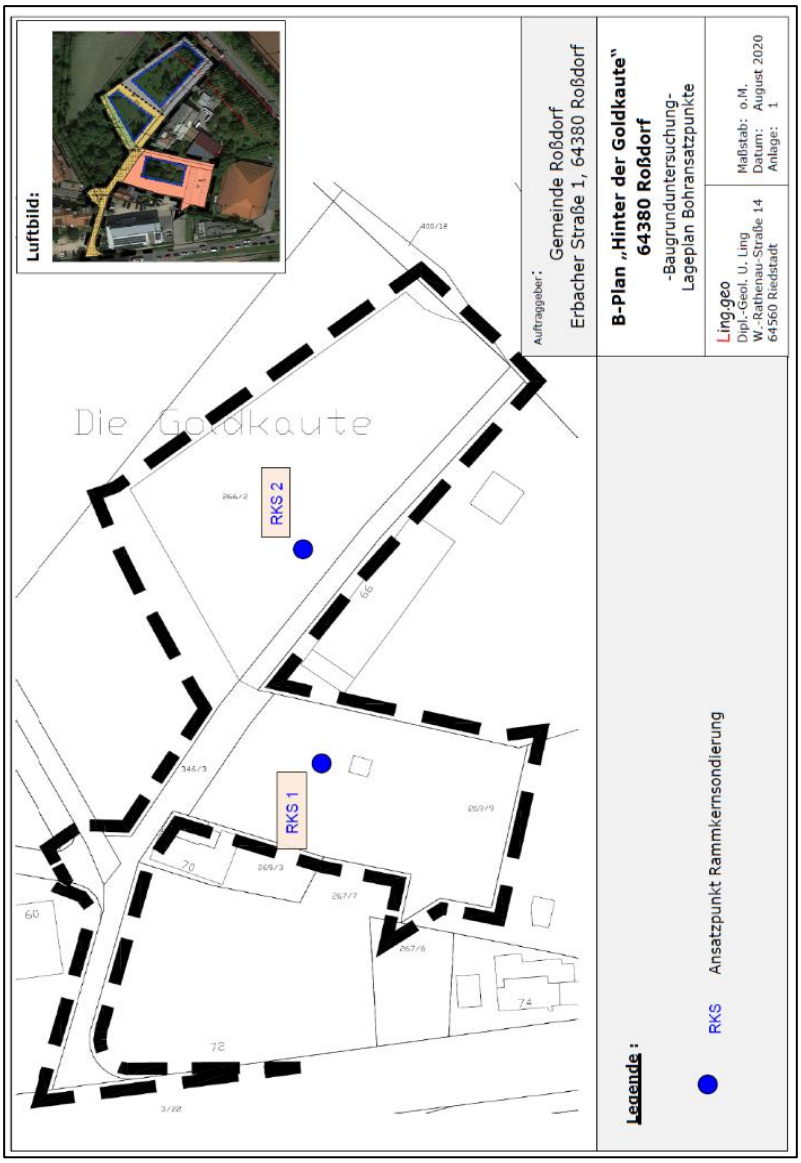


Abbildung 7: Standorte der Kleinbohrungen im August 2020 (Quelle: Ling.Geo)

13.1 Baugrund / Bodenbeschaffenheit

Die durchgeführten Bohrungen geben einen punktuellen Einblick in die lokalen Untergrundverhältnisse innerhalb des Plangebietes.

Folgende Bodenschichten sind vorgefunden worden:

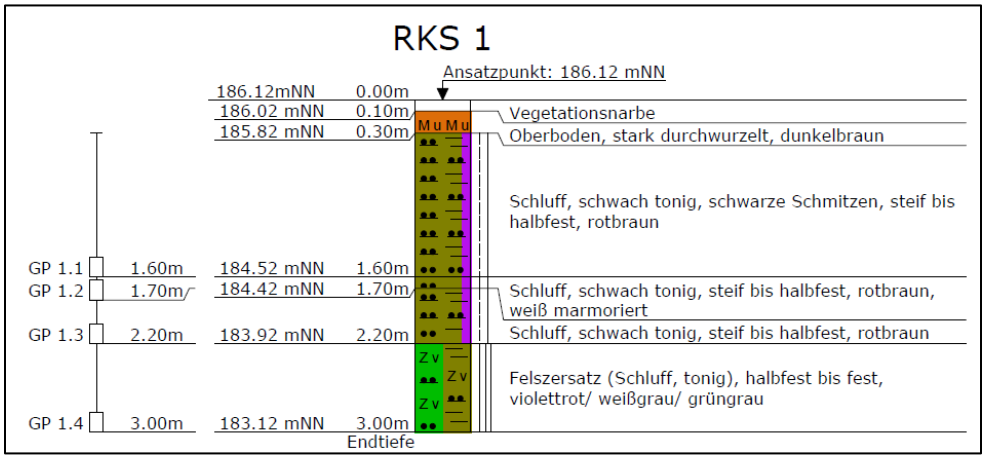


Abbildung 8: Bodenschichtung RKS 1 im August 2020 (Quelle: LingGeo)

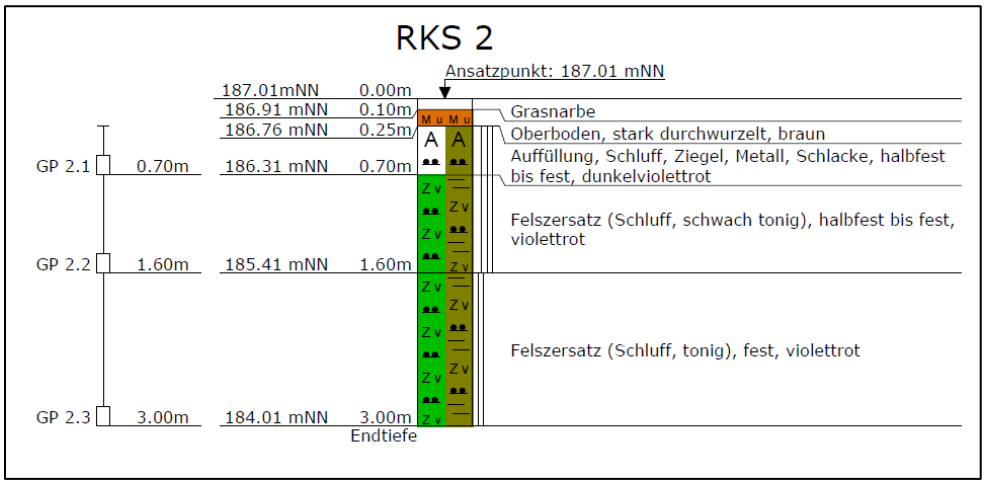


Abbildung 9: Bodenschichtung RKS 2 im August 2020 (Quelle: Ling.Geo)

In den beiden im Plangebiet Bohrungen (RKS 1, RKS 2) wurde unter der Vegetationsschicht zunächst eine dicke Schicht aus Oberboden angetroffen (s. Abbildung 8,9). In der RKS 2 folgt unter dem Oberboden eine halbfeste bis feste anthropogene Auffüllung. Das natürliche Baugrundprofil setzt in der RKS 2 mit Felszersatz ein, der als toniger Schluff anzusprechen ist. Seine Konsistenz ab 1,6 m Tiefe mit fest angegeben werden. In der RKS 1 wurde unter dem Oberboden ein toniger Schluff in steifer-halbfester Konsistenz erbohrt. Er gehört den bindigen Deckschichten an. Die Schluffe sind nur gering wasserdurchlässig, was ein im Mai 2020 durchgeführter Versickerungsversuch bestätigt hat. Demnach ist von einem Durchlässigkeitsbeiwert von kf< 5*10- 7 m/s auszugehen.

In einer Tiefe von 1,7 m, entsprechend einer Höhenkote von 183,92 m+NN, setzt auch in der RKS 1 der Felszersatzhorizont ein, der auch hier aufgrund seiner Zusammensetzung als toniger Schluff einzustufen ist. Die Durchlässigkeit des Felszersatzhorizontes ist sowohl aufgrund seiner Körnung als auch aufgrund der dichten Lagerung als nur sehr gering. Der Felszersatz setzt sich in beiden Bohrungen bis auf Endtiefe fort.

13.2 Grundwasser

Bei den Baugrunduntersuchungen wurde kein Grundwasser angetroffen. Das Auftreten von Schichtwasser bei starken Niederschlägen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

13.3 Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser

Zur Bewertung der Eignung des Standortes ist die Mächtigkeit des Sickerraums zu berücksichtigen. Diese sollte bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand, definiert als das arithmetische Mittel der Jahreshöchstwerte mehrerer Jahre, mindestens 1 m betragen, um eine ausreichende Filterstrecke für eingeleitete Niederschlagsabflüsse zu gewährleisten.

Grundwasser wurde in den Bohrungen nicht angetroffen. Einen weiteren wesentlichen Einfluss auf die Eignung des Standortes für eine Versickerung von Niederschlagswasser hat jedoch die Durchlässigkeit der ungesättigten Zone (Sickerraum). Der Sickerraum erfüllt durch die dort stattfindenden vielfältigen physikalischen, chemischen und biologischen Retentions- und Umwandlungsprozesse eine entscheidende Schutzfunktion für das Grundwasser. Bei Durchlässigkeiten von weniger als kf= 10-6 m/s ist die Versickerung dagegen zu gering und es kann zum Einstau in der Versickerungsanlage kommen.

Es wurden Durchlässigkeiten von kf< 5*10- 7 m/s, aber auch von kf< 10-6 m/s gemessen. Die am Standort erbohrten Böden weisen zum Teil deutlich geringere Durchlässigkeiten auf. Es ist daher nicht mit einer ausreichenden Versickerungsrate zu rechnen Zudem neigen die Böden bei Wasserüberschuss zum Aufweichen. Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswasser sind aufgrund der geringen Versickerungsleistung am Standort nicht zu empfehlen.

14. Bodendenkmäler

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs.1 BauGB zum Bebauungsplan „Hinter Goldkaute“ wurde von Seiten des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen darauf aufmerksam gemacht, dass möglicherweise archäologische Fundstellen in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches vorliegen.

Daraufhin wurde das Unternehmen Geophysik Rhein-Main GmbH aus Frankfurt am Main für eine geomagnetische Prospektion innerhalb des Plangebietes beauftragt. Diese wurde am 13.07.20 durchgeführt. Bei der hessenARCHÄOLOGIE war eine entsprechende Nachforschungsgenehmigung (NfG 409 / 2020) eingeholt worden. Zudem wurde das Gutachten nach Fertigstellung an Hessen Archäologie weitergeleitet.

Die Untersuchung erstreckte sich über eine als Wiese genutzten Abschnitt im Osten der Gemeinde Roßdorf. Die zu untersuchende Fläche mit einer Größe von 3.300 m² wird nahezu allen Seiten durch Büsche und Bäume und im Osten durch einen asphaltierten Spazierweg begrenzt. Es wurden einige Strukturen wie verfüllte Gruben sowie ein verfüllte Graben erfasst, die möglicherweise archäologisch relevante Befunde anzeigen.

Nahezu über die gesamte Messfläche verteilt wurden kräftige magnetische Anomaliefolgen erfasst, welche von oberflächennahen Störkörpern (wie z. B. Eisenteilen, magnetisierten Schottersteinen, Backsteinen oder anderem Bauschutt) verursacht werden. Es werden aber nicht nur archäologische Strukturen angezeigt, sondern auch andere Bodeneingriffe und Störkörper wie Baumwurfgruben, geologische Bodenwechsel, verschleppte Schottersteine aus vulkanischem Gestein, Kleineisenteile von Landmaschinen und vergleichbares.

Die identifizierten Strukturen können möglicherweise Hinweise auf eine frühere Besiedlung im Bereich der angrenzenden Fläche geben. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass die Befunde auf geologischen Strukturen oder in jüngerer Zeit durchgeführte Erdbewegungen zurückzuführen sind. Sollten jedoch bei Erdarbeiten Bodenkmäler bekannt werden, sind diese dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Außenstelle Darmstadt, Ida-Rhodes-Straße 1, 64295 Darmstadt oder der Unteren Denkmalschutzbehörde dem Kreis Groß-Gerau unverzüglich anzuzeigen (§ 21 des Hessischen Denkmalschutzgesetztes, HDSchG).

15. Kampfmittelräumdienstes

Kampfmittelverdachtsfälle sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

16. Belange der Wasserwirtschaft

16.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch die Gemeindewerke Roßdorf. Alle Ortsteile sind an das Versorgungsnetz angeschlossen.

Um den Nachweis der gesicherten Wasserversorgung zu erbringen, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Flächennutzungsplans vom Büro HG GmbH ein entsprechendes Gutachten zur Trinkwasserversorgung (HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH: Flächennutzungsplan Roßdorf, hier: wasserwirtschaftliche Planunterlagen zur Trinkwasserversorgung, Gießen, 28.09.2005 (Az: 05062)) erstellt.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Roßdorf ist das Plangebiet als „gemischte Baufläche, Planung“ (Ro M 3 Erweiterung „Zwischen Erbacher Straße und B 38“) und als „gemischte Baufläche, Bestand“ dargestellt und wurden somit bei der gesicherten Trinkwasserversorgung berücksichtigt.

Nach derzeitigem Stand werden ca. 22 Wohneinheiten (WE) im Plangebiet entstehen. Bei einem Faktor von 2,3 Einwohner je Wohneinheit ergibt das ca. 51 Einwohner (EW). Die Anzahl der Wohneinheiten ist jedoch auch davon abhängig, wieviel Fläche tatsächlich für Nicht-Wohnnutzungen verwendet wird. Zusätzlich wird ein bestehender Gewerbebetrieb erweitert und zusätzlich nicht störende Handwerks- und Gewerbebetriebe im Plangebiet ermöglicht.

Überschlägig würde sich somit folgender jährlicher Wasserbedarf ergeben:

Wohnnutzung (Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet):

Einwohner: 51 EW

Tägl. Wasserbedarf pro EW (geschätzt 125 l pro Tag): 0,125 m³/EWd

Jährlicher Wasserbedarf Wohngebiet (gerundet): 2.327 m³/a

Gewerbliche Nutzung (Mischgebiet und Gewerbegebiet):

Annahme ein/e Angestellte/r je 100 m² BGF:

(Gewerbebetrieb, Lagerstätte) 1.578 m² BGF: 16 Angestellte

Annahme Durchschnitt:

(50 Liter pro Tag je Angestellte/r) 0,050 m³/Ed

Gewerbe Tage im Jahr geöffnet (Annahme) 330 d/a

Jährlicher Wasserbedarf gewerbliche Nutzung (gerundet) 291 m³/a

Zusammenfassung Wasserverbräuche

Wohnnutzung 2.327 m³/a

Gewerbe 291 m³/a

Summe jährlicher Wasserbedarf Qa 2.618 m³/a

Der gesamte Wasserbedarf (Trink-, Betriebs-, Löschwasser) des Plangebietes kann durch den Regiebetrieb Gemeindewerke Roßdorf gedeckt werden. Die vorhandenen technischen Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ausreichend dimensioniert. Für den Löschwassergrundschutz werden 96 m³/h benötigt.

Die Wasserqualität des zur Verfügung gestellten Trinkwassers entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TWVO).

16.2 Wasserqualität

Die Wasserqualität des zur Verfügung zu stellenden Trinkwassers entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TWVO).

16.3 Entwässerungssystem

Schmutzwasser

Die Entsorgung des Schmutzwassers aus dem Plangebiet wird durch den Anschluss an den örtlichen Kanal sichergestellt.

Regenwasser

Entsprechend § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) wird zunächst davon ausgegangen, dass das auf den Baugrundstücken anfallende nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser auf den Grundstücken versickert wird. Das Baugrundgutachten aus August 2020 zeigt die lokalen Versickerungsmöglichkeiten in den Boden (s. Kapitel 13).

Aufgrund der geringen Durchlässigkeiten von Niederschlagswasser am Standort (s. Kapitel 13.3) wird davon ausgegangen, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser am Standort nicht möglich ist. Die Durchlässigkeit von weniger als kf= 10 -6 m/s ist die Versickerung so gering, dass es zum Einstau in der Versickerungsanlage kommen kann.

Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswasser sind daher am Standort nicht zu empfehlen und müssen entsprechend abgeleitet werden.

Die geplante Straßenentwässerung erfolgt voraussichtlich über Bordrinnen in Straßenabläufe und von dort in die bestehende örtliche Kanalisation. Im Bestand ist im Plangebiet ein 250-STZ Abwasserleitung vorhanden. Da das Plangebiet im Flächennutzungsplan als „gemischte Baufläche – Planung“ ausgewiesen ist, wird angenommen, dass die Erweiterung des Gewerbebetriebs bei der Dimensionierung berücksichtigt wurde. Da die Versickerung von Niederschlagswasser am Standort nicht möglich ist, muss zusätzlich Regenwasser in die bestehende Kanalisation eingeleitet werden. Es wird basierend auf der vorhandenen Dimensionierung davon ausgegangen, dass die maximale Einleitmenge des Niederschlagswassers gedrosselt werden muss.

Die maximale Einleitmenge und die ausreichende Dimensionierung der Entwässerungsleitung werden im weiteren Verfahren überprüft.

17. Emissionen - Immissionen

Das Gebiet des Bebauungsplanes ist durch Straßenverkehrsgeräusche der B 38 und Geräusche des Gewerbes im Osten belastet. Aus diesem Grund wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die „Schalltechnische Untersuchung, „Bebauungsplan ‚Hinter der Goldkaute / B 38‘, Gemeinde Roßdorf“ vom 22.09.2020 (Aktenzeichen 2020 8036-809-ASS-1) durch das Büro Krebs + Kiefer Fritz AG, Darmstadt erstellt.

Aufgabe der schalltechnischen Untersuchung war die Prognose und Beurteilung der Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet sowie die Einwirkungen der geplanten Gewerbebetriebserweiterung auf die geplante Wohnnutzung innerhalb des Plangebietes.

Die schalltechnische Untersuchung liegt der Begründung als Anlage bei. Die Ergebnisse sind in den folgenden Kapiteln aufgeführt.

17.1 Einwirkungen auf das Plangebiet – Straßenverkehr

Im Bebauungsplanverfahren ist darzustellen, wieviel Lärm auf das Plangebiet einwirkt und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden müssen, damit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gegeben sind. Das Plangebiet ist insbesondere durch Straßenverkehrsgeräusche und Anlagenlärm der angrenzenden Gewerbebetriebe beeinträchtigt.

17.1.1 Freie Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet ist bisher unbebaut, sodass zunächst von einer freien Schallausbreitung innerhalb des Gebietes ausgegangen werden muss, ohne jegliche neue Gebäude, die eine abschirmende Wirkung auf die dahinter liegenden Gebäude haben könnte.

Es wird von einer freien Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes für das am stärksten mit Verkehrslärm beaufschlagte 3. OG ausgegangen. Dies ist eine Art „Worst-Case“-Betrachtung und die hierbei erhaltenen Ergebnisse dienen im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite als Grundlage für die schalltechnischen Festsetzungen zum Bebauungsplan.

Gemäß Abb. 10 ist unter den o.g. „Worst-Case“-Randbedingungen tags der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) im mittleren Teilgebiet eingehalten. Nach Norden hin nehmen die Beurteilungspegel „Gesamtverkehrslärm“ zu. Am nördlichen Gewerbegebietsrand kommt es tags zu einer Orientierungswertüberschreitung wobei der Orientierungswert für Gewerbegebiete um 1 dB(A) überschritten wird. Im Süden des Plangebiets wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tagsüber um 4 dB(A) überschritten.

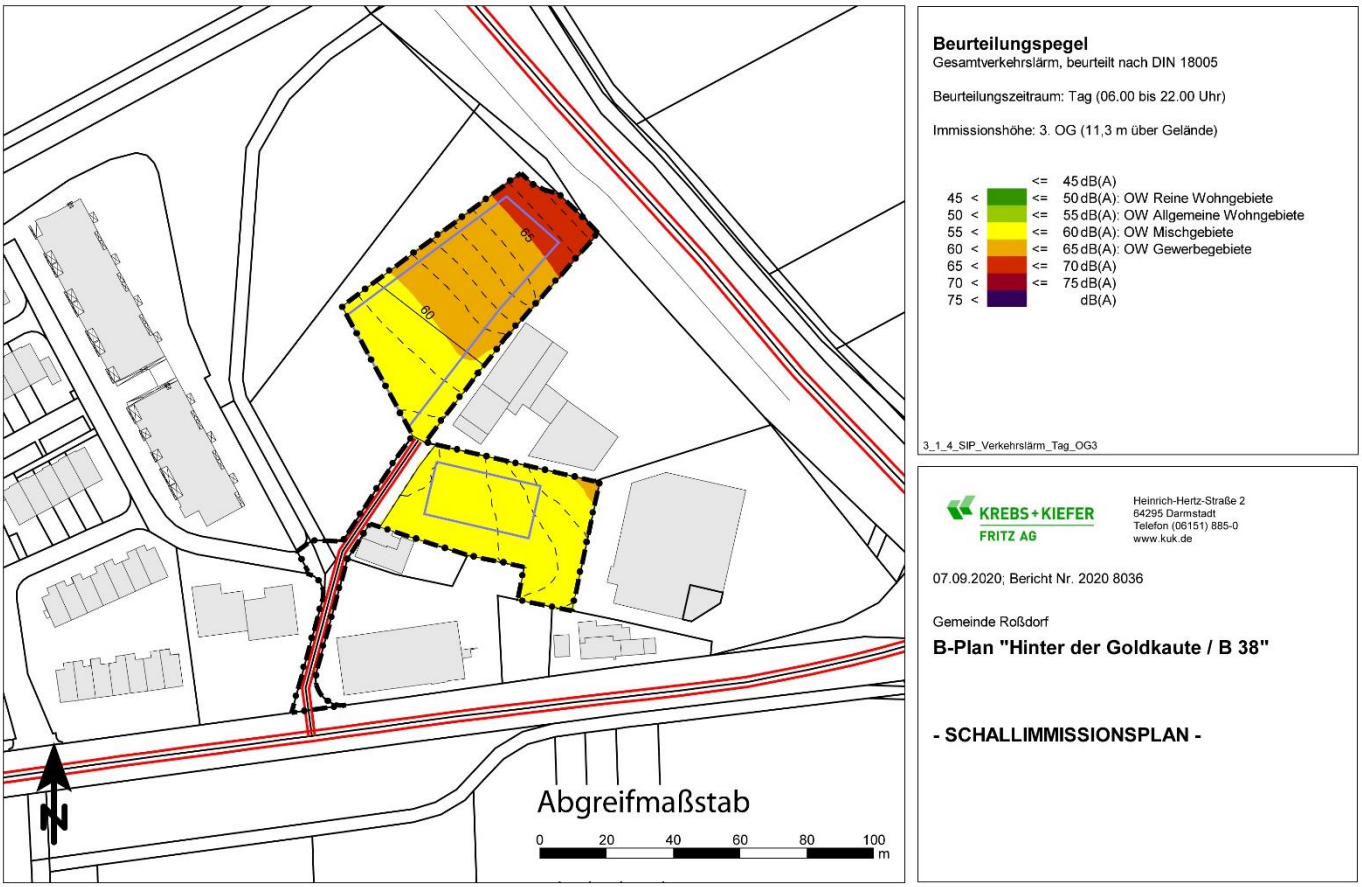


Abbildung 10: Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" tags Immissionshöhe 3. OG

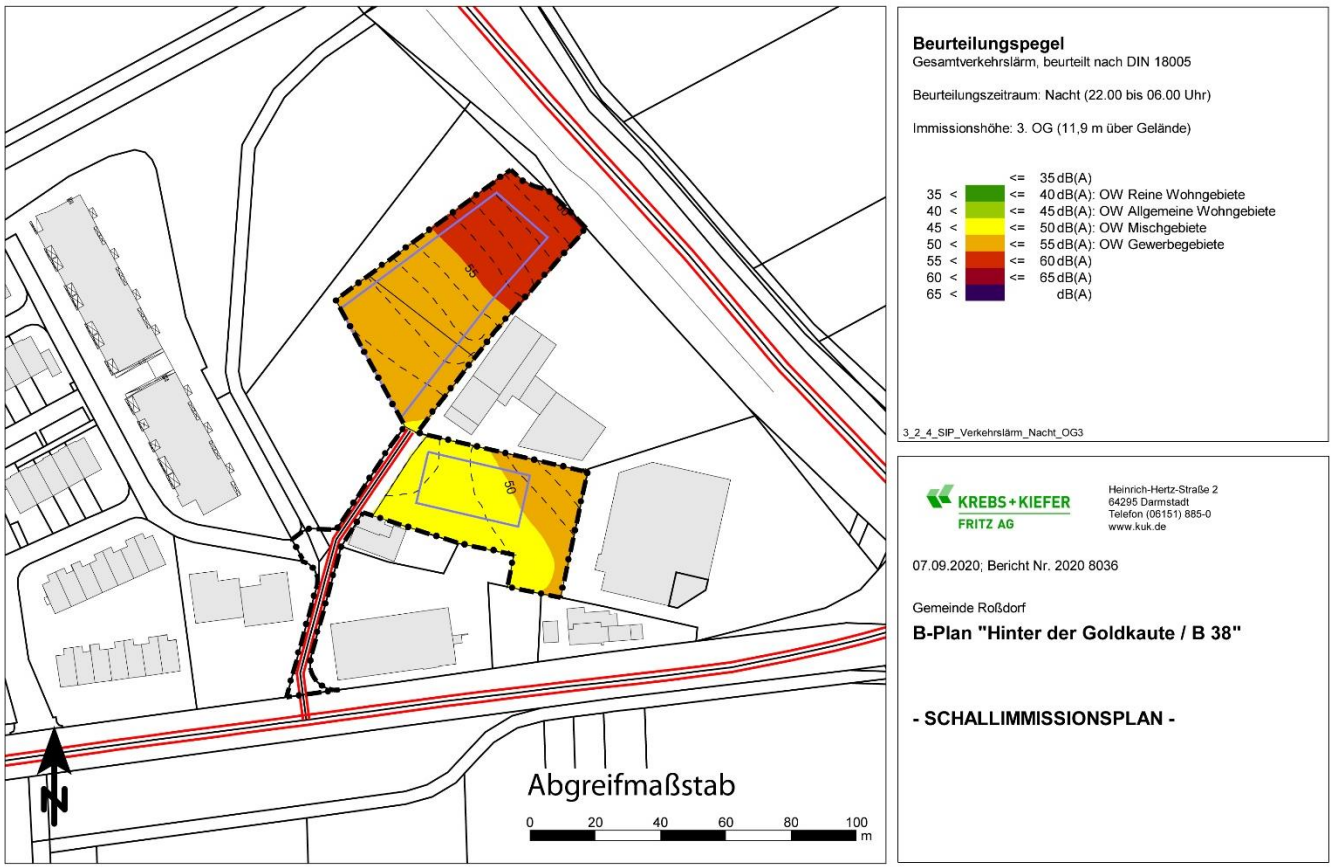


Abbildung 11: Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" nachts Immissionshöhe 3. OG

Gemäß Abb. 11 wird unter den o.g. „Worst-Case“-Randbedingungen nachts der Orientierungswert „Verkehr“ der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) im südlichen Bereich bis zu ca. 7 dB(A) überschritten. Im mittleren Bereich wird nachts der Orientierungswert für Mischgebiete von 50 dB(A) um bis zu ca. 2 dB(A) überschritten. Im nördlichen Plangebiet kommt es nachts zu einer Orientierungswertüberschreitung für Gewerbegebiete von 55 dB(A) um bis zu ca. 4 dB(A).

17.1.2 Berücksichtigung der gesunden Wohnverhältnisse

Gemäß der in Abb. 12 rot dargestellten 64 dB(A)-Tag-Isophone für das am stärksten mit Verkehrslärm beaufschlagte 3. OG liegen bei freier Schallausbreitung im überwiegenden Teil des Plangebietes die Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" tags unterhalb dieses Wertes. Bis zu diesem Wert, der dem Tag-Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete entspricht, sind aber z. B. nach dem Urteil des OVG Lüneburg vom 04.12.1997 (Az. 7 M 1050/97) oder gemäß S. 9 der „Frankfurter Arbeitshilfe zur Beurteilung gesunder Wohnverhältnissen“ gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt. Dieser Wert ist auch bei WR- und WA-Gebieten anzuwenden, weil damit der von der DIN 18005 zur Berücksichtigung der Verhältnisse in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, ausdrücklich eröffnete Abweichungsspielraum angemessen ausgeschöpft wird.

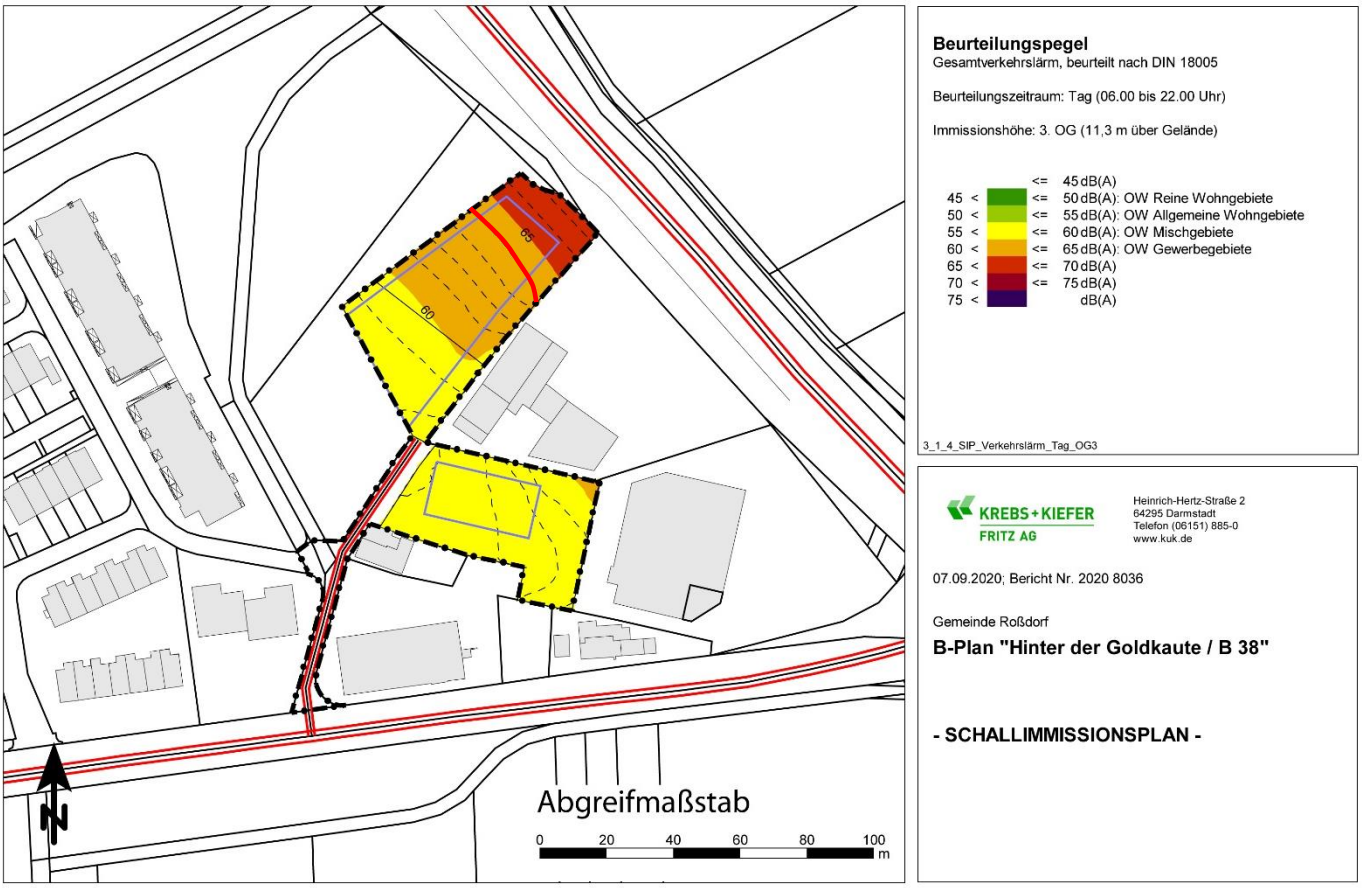


Abbildung 12: Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" tags Immissionshöhe 3. OG (64dB(A)-Pegel rot eingezeichnet)

17.2 Einwirkungen auf das Plangebiet – Anlagenlärm

Bei einer Beurteilung entsprechend den Vorgaben der TA Lärm sind die Geräuschimmissionen aus Anlagen zu betrachten. Im Rahmen der Bauleitplanung ist in diesem Zusammenhang zu gewährleisten, dass die Gesamtbelastung durch bestehende und künftige Nutzungen an schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet und außerhalb des Plangebietes die gebietsspezifischen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm nicht übersteigt.

Die Anlagenemissionen des unmittelbar angrenzenden Gewerbebetriebes „Erzgräber“ sowie des südlich angrenzenden Versand-Fachgroßhandels „Philipp Wagner GmbH“ setzen sich aus Fahrverkehre der Anlieferung durch LKWs, Rangier- und Be- bzw. Entladevorgängen sowie haustechnischen Anlagen zusammen.

Die südöstlich des Geltungsbereich befindliche Präzisions-Messwerkzeugfabrik „P. Müller GmbH“ wurde gemäß des Katalogs „Emissionsdaten für Gewerbe- und Industriebetriebe“ brachen- und betriebsgrößenklassenspezifisch für die Herstellung von Maschinen- und Präzisionswerkzeugen mit 55dB(A)/m² als Anhaltswert für den Tageszeitraum angesetzt.

Es wird von einer freien Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes für das am stärksten mit Anlagenlärm beaufschlagte EG ausgegangen. Dies ist eine Art „Worst-Case“-Betrachtung und die hierbei erhaltenen Ergebnisse dienen im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite als Grundlage für die schalltechnischen Festsetzungen zum Bebauungsplan.

Gemäß Abb. 13 werden im Tageszeitraum die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für das gesamte Plangebiet eingehalten.

Nachts werden die Immissionsrichtwerte im Bereich des Mischgebietes gemäß Abb. 14 um ca. 6 dB(A) überschritten. Für die geplante Wohnnutzung müssen in den betroffenen Bereichen Maßnahmen zum Schutz vor Anlagenlärm getroffen werden.

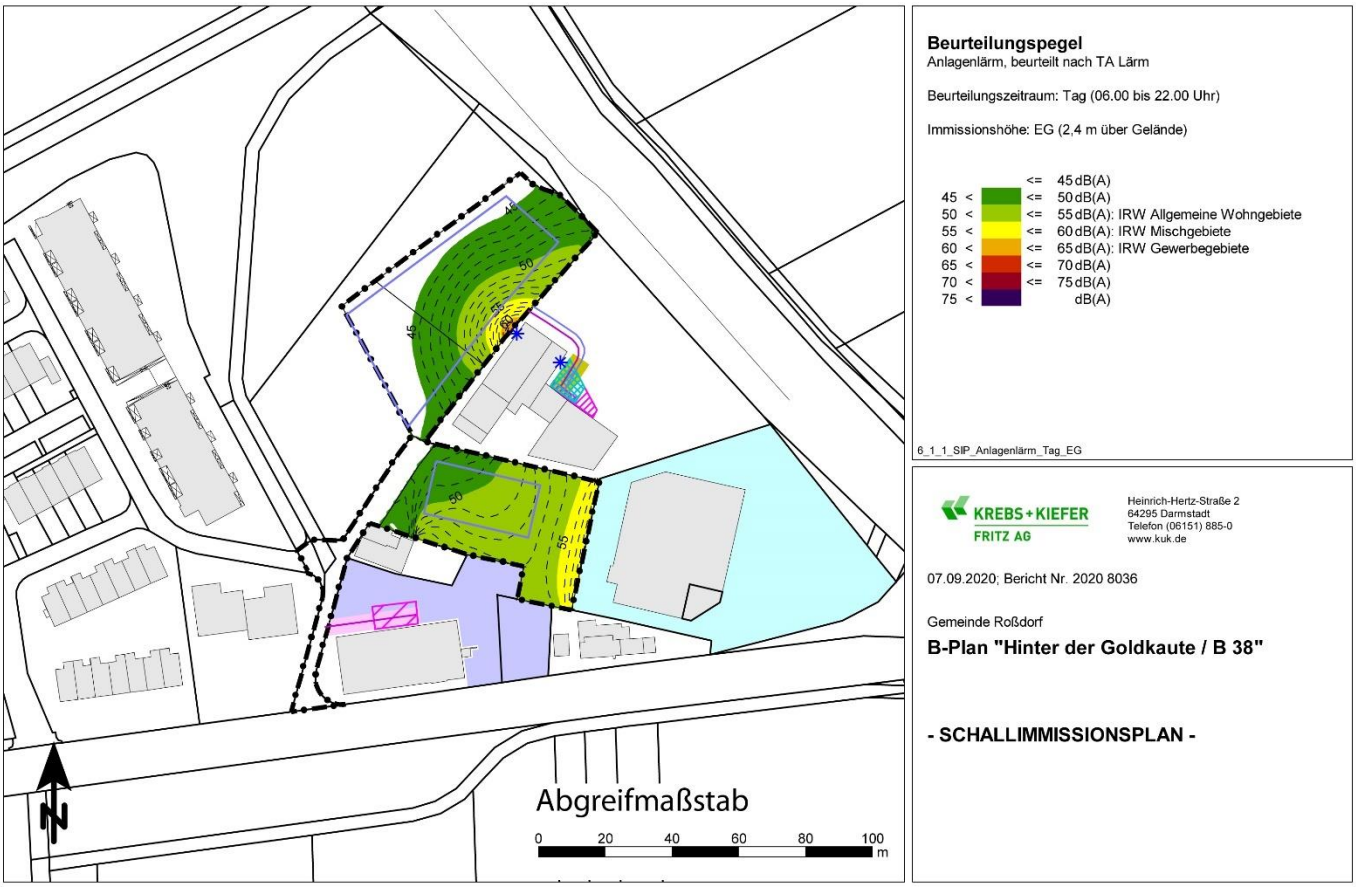


Abbildung 13: Beurteilungspegel "Anlagenlärm" tags Immissionshöhe EG

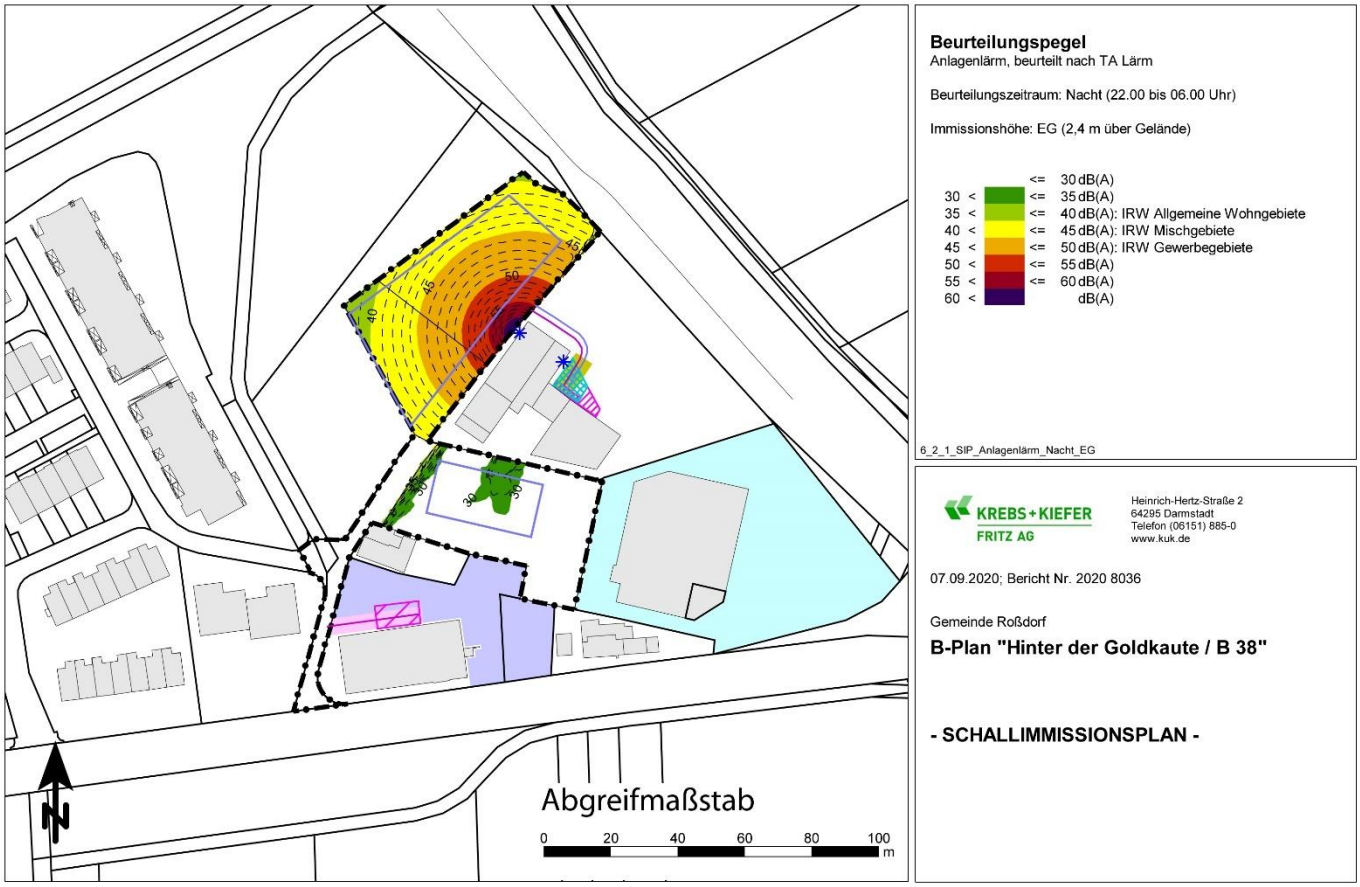


Abbildung 14: Beurteilungspegel "Anlagenlärm" nachts Immissionshöhe EG

17.3 Passiver Schallschutz

Nachfolgend werden die Grundlagen für die Bemessung geeigneter objektbezogener passiver Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 sowie die Kriterien für das Erfordernis schalldämmender Lüftungseinrichtungen in Schlaf- und Kinderzimmern angegeben. Diese passiven Schallschutzmaßnahmen sind beim Neubau oder bei der Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zu beachten.

17.3.1 Maßgebliche Außenlärmpegel

Bei erhöhten Außenlärmeinwirkungen ist im Rahmen des Schallschutznachweises gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 die ausreichende Luftschalldämmung von Außenbauteilen (z. B. Fenster, Rollladenkästen) schutzbedürftiger Aufenthaltsräume abhängig des maßgeblichen Außenlärmpegels nachzuweisen. Die maßgeblichen Außenlärmpegel ergeben sich aus den Gesamtbeurteilungspegeln plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung. Sie sind den Planzeichnungen der schalltechnischen Untersuchung (Krebs+ Kiefer Fritz AG, Darmstadt, September 2020) zu entnehmen, welche als Anlage der Begründung beigefügt sind.

Zur Orientierung werden in der Planzeichnung des Bebauungsplans Lärmpegelbereiche gemäß Abb. 15 als „worst-case“-Betrachtung eingetragen.

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärm-pegel-bereich	"Maßgeblicher Außenlärmpegel"	Raumarten		
			Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	Büro-räume[1] und Ähnliches
		dB(A)	$R_{w,res}$ des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	35	30	-
2	II	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	2)	50	45
7	VII	> 80	2)	2)	50

[1] An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.
[2] Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Abb. 15: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

17.3.2 Schalldämmende Lüftungseinrichtungen

Aus Gründen der Hygiene und zur Begrenzung der Raumluftfeuchte müssen Wohn- und Schlafräume ausreichend mit Frischluft versorgt werden. Dies geschieht in der Regel durch zeitweises Öffnen oder Kippen der Fenster. Bei einer Außenlärmbelastung von nachts ≥ 50 dB(A) ist jedoch gemäß VDI 2719 in Schlafräumen und Kinderzimmern bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Frischluftzufuhr mit zusätzlichen, schalldämmenden Lüftungseinrichtungen sicherzustellen.

Bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes sind in Höhe des 3. OG (ungünstigster Lastfall als Grundlage für die schalltechnischen Festsetzungen zum Bebauungsplan) nördlich im Mischgebiet sowie östlich im Allgemeinen Wohngebiet der in Abb. 16 dargestellten 50-dB(A)-Isophone für Schlaf- und Kinderzimmer schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

Auf dezentrale schalldämmende Lüftungsgeräte kann verzichtet werden, wenn das Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet ist und hierdurch ein ausreichender und schallgedämmter Luftaustausch gewährleistet ist.

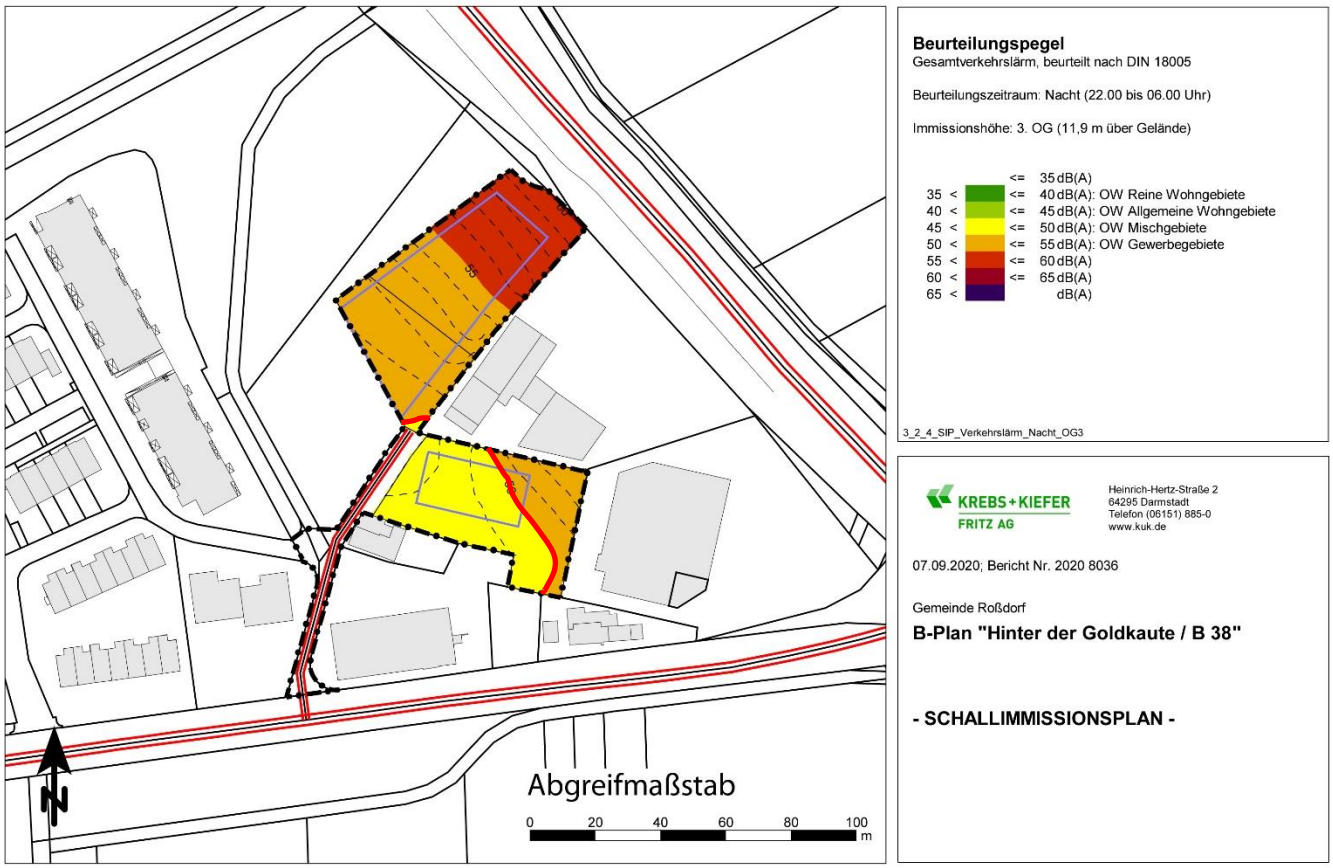


Abbildung 16: Beurteilungspegel "Gesamtverkehrslärm" nachts Immissionshöhe 3. OG (50 dB(A)-Isophone rot eingezeichnet)

18. Allgemeiner Klimaschutz

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Im vorliegenden Bebauungsplan wird der allgemeine Klimaschutz u.a. durch folgende Aspekte beachtet:

18.1 Klimaökologie

Bei Überplanung des Gebiets wird auf klimaökologische Ansätze geachtet. Durch die Festsetzung einer GRZ, den Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie die Festsetzung zur Dachbegrünung bei flachen und flach geneigten Dächern bis 20° werden die klimaökologischen Belange berücksichtigt.

18.2 Nutzung erneuerbarer Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien sind grundsätzlich möglich. Im Bebauungsplan werden keine Festsetzungen getroffen, die diesen Zielen entgegenstehen. Im Übrigen sind die Belange des Klimaschutzes bei der Erstellung von Neubauten durch die Regelungen des EEWärmeG (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz) vom 22.12.2011, bereits hinreichend berücksichtigt. Auch das anzuwendende Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (Energieeinsparungsgesetz – EnEG) 2005 (in Verbindung mit der jeweils gültigen Energieeinsparungsverordnung) setzt die Zielsetzungen des allgemeinen Klimaschutzes um.

19. Struktur- und Nutzungskonzept

Das städtebauliche Konzept für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst zwei Teilbereiche mit unterschiedlichen Strukturen und Nutzungen. Im nördlichen Teilbereich soll die Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebs ermöglicht werden. Dieser Bereich umfasst die Mischgebiets- sowie Gewerbegebietsflächen. Auf der Mischgebietsfläche möchte der Gewerbetreibende ein Wohn-/ Verwaltungsgebäude errichten. Durch die Festsetzung des Gewerbegebietes soll zum einen die Erweiterung der gewerblichen Nutzung gesichert werden, zum anderen soll aber auch sichergestellt werden, dass in diesem Bereich zukünftig keine Wohnnutzungen entwickelt werden und diese Teilbereichsfläche somit ausschließlich gewerblich genutzt wird. Im südlichen Teilbereich, soll durch Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets zusätzlicher Wohnraum geschaffen werden.

20. Erschließung und Verkehrsaufkommen

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Erbacher Straße. Diese verbindet als Haupterschließung das Plangebiet mit der Dieburger Straße. Ein kurzer attraktiver Fußweg im Norden stellt eine Verbindung des Plangebiets zum nördlichen Fuß- und Radweg her. Das Plangebiet ist an die Buslinie GB, NHX und RH angeschlossen. Die dazugehörige Bushaltestelle befindet sich in 450 m Entfernung zum Plangebiet.

Durch die vereinzelte, zusätzliche Wohnbebauung ist insgesamt nur mit einem geringen Anstieg der Verkehrsmenge zu rechnen.

Berechnung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens

Zahl der Wohneinheiten (max.)		22 WE
Einwohner je WE		2,3 EW/WE
Einwohner im Plangebiet: 22 WE x 2,3 EW/WE =		51 EW
Wege pro EW/24h (Werktag)		
Anzahl der Wege/24h: 51 EW x 3,4 Wege/EW =		174 Wege
Anteil zu Fuß	(13%):	23 Wege
Anteil Rad	(13%):	23 Wege
Anteil ÖPNV	(4%):	7 Wege
Anteil MIV	(70%):	121 Wege
PKW-Besetzungsgrad:		1,1 EW/PKW-Fahrt
KFZ-Aufkommen der EW: 121 KFZ-Wege / 1,1 =		110 KFZ
Besucher-Fahrten 0,25/WE: 22 WE x 0,25		6 KFZ
Ver- /Entsorgung 3 % des EW-Verkehrs		3 KFZ
Sonstige Fahrten 8 % des EW-Verkehrs		9 KFZ
Gesamtsumme Verkehrsaufkommen / 24h Werktags		**128 KFZ/24h**
Quellverkehr		
Morgendliche Spitzenstunde gem. EAR 05 (10% KFZ/24h)		13 KFZ
Nachmittägliche Spitzenstunde gem. EAR 05 (5% KFZ/24h)		6 KFZ
Zielverkehr		
Morgendliche Spitzenstunde gem. EAR 05 (5% KFZ/24h)		6 KFZ
Nachmittägliche Spitzenstunde gem. EAR 05 (10% KFZ/24h)		13 KFZ

21. Bestandserhalt wertvoller Grünstrukturen

Innerhalb des Geltungsbereiches können folgende Biotop- und Nutzungstypen voneinander abgegrenzt werden:

- extensiv genutzte Streuobstwiese mit Einzelbäumen, teilweise Gartennutzung
- Ruderalfluren
- Gehölzstrukturen (Hecken, Feldgehölz, Gebüsch, Gruppe von Pflaumenbäumen)
- befestigte Flächen (Asphalt und Pflaster)
- Gebäude.

Die Planung sieht nahezu eine vollständige Nutzungsänderung vor.

22. Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen

22.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

Das Allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen, so dass der Wohncharakter des Gebietes eindeutig erkennbar sein muss.

Neben der entsprechenden Hauptnutzungsart „Wohngebäude“ sind dem Zulässigkeitskatalog des § 4 BauNVO folgend weitere das Wohnen ergänzende und gleichzeitig nicht beeinträchtigende Nutzungsarten vorgesehen. Die Aufnahme der Gemeinbedarfsanlagen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke) intendiert die Schaffung einer Infrastruktur zur Gestaltung der Freizeit, in Anlehnung zum bestehenden Bebauungsplan „Goldkaute“.

Des Weiteren werden analog zum bestehenden Bebauungsplan „Goldkaute“ nicht störende Handwerksbetriebe allgemein zugelassen. Hierbei kommt es nicht darauf an, ob die immissionsschutzrechtlichen Lärmwerte eingehalten werden, sondern ob die in das Wohngebiet getragene Unruhe und deren Auswirkungen auf die im allgemeinen Wohngebiet erstrebte gebietsbezogene Wohnruhe die allgemeine Zweckbestimmung des Gebiets, vorwiegend dem Wohnen zu dienen, gefährden.[2] So sind beispielsweise Tischlerwerkstätten oder Schlossereibetriebe aufgrund der unvermeidlichen Lärmemissionen keine nicht störenden Handwerksbetriebe. Handwerksbetrieb wird in Abgrenzung zur industriellen Fertigung u.a. durch den meisterlich befähigten Inhaber und die Individualität der erbrachten Leistungen geprägt.[3]

Da es sich bei diesem Wohngebiet um eine relativ kleine Gebietsentwicklung handelt, ist nicht davon auszugehen, dass im Gebiet eine umfassende Versorgungsstruktur möglich sein muss. Im Plangebiet ist eine sparsame Verkehrserschließung in Anbetracht geplant. Daher sind die sonst allgemein zulässige der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie die Anlagen für sportliche und kirchliche Zwecke nicht zulässig. Der Ausschluss wird begründet mit dem höheren Flächenverbrauch dieser Nutzungen, auch hinsichtlich der notwendigen Stellplätze, sowie die mit diesen Nutzungen erhöhten Verkehrsbelastungen, die zu einer Unverträglichkeit des konzeptionell angedachten Gebiets- und Erschließungscharakters führt.

---

[2] Urteil: *OVG Nordrhein-Westfalen, 12.05.2016 - 10 A 2452/14*

[3] Kommentierung zur BauNVO: König/Roeser/Stock (Stock), 3. Aufl. 2014, § 4 BauNVO Rn. 38

Abweichend vom § 4 Abs. 3 BauNVO werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen größtenteils nicht in den Zulässigkeitskatalog aufgenommen. Durch die Nutzung von Flächen für Verwaltungen, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und insbesondere Gartenbaubetriebe geht der Verlust von Wohnfläche einher. Zur Begrenzung von Konkurrenzen zur Wohnnutzung werden diese Nutzungen ausgeschlossen. Ausgenommen von dieser Abweichung sind sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (§ 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO). Diese werden als ausnahmsweise zulässige Nutzung aufgenommen. "Nicht störend" sind Gewerbebetriebe, von deren Nutzung typischerweise keine wesentlichen, über das im Gebiet auch sonst Übliche hinausgehenden Immissionen zu erwarten sind. Dabei ist unerheblich, ob es sich um einen Betrieb handelt, der wohngebietstypisch ist oder zur Zweckbestimmung des Gebiets einen funktionellen Zusammenhang aufweist. Der Betrieb muss aber nach seiner Art und seinem Umfang so beschaffen sein, dass er das Wohnen nicht oder nicht wesentlich stört.

Von Tankstellen gehen darüber hinaus weitere nicht unerhebliche Beeinträchtigungen für die umgebende Wohnnutzungen aus. Diese resultieren insbesondere aus den üblichen Öffnungszeiten bis in den späten Abend, den aus dem Ziel- und Quellverkehr entstehenden Lärmemissionen sowie olfaktorischen Beeinträchtigen durch Benzolgeruch und Abgasen. Diese Beeinträchtigungen würden der Schaffung eines attraktiven Wohnstandortes nicht entsprechen.

Mischgebiet

Ziel des Bebauungsplans ist u.a. die Erweiterung eines langjährigen bestehenden örtlichen Gewerbebetriebs zu ermöglichen und diesen in die örtlichen Strukturen einzubinden.

Von den Firmeninhabern ist neben der gewerblichen Nutzung auch Wohnnutzung in dem westlichen Bereich des zukünftigen Firmengeländes angedacht. Für diesen Bereich wird ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Mit dieser Nutzungsart wird hinsichtlich des westlich geplanten Allgemeinen Wohngebiets die vorhandene örtliche Struktur berücksichtigt.

In dem Mischgebiet sind die Art von Nutzungen im Sinne des § 6 BauNVO allgemein zulässig, die für eine zukünftigen Erweiterung und möglichen Weiterentwicklung des Gewerbetriebes einen möglichst breiten und flexiblen Rahmen bilden.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften und Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind nicht zulässig, da diese Nutzungen dem konzeptionellen Hintergrund einer gewerblichen Erweiterung und Weiterentwicklung eines ortsansässigen Gewerbebetriebs widersprechen. Darüber hinaus würden diese Nutzungen voraussichtlich zu nicht gewollten erhöhten Verkehrsbelastung führen.

Sonstige Gewerbebetriebe, die auf Darstellung oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind (z.B. Bordelle, bordellartig betriebene Massagesalons, Sex-Kinos etc.), Läden mit sexuellem Charakter (z.B. Einzelhandelsbetriebe in Form von Sex-Shops) oder Vergnügungsstätten (z.B. Spielhallen, Wettbüros etc.) sind im Mischgebiet ausgeschlossen. Von diesen Nutzungen können negative städtebauliche Auswirkungen ausgehen insbesondere aufgrund der Nähe zu bestehenden und geplanten Wohngebieten. Die damit einhergehende Entwertung in der subjektiven Wahrnehmung und Beeinträchtigung der umliegenden Gebiete soll durch den Ausschluss verhindert werden.

Gewerbegebiet

Ziel des Bebauungsplans ist u.a. die Erweiterung eines langjährigen bestehenden örtlichen Gewerbebetriebs zu ermöglichen und diesen in die örtlichen Strukturen einzubinden.

Von den Firmeninhabern ist im östlichen Bereich des zukünftigen Firmengeländes eine rein gewerbliche Nutzung angedacht. Für diesen Bereich wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

In dem Gewerbegebiet sind die Art von Nutzungen im Sinne des § 8 BauNVO allgemein zulässig, die für eine zukünftigen Erweiterung und möglichen Weiterentwicklung des Gewerbetriebes einen möglichst breiten und flexiblen Rahmen bilden.

Entsprechend des § 8 BauNVO werden ausnahmsweise Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber entsprechen der Ausnahmeregelung der BauNVO für Gewerbegebiete zugelassenen. Bei einigen Betrieben ist ein gleichzeitiges Wohnen am Standort unerlässlich. Für die Entwicklung des Gewerbebetriebs soll die Möglichkeit dazu eingeräumt werden. Selbstständige Wohnhäuser sind im Gewerbegebiet allerdings nicht zulässig. Ein kleiner Betrieb darf auch nicht Anlass sein, eine große Wohnung im Gewebegebiet zu errichten. Unterkünfte einfachster Ausstattung auch für eigene Arbeitnehmer sind nicht zulässig.[4]

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Einzelhandelsbetriebe sind nicht zulässig, da diese Nutzungen dem konzeptionellen Hintergrund einer gewerblichen Erweiterung und Weiterentwicklung eines ortsansässigen Gewerbebetriebs widersprechen. Darüber hinaus würden diese Nutzungen voraussichtlich zu nicht gewollten erhöhten Verkehrsbelastung führen.

Von Tankstellen gehen darüber hinaus weitere nicht unerhebliche Beeinträchtigungen für die umgebende Wohnnutzungen aus. Diese resultieren insbesondere aus den üblichen Öffnungszeiten bis in den späten Abend, den aus dem Ziel- und Quellverkehr entstehenden Lärmemissionen sowie olfaktorischen Beeinträchtigen durch Benzolgeruch und Abgasen. Diese Beeinträchtigungen würden der Schaffung eines attraktiven Wohnstandortes nicht entsprechen.

Sonstige Gewerbebetriebe, die auf Darstellung oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind (z.B. Bordelle, bordellartig betriebene Massagesalons, Sex-Kinos etc.), Läden mit sexuellem Charakter (z.B. Einzelhandelsbetriebe in Form von Sex-Shops) oder Vergnügungsstätten (z.B. Spielhallen, Wettbüros etc.) sind im Gewerbegebiet ausgeschlossen. Von diesen Nutzungen können negative städtebauliche Auswirkungen ausgehen insbesondere aufgrund der Nähe zu bestehenden und geplanten Wohngebieten. Die damit einhergehende Entwertung in der subjektiven Wahrnehmung und Beeinträchtigung der umliegenden Gebiete soll durch den Ausschluss verhindert werden.

Aufgrund der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung (Krebs + Kiefer Fritz AG, Darmstadt, September 2020) wird das Gewerbegebiet zum Schutz der südlich angrenzenden Misch- und Wohnnutzung in zwei Teilbereiche mit abgestuften Emissionskontigenten (L_{EK}) je maßgebender Grundstücksfläche gegliedert. Während im nördlichen Teilbereich mit 61 dB(A)/m² tags und 46 dB(A)/m² nachts höhere Emissionswerte zulässig sind, wird durch Festsetzung der Emissionskontigente 54 dB(A)/m² tags und 39 dB(A)/m² nachts im südlichen Teilbereich den Schutzbedürfnissen der geplanten Wohnnutzung innerhalb des Mischgebiets und des allgemeinen Wohngebiets entsprochen.

[4] Urteil: VGH Bayern, 16.02.2015 - 1 B 13.648

22.2 Maß der baulichen Nutzung

22.2.1 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

Die Festsetzungen Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) stellen zum einen sicher, dass sich die Bauvorhaben in die bauliche Umgebung einfügen und zum anderen bieten sie ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb der Baugrundstücke.

Durch die Festsetzung werden die Obergrenzen des § 17 BauNVO im eingehalten bzw. zum größten Teil unterschritten.

Gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO ist für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. Ist eine Straßenbegrenzungslinie nicht festgesetzt, so ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die hinter der tatsächlichen Straßengrenze liegt oder die im Bebauungsplan als maßgebend für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche festgesetzt ist.

Aufgrund der Festsetzung des Mischgebiets und Gewerbegebiets innerhalb eines Grundstückes ist die Definition des Baugrundstücks als Berechnungsgrundlage zur Ermittlung der GRZ und GFZ nicht klar definierbar. Aus diesem Grund wird festgesetzt, dass für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche innerhalb des festgesetzten Mischgebiets und Gewerbegebiets die Fläche der jeweils festgesetzten Baugebietsfläche maßgebend ist.

22.2.2 Höhe der baulichen Anlage

Um eine klar bestimmbare Gebäudehöhe zu definieren, werden die maximal zulässigen Gebäudehöhen über Normalnull (m ü. NN) entsprechend der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse festgesetzt.

Da allein durch die Festsetzung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse die Höhenentwicklung der Gebäude nicht abschließend geregelt ist, werden weiterhin Festsetzungen zur Gebäudehöhe getroffen. So wird sichergestellt, dass sich die Baukörper harmonisch in das Ortsbild einfügen.

Damit im Einzelfall auf technisch zwingende Bedingungen reagiert werden kann sind im Bebauungsplan Höhenüberschreitungen für technische Aufbauten zulässig. Damit die technischen Aufbauten nicht zu massiv auftreten dürfen die zulässigen Höhenüberschreitungen von technischen Aufbauten nur maximal 5 % der Dachfläche überdecken.

Zur Förderung einer energetischen Planung dürfen Anlagen zur Solarenergiegewinnung die gesamte Dachfläche überdecken.

Die Höhenentwicklung innerhalb des Plangebietes orientiert sich an den örtlichen Strukturen und Gebäudekubaturen, insbesondere an den Rändern zu den bestehenden Baugrundstücken. Die Mehrfamilienhäuser entlang des Vösendorfring 30-36 und 40-44 weisen Firsthöhen von 195,50 m ü. NN und 196,20 m ü. NN auf. Die Doppelhausbebauung an der Erbacher Straße 58 und 60 weist eine Firsthöhe von 196,50 m ü. NN auf. Im für dieses Gebiet bestehende Bebauungsplan „Goldkaute“ wird eine maximale Firsthöhe von 9,5 m gemessen von der Oberkante der Straßenmitte festgesetzt.

Im z.T. überplanten Bebauungsplan „Zwischen Erbacher Str. und B 38“ ist für die Mischgebietsfläche bei einer maximalen Anzahl von drei Vollgeschossen eine maximale Firsthöhe von 18 m über dem natürlichen Gelände festgesetzt. Die dort bestehende Bebauung nutzt diesen Maximalwert nicht aus. Bei Abriss und Neuplanung könnte dort jedoch nach aktuell geltendem Planungsrecht eine deutlich höhere Gebäudehöhe realisiert werden.

Um die Entwicklung der Gebäudehöhen im Bereich des Plangebiets an die umliegende und unmittelbar angrenzenden Bebauung anzugleichen, wird eine maximale Gebäudehöhe von 198,5

m. ü. NN im Allgemeinen Wohngebiet und 196,5 m ü. NN im Misch- sowie Gewerbegebiet festgesetzt. Unter Bezugnahme auf das Höhenniveau des zentralen Kanaldeckels von 186,26 m ü. NN (Oberkante) können dementsprechend Gebäudehöhen von ca. 12 m im Allgemeinen Wohngebiet und ca. 10 m im Misch- sowie Gewerbegebiet realisiert werden.

Durch die Abstufung der Höhen in Richtung des nördlichen Siedlungsrandes wird Rücksicht auf das Landschaftsbild genommen, indem die Misch- und Gewerbefläche an die Höhe des bestehenden Ortsrands angeglichen werden. Die Höhe des allgemeinen Wohngebiets wird unter dem Planungsvorsatz der Schaffung von Wohnraum auf maximal 12 m angehoben. Bei drei Vollgeschossen kann durch Ausbildung eines Flachdachs bzw. flach geneigten Daches so zusätzlicher Wohnraum in Form eines Staffelgeschosses geschaffen werden.

22.3 Bauweise

Die Bauweise beschreibt die Form von Gebäuden und ihre Anordnung zueinander. Im Bebauungsplan werden im Sinne des § 22 BauNVO verschiedene Bauweisen festgesetzt.

Die Bauweise der Einzelhäuser ist Teil der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO, so dass die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet und die Länge der bezeichneten Hausformen darf höchstens 50 m betragen darf.

Die Bauweise des Einzelhauses ist nicht mit dem Gebäudetyp des Einfamilienhauses zu verwechseln. Die Bauweise des Einzelhauses lässt auch größere Gebäude, wie Geschosswohnungsbau zu, jedoch müssen die Abstandsflächen eingehalten werden und das Gebäude darf nicht länger als 50 m sein.

22.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen definiert.

Zur Steigerung der Wohnqualität sowie flexibleren Ausführungsplanung wird festgesetzt, dass eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen bis zu einer Tiefe von 2,00 m für die Errichtung von untergeordneten Bauteilen wie An- und Vorbauten wie z.B. Wintergärten, Balkone, Loggien, Terrassen und Veranden zulässig ist.

Die Abstandflächenregelungen gemäß der Hessischen Bauordnung sind jedoch zwingend einzuhalten.

22.5 Stellplätze und Nebenanlagen

Um eine einheitliche städtebauliche Ordnung innerhalb der Baugrundstücke des Allgemeinen Wohngebietes zu erzeugen wird die Errichtung von Stellplätzen und Garagen auf die überbaubaren Grundstücksfläche und die für Stellplätzen vorgesehenen Flächen eingeschränkt.

22.6 Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden entsprechend der zukünftigen Nutzung als Straßenverkehrsfläche in der Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt. Diese Flächen umfassen die Straßen sowie Fuß- und Radwegewege.

Die Ausgestaltung der Verkehrsflächen ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens.

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

22.7.1 Oberflächenbefestigung

Aus der Zielsetzung heraus, den Anteil an versiegelten Flächen möglichst gering zu halten, werden Vorgaben zur Oberflächenbefestigung gemacht. Eine vollständige Versiegelung führt zu Aufheizung der Flächen im Sommer, Erwärmung der Umgebung durch Rückstrahlung, erhöhtem Staubanfall und schnellem Abfluss des Niederschlagswassers.

Hierbei sind jedoch LKW-Stellplätze sowie sonstige Flächen, auf denen betriebsbedingte Verschmutzungen auftreten könnten, mit einem wasserundurchlässigen Belag zu versehen. Dadurch wird das Eindringen von Stoffen in den Boden vermieden.

Mit der Festsetzung zur wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung soll diesen negativen Auswirkungen auf die Umwelt entgegengewirkt werden.

22.7.2 Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser

Aus den Ergebnissen der Baugrunduntersuchungen (Ling.geo, Riedstadt, August 2020) geht hervor, dass die im Plangebiet vorhandenen hydrogeologischen Bodenverhältnisse ungünstig für die Versickerung von Niederschlagwasser sind. Der Boden weist eine zu geringe Wasserdurchlässigkeit auf, weshalb anfallendes Niederschlagswasser in die Mischwasserkanalisation eingeleitet werden muss. Da die im Bestand vorhandenen Leitungen durch Starkregenereignisse überlastet werden können, müssen Maßnahmen zur dezentralen Retention auf den Grundstücken getroffen werden. Durch die Errichtung von Retentionszisternen soll die Einleitung in den Vorfluter auf maximal 10l/s/ha gedrosselt werden. Hierbei ist die versiegelte Grundstücksfläche maßgebend für die Dimensionierung der Retentionszisterne.

22.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

22.8.1 Grundstücksbepflanzung

Die Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung gewährleisten ein Minimum an Durchgrünung des Grundstückes und leisten damit einen Beitrag zur Kompensation der verursachten nachhaltigen Beeinträchtigung von Natur und Landschaft. Durch die Begrünung werden positive Wirkungen für das Boden-, Wasser-, Klima- und das biotische Potenzial sowie für das Ortsbild erzielt. Um dieser Wirkung nicht entgegenzuwirken ist das Herstellen von Kies- und Steingärten nicht zulässig.

22.8.2 Dachbegrünung

Für Flachdächer und geneigte Dächer mit einer Dachneigung bis 20° von Haupt- und Nebengebäuden sowie Carports wird eine extensive Dachbegründung festgesetzt. Die Ergänzung der Dachbegrünung durch Solar- und Photovoltaikanlagen ist nur dann zulässig, wenn die dauerhafte Begrünung der Dachfläche sichergestellt ist.

Die Dachbegrünung dient als wichtige Regenwasserrückhaltung und gleicht damit Niederschlagsspitzen effektiv aus.

Darüber hinaus dienen Dachbegrünungen u.a. dazu, bioklimatisch ungünstige Effekte zu kompensieren. Durch die Substratschicht und die Vegetation, die als Schutzschicht dem Dach konstruktiv aufliegt, wird die sonst auf Gebäudehülle auftreffende Sonneneinstrahlung gemindert. Die Temperaturextrema in der Gebäudehülle werden durch die Vegetation und die Substratschicht verringert. Dadurch wird in der Gebäudehülle weniger Energie gespeichert, so dass die

nächtliche, vom Gebäude ausgehende Strahlungsenergie, die in Form von Wärme an die Umgebung abgegeben wird, geringer ausfällt. Daraus resultiert ein angenehmeres Bioklima für die Wohnnutzung.

22.8.3 Anforderungen an Baum-, Strauch- und sonstige Anpflanzungen sowie Unterhaltungspflege

Um die Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und zur Sicherung eines dauerhaften Erhalts der zu pflanzenden Bäume, zur Erhöhung der Durchgrünung und der Schaffung kleiner Lebensräume für die Fauna (Insektenwelt) sowie zur optischen Aufwertung des Plangebietes wird eine Festsetzung getroffen worden, die den zeitlichen Rahmen der Anpflanzungen regelt.

23. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen werden bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nach § 91 Abs. 1 HBO Festsetzungen getroffen.

23.1 Dachgestaltung

Mit der Festsetzung der Dachgestaltung soll zum einen die Möglichkeit bestehen die ortsüblichen Satteldächer herstellen zu können, aber auch modernere Flachdächer, die insbesondere für die Herstellung einer Dachbegrünung besser sind.

23.2 Einfriedungen

Damit sich die Gartenbereiche der Wohnbebauung besser von der Verkehrsfläche abgrenzen, wird festgesetzt, dass die Grundstücke im Plangebiet gegenüber öffentlichen Verkehrsflächen mit frei wachsenden oder geschnittenen Laubhecke abzugrenzen sind.

23.3 Werbeanlagen

Die folgenden Festsetzungen zu den Werbeanlagen zielen darauf ab, die Dominanz von Werbeanlagen zu verhindern und trotzdem den Werbezweck in gleicher Weise zu erreichen.

24. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung

24.1 Verbal-argumentative Einordnung

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes geschaffen. Das Vorhaben unterliegt der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG bzw. § 7 HAGBNatSchG.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Im Folgenden werden in zusammengefasster Form die aus der Aufstellung des Bebauungsplanes resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt beschrieben und landespflegerische Maßnahmen aufgeführt, die zur Verringerung und zum Ausgleich der Eingriffe dienen.

Eingriffe

- Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna in Form von teilweise extensiv genutzten Wiesen- und Gehölzflächen, Baumbeständen,
- Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bodenbereiche,
- Beeinträchtigung von Bodenfunktionen im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen durch Bodenverdichtungen, -aushub, -auffüllung, -umlagerung und Lagerhaltung,
- Verlust und Abnahme von natürlichen Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelung, dadurch Verringerung der Grundwasserneubildung,
- Erwärmung des Lokalklimas durch geplante Bebauung, Abnahme der Luftfeuchtigkeit und damit tendenzielle Verschlechterung des Kleinklimas,
- Änderung des Landschaftsbildes durch die bauliche Inanspruchnahme von einem bisher überwiegend durch Grünstrukturen geprägten Bereich.

Minimierung und Ausgleich

- Beschränkung der überbaubaren Flächen,
- Beschränkung der baulichen Höhen der baulichen Anlagen,
- Begrünung und Eingrünung der Bauflächen,
- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge,

24.2 Bilanzierung

Um den nach Naturschutzrecht geforderten Ausgleich des geplanten Eingriffs zu bemessen, wird eine numerische Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung anhand der Kompensationsverordnung – KV vom 01.09.2005 durchgeführt. Der Inhalt dieser Bilanzierung ist eine Gegenüberstellung des Zustandes von Natur und Landschaft vor und nach der Durchführung der Bauvorhaben, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden.

Kompensationsbedarf B-Plan "Hinter der Goldkaute", Roßdorf
KV vom 26.10.2018

Entwurf, 25.08.2020

	Nutzungstyp		**WP/**	**Fläche je Nut-**		**Biotopwert**	
	nach Anlage 3 KV		**m²**	**zungtyp in m²**			
				vorher	nachher	vorher	nachher
Typ-Nr.	Bezeichnung	Erläuterung				Sp.4xSp.5	Sp.4xSp.6
1	2	3	4	5	6	7	8
	1. Bestand vor Eingriff						
02.100 B	Feldgehölz, Hecke u.ä.		36	2.150		77.400	
03.130 (B)	Streuobstwiese	geschütztes Biotop	50	2.180		109.000	
09.210 B	Ruderalflur		39	11		429	
10.510	befestigte Flächen	Asphalt, Straßen	3	663		1.989	
10.520	Pflasterflächen		3	185		555	
10.715	Gebäude mit Versickerung Niederschlagswasser		6	13		78	
04.110	standortgerechte Bäume	3 Stück	31	298		9.238	
	Flächenausgleich*	Bäume		-298			

	1. Zustand nach Ausgleich /						
10.510	befestigte Flächen	Asphalt, Straßen	3		1.777		5.331
10.710	Gebäude ohne Versickerung Niederschlagswasser		3		2.091		6.273
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten		14		1.334		18.680
				5.202	**5.202**	**198.689**	**30.283**

Defizit: **168.406**
85%

* Der Abzug der Baumflächen ergibt sich aus der doppelten Berechnung der Fläche, welche von der Baumkrone überstanden wird. Den Einzelbau berechnet man mit Punkten pro m² Kronentraufe. Zusätzlich wird die Fläche aufgewertet mit den Punkten des darunter liegenden Biotoptyps. Somit ist die Fläche doppelt in der Berechnung und muss einmal abgezogen werden, um wieder auf die richtige Fläche des Geltungsbereiches zu kommen.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund des Bestandes insgesamt 198.689 Biotopwertpunkte. Auf Grundlage der Festsetzungen ergeben sich 30.283 Biotopwertpunkte. Dies entspricht einer Biotopwertdifferenz von 168.406 Wertpunkten, bzw. einem Defizit von 85 %.

Der Ausgleich des Defizits befindet sich derzeit in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde. Er wird über das Ökokonto der Gemeinde oder auf einer Ausgleichsfläche erfolgen. Die abschließende Klärung erfolgt bis zum Satzungsbeschluss.

25. Planungsstatistik

Allgemeines Wohngebiet (WA)	1.823 m²	35,1 %
Mischgebiet (MI)	945 m²	18,2 %
Gewerbegebiet (GE)	1.844 m²	35,4 %
Verkehrsfläche	590 m²	11,3 %
Geltungsbereich Bebauungsplan	**5.202 m²**	**100 %**

Teil B

Umweltbericht

26. Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht stellt einen gesonderten Bestandteil der Begründung dar.

Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB.

Der vorliegende Umweltbericht ist entsprechend der Anlage 1 des BauGB folgendermaßen aufgebaut:

Unter **Kap. 26.1** erfolgt eine allgemeine Einleitung, in der das Plangebiet sowie die umgebenden Flächen beschrieben werden. Sie beinhaltet eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. Außerdem die Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.

Kap. 0 enthält die Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden. Dieser Punkt untergliedert sich entsprechend Anlage 1 in die Buchstaben A bis D.

Buchstabe A: „Basisszenario und Prognose Nullfall“ beschreibt die Bestandaufnahme des Umweltzustandes im Plangebiet und gliedert sich entsprechend der Inhalte von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in die Belange des Umweltschutzes einschließlich der des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Zusätzlich enthält der Buchstabe A den Prognose-Null-Fall, die Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.

Buchstabe B: „Prognose Planfall“ enthält die Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Hier werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens beschrieben. Entsprechend Buchstabe A gliedern sich die Inhalte nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Buchstabe C: „Geplante Maßnahmen für den Umweltschutz“ enthält eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Bei der Beschreibung der Maßnahmen wird sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase berücksichtigt.

Buchstabe D: „In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten“ enthält die Alternativenprüfung. Zu berücksichtigen sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Buchstabe E: „Mögliche Auswirkungen des Bebauungsplanes für schwere Unfälle und Katastrophen“ gibt eine Einschätzung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. j BauGB.

Kap. 26.4 enthält einen Verweis auf die Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung in Kapitel 24, eine Gegenüberstellung des Zustandes von Natur und Landschaft vor und nach der Durchführung der Bauvorhaben, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden.

Kap. 26.5 enthält zusätzliche Angaben, gegliedert entsprechend Anlage 1 in die Buchstabe a bis d. Unter a) werden die Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgelistet. Buchstabe b) enthält die

Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. Buchstabe **c)** umfasst eine allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes und Buchstabe d) eine Referenzliste der Quellen.

26.1 Einleitung (gem. Anlage 1 Nr. 1 BauGB)

26.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes (gem. Anlage 1 Nr. 1 a BauGB)

Standort und Art des Vorhabens

Das Plangebiet liegt im Osten der Gemeinde Roßdorf zwischen dem Wohngebiet „Südlich Erbacher Straße“ und der B 38. Es besteht aus Gehölzsaum, Streuobstwiese und einem bestehenden Wohnkomplex in einem als Gewerbegebiet dargestelltem Bereich. Der Geltungsbereich hat eine Größe von 1,59 ha.

Mit dem Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ werden folgende Ziele verfolgt:

* Das freie Gelände des Plangebietes soll dem Bau von Mehrfamilienhäusern sowie einer Erweiterung eines Gewerbebetriebs dienen
* Die bestehende Streuobstwiese soll als erweiterte Fläche für Gewerbe genutzt werden. Der vorhandene Gebäudekomplex soll erhalten werden. Da es sich bei der Streuobstwiese um ein nach § 30 BNatSchG (in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG) geschütztes Biotop handelt, ist eine Ausnahmegenehmigung erforderlich.

Aufgrund der Sicherung des Eigenbedarfes an Wohnbauten in Roßdorf, der Versorgung der ortsansässigen Bevölkerung mit Wohnraum sowie der Förderung der mittelständischen Wirtschaft unter Einbeziehung von privaten Belangen der Grundstückseigentümer, besteht die Erfordernis zur Aufstellung des Bebauungsplanes.

Wesentliche Festsetzungen und Empfehlungen

Das Plangebiet ist im Wesentlichen in vier Bereiche unterteilt. Im Norden sind ein Gewerbe- sowie ein Mischgebiet festgesetzt. Ein allgemeines Wohngebiet schließt im Süden an die bestehende Wohnbebauung an. Des Weiteren werden Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen festgesetzt.

Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 0,54 ha.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Allgemeines Wohngebiet (WA)	1.823 m²	35,1 %
Mischgebiet (MI)	945 m²	18,2 %
Gewerbegebiet (GE)	1.844 m²	35,4 %
Verkehrsfläche	590 m²	11,3 %
Geltungsbereich Bebauungsplan	**5.202 m²**	**100 %**

Städtebauliche Werte

Allgemeines Wohngebiet GRZ 0,4: 1.823 m² x GRZ 0,4 =	729 m² überbaubare Fläche
Mischgebiet GRZ 0,5: 945 m² x GRZ 0,5 =	473 m² überbaubare Fläche
Gewerbegebiet GRZ 0,6: 1.844 m² x GRZ 0,6 =	1.106 m² überbaubare Fläche
Gesamt	2.308 m² überbaubare Fläche

26.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB)

26.1.2.1 Fachgesetze

Insbesondere folgende Fachgesetze und aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen, sind zu beachten:

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S.587)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786)

Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1057)

Hessische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.06.2018 (GVBl. I S.198)

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440).

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) GVBl. II 881-51 vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184).

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zu-letzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254).

Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22.08.2018 (GVBl. S. 366).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImschG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.04.2019 (BGBl. I S. 432)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 BGBl. I S. 502, zu-letzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465).

26.1.2.2 Fachplanungen

Regionalplan Südhessen

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS / RegFNP 2010) ist das Plangebietes als „Vorrangebiet Siedlung, Bestand“ sowie „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ dargestellt.

Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Roßdorf ist das Plangebiet als „gemischte Baufläche, Planung“ (Ro M 3 Erweiterung „Zwischen Erbacher Straße und B 38“) und als „gemischte Baufläche, Bestand“ dargestellt.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Roßdorf stellt den westlichen Teil des Plangebietes als „Streuobstwiese“ dar. Zudem ist in diesem Bereich das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „Brunnen I-III -Neu-, Roßdorf“ der Zone II dargestellt. Das Gebiet der Streuobstwiese ist zudem als „Wertvoller Lebensraum nach §23 HENatG“ gekennzeichnet. Der östliche Bereich des Plangebiets ist als „Gehölz“ dargestellt. Mit Ausnahme des Gebäudekomplexes.

Bebauungsplan

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan der Gemeinde Roßdorf vor.

Sonstige Pläne

Für die Gemeinde Roßdorf besteht eine Baumschutzsatzung. Roßdorf ist Teil des Luftreinhalteplans für den Ballungsraum Rhein-Main, dessen Ziele übergeordnet eingehalten werden.

Roßdorf wird im Lärmaktionsplan Hessen betrachtet.

Die durch den Bebauungsplan zulässigen Vorhaben stehen den Plänen nicht entgegen.

26.1.2.3 Schutzgebiete

Schutzgebietssystem Natura 2000

Das FFH-Gebiet 6118-305 „Wald und Magerrasen bei Roßdorf“ liegt etwa 1.000-1.100 m südöstlich des Plangebietes. Aufgrund der Entfernung und der Lage der Gebiete zueinander ist mit keinen Auswirkungen auf die Schutzzwecke und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu rechnen.

Weitere Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) sind in planungsrelevanter Umgebung nicht vorhanden.

Schutzgebiete und -objekte Naturschutz

Im Plangebiet gibt es einen Biotoptyp, der dem besonderen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 13 HAGBNatSchG unterliegt:

- Streuobstwiese im Außenbereich.

Das besonders geschützte Biotop ist in der Biotoptypenkartierung (s. Abb. 5) dargestellt. Für den Eingriff in die Streuobstwiese ist ein funktionaler Ausgleich herzustellen. Derzeit wird in Abstimmung mit der UNB und der Gemeinde nach einer geeigneten Ausgleichsfläche geschaut. Die abschließende Klärung erfolgt bis zum Satzungsbeschluss.

Innerhalb des Plangebietes liegen keine weiteren Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht.

Das Landschaftsschutzgebiet „Aueverbund Untere Gersprenz“ liegt etwa 400 m nördlich des Plangebietes, das FFH-Gebiet „Wald und Magerrasen bei Roßdorf“ liegt etwa 1 km südöstlich des Plangebietes.

In der Hessischen Biotopkartierung ist im Planungsgebiet das Biotop Nr. 881 Gehölz Krugs-Mühle östlich Roßdorf verzeichnet.

Schutzgebiete und -objekte Wasserschutz

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der Schutzzone II bzw. III des festgesetzten Wasserschutzgebietes „WSG Brunnen I-III –Neu-, Roßdorf“ der Gemeinde Roßdorf. Die Schutzgebietsverordnung vom 10.09.2002 (St.Anz. 41/2002 S. 3901) ist zu beachten.

Schutzgebiete und -objekte Denkmalschutz

Im Plangebiet befinden sich keine denkmalgeschützten Gebiete oder Objekte.

26.1.2.4 Umweltschutzziele

Die folgenden Tabellen stellen die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplanes berücksichtigt wurden dar (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB).

Mensch und Bevölkerung

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere die Vermeidung der Emissionen (§1 (6) Nr. 7).	Aktive und passive Schallschutzmaßnahmen. Eingrünung des Plangebiets. Fuß- und Radwegeverbindungen.
Bundes-Immissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, des Klimas und der Atmosphäre sowie der Kultur – und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) (§1 (1)).	
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen·die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
TA Lärm	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
DIN 18005 **Schallschutz im Städtebau**	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, jedoch	

	auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmminderung bewirkt werden soll.	

Schutzgut Fläche

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Raumordnungsgesetz	Die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen (§ 2 (2) Nr. 2).	Durch die Umnutzung der Fläche wird insbesondere dem Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB (Städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung) und dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen. Mit der Zielsetzung eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Beschränkung der überbaubaren Flächen, zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und zur Begrünung festgesetzt.
Baugesetzbuch	Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten (Innenentwicklung) (§ 1 (5)). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a (2)).	

Schutzgut Boden

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel) (§ 1 (5) BauGB). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden (§ 1a (2)).	Vorsorgender Bodenschutz: Durch die Umnutzung der Fläche wird dem Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB und dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen.
Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Weiterhin gilt die Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.	
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen· die Auswirkungen auf die	

	Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	

Schutzgut Wasser

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere Auswirkungen auf Wasser (§1 (6) Nr. 7).	Es wird angestrebt, das Niederschlagswasser in den natürlichen Wasserkreislauf durch Versickerung und Rückhaltungsmaßnahmen zurückzuführen. Befestigte, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke und private Stellplätze sind, soweit wasserwirtschaftliche und umweltrechtliche Belange nicht entgegenstehen, als wasserdurchlässige Flächen anzulegen.
Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.	
Hessisches Wassergesetz	Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.	
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen· die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.	

Schutzgut Klima / Luft

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a (5)).	Beschränkung des Versiegelungsgrades, sowie Vorgaben zur Dachbegrünung. Festsetzung von Grünflächen, Pflanzung von standortgerechten Bäumen haben positive Auswirkungen auf das Klima. Erhalt von Baumgruppen und Einzelbäumen.
Bundes-Immissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen.	

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen· die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.	

Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.	Für das Plangebiet wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Weitere Maßnahmen: Die Festsetzung von Rodungszeiten dient dem Artenschutz. Festsetzung von Grünflächen, zur Pflanzung von standortgerechten Bäumen. Erhaltung von Baumgruppen und Einzelbäumen.
Bundesnaturschutzgesetz	Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.	
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen· die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
FFH- und Vogelschutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden	

	Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.	

Schutzgut Natur und Landschaft / Ortsbild

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Es sind die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und die Belange des Umweltschutzgutes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 (6)) Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. (§ 1a (3))	Erhalt und Schaffung neuer Grün- und Gehölzstrukturen durch zeichnerische und textliche Festsetzungen. Die Erfassung von Natur und Landschaft ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgt. Durch den Erhalt von Grundstücksrandeingrünung und der Verwendung einheimischer Pflanzenarten wird diesen Zielen Rechnung getragen.
Bundesnaturschutzgesetz	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass Die biologische Vielfalt, Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz) (§ 1 (1))	
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen· die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.	Es sind keine Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet vorhanden.
Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern.	
Raumordnungsgesetz	Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten (§ 2 (2) Nr. 5).	
Hessisches Denkmalschutzgesetz	Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege ist es, die Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung (...) zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und Landschaftspflege einbezogen werden (§ 1)	
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen·die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	

Vorsorgender Bodenschutz

Der in § 1 Abs. 5 BauGB aufgeführte Grundsatz, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll, wird durch die Bodenschutzklausel in § 1a BauGB als Vorschrift zum Umweltschutz ergänzt. Im § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB wird vorgegeben, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Vorrang der Innenentwicklung

Entsprechend der Bodenschutzklausel ist vertieft zu betrachten, inwieweit im bestehenden Siedlungsbereich Roßdorfs Entwicklungspotentiale vorliegen. Insbesondere ist zu prüfen, inwieweit der Wohnflächenbedarf durch Maßnahmen der Innenentwicklung bzw. der Reaktivierung von Brachflächen gedeckt werden kann.

Bei der Bewertung der bebauten Siedungsbereiche in Roßdorf lässt sich feststellen, dass auf einzelnen Grundstücken Nachverdichtungspotentiale bestehen. Diese Innenentwicklungspotentiale sind jedoch nur sehr eingeschränkt verfügbar. Zum einen werden Flächenpotentiale im Bestand als stille Baulandreserve der Eigentümer gesehen. Wohnbau in rückwärtigen Gartenberei-

che o.ä. werden in der Regel von Familienmitgliedern durchgeführt. Zum andern wird eine großzügige Freiflächenausstattung der Grundstücke von den Bewohnern als städtebauliche Qualität bewertet, die durch Nachverdichtung nicht gestört werden soll. Diesem Aspekt trägt das Planungsziel der „doppelten Innenentwicklung“ Rechnung. Danach sollen Flächenreserven im Siedlungsbestand nicht nur baulich, sondern auch mit Blick auf urbanes Grün entwickelt werden. Dieses „urbane Grün“ ist ebenfalls von hoher Bedeutung für die wohnortnahe Erholung der Menschen und hat wichtige ökologische Funktionen.

Die kleinräumlichen Innenentwicklungspotentiale sind nicht frei verfügbar, da sie nur im Einvernehmen mit den Eigentümern aktiviert werden konnten. Diese Nachverdichtungspotentiale können aus diesem Grund nicht kurzfristig und in größerer Zahl durch Initiative der Landeshauptstadt in Anspruch genommen werden.

Die für die bauliche Erweiterung des Plangebiets benötigte Fläche ist schon im Flächennutzungsplan Roßdorfs als „Gemischte Baufläche - Planung“ ausgewiesen. Damit wurde schon in den übergeordneten Verfahren vorbereitet, dass die für die bauliche Erweiterung vorgesehene Fläche für eine Bebauung zur Verfügung steht.

Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Beschränkung der überbaubaren Flächen, zur Anlage von Grünflächen, zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und zur Versickerung des Niederschlagswassers festgesetzt. Bodenbezogene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind detailliert unter den Kapiteln A 4) Boden und B 4) Boden des vorliegenden Umweltberichtes aufgeführt.

Weitere bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Hierbei gibt es allgemeine Vorgaben zum Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB) und Vorgaben zur Lagerung und zum Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915 und DIN 19731). Zudem wird auf die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes hingewiesen.

Eingriffsregelung nach BauGB und BNatSchG

Die Eingriffsregelung wird in Kapitel 24 behandelt.

26.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
(gem. Anlage 1 Nr. 2 BauGB)

In den nachfolgenden Tabellen werden für die einzelnen Schutzgüter in zusammengefasster Form der bestehende Umweltzustand, die Umweltauswirkungen der Planung sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der negativen Umweltauswirkungen der Planung dargestellt. Zudem wird die Erheblichkeit des Eingriffs beurteilt.

A) BASISSZENARIO UND PROGNOSE NULLFALL
(Anlage 1 Nr. 2 a BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Das Basisszenario enthält die Bestandsaufnahme des Umweltzustandes im Plangebiet einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Der Punkt A) gliedert sich entsprechend der Inhalte von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in die Belange des Umweltschutzes einschließlich der des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Als Prognose Nullfall wird die Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung bezeichnet.

Die nachfolgend aufgeführten Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB werden von der Planung nicht oder nur untergeordnet berührt. Sie werden an dieser Stelle zusammenfassend dargestellt und unter den Punkten A) Baisszenario und Prognose Nullfall, B) Prognose Planfall und C) geplante Maßnahmen für den Umweltschutz daher nicht weiter behandelt.

Folgende Aussagen können zusammenfassend für diese Punkte getroffen werden:

Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb eines FFH- oder Vogelschutzgebietes. Eine direkte oder indirekte Betroffenheit des Vogelschutzgebietes ist nicht gegeben.

In der näheren Umgebung sind keine Natura 2000-Gebiete von der Planung betroffen. Das nächste Vogelschutzgebiet „Inselrhein“ mit der Natura-Nummer 5914-450 liegt in etwa 10 km Entfernung. Das nächste FFH-Gebiet „Wald östlich Wildsachsen“ mit der Natura-Nummer 5816-312 liegt in etwa 2,5 km Entfernung zum Plangebiet.

Generell sind Natura 2000-Gebiete empfindlich gegenüber direkten Eingriffen oder unmittelbar benachbarten Vorhaben. Aufgrund der Entfernung und der dazwischenliegenden Flächennutzungen sowie einer relativ artenarme Bestandsstruktur des Plangebiets, ist nicht davon auszugehen, dass es zu negativen Auswirkungen auf die Schutzziele und Erhaltungszwecke des Natura 2000-Gebietes kommt.

Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Durch die vorliegende Planung werden keine Emissionen erzeugt, die zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Nutzungen, vor allem der angrenzenden Wohngebiete führen.

Anfallende Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wiederverwendet. Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften.

Der sachgerechte Umgang mit Abwässern erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften.
Das städtebauliche Konzept für den Bebauungsplan beinhaltet ein umfangreiches Wassermanagement für normale Regenereignisse und ein Konzept für Starkregenereignisse. Die nördliche Fläche dient zudem der Wasserspeicherung.

Auf einen möglichst schonenden Umgang mit der Umwelt ist zu jeder Zeit zu achten.

Landschaftspläne und sonstige Pläne

Siehe hierzu Kap. 26.1.2.2 Fachpläne des Umweltberichtes.

Erhaltung bestmöglicher Luftqualität ohne Überschreitung der Immissionsgrenzwerte

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Gebietes, in dem die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Die Bewertung ist daher nicht von Belang für die Planung.

Naturräumliche Lage

Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Reinheimer Hügelland (231) innerhalb der Roßdorf-Gundernhäuser-Senke (231.11). Ursprünglich handelt es sich um eine von Löß- und Schwemmlehmböden geprägten Bereich mit ackerbaulicher Nutzung, das von Talräumen und feuchten Bereichen durchzogen wird.

Das Reinheimer Hügelland erstreckt sich von Roßdorf Richtung Süden über Reinheim bis nach Brensbach und von dort aus über Otzberg und Groß-Umstadt nordwärts bis nach Schaafheim. Der durchschnittliche Höhenbereich liegt zwischen 140 und 280 m ü. NHN. Der Naturraum grenzt im Westen an das Messeler Hügelland (Rhein-Main-Tiefland), im Norden an die Untermainebene (Rhein-Main-Tiefland) und im Süden an den Vorderen- und Sandsteinodenwald (Hessisch-Fränkisches Bergland).

Besonders in den Westlichen- und Östlichen Reinheimer Buckeln (231.12, 231.14) ist die Landschaft von zahlreichen Lösshügeln geprägt. Diese sind Flugsanddünen, dessen Sand sich während der letzten Kaltzeit, der sogenannten Weichsel-Kaltzeit vor etwa 10.000 Jahren, ungehindert vom Wind Kilometer weit transportieren ließ, da die Vegetationsdecke noch sehr lückenhaft und in Form einer Tundra war. Die Dünen waren auch in der Lage zu wandern. Diese Eigenschaft kam aber infolge der Wiederbewaldung nach der letzten Kaltzeit schnell zum Erliegen.

Im Bereich der Kleinen Bergstraße (231.3) und des Otzberger Randhügellandes (231.2) stößt man auf roten Granit und Teile von Andesit aus dem Karbon, welche als Fundament des ehemaligen Variszischen Gebirges zurückgeblieben sind. Im Bereich des Otzberges (Vulkan) findet sich Basalt (Paläogen-Neogen) und südlicher Buntsandstein (Trias).

In den Südlichen Reinheimer Buckeln (231.13) findet sich im Norden weitgehend Buntsandstein und in kleinen Bereichen Basalt, während sich der Süden verteilt aus Granit, Andesit und Gneisen zusammensetzt.

Die Roßdorf-Gundernhäuser Senke besteht aus Löss, Buntsandstein, Basalt und Rotliegend (Perm).

A 1+2) Tiere und Pflanzen

A 1.1+2.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

Zur Erfassung und Bewertung der Biotoptypen / Flora und der planungsrelevanten Fauna liegen folgende Gutachten vor: Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ in Roßdorf, Biotopkartierung, BFL Heuer & Döring, Brensbach, Juli 2016 und Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ in Roßdorf, Artenschutzrechtliches Fachgutachten, BFL Heuer & Döring, Brensbach, Mai 2017. 2020 gab es eine Aktualisierung des Artenschutzgutachtens. Die Gutachten sind in Kap. 8 der Begründung dargestellt und sagen zusammenfassend Folgendes aus:

Der Bestand setzt sich wie folgt zusammen:

- strukturreicher Landschaftsausschnitt mit verschiedenen Biotopkomplexen: Gewerbegebiet mit anschließendem strukturreichen Ziergarten, Grünlandflächen/Gehölzstrukturen, Streuobstwiese
- Gewerbegebiet mit Grünfläche (Ziergarten) geprägt durch Nadel- und Obstbäume, bestehender Bebauung, versiegelten Bereichen
- extensiv genutzte Streuobstwiese, die sich aus überwiegend älteren Obstbäumen verschiedener Obstarten zusammensetzt
- eingestreute Ulmen, Feld-Ahorn, eine Douglasie und eine erhaltenswerte Winter-Linde
- am Ostrand am Rand der Streuobstwiese drei erhaltenswerte Platanen (Platanus acerifolia)
- am Nordwestrand der Obstwiese Pflaumenbestand
- Feldgehölz im Osten des Geltungsbereiches
- 1 gesetzlich geschützter Biotoptyp (Streuobst) mit extensiv gepflegter, ruderalisierter Krautschicht
- Vorkommen von Neophyten: Kanadische Goldrute

Bei der Kartierung wurden keine seltenen, gefährdeten oder nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie streng geschützten Pflanzen festgestellt.

Artenschutz

- Untersuchung von Fledermäusen, Vögeln, Reptilien

- Nachweis von 15 Vogelarten mit Brutnachweis, überwiegend weit verbreitete Arten
- Nahrungsgebiet weiterer überwiegend weit verbreiteter Vogelarten
- Nachweis als Jagdareal von 3 Fledermausarten, Vorkommen weiterer Arten ist möglich
- Quartiernutzung im Plangebiet möglich
- Auftreten von Blindschleiche wahrscheinlich

Der folgende Plan stellt den Bestand der Biotoptypen im Plangebiet dar.

Abb. 17: Biotoptypen Bestand, Grundlage BfL 2017 und Überarbeitung PgD 2020

A 1.2 + 2.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorgefundene Fauna und Flora wird das Plangebiet mittelfristig weiter besiedeln. Zunehmend aufkommende Gehölze werden das Artenspektrum zugunsten von Waldarten und zulasten der Offenlandarten verschieben.

Da ohne den Bebauungsplan Bauanträge nach § 34 BauGB zugelassen werden können, ist dauerhaft damit zu rechnen, dass auch bei Nichtdurchführung der Planung das Gebiet nach und nach bebaut wird. Somit wird bei Nichtdurchführung der Planung eine Verschlechterung und Verminderung der Lebensräume für Tiere stattfinden, die für jedes Einzelvorhaben ausgeglichen werden muss.

Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

A 3) Fläche

A 3.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Die Fläche ist im Westen zum größten Teil unversiegelt und im Osten teilweise bebaut und weist unterschiedliche Grünstrukturen auf
- Im Westen, Süden und Südosten grenzt Bebauung an.
- Im Osten liegt die B 38, die nördlich des Plangebiets untertunnelt ist
- Im Norden schließt eine Ackerfläche an

A 3.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens keine weitere Fläche in Anspruch genommen.

A 4) Boden

A 4.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- leicht welliges Relief, Höhen zwischen 180-187 m ü.NN
- Neigung der Geländekante nach Norden.
- teilweise großflächig unversiegelte Bodenbereiche (bis auf östlicher Bereich) mit ihren vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt sind als wertvoll einzustufen, vor allem die Streuobstwiese
- Sand-, Schluff- und Tonsteine sowie Konglomerate des mittleren Rotliegend (Perm) (ling.geo)
- in der Darstellung der „Bodenfunktionalen Gesamtbewertung“ im BodenViewer Hessen wird ein Teilbereich des Plangebiets bewertet. Für den südlichen Bereich wird kein Erfüllungsgrad angegeben. Der bewertete Bereich wird mit dem Funktionserfüllungsgrad 3 – mittel bewertet. Diese Bewertung ergibt sich aus den Einzelbewertungen der Parameter Standorttypisierung (3), Ertragspotenzial (4), Feldkapazität (3) und Nitratrückhaltevermögen (3). Die Acker- und Grünlandzahl bewegt sich von > 50 bis <= 75. Laut LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV ist ein Bodenauftrag bzw. -eintrag potenziell möglich, wird im mittleren Bereich jedoch als „i.d.R. kein Bodeneintrag/-auftrag“ bewertet s. Abb. 6 in der Begründung.
- Erdbebenzone 1, Untergrundklasse R, Gebiete mit felsartigem Gesteinsuntergrund, Baugrundklasse C

Altlasten

- Es ist kein Eintrag in der Altflächendatei

A 4.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens zunächst keine Nutzungsänderung stattfinden. Insofern bleiben die Grünfläche und der Gehölzbestand sowie die Streuobstwiese bei Nichtdurchführung zunächst erhalten.

A 5) Wasser

A 5.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

Grundwasser

- Untersuchungsgelände liegt in den südlichen Ausläufern des Sprendlinger Horstes im Übergang zum kristallinen Grundgebirge (Odenwald) (ling.geo)
- hydrogeologische Einheit Kristallin des Odenwaldes
- schlecht durchlässige Grundwasserleiter mit geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, Grundwasserbeschaffenheit ziemlich hart
- überwiegend unversiegelte Bereiche mit Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung
- Grundwasserverunreinigungen sind nicht bekannt
- Unbebaute Fläche mit Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung
- Grundwasser wurde in Bohrungen bis zu 3 m nicht angetroffen
- Böden neigen zudem bei Wasserüberschuss zum Aufweichen
- Keine natürlichen Oberflächengewässer im Plangebiet
- Das Plangebiet liegt innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes

A 5.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens zunächst keine Nutzungsänderung stattfinden. Insofern bleiben die Grünfläche und der Gehölzbestand sowie die Streuobstwiese bei Nichtdurchführung zunächst erhalten und das Schutzgut Wasser wird nicht beeinträchtigt.

A 6) Luft und Klima

A 6.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Lage im Übergangsbereich zwischen Oberrheingraben und Odenwald, mildes Klima, Jahresmitteltemperaturen 9° C, mittlerer jährlicher Niederschlag 600-700 mm, vorherrschende Windrichtung Südwest und West
- Grün- und Wiesenflächen mit Bedeutung für Kaltluftentstehung

A 6.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens zunächst keine Nutzungsänderung stattfinden. Insofern bleiben die Grünfläche und der Gehölzbestand sowie die Streuobstwiese bei Nichtdurchführung zunächst erhalten und das Schutzgut Luft und Klima wird nicht beeinträchtigt.

A 7) Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen

A 7.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

Generell bestehen zwischen den Schutzgütern enge Funktionszusammenhänge und Wechselwirkungen. Vor allem die Schutzgüter Biotope und Fauna sind eng miteinander verknüpft. Auch zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser sowie Mensch und Klima / Luft bestehen enge Zusammenhänge.

Die Versiegelung des Bodens beeinflusst die Verfügbarkeit von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen. Ebenso beeinflusst die Versiegelung die Aufheizung von Luft, Kaltluftentstehung und Luftaustauschbewegungen, also das Kleinklima. Der Oberflächenabfluss und somit die Grundwasserneubildung, also der Wasserhaushalt im Plangebiet, werden beeinflusst. Ein verringerter Lebensraum für Pflanzen hat Folgen für das Vorhandensein von Tieren.

Wechselwirkungen, denen über die in den einzelnen Schutzgütern dargestellte Bestands- und Bewertungssituation ein entscheidender Einfluss zukommt, sind für die vorliegende Planung nicht zu erkennen.

A 7.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben das aktuelle Wirkungsgefüge und die Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes in ihren bisherigen Funktionszusammenhängen bestehen.

A 8) Landschaft

A 8.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- stark durchgrüntes Gelände mit punktuellem Gebäudebestand
- das Plangebiet wird von einer Streuobstwiese geprägt
- angrenzende Landschaft ist durch Siedlungsstrukturen und landwirtschaftlichen Flächen geprägt

A 8.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens zunächst keine Nutzungsänderung stattfinden. Insofern bleiben die Grünfläche und der Gehölzbestand sowie die Streuobstwiese bei Nichtdurchführung zunächst erhalten und das Schutzgut Landschaft wird nicht beeinträchtigt.

A 9) Biologische Vielfalt

A 9.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Das gesamte Plangebiet besteht aus unterschiedlichen Grünstrukturen, die Lebens- und Nahrungsraum für Tiere bieten
- Die Umgebung ist geprägt durch Siedlungsflächen und Flächen für die Landwirtschaft

A 9.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden nach jetzigem Stand des Wissens die Pflanzen und Böden teilweise zunächst erhalten. Da ohne den Bebauungsplan Bauanträge nach § 34 BauGB

zugelassen werden können, ist dauerhaft damit zu rechnen, dass auch bei Nichtdurchführung der Planung das Gebiet nach und nach bebaut wird und die Biologische Vielfalt beeinträchtigt wird.

A 10) Natura 2000-Gebiete

A 10.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

Innerhalb des Plangebiets sind keine Natura 2000-Gebiete von der Planung betroffen (s. Kapitel 26.1.2.3 bzw. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** A)

A 10.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Aufgrund der gleichbleibenden Nutzungen bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Beeinträchtigungen anzunehmen.

A 11) Mensch und Bevölkerung

A 11.1) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

Aufgrund der Wechselbeziehungen zwischen dem Schutzgut Mensch und Bevölkerung zu den übrigen Schutzgütern wird darauf hingewiesen, dass bei der Betrachtung der Schutzgüter teilweise auch relevante Funktionen für das Schutzgut Mensch und Bevölkerung dargestellt werden (so u.a. bei dem Schutzgut Klima und Luft sowie dem Schutzgut Boden und Fläche).

Erholung

- Lage im Randgebiet der Gemeinde
- Bestehende Wiese, teilweise privat als Spielfläche genutzt
- vorhandene Bebauung, Gebäudekomplex aus Wohnbau und Gewerbe im Südosten
- nördlich des Plangebietes ist Ackerfläche vorhanden
- im Norden und Osten ist ein Fuß- und Radweg
- stark durchgrüntes Gelände
- im Bereich Grünfläche einige wertvolle und erhaltenswerte Großbäume

Immissionen

- Vorbelastung durch Verlauf der B 38 am Ostrand und Gewerbe im Osten (vgl. schalltechnische Untersuchung Dr. Gruschka 2013, Kap. 17)

A 11.2) Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

A 12) Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets sind keine Kultur- oder Sachgüter vorhanden. Eine Beeinträchtigung liegt somit bei Durchführung der Planung nicht vor.

A 13) Nutzung erneuerbarer Energie

Innerhalb des Plangebiets findet derzeit keine Nutzung erneuerbarer Energie statt.

A 14) Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes, z.B. nach Seveso-III-Richtlinie. Es sind daher keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten. Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen.

B) PROGNOSE PLANFALL

(Anlage 1 Nr. 2 b BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Die Prognose Planfall bezieht sich auf eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch den Bebauungsplan eintreten können. Hier werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens beschrieben. Entsprechend Buchstabe A) gliedern sich die Inhalte unter B) nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Die Inhalte werden nach den in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Unterpunkten aa) - hh) behandelt. Da jedoch nicht jeder Belang von allen Unterpunkten beeinflusst wird, wird auf eine Unterteilung in die Unterpunkte aa) - hh) verzichtet. Diejenigen Punkte, die erhebliche Auswirkungen auf die jeweiligen Belange haben, werden - aufgeteilt in Bau- und Betriebsphase - zusammenfassend aufgeführt.

Regelmäßig auftretende baubedingten Wirkfaktoren:

Flächenbeanspruchung, Bodenverdichtung, Bodenbewegungen, Deponien, Gundwasserabsenkung/ -anstau, Zerstörung der grundwasserstauenden Schichten, Emission von Stäuben, Gasen, Entstehung von Abfall, Emission von Lärm, Licht, Erschütterungen, Bodenabtrag/ Erosion, Entstehung von Abwasser, Entstehung von oberflächlich abfließendem Niederschlagswasser, Verrohrung und Anstau von Oberflächengewässern.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren:

Versiegelung, Befestigung von Oberflächen, Flächenbeanspruchung; visuelle Einsehbarkeit von Anlagen, Flächenbeanspruchung durch Erdbauwerke, Flächenbeanspruchung durch Deponien und Bodenentnahmen, Grundwasserabsenkung, -anstau, Gewässerquerung, -ausbau, -verlegung, Ableitung von Niederschlagswasser, Anlage von Entwässerungssystemen, Zerschneidungswirkungen durch Bauwerke, Gefährdung von Tierindividuen durch Anlagen bzw. Anlagenteil.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:Für die Ziffern dd), ee), ff) und hh) können vorausgehend folgende Aussagen für die erheblichen Auswirkungen auf alle Belange § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB getroffen werden:

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben infolge:

dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Anfallende erzeugte Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wieder verwertet. Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften.

Durch die auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben werden keine Abfälle in erheblichem Umfang erzeugt.

Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

ee) die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)

Von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase keine der o.g. Risiken aus. Derzeit sind auch keine Risiken bekannt.

Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase derzeit nicht bekannt.

Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

Bei den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben werden nach gegenwärtigem Kenntnistand sowohl während der Bauphase, als auch in der Betriebsphase keine Techniken und Stoffe eingesetzt, von denen erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind.

B 1) Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Durch ein Gutachten wurden die artenschutzbezogenen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ausgelöst werden könnten, ermittelt und dargestellt. Es wurde beurteilt, ob diese Arten durch Vorhaben des Bebauungsplanes „Hinter der Goldkaute“ erheblich gestört, verletzt oder getötet werden können.

Bau- und Betriebsphase

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere werden entsprechend der Darstellung im Artenschutzfachbeitrag nach den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG dargestellt und deshalb nicht in Bau- und Betriebsphase gegliedert. Im Folgenden wird die artbezogene Wirkungsprognose für die betroffenen Arten dargestellt.

Artenschutz

- Verlust von Habitaten für Gehölzbrüter
- Verlust von Höhlen und Spalten als Bruthabitate von Höhlen- und Nischenbrütern in Bäumen und an Gebäuden
- Verlust von Sommer- und Zwischenquartieren von Fledermäusen in Bäumen und Gebäuden
- Störungen für Vögel und Fledermäuse durch Rodungen, Abriss- und Bauarbeiten
- Zunahme von Störungen von Vögeln und Fledermäusen in bislang nicht bebauten Bereichen
- Verschlechterung eines Jagdreviers von Fledermäusen
- Verkleinerung und Verschlechterung des Lebens- und Nahrungsraums von Vögeln

Bewertung

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu Beeinträchtigungen von Tierarten, die den Zugriffsverboten des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG unterliegen.

Folgende Arten/Artengruppensind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes betroffen:

- Brutvogelarten, die nicht ohne Beeinträchtigung ausweichen können: Dorngrasmücke, Haubenlerche, Neuntöter, ungefährdete Höhlenbrüter,
- Reptilien: Mauereidechsen.
- Amphibien: Kreuzkröte, Wechselkröte.

Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen sind insgesamt als mittel zu bewerten.

B 2) Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bauphase

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu einem Verlust von Biotopstrukturen vor allem in Form von Grün- und Gehölzstrukturen. Als wertgebender Biotoptyp ist die Streuobstwiese einzustufen. Diese gehen zu 100 % verloren.

- Verlust von Lebensräumen für die Flora in Form von Gehölzflächen, Baumbeständen
- Veränderung des Artenspektrums
- Eingriff in Teile des gesetzlich geschützten Biotoptyps Streuobstwiese

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde ein gesetzlich geschütztes Biotop kartiert. Es handelt sich um eine Streuobstwiese. Für den Eingriff in die Streuobstwiese ist ein funktionaler Ausgleich herzustellen. Derzeit wird in Abstimmung mit der UNB und der Gemeinde nach einer geeigneten Ausgleichsfläche geschaut. Die abschließende Klärung des Ausgleichs erfolgt bis zum Satzungsbeschluss

Der notwendige funktionale Ausgleich ist zuverlässig und mit vergleichsweise kurzer Entwicklungszeit möglich.

Betriebsphase

In der Betriebsphase sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Bewertung
Aufgrund der teilweise wertvollen Strukturen für den Naturhaushalt und dem teilweisen Verlust des Großbaumbestandes ist mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Die Erheblichkeit der zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen auf die Flora wird daher als mittel bewertet. Der Verlust der wertgebenden Biotopstrukturen ist bei entsprechenden Standortverhältnissen in einer kurzen Entwicklungsphase möglich.

B 3) Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bauphase

- Flächenverlust in Form von Grün- und Gehölzstrukturen sowie einer Streuobstwiese im Außenbereich durch Bebauung bzw. Versiegelung und Umstrukturierung
- Nutzungsänderung einer Grün- und Gehölzfläche zu Wohn-/ Misch- und Gewerbegebiet
- Starke Erhöhung versiegelter Fläche im Plangebiet

Betriebsphase

In der Betriebsphase sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Bewertung

Durch die Aufgabe von Grünfläche kommt es zu einem Verlust von Fläche. Die Nutzung der Fläche ändert sich, durch Bebauung und Erschließung kommt es zu einer Erhöhung versiegelter Fläche. Die Beeinträchtigung betrifft den Flächenverlust als Streuobstwiese und Lebensraum für Tiere. Die Beeinträchtigung ist als mittel einzustufen, da diese im FNP bereits als Gemischtes Baugebiet – Planung dargestellt ist.

B 4) Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Altlasten

- kein Gefährdungspotenzial bekannt

Bauphase / Betriebsphase

- dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche im Bereich des geplanten Wohngebietes
- Verlust des Wirkungsgefüges des Bodens (Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion) im Bereich Wohnbebauung
- baubedingt wird im Bereich der Wohnbebauung ein der Großteil der Bodenstruktur verändert

Bewertung

Durch die Planung kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen durch den großflächigen Verlust bisher unversiegelter Bodenbereiche im Bereich des geplanten Wohngebietes. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden durch die zusätzliche Versiegelung gegenüber dem Bestand unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen als mittel einzustufen.

B 5) Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bauphase / Betriebsphase

Grundwasser

- Verlust und Abnahme von natürlichen Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelung von Teilbereichen, dadurch Verringerung der Grundwasserneubildung
- evt. Probleme mit hoch anstehendem Grundwasser

Bewertung

Durch die Umsetzung der Planung kommt es durch starke Versiegelungen zu Änderungen des Wasserhaushaltes im Plangebiet. Insgesamt kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser, die Auswirkungen sind jedoch als mittel einzustufen.

B 6) Luft und Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bauphase / Betriebsphase

- Veränderungen der kleinklimatischen Situation durch Erhöhung der Bebauung und Versiegelung.
- Zunahme des Schadstoffausstoßes durch Heizung und Individualverkehr

- Beeinträchtigungen durch Staub- und Abgasemissionen der Baufahrzeuge.

Bewertung

Mit erheblichen Beeinträchtigungen oder Veränderungen der klimatischen Situation ist nicht zu rechnen. Jedoch kommt es durch den Verlust von Grünflächen im Bereich westlich der bestehenden Erschließungsstraße zu Verschlechterungen der kleinklimatischen Situation.

B 7) Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen

Bauphase / Betriebsphase

Durch die Verdichtung der Bebauung entsteht eine höhere Versiegelung und damit ein Verlust von Boden. Dies hat den Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen zur Folge. Die stärkere Aufheizung des bisher freien Geländes führt zum Verlust der Kaltluftentstehung und verändert die Luftaustauschbewegungen im Plangebiet und somit das Kleinklima. Versiegelung bedingt die Erhöhung des Oberflächenabflusses und die Verringerung der Grundwasserneubildung. Die Folge ist eine Veränderung des Wasserhaushaltes. Gemeinsam mit den kleinklimatischen Veränderungen entstehen geänderte Standortverhältnisse für Pflanzen und Tiere.

Bewertung

Es ist mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge und die Wechselbeziehungen zu rechnen. Die Veränderungen des Wirkungsgefüges bzw. der Wechselwirkungen beziehen sich auf einen kleinräumig begrenzten Bereich.

B 8) Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bauphase

- Baubedingt kommt es zu einer Änderung des Landschaftsbildes und dem Verlust der vorhandenen Grünstrukturen.

Betriebsphase

- Änderung des Landschaftsbildes, bisher unversiegelte Fläche wird größtenteils bebaut und versiegelt.

Bewertung

In Bezug auf die naturschutzfachlich wertbestimmenden Kriterien Vielfalt, Eigenart und Natürlichkeit besitzt der Geltungsbereich selbst keine besondere Wertigkeit.

Durch die neue Bebauung kommt es zu Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Die Umstrukturierung des gesamten Bereiches ändert das Landschaftsbild von einem bisher durchgrünten Bereich in eine hauptsächlich bebaute Fläche und ist für das Schutzgut Landschaft insgesamt als mittlere Beeinträchtigung zu bewerten

B 9) Biologische Vielfalt

Bauphase

- Baubedingt sind keine erheblichen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen im Plangebiet sowie im Umfeld zu erwarten
- Durch entsprechende Regelungen zur Baufeldfreimachung (zeitliche Festlegung zum Abriss/ Gehölzrodungen) können baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden

- Bauzeitliche Störungen der Fauna (Lärm, Erschütterungen, Licht, etc.) und Beunruhigungen durch den Baustellenverkehr und -betrieb sind lediglich temporär.

Betriebsphase

- Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Die versiegelten und bebauten Bodenflächen gehen dem Naturhaushalt vollständig verloren.

Bewertung

Die Auswirkungen der Planung auf die biologische Vielfalt sind als mittel einzustufen. Durch die geplante Bebauung kommt zu einem Verlust an Biotopflächen und Lebensräumen für Tiere.

B 10) Mensch und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB)

Erholung

- Anschluss an die bestehende Fuß- und Radwegeverbindung in die nächsten Ortschaften
- Verlust des bislang überwiegend begrünten Planbereichs durch die geplante Bebauung

Bauphase

Die Zugänglichkeit des Plangebietes ist während der Bauphase eingeschränkt.

Betriebsphase

Immissionen

- durch Verkehrslärm auf der B 38 Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 in 25 m Abstand zur Straße um tags 8 dB(A) und nachts 8 dB(A) für allgemeine Wohngebiete
- bei geplanten Gebäuden, die näher an der Straße liegen, ist mit höheren Werten zu rechnen

Bewertung

Durch die Planung der Wohnbebauung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten, jedoch sind Maßnahmen zum Schutz gegen Lärmimmissionen umzusetzen.

B 11) Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden. Auswirkungen sind nicht zu erwarten

B 12) Nutzung erneuerbarer Energie

Bauphase / Betriebsphase

Keine Relevanz vorhanden.

Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
(gem. Anlage 1 Nr. 2 a BauGB)

Folgende Tabelle stellt zusammenfassend die Bewertung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die vorliegende Planung dar.

Tabelle 1: Zusammenfassung Beeinträchtigungen der Schutzgüter

Schutzgut	**Beeinträchtigungen**		
	erheblich	**mittel**	**gering**
Tiere		X	
Pflanzen		X	
Fläche		X	
Boden	X		
Wasser		X	
Klima und Luft		X	
Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen		X	
Landschaft	X		
Biologische Vielfalt		X	
Mensch und Bevölkerung			X
Kultur und Sachgüter			X
Nutzung erneuerbarer Energie			X

C) GEPLANTE MASSNAHMEN FÜR DEN UMWELTSCHUTZ
(Anlage 1 Nr. 2 c BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Gliederungspunkt C enthält eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Bei der Beschreibung der Maßnahmen wird sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase berücksichtigt.

C 1) Tiere

Während der Bauphase / Betriebsphase

Bei Durchführung folgender Vermeidungsmaßnahmen kein Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG:

- Gehölzrodungen finden außerhalb der Brutzeit und der Aktivitätszeit von Fledermäusen, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar statt
- Kontrolle von Höhlenbäumen in der Vegetationsperiode (September) vor der Rodung, Verschließen von Höhlen, ggf. mit Ventilverschluss
- Größere Umbauarbeiten und Abrissarbeiten sind nach Möglichkeit außerhalb der Wochenstubenzeit bzw. der Vogelbrutzeit, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29 Februar, durchzuführen

- Es wird bei größeren Umbauarbeiten und bei Abrissarbeiten jeweils eine ökologische Baubegleitung erforderlich, die sicherstellt, dass es nicht zu Beeinträchtigungen von Brutvögeln und von Fledermäusen kommt
- Artenhilfsmaßnahmen für Fledermäuse, z.B. Einbau von Quartiersteinen an neuen Fassaden
- keine Bauarbeiten in der Dunkelheit und mit Kunstlicht

CEF-Maßnahmen für Höhlen- und Nischenbrüter: Aufhängen von je 5 Nistkästen an Bäumen und Gebäuden, die erhalten bleiben, vor Rodung von Gehölzen und Abriss von Gebäuden

C 2) Pflanzen

Während der Bauphase / Betriebsphase

- Erhalt von wertvollen Grün- und Gehölzbeständen im Bereich der geplanten Wohnbebauung sowie entlang der L 3104
- Anlage von biotopwirksamen Strukturen (Baumpflanzungen, Grünanlagen, Hausgärten, Dachbegrünung)
- Festlegung eines Mindestanteils an zu begrünender Grundstücksfläche
- Schaffung bzw. Erhalt eines extensiv genutzten Bereiches südlich des Riedsbaches
- flächengleicher Ausgleich des gesetzlich geschützten Biotoptyps Streuobstwiese
- Aufnahme eines Hinweises zu dem Neophytenvorkommen in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes

C 3) Fläche

Bauphase / Betriebsphase

- Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen auf bereits überbauten bzw. verdichteten Flächen.
- Ausgleich für Grünflächenverlust soweit möglich innerhalb des Plangebiets
- Keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme als die im B-Plan ausgewiesene Fläche

C 4) Boden

- Minimierung der Versiegelung und Überbauung durch sparsamen Flächenverbrauch
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten
- Sicherung und Wiederverwendung des Oberbodens
- Erhalt von großflächigen unversiegelten Bereichen (Festsetzung als Grünflächen)
- Altlasten
- vor der Bebauung der Grundstücke Untersuchungen des Bodens notwendig, um ein Gefährdungspotenzial sicher auszuschließen

Bauphase

- bauzeitliche Minderungsmaßnahmen, u.a. sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731), fachgerechter Umgang und Wiederverwertung des Bodenaushubes, Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden, Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens.
- Einsatz bodenschonender Baugeräte soweit sinnvoll und notwendig.

- Minimierung von Versieglung und Überbauung durch sparsamen Flächenverbrauch.

Betriebsphase

- Beschränkung des befestigten bzw. überbauten Anteils von Grundstücksflächen und Festsetzung eines Mindestanteils an zu bepflanzender Grundstücksfläche.
- Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen auf den Baugrundstücken für Stellplätze und Zufahrten.

C 5) Wasser

Bauphase

- möglichst geringer Überbauungs- und Versiegelungsgrad
- Der Eintrag von Schadstoffen in den Untergrund bzw. in das Grundwasser ist zu vermeiden.

Betriebsphase

- Anlage von Dachbegrünungen, dadurch Entlastung der Kanalisation durch Wasserspeichervermögen und Rückführung des Wassers in den natürlichen Kreislauf.
- Versickerung des Niederschlagwassers der Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen auf den Baugrundstücken.
- Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagwassers der überbauten und befestigten Flächen
- Anlage von Hausgärten mit unversiegelten Bodenbereichen.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf Flächenbeläge für die befestigten Flächen der Baugrundstücke.

C 6) Luft und Klima

Bauphase

- Erhalt von Grünbereichen mit Gehölzbestand im Norden

Betriebsphase

- Anlage von Grünflächen und Hausgärten mit positiven klimatischen Auswirkungen
- Gezielte Baumpflanzungen entlang der Straße zur Verschattung von Fassaden und versiegelten Oberflächen in einstrahlungsintensiven Lagen (Südexposition)
- Anlage von Dachbegrünungen zur Kühlung bzw. Dämpfung von Oberflächentemperaturspitzen, Verbesserung des Innenraumklimas im Dachgeschoss und Bindung von Feinstaub
- Zulassen von regenerativen Energieträgern und passiven Energiesparmaßnahmen

C 7) Wirkungsgefüge

Bauphase / Betriebsphase

- Beschränkung der überbaubaren Fläche
- Wasserdurchlässige Materialien für Fußwege und Stellplatzflächen

C 8) Landschaft

Bauphase

- Baum- und Gehölzschutzmaßnahmen.

Betriebsphase

- Anpflanzen von Einzelbäumen entlang von Straßenverkehrsflächen.
- Begrenzung der Höhe der geplanten Gebäude.

C 9) Biologische Vielfalt

Bauphase

- Erhalt von Gehölzflächen im Norden

Betriebsphase

- Aufhängen von Nistkästen
- Schaffung neuer Grünbestände innerhalb des Plangebiets als Nahrungs- und Lebensräume für Tiere

C 10) Mensch und Bevölkerung

Bauphase

- Einsatz von Techniken und Stoffen während der Bauphase, die dem neusten Stand der Technik entsprechen.
- Anfallende erzeugte Abfälle werden den gültigen Vorschriften entsprechend entsorgt oder nach Möglichkeit wiederverwendet.
- Es liegen keine Hinweise für Kampfmittelverdachtsflächen vor.

Betriebsphase

- Schaffung eines heterogenen Quartieres für verschiedenen Nutzungen.
- Schaffung von Fuß- und Radwegverbindungen.

Anpflanzen von Einzelbäumen entlang von Straßenverkehrsflächen.

Erholung

- Anlage einer Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Wohngebiet und Fuß- und Radweg im Norden

Immissionen

- Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen an einzelnen Wohngebäuden (schalldämmende Lüftungseinrichtungen, o.ä.)

C 11) Kultur- und Sachgüter

Bauphase / Betriebsphase

Es sind keine Kultur- und Sachgüter betroffen. Somit sind keine Maßnahmen notwendig.

C 12) Nutzung erneuerbarer Energie

Bauphase / Betriebsphase

Es Findet keine Festsetzung eines Energiekonzeptes im Bebauungsplan statt.

26.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bei **Durchführung der Planung** wird vor allem in das geschützte Biotop „Streuobstwiese“ durch Umnutzung eingegriffen. Es findet Bebauung und Versiegelung statt. Bei Beachtung der Maßnahmen für Pflanzen und Tiere ist der Eingriff als mittel zu bewerten. Tiere finden in angrenzenden Flächen Lebens- und Nahrungsflächen. Die Artenzusammensetzung wird sich aufgrund des Lebensraumverlustes für Tiere und Pflanzen verändern. Ebenso die Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter durch großflächige Versiegelung im Plangebiet.

Die zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen beziehen sich vor allem auf die Aspekte Boden- und Biotoppotenzial sowie Landschaft (Ortsbild).

Bei **Nichtdurchführung der Planung** ist davon auszugehen, dass die Nutzung des Geländes voraussichtlich zunächst beibehalten wird. Eine Beibehaltung des bestehenden Umweltzustandes der Biotopkomplexe im geplanten Wohngebiet ist zu erwarten.

D) IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN
(gem. Anlage 1 Nr. 2 d BauGB)

Gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sollen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens nur innerhalb des Geltungsbereichs und unter Beachtung der Planungsziele anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft werden.

Das bisher vorgesehene Plangebiet ist in dem seit dem Jahr 2006 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Roßdorf als „gemischte Baufläche, Planung“ (Ro M 3 Erweiterung „Zwischen Erbacher Straße und B 38“) und als „gemischte Baufläche, Bestand“ dargestellt. Dementsprechend erfolgte bereits im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Roßdorf eine Alternativenprüfung für die Ausweisung dieser Wohnbauflächen.

E) MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES FÜR SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN
(gem. Anlage 1 Nr. 2 e i.V.m § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Durch die nach dem vorliegenden Bebauungsplan zulässigen Vorhaben ist keine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

26.4 Eingriffs- Ausgleichsbetrachtung
(§ 1a Abs. 3 BauGB)

Um den nach Naturschutzrecht geforderten Ausgleich des geplanten Eingriffs zu bemessen, wurde eine numerische Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung durchgeführt (s. Kapitel 24). Der Inhalt

dieser Bilanzierung ist eine Gegenüberstellung des Zustandes von Natur und Landschaft vor und nach der Durchführung der Bauvorhaben, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden.

Unter Einbeziehung der vorliegenden Umweltinformationen wurde eine verbal-argumentative Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen vorgenommen. Bei der Erstellung des Umweltberichtes sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Grundlage der Bilanzierung ist die Hessische Kompensationsverordnung von 2018. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird in Kapitel 24 aufgeführt.

26.5 Zusätzliche Angaben
(gem. 3 Anlage 1 Nr. 3 BauGB)

26.5.1 Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3 a BauGB)

Zur Erstellung des Umweltberichtes für den Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ wurde eine Bestandsaufnahme des Gebietes vorgenommen. Weiterhin lagen folgende Fachplanungen und Gutachten zur Beurteilung der Umweltsituation vor:

- Auswertung vorhandener Unterlagen (Regionalplan/Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Gemeinde Roßdorf)
- BFL Heuer & Döring: Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ in Roßdorf, Biotopkartierung Juli 2016 und Artenschutzgutachten, Mai 2017, Brensbach.
- Umweltatlas Hessen (HLUG, atlas.umwelt.hessen.de)
- eigene Bestandserhebungen

Unter Einbeziehung der vorliegenden Umweltinformationen wurde eine verbalargumentative Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen vorgenommen.

Bei der Erstellung des Umweltberichtes sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

26.5.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)
(gem. Anlage 1 Nr. 3 b BauGB)

Nach § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen. Dadurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) kommen vor allem folgende Maßnahmen in Frage:

- Sicherstellung einer sachgemäßen Pflege und dauernden Unterhaltung der vorgesehenen Pflanzmaßnahmen.
- Überprüfung der Annahmen zur Verkehrsbelastung und der damit verbundenen Immissionen.
- Monitoring für die CEF-Maßnahmen für Höhlen- und Nischenbrüter
- Ökologische Baubegleitung

26.5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung
(gem. Anlage 1 Nr. 3 c BauGB)

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Hinter der Goldkaute“ wird im Osten der Ortslage von Roßdorf in einem Teilbereich die Möglichkeit der Erweiterung eines ansässigen Gewerbebe-

triebs und die Schaffung von Wohnbebauung innerhalb eines unbebauten Grundstücks geschaffen. Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand von Roßdorf in der Goldkaute und erstreckt sich zwischen der B 38 im Osten, der Erbacher Straße im Süden.

Die Fläche ist in eine Ruderalflur und Streuobstwiese untergliedert. Auf dem Gelände, das als Gewerbe- und Mischgebiet ausgeschrieben ist, befinden sich ein zusammenhängender Komplex aus Wohnbebauung und Gewerbe, sowie eine befestigte Fläche als Lagerfläche und für LKW. In östlicher Richtung schließt sich eine Grünfläche mit Baumbestand an. Im Westen befindet sich in unmittelbarer Nähe eine Wohnbebauung nördlich der Erbacher Straße. Südlich der Plangebietsgrenze verläuft die Erbacher Straße von der ein Stichweg abgeht, der das Plangebiet zerschneidet und über den das geplante Baugebiet an öffentliche Verkehrsflächen angebunden wird.

Das städtebauliche Konzept für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst zwei Teilbereiche mit unterschiedlichen Strukturen und Nutzungen. Im südlichen Teilbereich ist eine Wohnbebauung innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes (Flurstücke 269/9 und 269/10) geplant. Im nördlichen Teilbereich ist eine Ergänzung des im Osten liegenden Gewerbegebietes vorgesehen, das somit von der bestehenden Erbacher Straße durchquert wird. Der östlich des Plangebietes langjährig ortsansässige Gewerbetrieb möchte sich langfristig erweitern. Die Gemeinde Roßdorf möchte dem bestehenden Gewerbebetrieb die zukünftige Entwicklung gewährleisten, um diesen Gewerbestandort auch zukünftig in der Gemeinde Roßdorf zu sichern.

Für das Plangebiet wurde ein artenschutzrechtliches Fachgutachten mit floristischen und faunistischen Erfassungen erstellt. In Bezug auf die im Plangebiet vorhandenen besonders geschützten Tierarten kommt es bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen zu keinem Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für Höhlen- und Nischenbrüter sind zusätzlich vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen, um Ersatzlebensräume bereit zu stellen. Die artenschutzrechtlich notwenigen Maßnahmen werden vertraglich geregelt.

Die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Biotopstrukturen, die dem besonderen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG unterliegen, werden ausgeglichen. Art und Umfang sind im weiteren Verfahren festzulegen.

Die Immissionskonflikte durch die angrenzende B 38 im Osten werden durch passive Lärmschutzmaßnahmen gelöst.

Durch die vorliegende Planung kommt es zu erheblich negativen Beeinträchtigungen der Schutzgüter. Vor allem das Bodenpotenzial wird durch die großflächigen Versiegelungen erheblich und dauerhaft beeinträchtigt. Zudem kommt es zu einer grundsätzlichen Änderung des Ortsbildes durch die Bebauung eines bisher stark durchgrünten Bereiches. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen sowie Biologische Vielfalt sind die Beeinträchtigungen als mittel einzustufen. Für das Schutzgut Mensch und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter und Nutzung erneuerbarer Energie werden keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt.

Ein Teil des bestehenden Gehölzbestands im Nordwesten wird als zum Erhalten festgesetzt.

26.5.4 Quellen
(gem. Anlage 1 Nr. 3 d BauGB)

Fachgesetze

Die für den vorliegenden Umweltbericht relevanten Fachgesetze sind unter Kapitel 26.1.2.1 zusammengestellt.

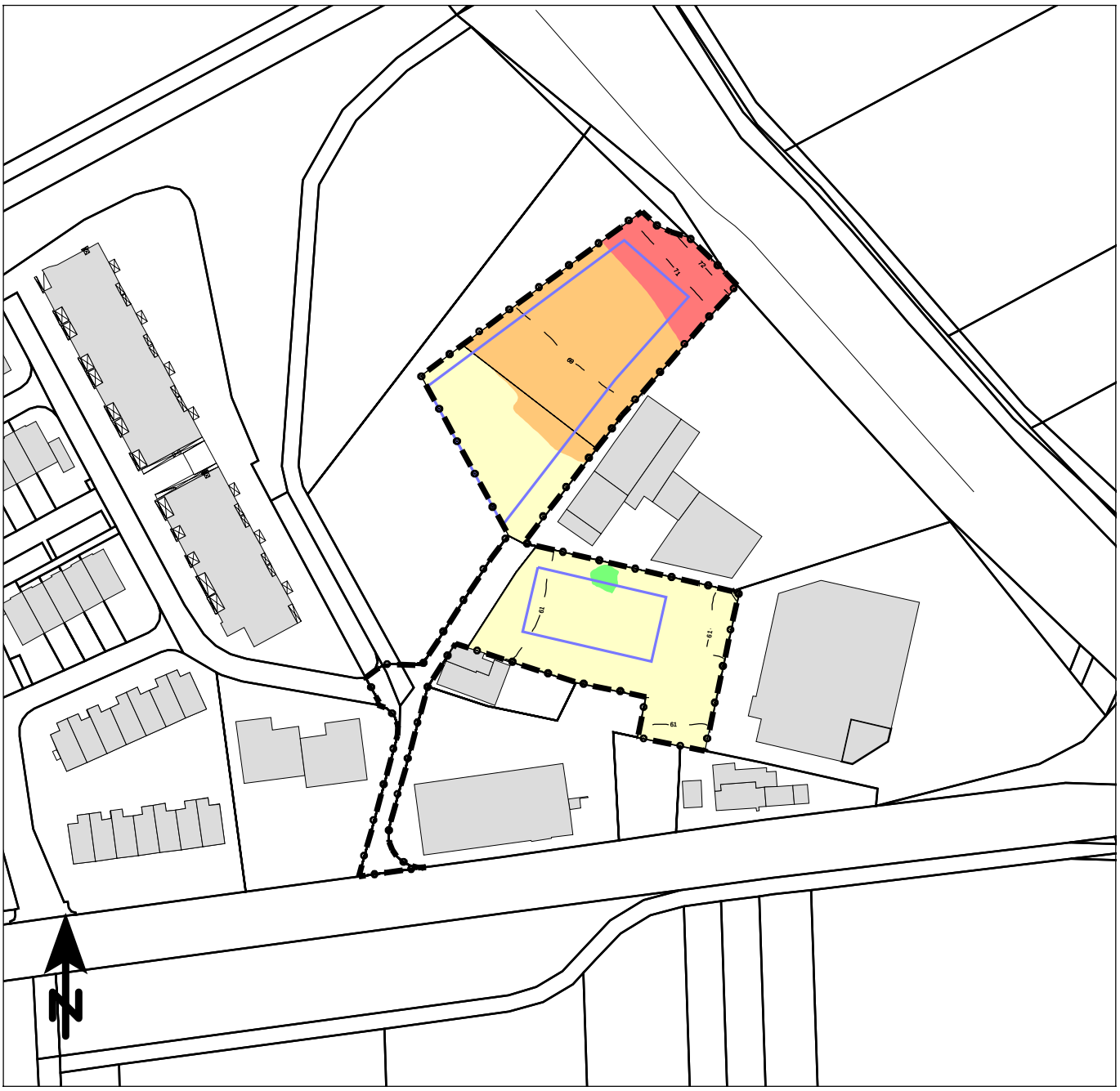
Gutachten

Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ in Roßdorf, Biotopkartierung, BFL Heuer & Döring, Brensbach, Juli 2016

Bebauungsplan „Hinter der Goldkaute“ in Roßdorf, Artenschutzrechtliches Fachgutachten, BFL Heuer & Döring, Brensbach, Mai 2017 und Juni 2020.

Online-Quellen

- **Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie** (HLNUG)
- **Hochwasserrisikomanagementpläne Hessen** (HWRM); [http://hwrm.hessen.de/]
- **Hessische Wasserrahmenrichtlinie** (WRRL Hessen); [http://wrrl.hessen.de/]
- **Hessisches Naturschutzinformationssystem** (NATUREG); [http://natureg.hessen.de/Main.html]
- **Umweltatlas Hessen**; [http://atlas.umwelt.hessen.de/servlet/Frame/atlas/altlasten/karten/f_1_3_1.htm]
- **Bürger-GIS Landkreis Darmstadt-Dieburg:** Flächennutzungsplan der Gemeinde Roßdorf [online: https://gmsc.ladadi.de/buergerportal/wepm.aspx?site=GMSC&project=Buergerportal&lang=de-de&mv=0b723b8a-53a2-49a1-8e10-a44e767624e5&zl=2]



Maßstab 1:1500

0 20 40 60 80 100 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109

Schutzanspruch: Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)

Immissionshöhe: EG (3,5 m über Gelände)

<=	55 dB
<=	60 dB
<=	65 dB
<=	70 dB
<=	75 dB
<=	80 dB
>	80 dB

8_1_1_La_Tag_EG

KREBS + KIEFER FRITZ AG

Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
www.kuk.de

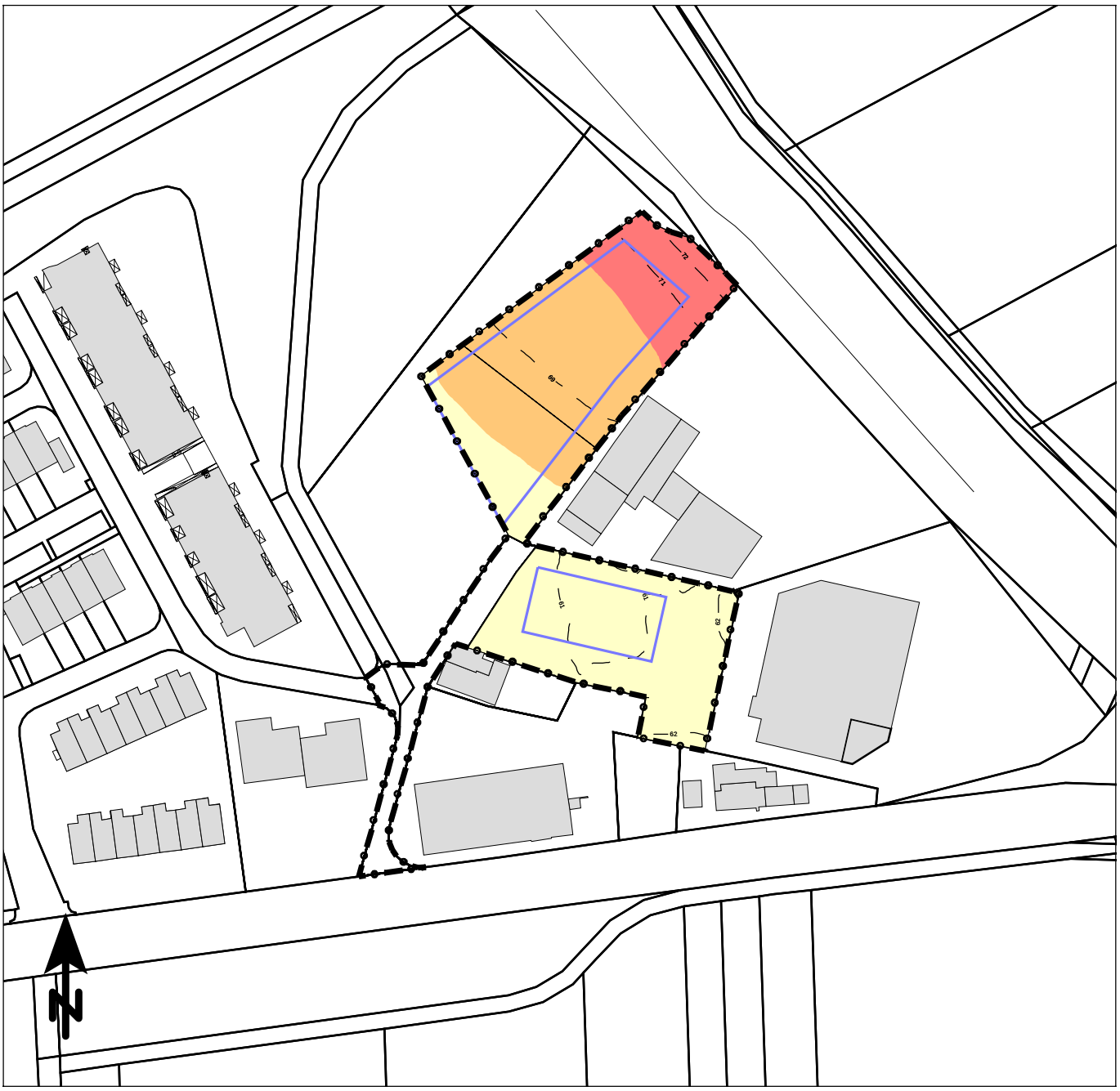
22.09.2020; Bericht Nr. 2020 8036

Gemeinde Roßdorf

B-Plan "Hinter der Goldkaute / B 38"

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -

ANHANG 8.1.1



Maßstab 1:1500

0 20 40 60 80 100 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109

Schutzanspruch: Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)

Immissionshöhe: 1. OG (6,3 m über Gelände)

<=	55 dB
<=	60 dB
<=	65 dB
<=	70 dB
<=	75 dB
<=	80 dB
>	80 dB

8_1_2_La_Tag_OG1

KREBS + KIEFER FRITZ AG

Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
www.kuk.de

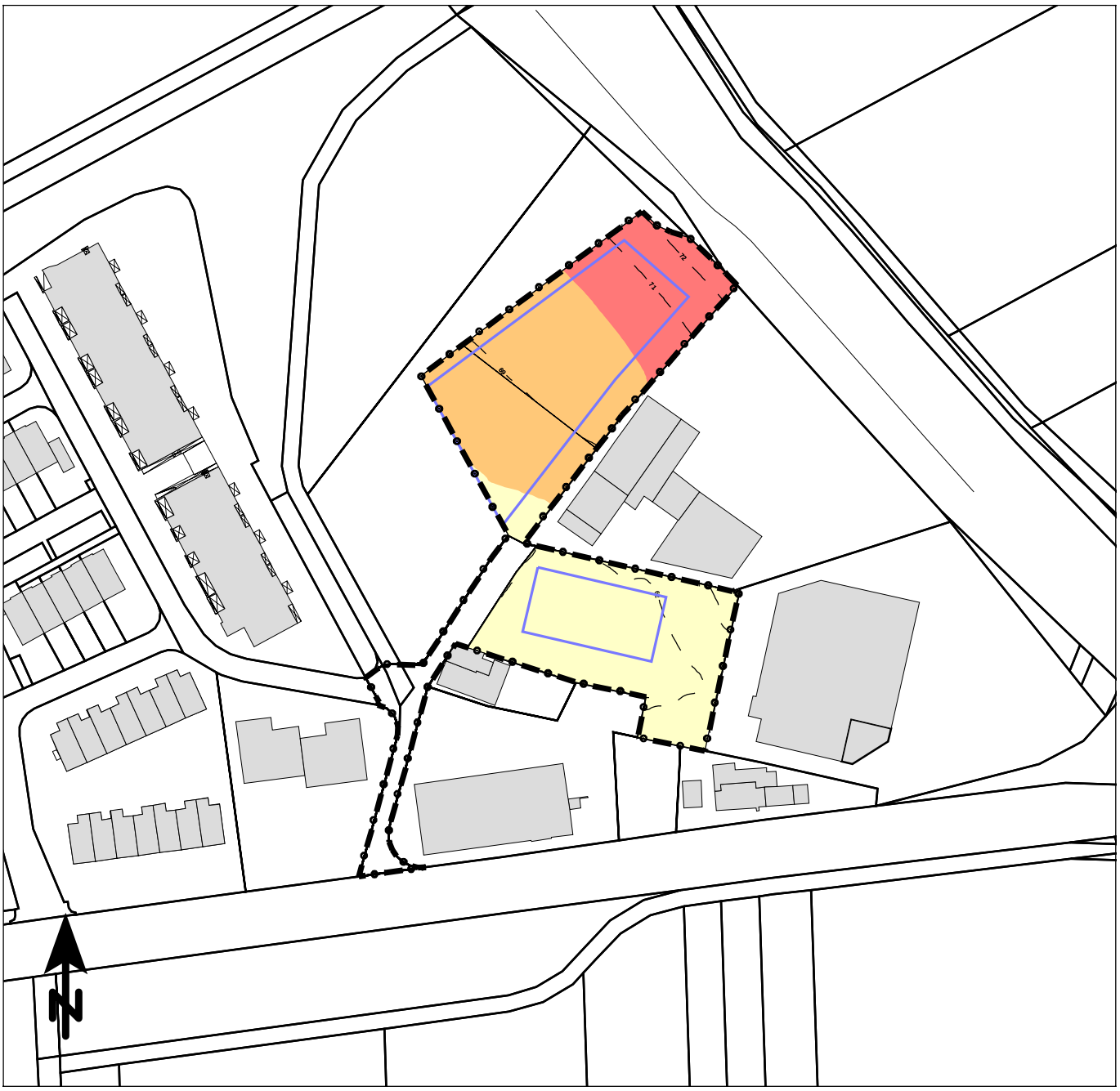
22.09.2020; Bericht Nr. 2020 8036

Gemeinde Roßdorf

B-Plan "Hinter der Goldkaute / B 38"

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -

ANHANG 8.1.2



Maßstab 1:1500

0 20 40 60 80 100 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109

Schutzanspruch: Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)

Immissionshöhe: 2. OG (9,1 m über Gelände)

<=	55 dB
<=	60 dB
<=	65 dB
<=	70 dB
<=	75 dB
<=	80 dB
>	80 dB

8_1_3_La_Tag_OG2

KREBS + KIEFER FRITZ AG

Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
www.kuk.de

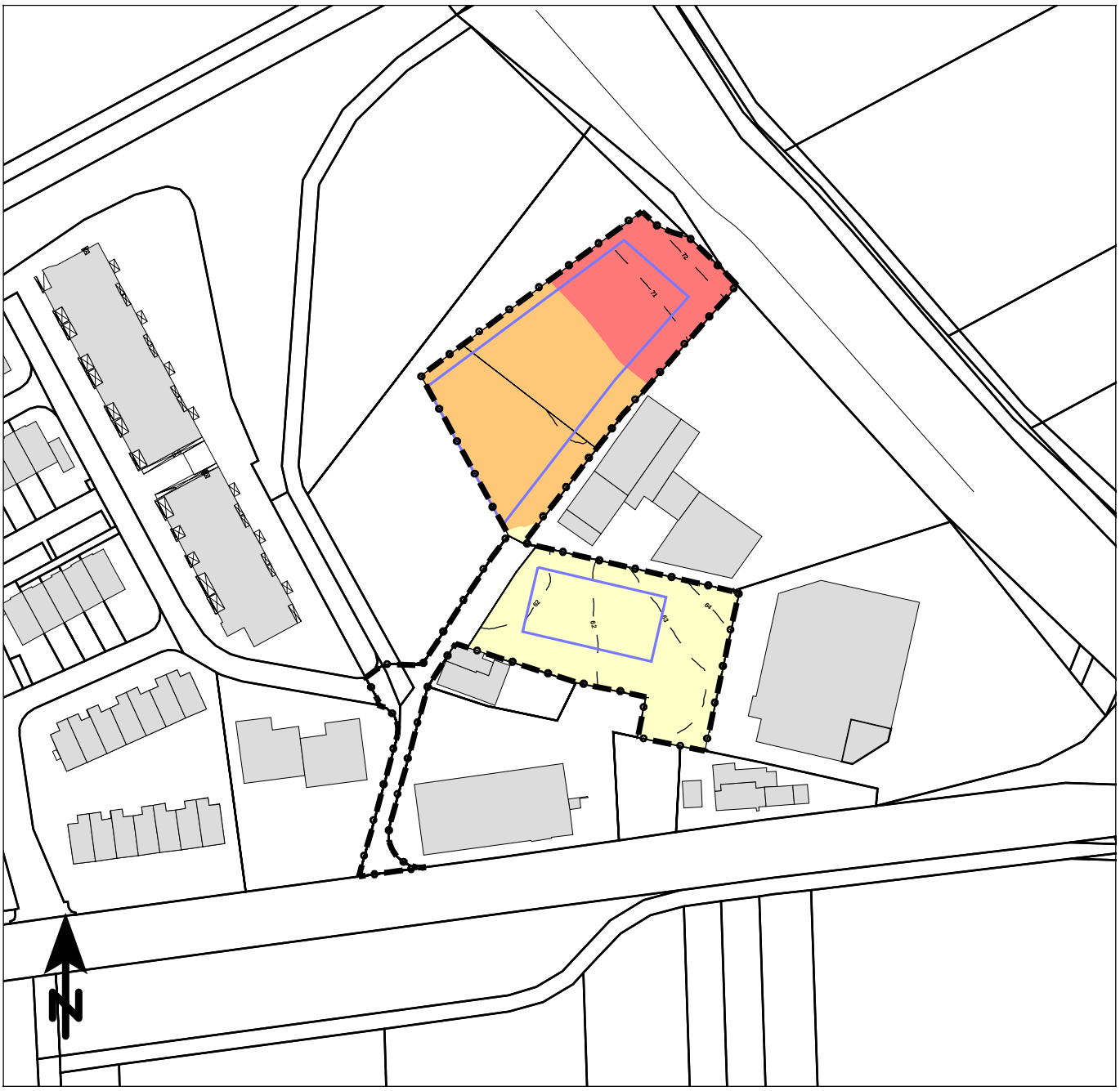
22.09.2020; Bericht Nr. 2020 8036

Gemeinde Roßdorf

B-Plan "Hinter der Goldkaute / B 38"

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -

ANHANG 8.1.3



Maßstab 1:1500

0 20 40 60 80 100 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109

Schutzanspruch: Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)

Immissionshöhe: 3. OG (11,9 m über Gelände)

<=	55 dB
<=	60 dB
<=	65 dB
<=	70 dB
<=	75 dB
<=	80 dB
>	80 dB

8_1_4_La_Tag_OG3

KREBS + KIEFER FRITZ AG

Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
www.kuk.de

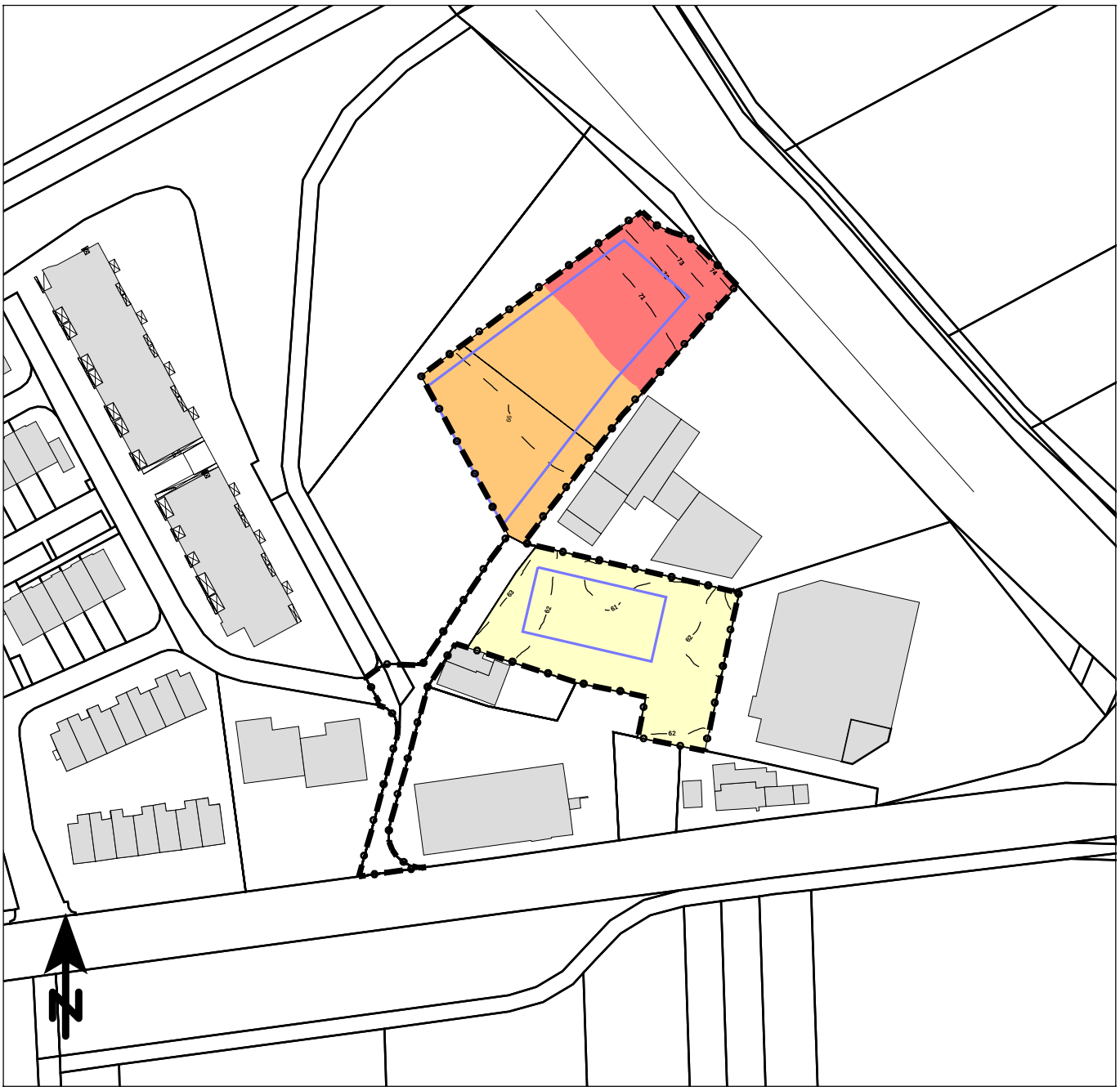
22.09.2020; Bericht Nr. 2020 8036

Gemeinde Roßdorf

B-Plan "Hinter der Goldkaute / B 38"

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -

ANHANG 8.1.4



Maßstab 1:1500

0 20 40 60 80 100 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109

Schutzanspruch: Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

Immissionshöhe: EG (3,5 m über Gelände)

<= 55 dB
<= 60 dB
<= 65 dB
<= 70 dB
<= 75 dB
<= 80 dB
> 80 dB

8_2_1_La_Nacht_EG

KREBS + KIEFER FRITZ AG
Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
www.kuk.de

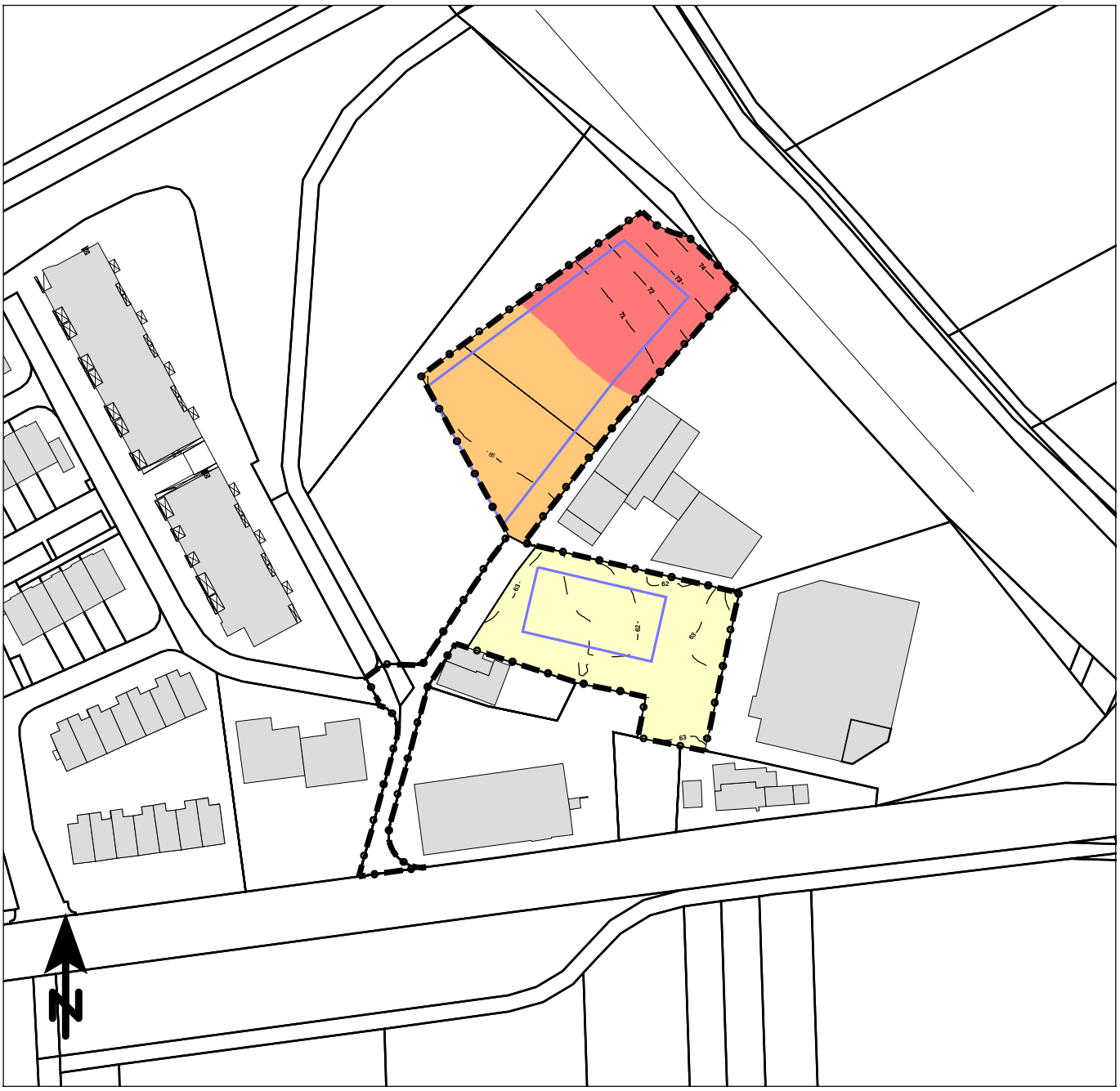
22.09.2020; Bericht Nr. 2020 8036

Gemeinde Roßdorf

B-Plan "Hinter der Goldkaute / B 38"

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -

ANHANG 8.2.1



Maßstab 1:1500

0 20 40 60 80 100 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109

Schutzanspruch: Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

Immissionshöhe: 1. OG (6,3 m über Gelände)

<= 55 dB
<= 60 dB
<= 65 dB
<= 70 dB
<= 75 dB
<= 80 dB
> 80 dB

8_2_2_La_Nacht_OG1

KREBS + KIEFER FRITZ AG
Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
www.kuk.de

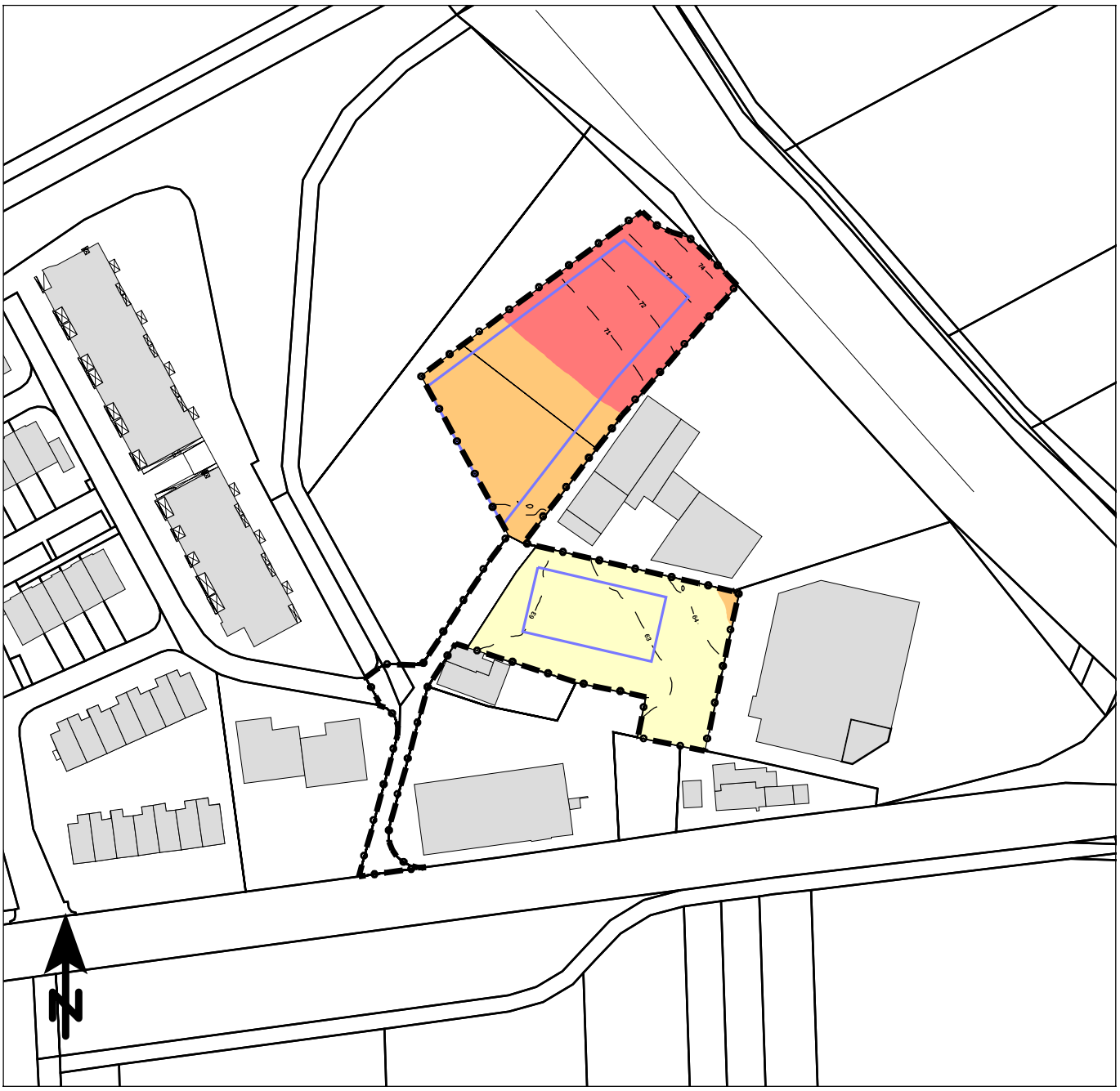
22.09.2020; Bericht Nr. 2020 8036

Gemeinde Roßdorf

B-Plan "Hinter der Goldkaute / B 38"

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -

ANHANG 8.2.2



Maßstab 1:1500

0 20 40 60 80 100 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109

Schutzanspruch: Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

Immissionshöhe: 2. OG (9,1 m über Gelände)

<= 55 dB
<= 60 dB
<= 65 dB
<= 70 dB
<= 75 dB
<= 80 dB
> 80 dB

8_2_3_La_Nacht_OG2

KREBS + KIEFER FRITZ AG
Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
www.kuk.de

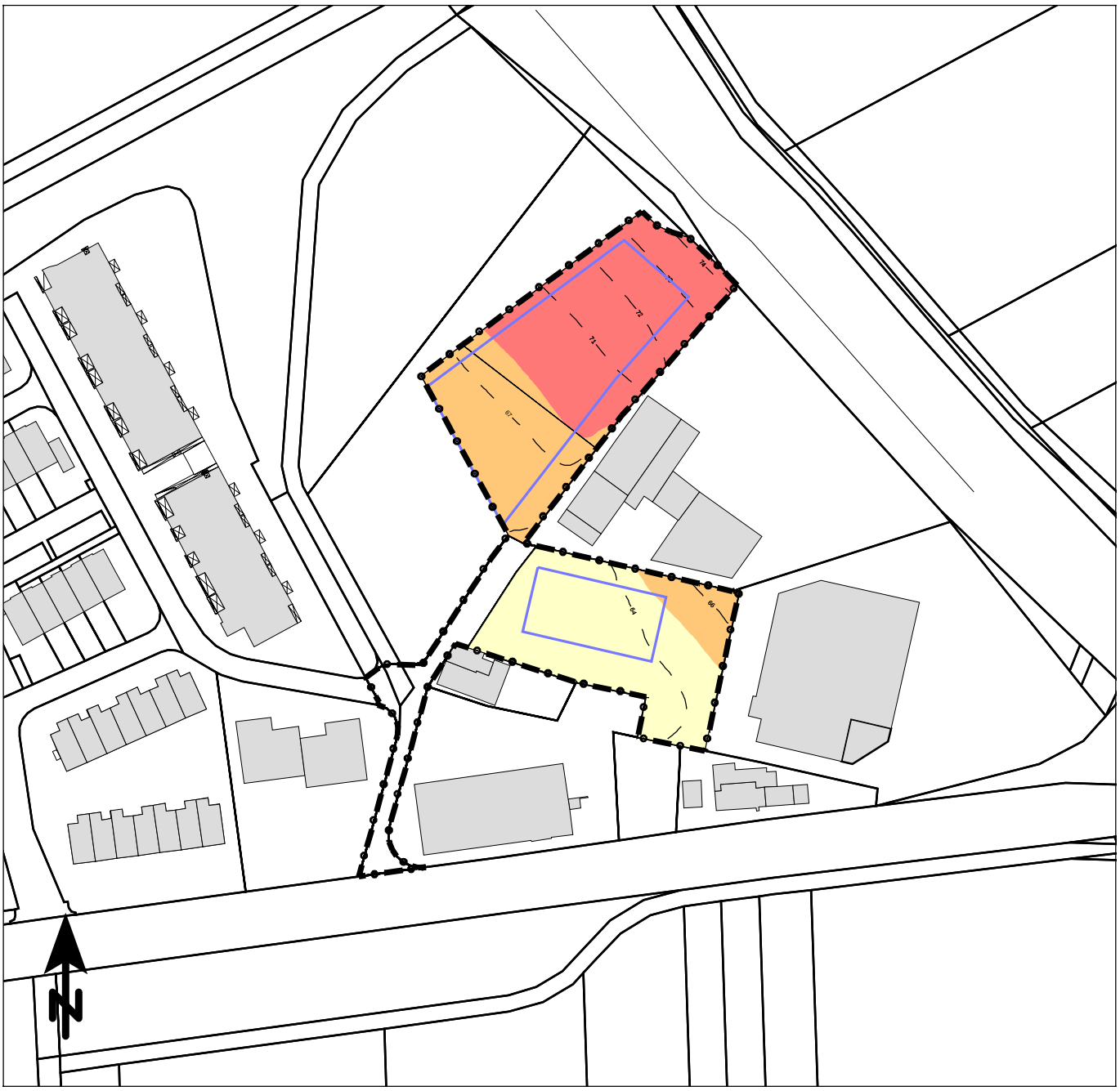
22.09.2020; Bericht Nr. 2020 8036

Gemeinde Roßdorf

B-Plan "Hinter der Goldkaute / B 38"

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -

ANHANG 8.2.3



Maßstab 1:1500

0 20 40 60 80 100 m

Maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109

Schutzanspruch: Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

Immissionshöhe: 3. OG (11,9 m über Gelände)

<= 55 dB
<= 60 dB
<= 65 dB
<= 70 dB
<= 75 dB
<= 80 dB
> 80 dB

8_2_4_La_Nacht_OG3

KREBS + KIEFER FRITZ AG
Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-0
www.kuk.de

22.09.2020; Bericht Nr. 2020 8036

Gemeinde Roßdorf

B-Plan "Hinter der Goldkaute / B 38"

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -

ANHANG 8.2.4