

Stadt Rodgau

**Bebauungsplan Nieder-Roden Nr. 45
„Naherholungskonzept Badensee“**

U m w e l t b e r i c h t

Entwurf

planungsbüro für städtebau
görringer_hoffmann_bauer

im rauhen see 1
64846 groß-zimmern

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

Auftrags-Nr.: PC30034-P
Bearbeitet: August 2026

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.a	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	5
1.b	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 berücksichtigt wurden.....	13
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	18
2.a	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	20
2.b	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	44
2.c	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	44
2.d	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans.....	45
2.e	Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB	46
3	Zusätzliche Angaben	46
3.a	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	46
3.b	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	46
3.c	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	47
3.d	Referenzliste der Quellen	48

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Lage der Bebauungsplangebiete (Teilplan A, B und C).....	6
Abb. 2:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ (Teilplan A).....	7
Abb. 3:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ (Teilplan B).....	8
Abb. 4:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ (Teilplan C).....	8
Abb. 5:	Luftbild mit Geltungsbereich Teilpläne A.....	9
Abb. 6:	Luftbild mit Geltungsbereich Teilpläne B.....	9
Abb. 7:	Luftbild mit Geltungsbereich Teilpläne C.....	10
Abb. 8:	Auszug aus dem Regionalen Flächennutzungsplan 2010.....	16
Abb. 9:	Landschaftsplan / Entwicklungskarte 2001.....	16
Abb. 10:	Plangebiet des Teilplanes A mit angrenzendem Landschaftsschutzgebiet.....	17
Abb. 11:	Wasserschutzgebiet (WSG).....	18
Abb. 12:	Farbige Darstellung der Auswirkungsstufen.....	20
Abb. 13:	Bodenhauptgruppen.....	22
Abb. 14:	Bodenschutz in der Planung.....	23
Abb. 15:	Hydrologische Standortssituation.....	24
Abb. 16:	Grundwasserflurabstand.....	25
Abb. 17:	Klimafunktionskarte.....	28
Abb. 18:	Gutachten zum Landschaftsrahmenplan 1992.....	29
Abb. 19:	Gesamtbewertung der Landschaftsräume.....	37
Abb. 20:	Vorliegend untersuchte Lage der Sportanlage / Schallquelle mit Schallschutzmaßnahmen (Wand).....	41
Abb. 21:	Gesamtdarstellung der Schutzgutbewertung.....	48

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Nach § 2a BauGB hat der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplanes die Aufgabe, die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Die inhaltliche Anforderung und Gliederung des Umweltberichtes ergibt sich dabei aus der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a Abs.1 Ziffer 2 BauGB.

Im vorliegenden Umweltbericht sind die folgenden Planbestandteile, Gutachten und Untersuchungen berücksichtigt:

- Bebauungsplanentwurf Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“, planungsbüro für städtebau göringer_hoffmann_bauer, Groß-Zimmern, August 2026
- Bestandskarte zum Bebauungsplan Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“, planungsbüro für städtebau göringer_hoffmann_bauer, Groß-Zimmern, März 2025
- Ökologisches Gutachten zum Bebauungsplanverfahren Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ Nieder-Roden, Stadt Rodgau, Teil 1: Biotoptypen, Vegetation und Flora, Ökologisches Planungsbüro Dr. Fritz, Darmstadt, September 2024
- Ökologisches Gutachten zum Bebauungsplanverfahren Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ Nieder-Roden, Stadt Rodgau, Teil 2: Artenschutzbericht und Fauna, Ökologisches Planungsbüro Dr. Fritz, Darmstadt, September 2024
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ Nieder-Roden, Stadt Rodgau, Plan Ö GmbH, Bieberthal-Fellingshausen, 02.07.2026
- Gutachten über die zu erwartenden Geräuschbelastungen durch das geplante Naherholungskonzept in der Nähe des Rodgauer Sess in Rodgau, Technische Überwachung Hessen GmbH, Frankfurt, 12.02.2026
- Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung zum Bebauungsplan Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“, planungsbüro für städtebau göringer_hoffmann_bauer, Groß-Zimmern, August 2026

Als rechtliche Grundlage werden die nachfolgend aufgelisteten Gesetze herangezogen:

- In § 50 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) wird auf die Durchführung einer Umweltprüfung für Bebauungspläne verwiesen.
- Der § 1a des Baugesetzbuches regelt die Berücksichtigung von Umweltzielen und schreibt in § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1

Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB die Erstellung eines Umweltberichtes vor.

- In § 2a BauGB wird dargelegt, dass der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

1.a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Zielsetzung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badesee“ liegt in der Schaffung des Planungsrechts zur Umsetzung verschiedener Naherholungs- und Freizeitmöglichkeiten für Jugendliche. Diesbezüglich wurde vom Büro Burghammer Landschaftsarchitektur, Wetzlar ein „Naherholungskonzept am Rodgausee“ erarbeitet. Dieses Konzept bildet einen Bestandteil des integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes, welches für das Stadtumbaugebiet im Rahmen des Städtebauförderungsprogramms „Stadtumbau in Hessen“ erarbeitet wurde. Die wesentlichen Ziele liegen in der Schaffung des Baurechts für die Anlage von Frei- und Naturräumen zur Naherholung sowie für Bereiche für Freizeit und Sport für Jugendliche. Darüber hinaus solle eine Verbesserung der örtlichen Fuß- und Radwegführung und die Vernetzung mit den Stadtteilen Dudenhofen und Jügesheim erreicht werden.

In den Plangeltungsbereich wurden z. T. Flächen mit einer hohen naturschutzfachlichen Wertigkeit bzw. gesetzlich geschützte Biotopstrukturen einbezogen. Durch Pflegefestsetzungen erfolgt hierdurch eine Sicherung bzw. Stabilisierung dieser geschützten Vegetationsbestände.

Das vom Landschaftsarchitekturbüro Burghammer erstellte Konzept beruht auf den Erkenntnissen einer im April 2023 stattgefundenen Kinder- und Jugendbeteiligung für einen Sportpark am Badesee.

Der Bebauungsplan Nr. 45 „Naherholungskonzept Badesee“ besteht aus drei Teilplänen (Teilplan A, B und C).

Teilplan A	Plangebiet Badesee
Teilpläne B und C	Naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen

Die beiden Teilpläne B und C wurden in den Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes einbezogen, da durch die Planung innerhalb des Teilplanes A naturschutzrechtliche Eingriffe vorbereitet werden. Der für diese Eingriffe bereitzustellende naturschutzrechtliche Ausgleich wird innerhalb der beschriebenen Teilpläne B und C gewährleistet. Es handelt sich hierbei um Flächen und Maßnahmen aus dem Ökopunktekonto der Stadt Rodgau. So wurden hier vor Jahren Waldneuanlagen umgesetzt und dem Ökopunktekonto gutgeschrieben. Durch die Einbeziehung der Flächen der Teilpläne B und C erfolgt eine öffentlich-rechtliche Sicherung dieser Ausgleichsflächen und eine klare Zuordnung zwischen dem naturschutzrechtlich vorbereiteten Eingriff und dem Ausgleich.

In nachfolgender Abbildung 1 wird die räumliche Beziehung zwischen der Eingriffsfläche (Teilplan A) und den beiden Kompensationsflächen (Teilpläne B und C) nochmals grafisch visualisiert.

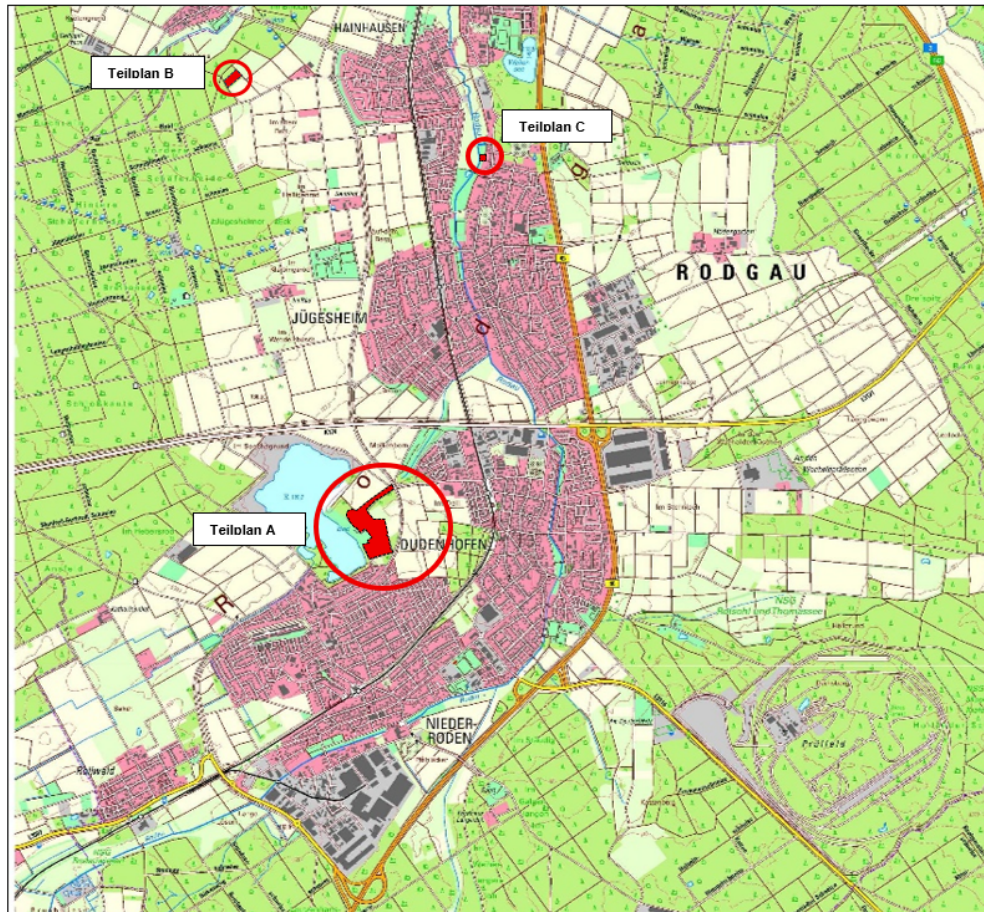


Abb. 1: Lage der Bebauungsplangebiete (Teilplan A, B und C)

Datengrundlage: Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation
(Topographische Karte 1: 25 000)

Teilplan A

Wie aus Abb. 1 ersichtlich, liegt das Plangebiet des Teilplanes A am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Nieder-Roden bzw. westlich des Stadtteils Dudenhofen und grenzt unmittelbar an die Seefläche des Strandbades Rodgau. Östlich angrenzend verläuft die Rodgau-Ringstraße.

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 7,9 ha.

Teilplan B

Die Fläche des Teilplanes B liegt im westlichen Gemarkungsteil von Hainhausen, unmittelbar angrenzend an bestehende großflächige Waldbestände. Für den hier erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleich wurde eine Flächengröße von 7.532 m² einbezogen.

Teilplan C

Die integrierte Fläche des Teilplanes C liegt im unmittelbaren Auenbereich der Rodgau, nordwestlich der Ortslage von Jügesheim. Der einbezogene Flächenanteil des Flurstücks Gemarkung Jügesheim, Flur 19 Nr. 361/1 tlw. beträgt 1.107 m².

Die Lage und Ausdehnung der in den Geltungsbereich einbezogenen Flächen ist den nachfolgend eingefügten Katasterausschnitten zu entnehmen.

Teilplan A

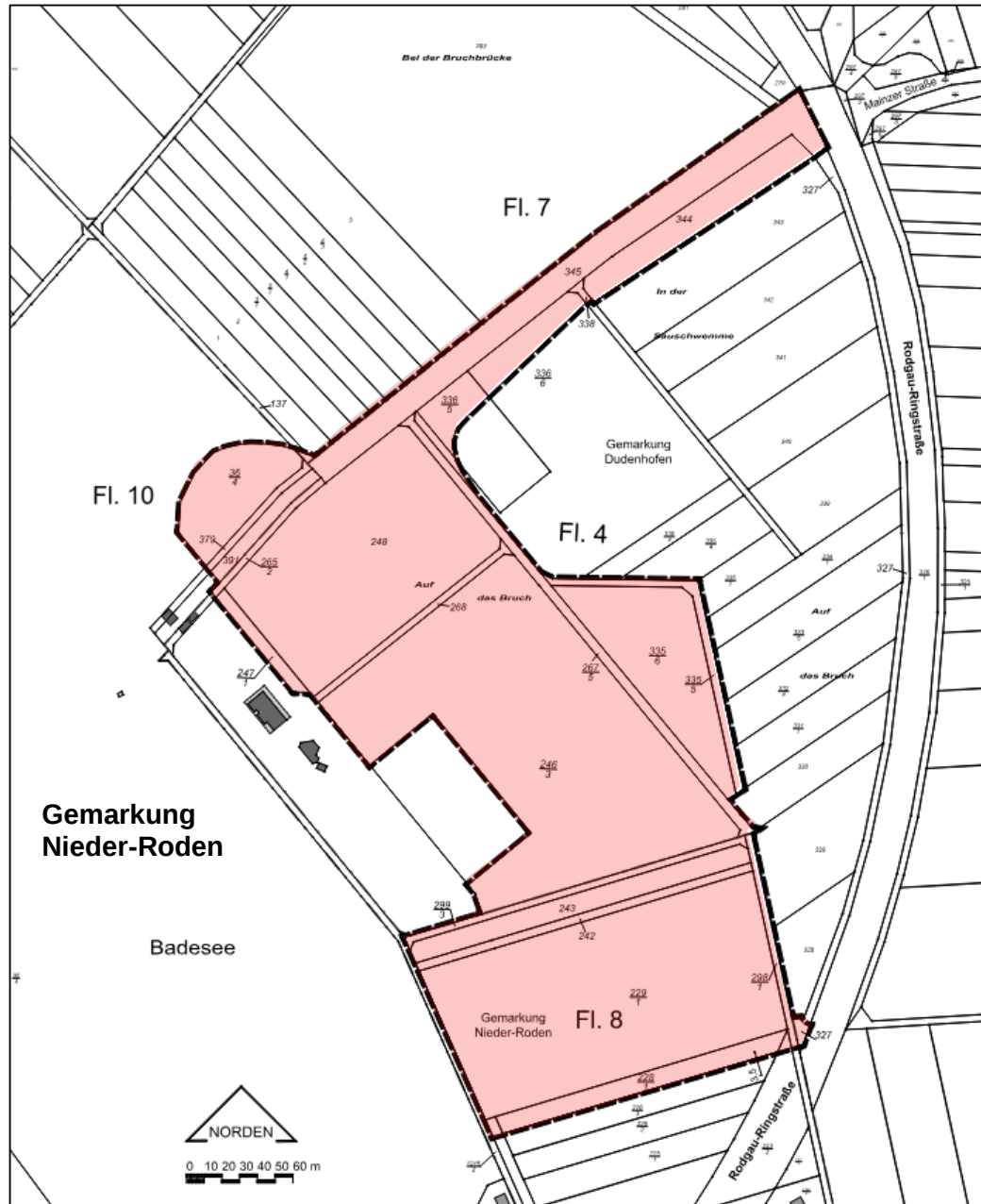


Abb. 2: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badesee“ (Teilplan A)

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

Teilplan B

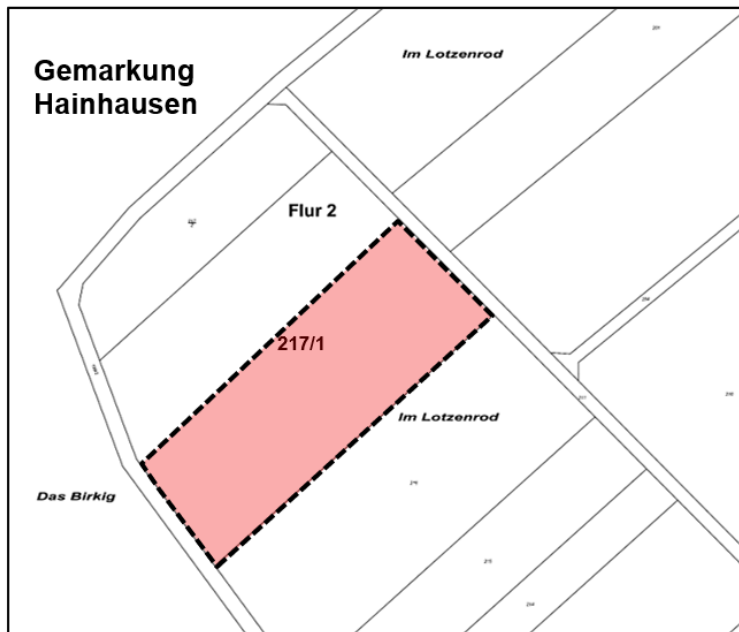


Abb. 3: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ (Teilplan B)
Quelle: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Teilplan C

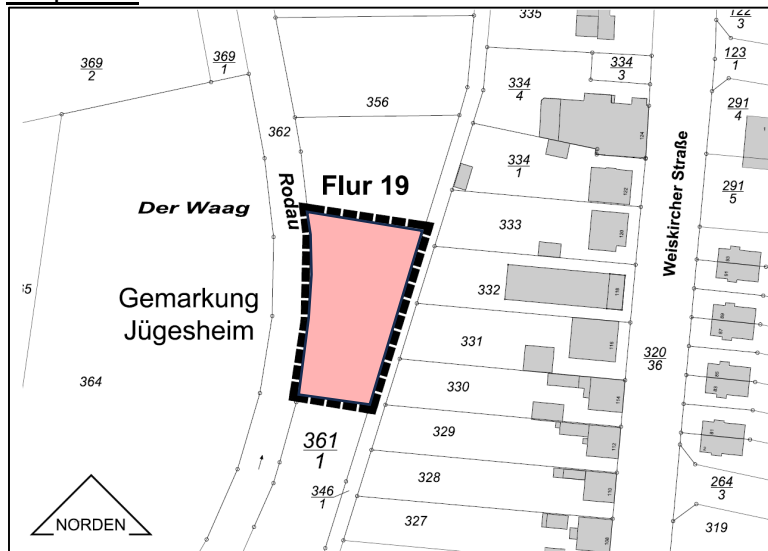


Abb. 4: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ (Teilplan C)
Quelle: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Teilplan A



Abb. 5: Luftbild mit Geltungsbereich Teilpläne A
Quelle: Geoportal Hessen, Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation

Teilplan B



Abb. 6: Luftbild mit Geltungsbereich Teilpläne B
Quelle: Geoportal Hessen, Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation

Teilplan C



Abb. 7: Luftbild mit Geltungsbereich Teilpläne C

Quelle: Geoportal Hessen, Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation

Folgende wesentliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB werden im Bebauungsplan getroffen:

Teilplan A

- Fläche für Sport- und Spielanlagen - Skate- und Bewegungspark

Die im Süden bzw. Südwesten des Plangeltungsbereiches festgesetzte Fläche für Sport- und Spielanlagen dient der Errichtung einer Skate-Anlage sowie eines Bewegungsparks inklusive Flächen für Ballsportarten. Darüber hinaus sind zweckgebundene bauliche Anlagen wie Jugendtreff, Sanitär- und Gerätegebäude sowie weitere Nebenanlagen, die der Versorgung des Gebietes dienen, zulässig.

Mindestens 30 % der Fläche sind als Grünfläche zu gestalten und dauerhaft im Bestand zu unterhalten. Zusätzlich werden 27 Einzelbäume zur Strukturierung und Beschattung dieser Fläche festgesetzt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf 0,5 festgesetzt. Die zulässige Grundfläche darf durch Nebenanlagen sowie Stellplätze und deren Zufahrten um bis zu 40 % überschritten werden.

- Fläche für Stellplätze

Die festgesetzten Stellplatzflächen für Pkws, Motorräder und Fahrräder sind wasserdurchlässige herzustellen. Zwischen den Stellplätzen sind lineare Grünstrukturen als Blühwiese anzulegen und dauerhaft im Bestand zu unterhalten.

Neben der textlichen Festsetzung beinhalten die Stellplatzflächen weitere zeichnerische Festsetzungen zur Anpflanzung und zum Erhalt von Einzelbäumen.

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

Maßnahmenfläche - Sandmagerrasen

Innerhalb dieser Maßnahmenfläche sind die vorhandenen Sandmagerrasen- bzw. Sandtrockenrasenbestände zu sichern. Hierzu ist die gesamte Fläche ein- bis zweimal jährlich ab Ende Mai zu mähen. Das Mahdgut ist von der Fläche abzuräumen. Das Ausbringen von Dünger oder Bodenverbesserungsmaterialien ist nicht zulässig. Aufkommende Gehölzsukzession ist zu entfernen.

Maßnahmenfläche - Sukzession

Die planungsrechtlich festgesetzte Sukzessionsfläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen, Eingriffe in diese Bestände sind unzulässig. Ausgenommen hiervon werden gemäß textlicher Festsetzung spezielle Pflegemaßnahmen.

Maßnahmenfläche - Ackerbrache

Die festgesetzte Ackerbrache ist zu einer mehrjährigen Brachfläche zu entwickeln. Durch eine Mahd im mindestens 3-jährigen Turnus ist die Fläche freizuhalten, ausgenommen hiervon ist das auf der Fläche anzulegende Reptilienhabitat. Jeglicher Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist unzulässig.

Maßnahmenfläche - Waldneuanlage

Die in den Geltungsbereich einbezogenen Teilpläne B und C werden als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Waldneuanlage festgesetzt.

So ist für die Flächen innerhalb des Teilplanes B eine Aufforstung mit Buchen, Eichen und beigemischten Edellaubhölzern vorzunehmen.

Innerhalb der Flächen des Teilplanes C ist ein feuchtigkeitsgeprägter Auewald zu entwickeln und dauerhaft im Bestand zu unterhalten.

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

Neben den beschriebenen Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft enthält der Bebauungsplan auch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; hier im speziellen zum Artenschutz.

So sind Baumfällungen und Rodungsarbeiten ausschließlich in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar des Folgejahres zulässig.

Auch enthält diese Festsetzung eine Regelung zu Fledermäusen. Sofern zu beseitigende Bäume ein Quartierspotential für Fledermäuse aufweisen, sind die Rodungsarbeiten außerhalb der Aktivitätsphase von Fledermäusen, d. h. in der Zeit zwischen dem 01. November und dem 28./29. Februar des Folgejahres durchzuführen.

Zur langfristigen Sicherung betroffener Fledermausarten sind innerhalb des Plangeltungsbereiches zusätzlich 3 künstliche Tagesverstecke/Quartiere anzubringen und dauerhaft zu unterhalten. Für jede weitere wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte im Rahmen von Gehölzrodungen sind 3 künstliche Tagesverstecke/Quartiere bereitzustellen. Das Anbringen der künstlichen Quartiere ist durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung fachlich zu begleiten.

Auch enthält diese textliche Festsetzung eine Regelung zur Beleuchtung des Areals. So wird für die gesamte Außenbeleuchtung innerhalb des Plangeltungsbereiches die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel festgesetzt.

Darüber hinaus wird planungsrechtlich festgesetzt, dass im Vorfeld von Eingriffen innerhalb des Teilplanes A die Flächen auf das Vorkommen von Zauneidechsen zu überprüfen sind. Beim Auffinden von Exemplaren sind Maßnahmen zur Umsiedlung in ein entsprechendes Reptilienhabitat zu ergreifen. In diesem Zusammenhang setzt der Bebauungsplan innerhalb der o. g. festgesetzten Maßnahmenfläche Ackerbrache die Anlage eines mindestens 1.200 m² großen Reptilienhabitats fest. So sind hier Habitatstrukturen für Zauneidechse anzulegen und dauerhaft im Bestand zu unterhalten. Die Fläche ist durch 3 Totholzhaufen und 3 Steinhaufen mit einer Flächenausdehnung von jeweils mindestens 9 m² zu strukturieren. Die sonstigen Flächen innerhalb des Reptilienhabitats sind durch eine zweimalige Mahd im Jahr zu pflegen. Das Mahdgut ist von der Fläche abzuräumen. Zusätzlich sind 3 Buschgruppen von jeweils 5 m² zu pflanzen und zu pflegen. Es sind ausschließlich einheimische und standortgerechte Sträucher zu verwenden.

Die gesamte Anlage und Pflege des Reptilienhabitats ist durch eine Umweltbaubegleitung fachlich zu begleiten.

- Anzupflanzende Einzelbäume

In der Fläche für Stellplätze sind mindestens 15 standortgerechte und klimaresistente Laubbäume (z.B. gemäß Vorschlagsliste) zum Beispiel an den in Plan vorgeschlagenen Standorten anzupflanzen und im Bestand zu unterhalten. Dabei erfolgt in den Festsetzungen eine Qualitätssicherung dahingehend, dass ausschließlich Hochstämme mit einem bestimmten Stammumfang (14 – 16 cm) zu verwenden sind.

- Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Entsprechend der schalltechnischen Untersuchung bedarf es an der Südseite der Ballsportanlage die Festsetzung einer Schallschutzanlage mit einer Mindesthöhe von 3 m. Die Schallschutzanlage soll dabei an beiden Seiten jeweils mindestens 2 m über die südliche Spielfeldbegrenzung der Ballsportanlage

hinausragen. Die Schallschutzanlage ist ohne Öffnungen oder Lücken auszuführen. Um die Ballsportanlage ist die Errichtung von Ballfangzäunen nicht zulässig; es sind nur Ballfangnetze zulässig.
Die Errichtung der Streetballanlage ist nur mit einem Abstand von mindestens von 125 m zum Gebäude Seestraße 54 zulässig.

Neben den planungsrechtlichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan auch nachrichtliche Übernahmen, Vermerke und Kennzeichnungen; hier im Besonderen zum Grundwasserschutz sowie der innerhalb des Plangeltungsbereiches liegenden gesetzlich geschützten Biotopflächen gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. § 25 Hessisches Naturschutzgesetz.

Teilplan B und C

- Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Maßnahmenfläche - Waldneuanlage

Die Fläche innerhalb des Teilplanes B ist mit Buchen, Eichen und begleitenden Edellaubhölzern zu einem standortgerechten Laubwald zu entwickeln und dauerhaft im Bestand zu unterhalten.

Die Fläche innerhalb des Teilplanes C ist zu einem feuchtigkeitsgeprägten Auewald zu entwickeln und dauerhaft im Bestand zu unterhalten.

1.b 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 berücksichtigt wurden

NATURSCHUTZRECHT

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes führt in der Regel zu Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Der § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. So wird hier ausgeführt, dass bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen über die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden ist.

Unmittelbar anzuwenden sind auch die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie des Hessischen Naturschutzgesetzes (HeNatG) im Zusammenhang mit dem Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sowie den gesetzlich geschützten Biotopen. Hier sind die Regelungen des § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) sowie der §§ 30 BNatSchG und § 25 HeNatG (gesetzlich geschützte Biotope) besonders zu berücksichtigen.

Ebenfalls besonders zu berücksichtigen sind die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne der §§ 32 bis 34 BNatSchG.

BODENSCHUTZ

Das Baugesetzbuch (BauGB) fordert in § 1a Abs. 2 den sparsamen sowie schonenden Umgang mit Grund und Boden. Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nennt in § 9 Abs. 1 die Untersuchung von altlastenverdächtigten Flächen und Sanierung von Altlasten als Ziel.

So erfüllt der Boden im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) die natürlichen Funktionen als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, ist Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und dient gleichzeitig als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Entwicklungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften.

Darüber hinaus besitzt er Bodenfunktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen im Bereich Rohstoff-Lagerstätten, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen.

WASSERRECHT

Vorsorgegrundsatz des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ist die Vermeidung von Verunreinigungen oder nachteiligen Veränderungen des Grundwassers. Dies beinhaltet gemäß § 9 Abs. 6 BauGB und § 51 WHG insbesondere auch die Beachtung des Wasserschutzes in Trinkwasserschutzgebieten. Ziel ist zudem die Sicherung der Grundwasserneubildung durch die Versickerung von Niederschlagswasser.

Grundsatz und Ziel des Hessischen Wassergesetzes (HWG) ist der Schutz oberirdischer Gewässer. So sind die Gewässer als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu erhalten und zu sichern.

Gemäß § 78 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich untersagt. Auch in Gewässerrandstreifen dürfen gemäß § 23 des Hessischen Wassergesetzes (HWG) in Verbindung mit § 38 WHG keine neuen Baugebiete ausgewiesen werden.

IMMISSIONSSCHUTZRECHT

Ziel ist die Vermeidung von schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftschadstoff- und Lärmemissionen (DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung, TA-Lärm, TA-Luft).

DENKMALSCHUTZ

Das Hessische Denkmalschutzgesetz (HDSchG) hat gemäß § 1 Abs. 1 die Aufgabe, Kulturdenkmäler als Quelle 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. Schutzwürdige Kulturdenkmäler i. S. d. Gesetzes sind Sachen, Sachgesamtheiten oder Sachteile, an deren Erhaltung aus künstlerischen, wissenschaftlichen, technischen, geschichtlichen oder städtebaulichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht. Hierzu zählen auch Bodendenkmäler gemäß § 2 des vorgenannten Gesetzes. So handelt es sich hierbei um bewegliche oder unbewegliche Sachen, bei denen es sich um Zeugnisse, Überreste oder Spuren menschlichen, tierischen oder pflanzlichen Lebens handelt, die aus Epochen und Kulturen stammen, für die Ausgrabungen und Funde eine der Hauptquellen wissenschaftlicher Erkenntnisse sind.

KLIMASCHUTZ

Vor dem Hintergrund des Klimaschutzes sind bei der Planung im Sinne des § 1 BauGB Maßnahmen zu berücksichtigen, die nachhaltig der Klimaanpassung und dem Klimaschutz dienen.

Gemäß § 13 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) sind die Auswirkungen auf den Klimawandel durch die Planung darzulegen.

AUSSAGEN DER FACHPLÄNE UND SONSTIGE ZU BERÜCKSICHTIGENDE VORGABEN ZUM TEILPLAN A:

Vorbemerkung

Die nachfolgenden Ausführungen zu den Fachplänen oder sonstigen zu berücksichtigenden Vorgaben beziehen sich ausschließlich auf die Flächen innerhalb des Teilplanes A. Im Verhältnis zu den überregionalen Planungsaussagen bleibt diesbezüglich auszuführen, dass innerhalb der Teilpläne B und C ausschließlich naturschutzfachliche Maßnahmen durchgeführt werden und somit keine Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden.

Im speziellen Fall bleibt ergänzend zu erläutern, dass die naturschutzfachlichen Maßnahmen der Teilpläne b und C ja bereits umgesetzt wurden und deren ökologische Wertsteigerung dem Ökopunktekonto der Stadt Rodgau gutgeschrieben wurden. Die naturschutzfachlich orientierten Maßnahmen innerhalb der Teilpläne B und C werden den vorbereiteten Eingriffen innerhalb des Teilplanes A gegenübergestellt.

Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Der Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 des Regionalverbandes Frankfurt RheinMain stellt die Flächen innerhalb des Teilplanes A als „Grünfläche“ mit den Zweckbestimmungen „Sportanlage, Freibad, Festplatz, Grillplatz, Jugendzeltplatz, Spielplatz, Kleintierzucht, Hundedressur, Tiergehege“ dar. Überlagert wird die Fläche mit der Darstellung eines „Vorbehaltsgebietes für den Grundwasserschutz“. Im südöstlichen Teil wird die Planungsfläche noch kleinräumig überlagert mit der Darstellung eines „Vorbehaltsgebietes für besondere Klimafunktionen“. Gequert wird das Plangebiet ebenfalls durch die Signatur eines „Vorranggebietes für Regionalparkkorridor“.

Zusätzlich zu diesen Darstellungen trifft der Regionale Flächennutzungsplan für die nördlichen Teil des Plangebietes noch die Darstellung einer „Sonderbaufläche - Hotel“.

Die Aussagen des **Regionalen Flächennutzungsplanes 2010** sind im Einzelnen aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich.

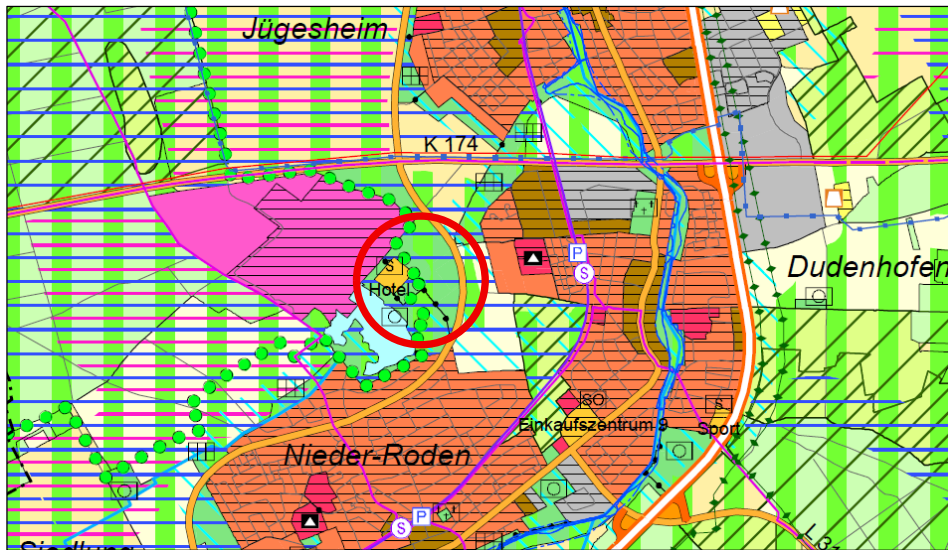


Abb. 8: Auszug aus dem Regionalen Flächennutzungsplan 2010
Quelle: Regierungspräsidium Darmstadt

Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt (Entwicklungskarte 2001)

In der Entwicklungskarte des eigenständigen Landschaftsplanes des ehemaligen Umlandverbandes Frankfurt werden die Plangebietsbereiche des Teilplanes A als „Flächen, die in besonderen Maßen der Erholung dienen oder für diese Zwecke entwickelt werden sollen“ ausgewiesen. Westlich angrenzend – außerhalb des Plangebietes – ist das Symbol eines „Freibades“ eingefügt.

Eine kleinräumige Teilfläche im Osten des Plangebietes unterliegt der Darstellung von „Ökologisch bedeutsamen Grünland“. Im Nordwestlichen Teil ist darüber hinaus eine kleinräumige Fläche eines Stillgewässers verzeichnet.

Gequert wird das hier vorliegende Plangebiet zusätzlich durch die Darstellung einer Grünverbindung mit großer Bedeutung für die naturorientierte Naherholung „Regionalpark – Korridor“.

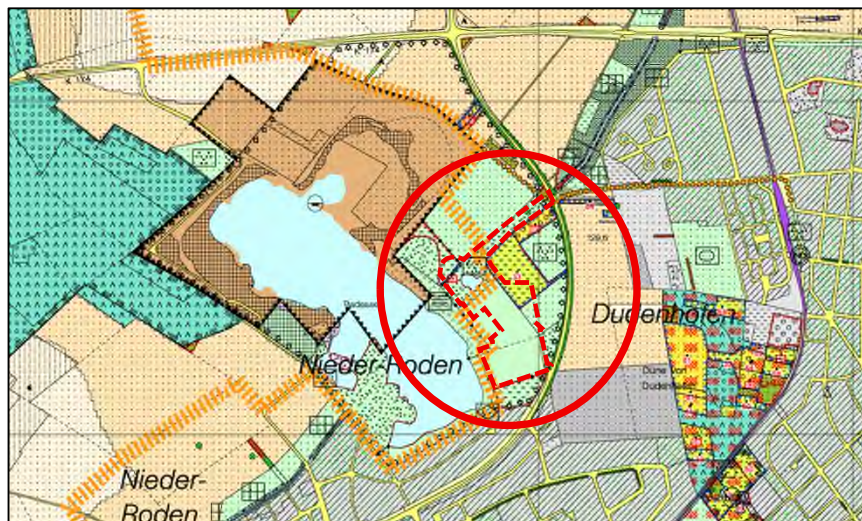


Abb. 9: Landschaftsplan / Entwicklungskarte 2001
Quelle: Regionalverband Frankfurt-mapserver

Schutzgebiete und -objekte

Wie aus nachfolgender Übersichtskarte des NaturegViewers ersichtlich, liegt die Fläche des Teilplanes A außerhalb von rechtlich ausgewiesenen Landschafts- und Naturschutzgebieten sowie Natura 2000-Gebieten. Zu erkennen aus Abb. 6 ist allerdings, dass in unmittelbarer Angrenzung umfangreiche Flächen durch das Landschaftsschutzgebiet „Landkreis Offenbach“ einem Schutz unterliegen.

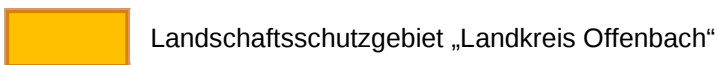
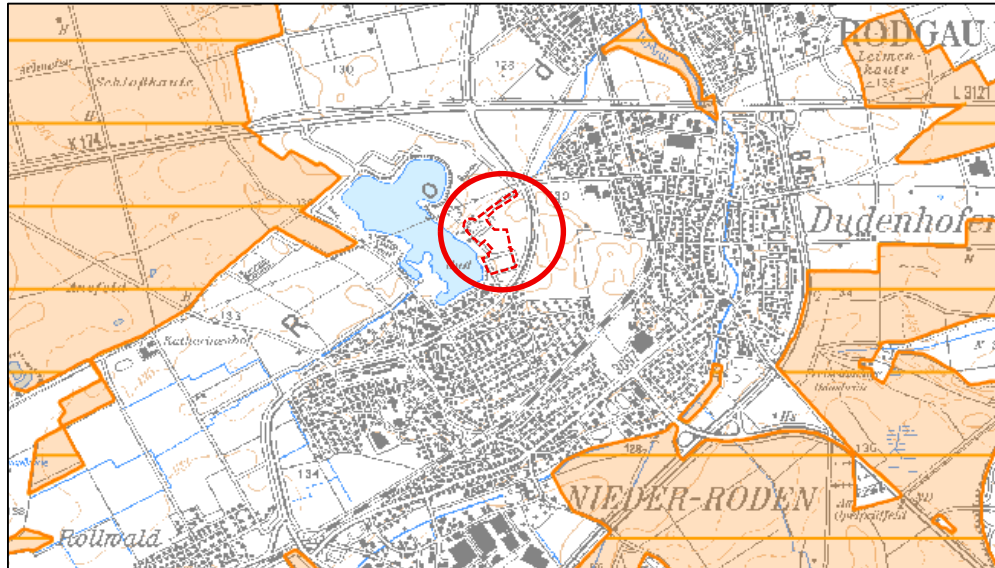


Abb. 10: Plangebiet des Teilplanes A mit angrenzendem Landschaftsschutzgebiet

Quelle: Natureg-Viewer, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Durch die gutachterliche Betrachtung der Flächen (September 2024) durch das Planungsbüro Dr. Fritz zeigt sich, dass gesetzlich geschützte Biotopstrukturen gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 25 HeNatG vorhanden sind. So handelt es sich hier um nachfolgend aufgelistete gesetzlich geschützte Biotopflächen:

- Sandmagerrasen
- Tümpel
- Röhrichte und Sümpfe
- Grauweidengebüsch
- Erlen-Weiden-Ufergehölze
- Brachgefallener Streuobstbestand

Auch im NaturegViewer sind Hinweise zu gesetzlich geschützten Biotopen innerhalb des Plangebietes sowie außerhalb der Plangebietsfläche verzeichnet.

Auch liegt die Planungsfläche des Teilplanes A innerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes der Zone IIIA (WSG „Hintermark, Patershausen, Martinsee, Dietzenbach“) des Zweckverbandes Wasserversorgung Stadt und Kreis Offenbach. In nachfolgender Abb. 7 ist die Ausgestaltung des Trinkwasserschutzgebietes nochmals grafisch dargestellt.

Überschwemmungsgebiete sind weder innerhalb des Plangeltungsbereiches noch in unmittelbarer Angrenzung vorhanden.

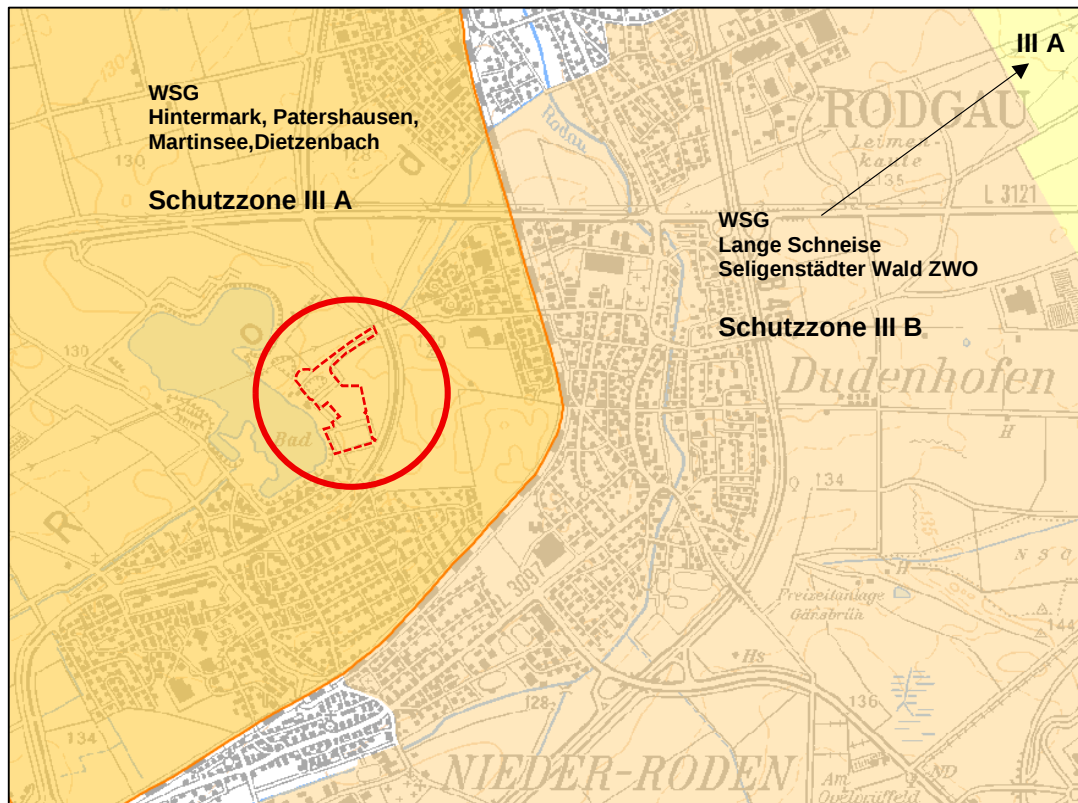


Abb. 11: Wasserschutzgebiet (WSG)

Quelle: Wasserviewer, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Bestehende Bebauungspläne

Für die Flächen innerhalb des gesamten Geltungsbereiches (Teilpläne A, B und C) bestehen derzeit keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne.

Das Plangebiet des Teilplanes A grenzt im Südwesten an den rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Am Kieselsee“ aus dem Jahre 1969 an. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans umfasst Teile der unmittelbar angrenzenden Wasserfläche des Badesees sowie festgesetzte Wohnbauflächen südlich und westlich des Sees.

Die Lage dieses angrenzenden Bebauungsplanes kann der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan entnommen werden.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Beurteilung der nachfolgenden Umweltauswirkungen - bezogen auf die einzelnen Schutzgüter - erfolgt auf verbal-argumentativer Ebene. Dabei wird bei der Bewertung in vier Stufen unterschieden:

geringe Bedeutung	/	geringe Auswirkung
mittlere Bedeutung	/	mittlere Auswirkung

hohe Bedeutung	/	hohe Auswirkung
sehr hohe Bedeutung	/	sehr hohe Auswirkung

Bei Bedarf erfolgt auch eine Bewertung in Zwischenstufen.

Bewertet auf dieser verbal-argumentativen Ebene werden die nachfolgend aufgelisteten Schutzgüter:

Fläche
Boden
Wasser
Klima
Vegetation und Fauna, biologische Vielfalt
Landschaftsbild / Ortsbild
Mensch / Kulturgüter

Aussagen zu Emissionen, Lärmentwicklung, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Abfälle werden, soweit relevant, unter dem aufgelisteten Schutzgut „Mensch / Kulturgüter“ abgearbeitet.

Bei der nachfolgenden Bewertung der Schutzgüter erfolgt eine zweigeteilte Betrachtung. So erfolgt in einem ersten Schritt eine Einstufung des Schutzgutes bezüglich der **Bedeutung** - bezogen auf die bestehende Situation.

Daran anschließend erfolgt eine **Auswirkungsprognose** - bezogen auf die durch den Bebauungsplan zulässigen Maßnahmen.

In nachfolgender Tabelle werden die unterschiedlichen Bedeutungs- und Auswirkungsstufen nochmals farbig dargestellt, um bei den anschließenden Bewertungen zu den einzelnen Schutzgütern einen schnellen und standardisierten Überblick zu erlangen. Die Farbwahl der verschiedenen Auswirkungsstufen wurde dahingehend gewählt, dass hohe und sehr hohe Auswirkungen in Rottönen und geringe bis mittlere Auswirkungen in Grün- bzw. Gelbtönen dargestellt werden.

Wie bereits unter Pkt. 1 (Einleitung) beschrieben, wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, um die voraussichtlich eintretenden erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Ab wann eine Umweltauswirkung als erheblich eingestuft wird, ist von der Bedeutung und Wertigkeit des Standorts und vom Vorhaben abhängig.

Der Formulierung des § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB, dass nur die „**voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen**“ ermittelt werden sollen, ist zu entnehmen, dass keine komplexe Zukunftsbetrachtung vorgenommen werden muss. Stattdessen reicht eine Prognosegenauigkeit nach vernünftigem planerischem Ermessen.

Auch der in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB enthaltene Grundsatz der Angemessenheit zielt auf die Beschränkung der Untersuchung auf das Wesentliche.

So bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes in angemessener Weise verlangt werden kann. Insbesondere ist durch die Einbeziehung der Informationen aus umweltrelevanten Fachplanungen der Ermittlungsaufwand deutlich einzuschränken.

Die nachfolgende Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bezieht sich ausschließlich auf die Flächen bzw. die vorbereiteten Eingriffe innerhalb des Teilplanes A.

Wie bereits mehrfach erörtert, wurden die Teilpläne B und C in den Bebauungsplan inkludiert, um den naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich für vorbereitete Eingriffe in Natur und Landschaft zu gewährleisten. So wurden auf den Flächen der Teilpläne B und C ausschließlich naturschutzfachlich orientierte Maßnahmen umgesetzt, die keine negativen Umweltauswirkungen nach sich ziehen. Resultierend aus dieser Gegebenheit erfolgt die nachfolgende Bewertung der Umweltauswirkungen ausschließlich für die Flächen des Teilplanes A.

Geringe Bedeutung des Schutzgutes	Geringe Auswirkung auf das Schutzgut
Mittlere Bedeutung des Schutzgutes	Mittlere Auswirkung auf das Schutzgut
Hohe Bedeutung des Schutzgutes	Hohe Auswirkung auf das Schutzgut
Sehr hohe Bedeutung des Schutzgutes	Sehr hohe Auswirkung auf das Schutzgut

Abb. 12: Farbige Darstellung der Auswirkungsstufen
Quelle: Eigene Darstellung

2.a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Hinweis:

In nachfolgend eingefügten Übersichtskarten wird die Lage des Plangebietes durch einen roten Kreis bzw. durch eine gestrichelte Linie des Geltungsbereiches verortet.

Beschreibung: Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut „Fläche“ ist primär der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht hier der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig beim Schutzgut „Boden“ abgearbeitet wird. Auch die Zielsetzung zur Schonung der „freien Landschaft“ bzw. von Flächen ohne bauliche Vorprägung ist im Zusammenhang mit dem Schutzgut „Fläche“ zu berücksichtigen.

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst eine Fläche von ca. 7,9 ha.

Vergleicht man die Inhalte der Bestandskarte bzw. der Biotoptypen aus dem ökologischen Gutachten des Büros Ökoplanung Darmstadt Dr. Fritz mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes, so zeigt sich, dass für den überwiegenden Teil des

Bebauungsplanes keine Eingriffe in Natur und Landschaft zum derzeitigen Bestand vorbereitet werden. Lediglich im Südwesten wird durch die festgesetzte Fläche für Sport- und Spielanlagen gewährleistet, dass hier Versiegelungen bzw. bauliche Entwicklungen einhergehen. Für die restlichen Flächen erfolgt eine Sicherung der bestehenden Situation bzw. Vegetationsbestände und darüber hinaus das Einbringen von einheimischer und standortgerechter Vegetation, die als positiver Effekt im Rahmen der landschaftsplanerischen Bewertung einzustufen sind.

Bei Auswertung der durch diesen Bebauungsplan zusätzlich ermöglichten Versiegelungsflächen zeigt sich, dass durch die Anlage der Sport- und Spielflächen mit zulässigen baulichen Anlagen ein Versiegelungspotential von zusätzlich ca. 6.000 m² vorbereitet wird.

Bewertung: Schutzgut Fläche

Einschlägig im Rahmen der Bewertung zum hier vorliegenden Schutzgut „Fläche“ sind insbesondere die Bestimmung des § 1a BauGB zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden. So wird die **Bedeutung** des Plangebietes für das Schutzgut „**Fläche**“ aufgrund der vorgenannten Beschreibung als „**mittel bis hoch**“ eingestuft. Dies resultiert in erster Linie aus der Gegebenheit, dass innerhalb des Plangeltungsbereiches Nutzungen und Vegetationsbestände vorhanden sind, die aufgrund ihrer sukzessiven Entwicklung sowie der Standortvoraussetzungen erhöhte ökologische Wertigkeiten beinhalten (siehe hierzu die Einstufung der Biotopstrukturen in der erarbeiteten Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan).

Beim Vergleich der Bestandskarte mit den planungsrechtlichen Festsetzungen zeigt sich allerdings, dass nur in einem sehr geringen Teilbereich Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden. So wird für den überwiegenden Teil der Flächen z. T. nur eine Umstrukturierung und Neuordnung vorgenommen, wodurch nur sehr geringfügige Eingriffe in Natur und Landschaft einhergehen. Zusätzlich erfolgt durch die Festsetzungen der „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ eine Sicherung und Stabilisierung der dort vorhandenen Bestände.

Unter Zugrundlegung dieser „behutsamen Eingriffsintensität“ mit nur geringen zusätzlichen Versiegelungsflächen (ca. 7,5 % der Gesamtfläche) erfolgt die Einstufung der hier vorbereiteten **Auswirkungen** auf das Schutzgut in eine „**mittlere**“ Stufe. So werden durch die Planung einer „Fläche für Sport- und Spielanlagen“, im Zusammenhang mit der Erhaltung und Sicherung wertvoller Vegetationsbestände, keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut „Fläche“ vorbereitet.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzgutes		Auswirkung auf das Schutzgut durch die Planung
Fläche	mittel	hoch	mittel

Beschreibung: Schutzgut Boden und Wasser

Boden und Wasser sind gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz unersetzbare Ressourcen und Lebensgrundlage für Tiere, Pflanzen und Menschen. So erfüllt der Boden vielfältige und wichtige natürliche sowie nutzungsrelevante Funktionen. Er schützt beispielsweise durch seine Filter- und Pufferfunktion das Grundwasser, er ist die Basis für qualitativ hochwertige landwirtschaftliche Produkte und für gesundes Wohnen.

Darüber hinaus ist der Boden Archiv der Natur- und der Kulturgeschichte. Diese für die Gesellschaft und das Ökosystem existenziellen Funktionen des Bodens und des Wassers gilt es auch für die Zukunft zu schonen und zu sichern. Zudem wird das Ziel eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden sowohl im Bundes-Bodenschutzgesetz als auch im Baugesetzbuch vorgegeben. Auch schreibt das Baugesetzbuch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes vor, zu denen auch der Bodenschutz gehört.

Naturräumlich betrachtet gehört das Plangebiet zum „Häusenstammer Sand“, einer Untereinheit der Untermainebene. Der geologische Untergrund des Großraums wird hier durch pleistozäne Mittelterrassen des Mains, die mit zahlreichen Flugsanddünen überlagert sind, geprägt. Resultierend aus dieser Gegebenheit bestehen hier weit verbreitete Sandböden, die im vorliegenden Fall als Braunerden anzusprechen sind.

Wie die nachfolgende Abb. 9 (Bodenhauptgruppen) zeigt, erfolgt für große Flächenanteile innerhalb des Plangeltungsbereiches keine Darstellung. Dies resultiert aus der Gegebenheit, dass diese Flächen durch bestehende Nutzungen und Maßnahmen bereits so stark in ihrer natürlichen Bodenbildung gestört sind, sodass hier keine Aussagen mehr getroffen wurden.

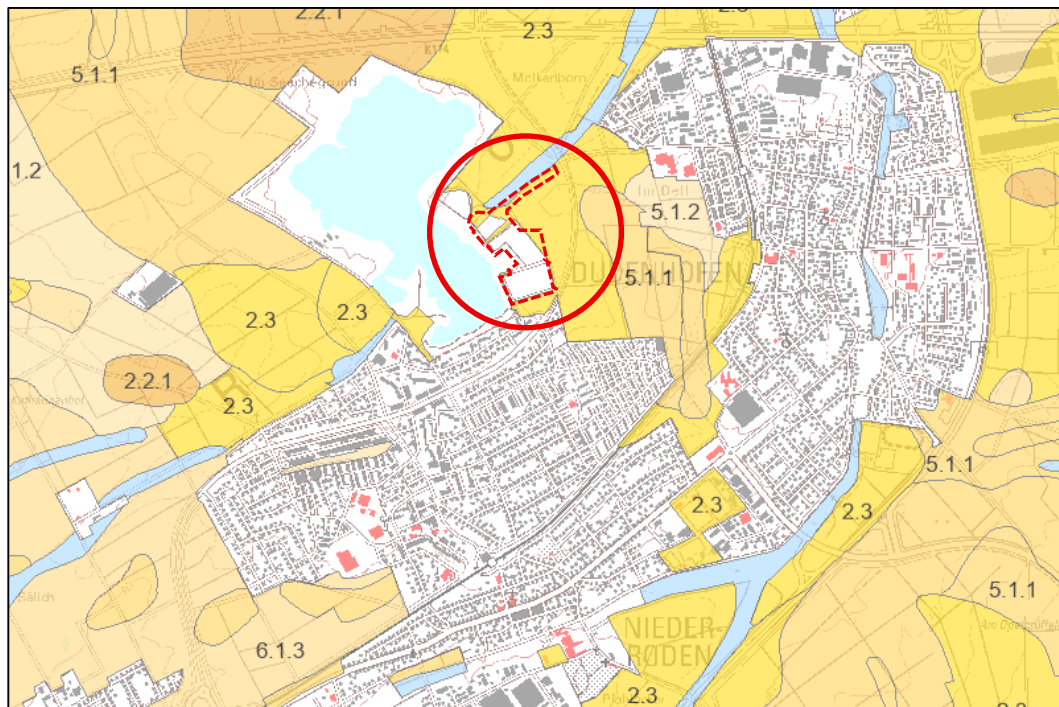


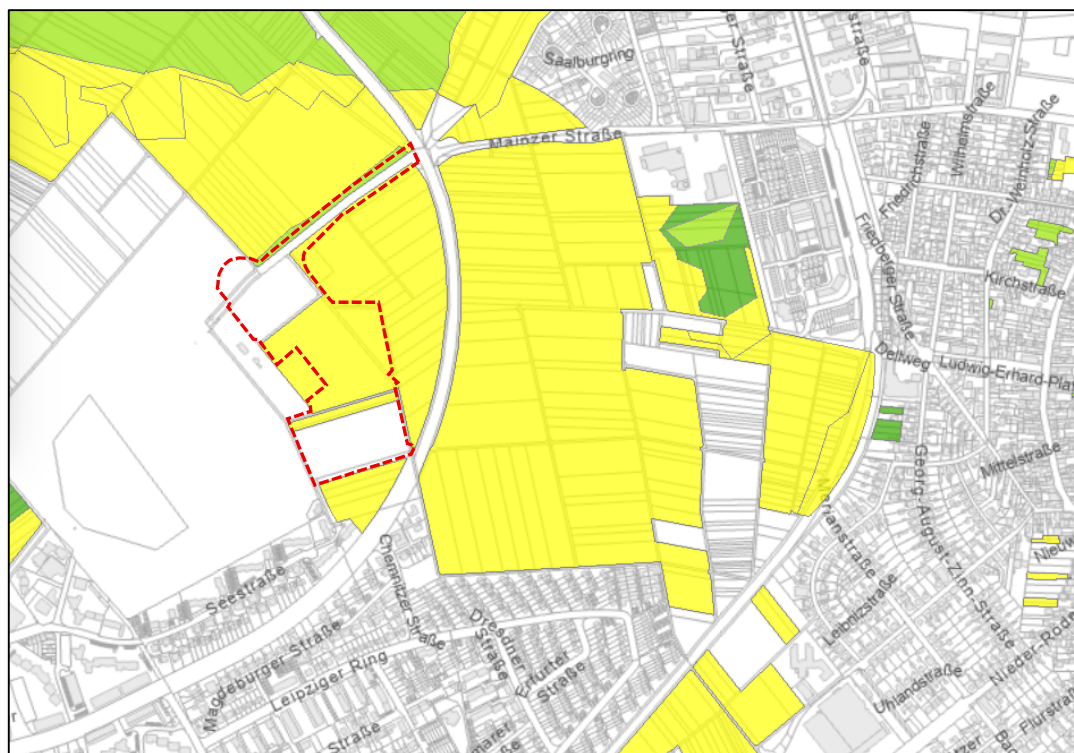
Abb. 13: Bodenhauptgruppen

Quelle: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Ergänzend hierzu zeigt die im BodenViewer des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation integrierte Karte zum „Bodenschutz in der Planung“, dass die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches überwiegend einer „mittleren Bodenfunktionserfüllung“ unterliegen. Diese zusammenfassende Bewertung für die Raum- und Bauleitplanung verknüpft die nachfolgend aufgelisteten Einzelfunktionen des Bodens im Sinne einer aggregierten Gesamtbewertung.

Eingegangen in diese Bewertung sind folgende Parameter:

- Lebensraum für Pflanzen
- Standorttypisierung für die Biotopentwicklung
- Ertragspotential
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium
- Nitratrückhaltung



Bodenschutz in der Planung

Bodenfunktionsbewertung

Funktionserfüllungsgrad

- 0 - nicht bewertet
- 1 - sehr gering
- 2 - gering
- 3 - mittel
- 4 - hoch
- 5 - sehr hoch

Abb. 14: Bodenschutz in der Planung

Quelle: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der „Hydrologischen Standortkarte von Hessen zur Grundwasserergiebigkeit und zur Verschmutzungsempfindlichkeit“ (Abb. 11) wird dem Planbereich eine große Grundwasserergiebigkeit bei einer „wechselnd groß bis mittleren“ Verschmutzungsempfindlichkeit zugewiesen.

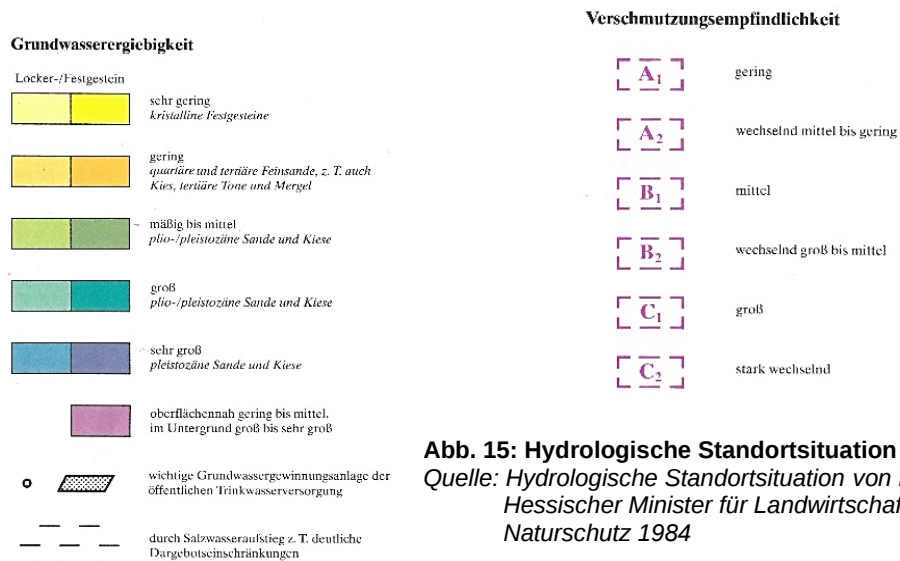
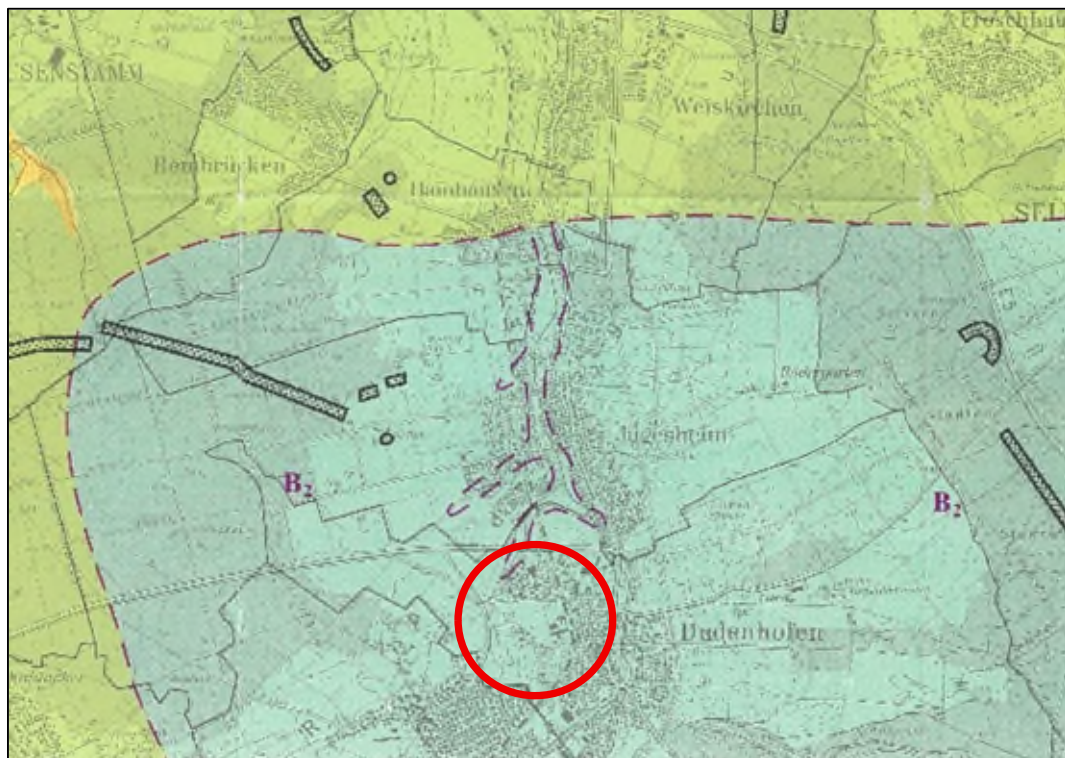
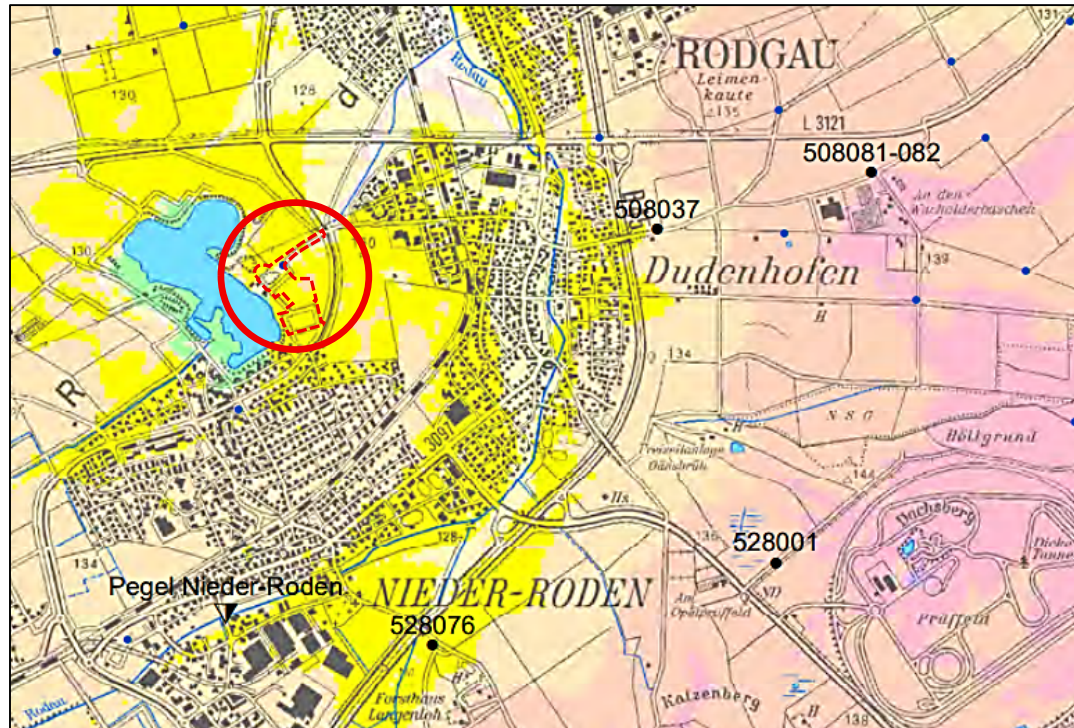


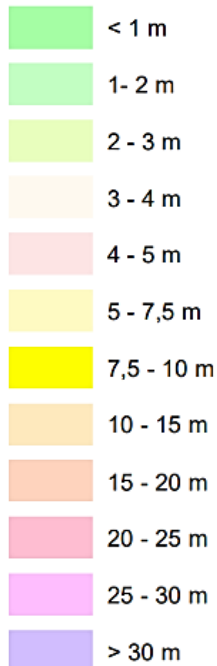
Abb. 15: Hydrologische Standortsituation
Quelle: Hydrologische Standortsituation von Hessen
Hessischer Minister für Landwirtschaft, Forsten und
Naturschutz 1984

Aus der nachfolgend eingefügten Karte zum Grundwasserflurabstand der Hessischen Mainebene des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (Abb. 12) zeigt sich, dass die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches einen Grundwasserflurabstand zwischen 7,5 bis 10,0 m aufweisen.



Grundwasserflurabstand

Geländehöhenmodell HLUG 2013



Messstelle Messnetz: Stand Februar 2016

Abb. 16: Grundwasserflurabstand

Quelle: Hydrologisches Kartenwerk, Hessische Mainebene
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Bewertung: Schutzgut Boden

Einschlägig im Rahmen der Bewertung zum Schutzgut „Boden“ sind insbesondere die Bestimmungen des § 1a BauGB zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden. Die **Bedeutung** des Plangebietes für das **Schutzgut „Boden“** wird aufgrund der vorgenannten Beschreibung bzw. der bestehenden Bodenverhältnisse als **„mittel“** eingestuft. Diese Zuordnung resultiert aus drei Gegebenheiten:

1. Die innerhalb des Plangebietes vorherrschenden Bodeneinheiten sind als regional weit verbreitet anzusehen. Es handelt sich also nicht um seltene oder regional wertvolle Böden, die einen hervorgehobenen bzw. besonderen Schutz genießen.
2. Bei Betrachtung bzw. dem Vergleich zwischen Bestandskarte und der durch den Bebauungsplan zulässigen Nutzung ergibt sich, dass durch die vorliegende Planung ausschließlich in Flächen eingegriffen wird, die bereits eine anthropogene Vorprägung mit sich bringen.
3. Auch die Einstufung der „Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bauleitplanung“ der Hessischen Landesanstalt für Naturschutz und Geologie belegt, dass die überwiegenden Flächen innerhalb des Plangebietes eine mittlere Bodenfunktion erfüllen.

Wesentlicher Wirkfaktor für das Schutzgut „Boden“ ist die durch die vorliegende Planung vorbereitete Neuversiegelung bzw. Befestigung von Flächen. Wie bereits unter dem Schutzgut „Fläche“ erörtert, wird durch die hier vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes die Möglichkeit eröffnet, einen Flächenanteil von ca. 6.000 m² einer Versiegelung bzw. zusätzlichen Befestigung zuzuführen.

So erfolgt die Einstufung der **Auswirkungen** in die Kategorie **„gering bis mittel“**.

Erheblich **negative Auswirkungen** werden durch die vorliegende Planung bzw. die Flächenversiegelung nicht vorbereitet. Diese Einschätzung basiert unter anderem auf den Gegebenheiten, dass die vorhandenen und beanspruchten Böden weder als „besondere“, „seltene“ noch „empfindliche“ Böden einzustufen sind und eine weitreichende Verbreitung der anstehenden Böden besteht.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzgutes	Auswirkung auf das Schutzgut durch die Planung	
Boden	mittel	gering	mittel

Bewertung: Schutzgut Wasser

Endsprechend dem Themenkomplex „Boden“ ist auch beim Schutzgut „Wasser“ als wesentlich negativer Wirkfaktor die zulässige Neuversiegelung zu nennen. Diese führt in aller Regel zum Verlust bzw. zur Verringerung der Grundwasserneubildung.

Wie bereits beim Schutzgut „Boden“ dargelegt, erfolgt durch die Planung eine zusätzliche Flächenversiegelung von ca. 7,5 % des Gesamtgebietes, was einer Fläche von ca. 6.000 m² entspricht. In diesem Zusammenhang ist nochmals zu erwähnen, dass diese Versiegelungsflächen bereits derzeit durch eine anthropogene Nutzung (bestehende Stellplatzflächen) vorgeprägt sind.

Aufgrund der ausgewerteten Informationen und Aussagen wird die **Bedeutung** des Plangebietes für das Schutzgut „**Wasser bzw. Grundwasser**“ als „**mittel**“ eingestuft. Diese Einstufung begründet sich durch die Lage des Plangebietes innerhalb eines ausgewiesenen Wasserschutzgebietes.

Die **Auswirkungen** auf das **Schutzgut „Wasser“** - hier Grundwasser - werden in die Kategorie „**gering bis mittel**“ eingeordnet. Diese Einstufung ergibt sich aus der Sachlage, dass einerseits die Fläche innerhalb eines ausgewiesenen Wasserschutzgebietes liegt und andererseits, bezogen auf ein Städtebauprojekt, eine geringfügige Flächenversiegelung einhergeht. Somit ergeben sich für das hier zu beurteilende **Schutzgut „Wasser“** keine erheblichen oder sehr hohen Auswirkungen durch die vorliegende Planung.

Der innerhalb der nordwestlichen Teilflächen des Plangeltungsbereiches (innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) liegende kleine Tümpel erfährt durch die hier vorliegende Planung keinerlei zusätzlichen Störungseinflüsse.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzgutes	Auswirkung auf das Schutzgut durch die Planung	
Wasser	mittel	gering	mittel

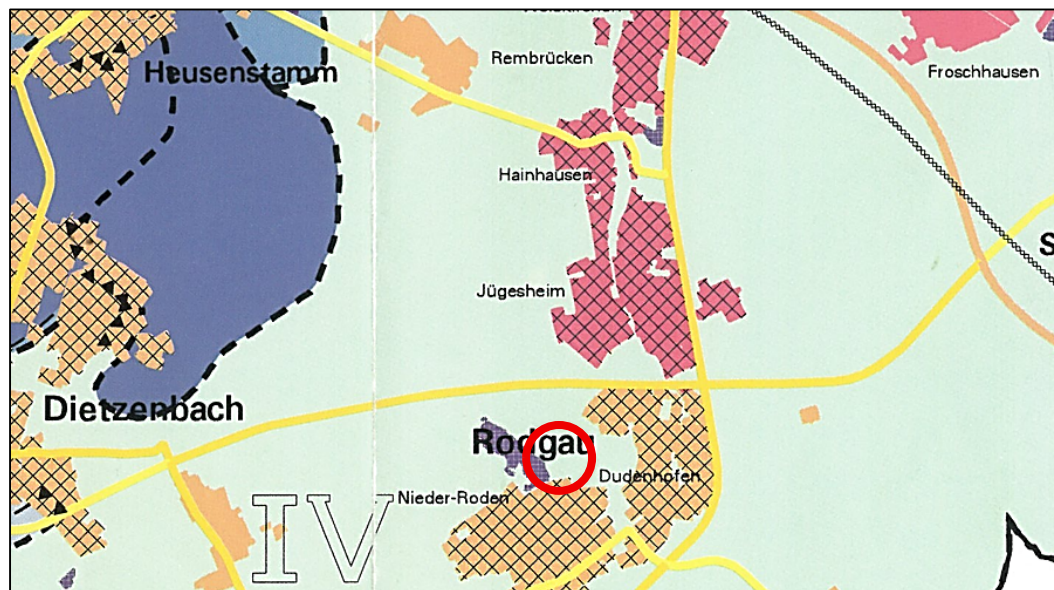
Beschreibung: Schutzgut Klima

Die hier vorliegende Fläche des Plangebietes ist dem Klimaraum der Untermainebene zuzurechnen. Das Stadtgebiet ist recht flach und mit klimatischen Jahresmittelwerten von 10,5° und 640 mm/m² als mildes und regenarmes Gebiet zu beschreiben.

Für die Bewertung der klimatischen Situation sind die Kaltluftentstehungsgebiete sowie Kaltluftabflussbahnen von besonderer Relevanz. Für die Beurteilung dieser klimatischen Gegebenheiten wird auf die aus dem Jahre 1994 stammende Klimafunktionskarte der Ausgleichs- und Wirkungsräume des ehemaligen Umlandverbandes Frankfurt zurückgegriffen. Diese Klimafunktionskarte beschreibt die klimaökologische und lufthygienische Situation sowie die regional bedeutsamen Luftaustauschsysteme als Informationsgrundlage für die Bauleitplanung.

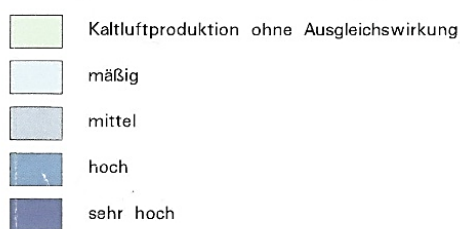
Die Flächen des hier vorliegenden Bebauungsplanes werden in dieser Klimafunktionskarte den sogenannten „Kaltluftproduktionsflächen ohne Ausgleichswirkung“ zugerechnet. So besitzen die Flächen durch ihre Vegetationsentwicklung und -nutzung

zwar eine Kaltluftproduktion, die allerdings keine positiven Auswirkungen für die angrenzenden Siedlungsflächen mit sich bringt.



Klimaökologische Situation im Ausgleichsraum

Kaltluftproduktion der Kaltlufteinzugsgebiete



Grenzen der Kaltlufteinzugsgebiete

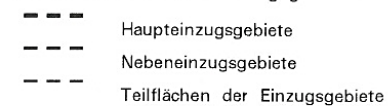


Abb. 17: Klimafunktionskarte

Quelle: Ehemaliger Umlandverband Frankfurt 1994

Auch aus den Darstellungen des Regionalplanes Südhessen 2010 (Abb. 4) ist zu erkennen, dass lediglich ein kleiner Teilbereich im Südosten des Plangeltungsbereiches als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ dargestellt ist.

Ergänzend hierzu erfolgte eine Auswertung des Gutachtens zum Landschaftsrahmenplan für die Planungsregion Südhessen aus dem Jahre 1992. In diesem Planwerk werden umfangreiche Aussagen bezüglich des Klimas vorgenommen. So werden hier Kaltluftentstehungsgebiete sowie bodennahe Luftströmungen dargestellt.

Ersichtlich wird aus diesem Gutachten, dass die Lage des Plangebietes nicht innerhalb einer Zone liegt, die für nächtliche bodennahe Luftströmungen bei schwachgradientigen Strahlungswetterlagen einen Austausch der Frisch- oder Kaltluft gewährleistet. Auch wird die Fläche des Plangeltungsbereiches (Teilplan A) nicht als Kaltluftentstehungsgebiet eingestuft.

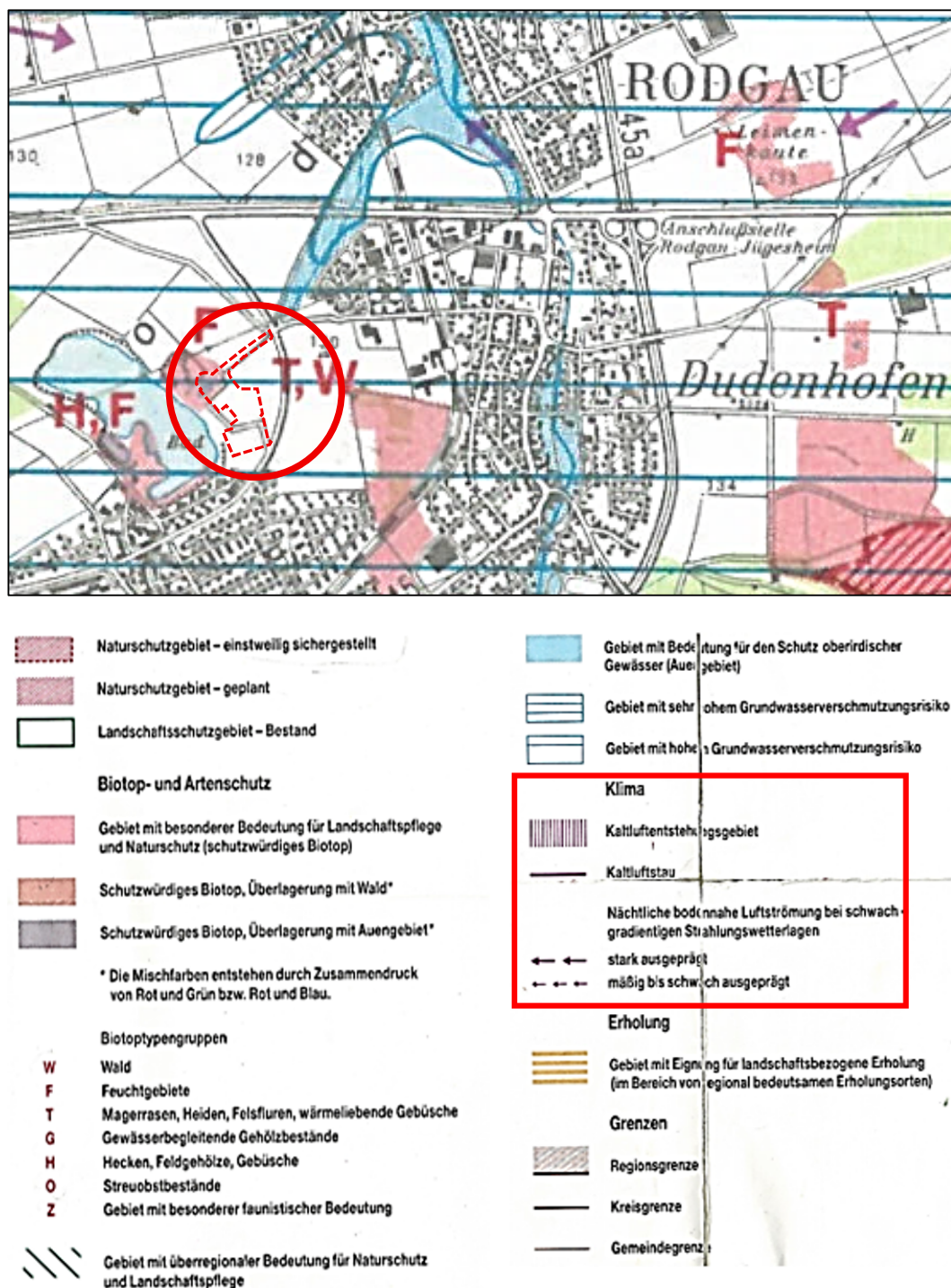


Abb. 18: Gutachten zum Landschaftsrahmenplan 1992
Quelle: Regierungspräsidium Darmstadt - Regionalplanung

Unter Zugrundelegung der Auswertung dieser Aussagen zum Klima bleibt zusammenzufassen, dass die klimatische Bedeutung der Fläche als nächtlicher Kaltluftproduzent für den umliegenden Siedlungsraum von untergeordneter Bedeutung ist. Auch zu berücksichtigen ist, dass durch die hier vorliegende Planung nur geringe Flächenversiegelungen vorbereitet werden, die keine erheblichen bzw. überregionalen Auswirkungen auf das Klima nach sich ziehen.

Bewertung: Schutzgut Klima

Gemäß den dargelegten Planungsaussagen zum Schutzgut „Klima“ wird die **Bedeutung** des Plangebietes für das Schutzgut in eine „geringe“ Auswirkungsstufe eingeordnet. Diese wird primär dadurch bedingt, dass die Planungsfläche keinerlei Ausgleichsfunktionen (Kaltluft-/Frischluftezufuhr) für die angrenzenden Siedlungsgebiete mit sich bringt.

Neben den Ausführungen zur örtlichen Klimasituation bedarf es auf Ebene des Umweltberichtes auch einer Betrachtung möglicher Auswirkungen auf das globale Klima bzw. den Klimawandel. Hinsichtlich der erforderlichen Anpassung an den Klimawandel ist zu prüfen, wie anfällig die Planung für die Folgen des Klimawandels ist. Im Hinblick auf diesen globalen Klimaschutz hat die Gemeinde im Umweltbericht insbesondere darzulegen, inwieweit die Planung dazu beitragen kann, den Kohlendioxidausstoß zu vermeiden oder zu vermindern. Dazu kommen insbesondere planerische Maßnahmen zur Nutzung erneuerbaren Energie als auch verkehrsreduzierte Maßnahmen in Betracht, da hierdurch der Ausstoß von Treibhausgasemissionen vermieden oder verringert werden kann.

Gemäß § 13 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) haben die Träger öffentlicher Aufgaben, bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Klimaschutzgesetzes und die zur Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Die Vorgaben des Klimaschutzgesetzes und des Klimaschutzplanes sind für die Kommunen verbindlich und sollen durch die kommunale Bauleitplanung ergänzt werden, indem planerische Festsetzungen so getroffen werden, dass die auf Bundesebene vorgegebenen Maßnahmen zum Klimaschutz an und in Gebäuden unterstützt werden. Auf Ebene der Bauleitplanung sind deshalb städtebauliche Voraussetzungen zu schaffen, damit die Vorgaben auf der örtlichen Ebene optimale Wirkungen entfalten können. So sind konkrete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zu ergreifen.

Die vorliegende Planung belegt, dass die vorbereiteten Eingriffe und Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima“ hier untergeordnet zu betrachten sind. So handelt es sich bei vorliegender Planung nicht um die klassische Ausweisung eines Baugebietes mit hohen Versiegelungsflächen, sondern um die Bereitstellung einer Fläche für Sport- und Spielanlagen. Bei Betrachtung der planungsrechtlichen Festsetzungen ergibt sich, dass zusätzlich umfangreiche Maßnahmen festgesetzt werden, die positive Auswirkungen auf den Klimaschutz mit sich bringen. So wird durch den Bebauungsplan gewährleistet, dass der überwiegende Teil der Flächen keine Versiegelung erfährt und großflächige Gehölzbestände gesichert werden. Auch eine umfangreiche Anpflanzung von Bäumen wird durch den Bebauungsplan vorbereitet. Somit ergeben sich für das Schutzgut „Klima“ keine Anhaltspunkte für erheblich negative Auswirkungen.

Zusammenfassend bedeutet dies, dass durch die getroffenen Festsetzungen sowie die Sicherung von wertvollen Vegetationsbeständen Klimaschutzmaßnahmen auf lokaler und globaler Ebene einhergehen. Resultierend aus den Ergebnissen der übergeordneten Planungsebenen sowie der durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffsintensität werden die **Auswirkungen** der Planung auf das Schutzgut „Klima“ einer **geringen** Stufe zugeordnet.

Erhebliche Auswirkungen auf das örtliche Klima sind weder innerhalb des Plangebietes noch im Bereich der angrenzenden Bestandsbebauung zu erwarten.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzgutes	Auswirkung auf das Schutzgut durch die Planung
Klima	gering	gering

Beschreibung: Schutzgut Flora, Fauna, Biologische Vielfalt

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes wurden folgende naturschutzfachliche Unterlagen erarbeitet:

- Ökologisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 45 „Naherholungskonzept Badesee“ Nieder-Roden, Stadt Rodgau, Teil 1: Biotoptypen, Vegetation und Flora, Ökologisches Planungsbüro Dr. Fritz, Darmstadt, September 2024
- Ökologisches Gutachten zum Bebauungsplanverfahren Nr. 45 „Naherholungskonzept Badesee“ Nieder-Roden, Stadt Rodgau, Teil 2: Artenschutzbericht und Fauna, Ökologisches Planungsbüro Dr. Fritz, Darmstadt, September 2024
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 45 „Naherholungskonzept Badesee“ Nieder-Roden, Stadt Rodgau vom Büro Plan Ö GmbH, Biebertal-Fellingshausen, Juli 2026
- Bestandskartierung durch das planungsbüro für städtebau göringer_hoffmann_bauer, Groß-Zimmern vom Februar 2025
- Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung durch das planungsbüro für städtebau göringer_hoffmann_bauer, Groß-Zimmern vom Juli 2026

Wie in der Bestandskartierung vom Februar 2025 dokumentiert, unterliegen die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches recht unterschiedlichen Nutzungs- und Vegetationsstrukturen mit stark differenzierten ökologischen Wertigkeiten. Diese Einstufung bezieht sich nicht nur auf die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches, sondern auch auf die unmittelbar angrenzenden Strukturen.

Die vorhandenen Stellplatzflächen für die Strandbadbesucher des unmittelbar angrenzenden Rodgauses, stellen sich von der Grundbeschaffenheit als sandige, offene Bodenbereiche dar. Zwischen den Stellplatzflächen und Fahrspuren haben sich Grasfluren bzw. Trittrasengesellschaften angesiedelt. Die innerhalb dieser Flächen bestehenden Einzelbäume wurden vermessungstechnisch aufgenommen, wobei es sich hier überwiegend um einheimische und standortgerechte Laubbäume handelt.

Die bestehende „Skateranlage“ ist als völlig versiegelte Asphaltfläche zu beschreiben.

Nördlich dieser Skateranlage befindet sich ein Beachvolleyball-Sandplatz, der zum Strandbad Rodgau gehört - allerdings nicht in den Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes einbezogen wurde.

Vor dem Eingangsbereich des Strandbades besteht eine Grünfläche, die als Rasenfläche (Trittrasen) eingestuft wurde. Gesäumt wird die südöstliche Grenze dieser Rasenfläche durch eine Baumreihe aus Winterlinden. Diese Reihe setzt sich in nordöstlicher Richtung entlang einer bestehenden Wegefläche bis zur beschriebenen Skateranlage fort.

Diese Baumreihe tritt innerhalb des Plangebietes stark in Erscheinung und ist aufgrund ihrer Vitalität und ökologischen Wertigkeit zwingend zu erhalten.

Neben den in der Bestandskarte verzeichneten Einzelbäumen bestehen innerhalb des Plangeltungsbereiches weitere flächenhafte Gehölzbestände. Hierbei handelt es sich um sukzessierte Gehölzflächen, die überwiegend aus einheimischen und standortgerechten Laubbäumen und Gehölzen zusammengesetzt sind.

Die Wegeflächen innerhalb des Gebietes sind als Sand- und Schotterwege ausgestaltet.

Im Nordosten, außerhalb des Plangebietes, liegt eine verbrachte Streuobstwiese, die unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzt. Die Fläche weist eine starke Verbuschung auf, sodass die eigentlichen Streuobstreihen nur noch strukturell zu erkennen sind und sich die Fläche vom Erscheinungsbild eher als großflächiges Feldgehölz darstellt.

Innerhalb des großflächigen Gehölzbestandes im Nordwesten des Plangebietes besteht darüber hinaus ein kleiner Tümpel bzw. ein kleiner Teich, der im Randbereich mit Röhricht und feuchtigkeitsgeprägten Gehölzbeständen gesäumt ist.

Zwischen den Stellplatzflächen des Strandbades im Westen, der o.g. Streuobstbrache im Norden und der Rodgau-Ringstraße im Osten bestehen außerhalb des Geltungsbereiches Flächen, die mit einer niederen Vegetation bewachsen sind. Hierbei handelt es sich um sogenannte Sandmagerrasengesellschaften sowie ruderale Gras- und Staudenfluren. Südlich bzw. südöstlich angrenzend liegen Flächenpotentiale, die als Ackerbrache einzustufen sind. Hierbei handelt es sich um mehrjährige, mit trockenheitsgeprägten Gras- und Staudenfluren besiedelte Flächen.

Neben der Bestandskartierung durch das Planungsbüro für Städtebau vom Februar 2025 wurden durch das Ökologische Planungsbüro Dr. Fritz, Darmstadt im Jahre 2024 sowohl floristische als auch faunistische Kartierungen vorgenommen. Die dort kartierten Vegetationsbestände wurden inhaltlich in die Bestandskarte des Planungsbüros für Städtebau eingearbeitet.

Zusammenfassend bedeutet dies, dass innerhalb des Plangeltungsbereiches sowie in unmittelbarer Angrenzung Biotopstrukturen bestehen, die unter den § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes i. V. m. § 25 des Hessischen Naturschutzgesetzes (besonders geschützte Biotope) fallen. Dies bedeutet, dass diese Flächen in ihrem Bestand zu erhalten bzw. zu sichern sind.

Eingriffe in diese besonders geschützten Biotopstrukturen werden im Rahmen des Bebauungsplanes nicht vorbereitet.

Neben den faunistischen Kartierungen wurde auf Ebene des hier vorliegenden Bebauungsplanes überprüft, ob durch die geplanten Nutzungen bzw. Eingriffe in Natur und Landschaft artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes eintreten. So wurden ökologische Gutachten zu Flora und Fauna durch das Ökologische Planungsbüro Dr. Fritz, Darmstadt im September 2024 erarbeitet. Zur Aktualisierung dieser Daten aus dem Jahre 2024 sowie zur Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung Hessen wurde das Planungsbüro Plan Ö GmbH aus Biebertal-Fellingshausen beauftragt, diesbezüglich einen aktualisierten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu erarbeiten (Juli 2026).

Im Rahmen der Vorauswahl der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen wurden die Fledermäuse, die Haselmaus, die Vögel, die Reptilien, die Amphibien als potentiell betroffene Artengruppe festgestellt. Käfer, Libellen, Schmetterlinge sowie sonstige artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Artengruppen, wurden bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes, als keine „potentiell betroffene Artengruppe“ eingestuft.

Die Aufnahme der faunistischen Daten erfolgte durch das Büro Ökoplanung Darmstadt - Planungsbüro Landschaft-Stadt-Ökologie, Dr. Fritz. Die Kartierangaben wurden durch das Büro Plan Ö GmbH redaktionell aufgearbeitet und einer Plausibilitätsprüfung durch weitere Begehungen unterzogen.

Hinsichtlich der vorgefundenen Reviervogelarten ist der Planungsraum als Ortsrandlage mit angrenzender Bebauung, Offenland und Straßen mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Wertgebend sind die Vorkommen von Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz, Stieglitz und Teichhuhn.

Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartendem Spektrum, wobei mit Baumfalke, Grünspecht, Mäusebussard, Schwarzmilan und Turmfalke streng geschützte Vogelarten dem Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzen. Bezüglich der „allgemein häufigen Vogelarten“ bleibt auszuführen, dass diese im Allgemeinen durch das Ausweichen in Alternativhabitats in der Umgebung den Eingriff kompensieren können.

Bezüglich der naturschutzfachlich besonders zu prüfenden Nahrungsgäste bleibt auszuführen, dass davon ausgegangen werden kann, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraumes regelmäßig vor.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reviervögel wurden im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher verifiziert. Der Schwerpunkt liegt auf Bluthänfling, Elster, Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Haubenmeise, Kernbeißer, Star, Stieglitz und Teichhuhn.

Im Rahmen der akustischen Erfassung konnten innerhalb des Planungsareals 6 Fledermausarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende Zwergfledermaus, Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus und die Zweifarbfledermaus. Oft stehen innerhalb des Plangebietes Bäume, die aufgrund von Baum- und Spechthöhlen sowie Abstellen der Borke potentielle Fledermausquartiere mit sich bringen.

Aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit bzw. den artenspezifischen Quartierpräferenzen sind Quartiere von Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zweifarbfledermaus innerhalb des Eingriffsbereiches auszuschließen.

Quartiere von Kleinen Abendsegler, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus sind aufgrund der artenspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit innerhalb des Geltungsbereiches möglich.

Bezüglich der Haselmaus konnte im Rahmen der Erfassung innerhalb des Untersuchungsraumes kein Hinweis auf das Vorkommen der Haselmaus festgestellt werden.

Zu den Reptilien bleibt auszuführen, dass am Rande des Geltungsbereiches das Vorkommen der Zauneidechse festgestellt wurde. Weitere andere Reptilienarten (Blindschleiche, Ringelnatter) werden aufgrund der Habitatvoraussetzungen als weitere Arten angenommen. So ist nach gutachterlicher Aussage davon auszugehen, dass die Zauneidechse außer in den geschlossenen Gehölzbereichen im gesamten Geltungsbereich des Plangebietes vorkommt.

Auch das Vorkommen von Blindschleiche und Ringelnatter ist innerhalb des Geltungsbereiches wahrscheinlich. In diesem Zusammenhang bleibt allerdings auszuführen, dass es sich bei diesen Arten nicht um die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG besonders zu prüfenden Arten handelt. Bezüglich deren Schutz ergibt sich allerdings unter Zugrundelegung der Planung kein Anhaltspunkt, dass hier erhebliche Störungen auf diese Arten einhergehen. So gewährleistet der Planungsraum weiterhin Rückzugsareale für diese Arten bzw. Bereiche, auf denen keine Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden. Somit ist der Lebensraum für diese Arten durch die hier vorliegende Planung nicht eingeschränkt.

Bezüglich der Amphibien konnten im Untersuchungsraum das Vorkommen der besonders geschützten Bergmolch-Erdkröte, Seefrosch und Teichfrosch akustisch nachgewiesen werden. Die Arten wurden innerhalb des Geltungsbereiches im temporär trockengefallenen Hornersgraben-Tümpel festgestellt werden. Hierzu bleibt auszuführen, dass der Lebensraum dieser Arten in dem Bereich des Geltungsbereiches bestehen, in denen nicht eingegriffen wird. Somit wurde das Konfliktpunktpotential im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages als „sehr gering“ eingestuft.

Gemäß dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und der Analyse sind als besonders zu prüfende Vogelarten der Bluthänfling, Elster, Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Haubenmeise, Kernbeißer, Starr, Stieglitz und Teichhuhn hervorgegangen.

Bezüglich der Fledermausarten bedarf es einer besonderen artenschutzrechtlichen Prüfung für die Arten Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Zweifarbenfledermaus und Zwergfledermaus.

Auch für die vorgefundenen sowie vermuteten Zauneidechsen bedarf es der o. g. artenschutzrechtlichen besonderen Prüfung.

Gemäß der gutachterlichen Aussage kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Abs. 2 und Abs. 3 BNatSchG für die Fledermausarten Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus sowie die Zauneidechse eintreten. Nach Prüfung und Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können die Tatbestände des § 44 BNatSchG allerdings ausgeschlossen werden. Diesbezüglich enthält der Bebauungsplan umfangreiche Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Artenschutz wie unter Pkt. 1a des hier vorliegenden Umweltberichtes ausgeführt.

So bestehen aus gutachterlicher Sicht unter Berücksichtigung der planungsrechtlich festgesetzten Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Auch besteht unter Berücksichtigung aller einbezogenen Maßnahmen kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Bewertung: Schutzgut Flora, Fauna, Biologische Vielfalt

Aus den vorangegangenen Erläuterungen zur derzeitigen Nutzung und Vegetationsausstattung und den Ergebnissen der vorliegenden faunistischen Erfassungen zeigt sich, dass die Flächen bzw. Vegetationsbestände innerhalb des Plangebietes differenziert zu betrachten sind. So bestehen ökologisch hochwertige Bereiche als auch Flächen, die eine starke anthropogene Überprägung beinhalten. Festzuhalten bleibt, dass hinsichtlich der Vegetationsbestände nicht in Bereiche eingegriffen wird, die dem besonderen Schutz des § 30 BNatSchG unterliegen. Ergänzend bleibt auszuführen, dass nur auf einem sehr geringen Teil des Plangebietes Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, die einen vollständigen Verlust der derzeitigen Situation durch Versiegelungen beinhalten.

Die Einstufung bzw. **Bedeutung** des Plangebietes im Rahmen der schutzgutorientierten Betrachtung für das Schutzgut „Vegetation und Fauna“ wird aufgrund der Auswertung der durchgeführten Untersuchungen und Gutachten einer „mittleren“ Kategorie zugerechnet. Diese Einstufung wird überwiegend dahingehend begründet, dass sich der tatsächliche Eingriff der hier vorliegenden Planung ausschließlich auf einen kleinen Teil des Plangebietes beschränkt.

Wie bereits unter dem Kap. 1b des Umweltberichtes beschrieben, besteht der hier vorliegende Bebauungsplan Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ aus den Teilplänen A, B und C. Innerhalb des Teilplanes A erfolgen die vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft. Die einbezogenen Teilpläne B und C gewährleisten den naturschutzrechtlichen Ausgleich gemäß § 18 BNatSchG-i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB.

Bezüglich der Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichs für den vorbereiteten Eingriff in Natur und Landschaft wurde für den Teilplan A eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erarbeitet. Die Bewertung des Eingriffs erfolgte gemäß der Kompensationsverordnung des „Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz“ aus dem Jahre 2018. Wie dem Ergebnis zum Teilplan A zu entnehmen ist, verbleibt innerhalb des Teilplanes A eine naturschutzrechtliche Ausgleichsverpflichtung in einer Größenordnung von 140.213 Biotopwertpunkten.

Zur Kompensation des o. g. Eingriffsdefizits wird auf das Ökopunktekonto der Stadt Rodgau zurückgegriffen. Hier wurden bereits in den letzten Jahren Ökowertpunkte durch Maßnahmen zur Waldneuanlage generiert, die dem hier vorliegenden Eingriff in Natur und Landschaft als Kompensation zugeordnet werden. Durch die Einbeziehung der Teilpläne B und C bzw. den dort generierten Ökowertpunkten kann das o. g. naturschutzrechtliche Eingriffsdefizit innerhalb des Teilplanes A vollständig ausgeglichen werden. Durch diese Vorgehensweise zur Kompensation des Eingriffs durch naturschutzfachliche und ökologisch wertsteigernde Maßnahmen aus dem Ökopunktekonto wird auch der Zielsetzung entsprochen, keine weiteren landwirtschaftlichen Nutzflächen zu beanspruchen bzw. für den Ausgleich heranzuziehen.

Neben dem naturschutzrechtlichen Ausgleich bedarf es nach den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß § 44 BNatSchG besonderer Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahme), um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Beschädigung oder Zerstörung der Lebensstätten, Tötung, Verletzung von Individuen bzw. Zerstörung von Entwicklungsformen sowie erhebliche Störungen) für die besonders geschützten Amphibien, Fledermaus- und Vogelarten bereitzustellen. Diese Maßnahmen werden allesamt als „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Unter Pkt. 1b des Umweltberichtes werden die textlichen Festsetzungen nochmals inhaltlich aufgelistet.

Nachfolgend eine kurze Zusammenfassung der Maßnahmen und Festsetzungen zum Artenschutz innerhalb des Teilplanes A:

- Zeitliche Beschränkung von Baumfällungen und Rodungsarbeiten.
- Installation von künstlichen Tagesverstecken/Quartieren für Fledermäuse.
- Festsetzungen zur Verwendung spezieller insektenfreundlicher Leuchtmittel.
- Ausschluss der Beleuchtung der Stellplatzflächen sowie eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen.
- Überprüfung der Eingriffsflächen im Vorfeld des Eingriffes auf Zauneidechsen durch eine qualifizierte Person bzw. Umweltbaubegleitung.
- Anlage eines speziellen Reptilienhabitats im Vorfeld sämtlicher Eingriffe (CEF-Maßnahmen).

Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan weitere Hinweise und Vermerke zum Artenschutz.

Unter Einbeziehung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsbewältigung, dem Ergebnis der faunistischen und artenschutzrechtlichen Beurteilung und den festgesetzten Maßnahmen werden die **Auswirkungen** der Planung auf das Schutzgut „Vegetation und Fauna“ in eine „mittlere“ Stufe eingeordnet. So werden bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen keine erheblich nachhaltigen Störungen und Auswirkungen für Flora und Fauna vorbereitet.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzgutes	Auswirkung auf das Schutzgut durch die Planung
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	mittel	mittel

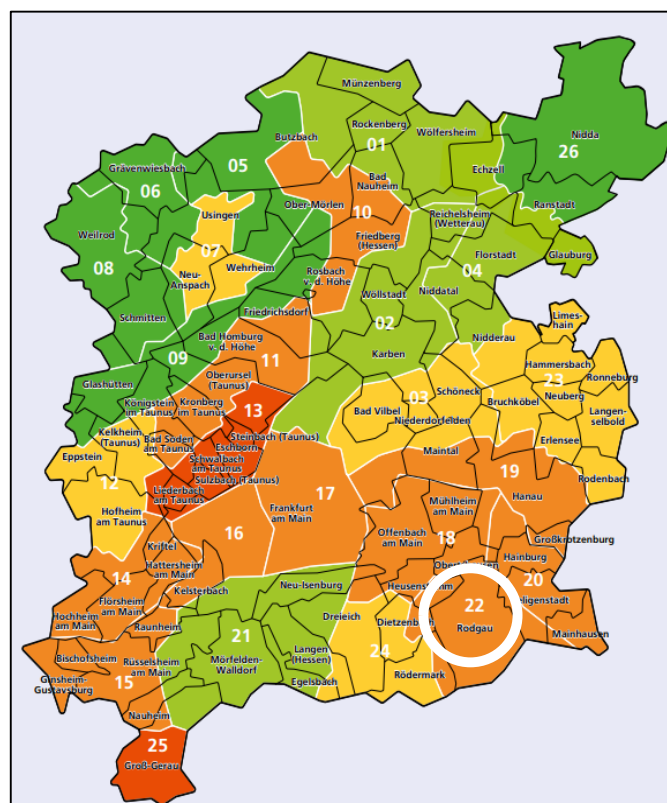
Beschreibung: Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Wie in Abb. 1 unter Pkt. 1a dargestellt, liegt das Plangebiet am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Nieder-Roden bzw. westlich des Stadtteils Dudenhofen und grenzt unmittelbar an die Seefläche des Rodgau-sees. Östlich verläuft die Rodgauringstraße. Die Fläche des Bauleitplanes liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich und grenzt lediglich im Süden an bestehende Siedlungsflächen an.

Als Bewertungsgrundlage für die Eingriffe in das Schutzgut „Landschaftsbild / Ortsbild“ wird auf Unterlagen und Untersuchungen des Regionalverbandes Frankfurt RheinMain zurückgegriffen. So hat der Regionalverband im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplanes eine besondere Betrachtung der Landschaften im Verbandsgebiet vorgenommen. Dabei erfolgt in der Ausarbeitung „Schätze der Region, bedeutsame Landschaften in Frankfurt/Rhein-Main“ eine Bewertung der Qualität von Landschaftsräumen, die auch im Zusammenhang mit vorliegender Landschaftsbildbewertung einzubeziehen sind.

Die Gemarkung von Rodgau wird in dieser Ausarbeitung der „Untermainebene“ zugerechnet. Gemäß der nachfolgend eingefügten Gesamtbewertungskarte der Landschaftsräume (Abb. 15) wird dieser Raum als heterogen eingestuft. Hierbei handelt es sich um einen Landschaftsraum bzw. eine Landschaftsqualität, die erheblich durch baulich-technische Nutzungen überprägt ist. Wertgebende Bereiche und Flächen sind unterrepräsentiert.

Bezogen auf die nun hier vorliegende Fläche des Bebauungsplangebietes bleibt diesbezüglich allerdings anzumerken, dass durch die hier vorliegende Planung zum überwiegenden Teil lediglich eine Neustrukturierung von bestehenden Nutzungen einhergeht. Nur in kleinen Teilbereichen erfolgt eine zusätzliche Intensivierung der Nutzung bzw. die Gewährleistung zu kleinräumigen baulichen Anlagen.



22 Untermainebene mit Rodgau

Raum mit mäßiger Landschaftsqualität

Wertstufen der Landschaftsräume

■ mäßig ■ heterogen ■ heterogen bis hoch ■ hoch ■ sehr hoch

Abb. 19: Gesamtbewertung der Landschaftsräume
Quelle: Regionalverband Frankfurt RheinMain

Bewertung: Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Resultierend aus den erörterten Sachverhalten erfolgt die Zuordnung der **Bedeutung** des Schutzgutes „Landschaftsbild / Ortsbild“ unter „**gering**“.

Die **Auswirkung** der Planung wird ebenfalls in eine „**geringe**“ Kategorie eingestuft. Erheblich negative Auswirkungen werden durch die Planung bzw. unter Einbeziehung der Bestandssituation nicht vorbereitet.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzgutes	Auswirkung auf das Schutzgut durch die Planung
Landschaft / Ortsbild	gering	gering

Beschreibung: Schutzgut Mensch und Kulturgüter

Das Schutzgut „Mensch“ bezieht sich auf Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen, soweit dies von spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst wird. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut „Mensch“ sind die Themenbereiche Lärm, Geruch, Schadstoffbelastungen (Boden- und Grundwasserbelastung) bezüglich der Wirkungspfade Boden-Mensch und Grundwasser-Mensch, Bioklima (Feuchte und Temperatur), Erschütterungen sowie Freizeit und Erholung relevant.

Erholungsfunktion/Freizeitnutzung

Ziel des Bebauungsplanes ist die Aufwertung des Naherholungsbereiches am Strandbad Rodgau. Durch die Neustrukturierung der erforderlichen Stellplatzflächen und der Ausweisung weiterer Nutzungen (Skateanlage) soll der Bereich neu strukturiert und insbesondere für Jugendliche aufgewertet werden. Bei Betrachtung der Bestandssituation zeigt sich, dass ein überwiegender Teil der Nutzung bereits besteht und durch eine Neustrukturierung der Flächen sowie Anpflanzungen eine Erhöhung der Strukturvielfalt sowie eine Aufwertung des Erscheinungsbildes vorgesehen ist. So gliedert sich das Konzept in nachfolgend aufgelistete Bereiche:

- Konzept Sportpark
- Naturraumkonzept
- Verkehrskonzept
- Parkraumkonzept
- Sonstige Aspekte wie Beleuchtung, Neustrukturierung der bestehenden Wege etc.

Somit ergibt sich, dass zur bestehenden Situation eine Aufwertung der Erholungs- und Freizeitnutzung vorgesehen ist bzw. einhergeht.

Kulturgüter / Archäologie

Mit Schreiben vom 03.06.2025 wurde seitens des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen mitgeteilt, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. in dessen unmittelbaren Umfeld ein Bodendenkmal befindet. Diesbezüglich wurde vonseiten der Stadt bereits ein Fachbüro mit der Durchführung einer archäologischen Prospektion beauftragt. Im weiteren Verlauf hat sich jedoch gezeigt, dass eine Prospektion keine hinreichende Sicherheit hinsichtlich der exakten Lage archäologischer Befunde gewährleisten kann. Vor diesem Hintergrund hat das Regierungspräsidium Darmstadt verfügt, im Bebauungsplan Nr. 45 eine entsprechende Festsetzung aufzunehmen. Dies schreibt vor, dass während der Erdarbeiten - insbesondere bei Baggerarbeiten - eine baubegleitende Überwachung durch die Untere Denkmalschutzbehörde zwingend erforderlich ist.

Der Bebauungsplan enthält diesbezüglich nachfolgenden Hinweis:

„Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 Hessisches Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. Die mit den Erdarbeiten Betreuten sind entsprechend zu belehren.“

Kampfmittel

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln muss im Rhein-Main-Gebiet grundsätzlich ausgegangen werden. Mit Schreiben vom 02.06.2025 hat das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat 18 - Kampfmittelräumdienst - mitgeteilt, dass die Auswertung der im Plangebiet vorliegenden Krieglufbilder ergeben hat, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände am Rande eines Bombenabwurfgebietes befindet. Ein begründeter Verdacht auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern besteht allerdings nicht. Auch liegen keine sonstigen Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung der Fläche vor. Eine systematische Flächenabsuche ist daher nicht erforderlich.

Der Bebauungsplan enthält diesbezüglich einen entsprechenden Hinweis.

Immissionsschutz / Schallschutz

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nieder-Roden Nr. 45 „Naherholungskonzept Badensee“ wurde zur frühzeitigen Identifizierung möglicher Immissionskonflikte die TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH – Industrie Service, Geschäftsfeld Umwelttechnik (Lärm- und Erschütterungsschutz) mit Sitz in Darmstadt – mit der Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung beauftragt.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurden die Geräuschemissionen ausfolgenden Quellen erfasst und bewertet:

Das Naherholungskonzept Badensee sieht die Entwicklung eines Sportparks vor, in dem die bestehende Skateanlage erweitert werden soll. Geplant sind die Errichtung eines Pumptracks, eines Basketballplatzes, einer Calisthenics-Anlage sowie

einer Ballsport-Arena. Zudem ist innerhalb des Sportparks ein Funktionsgebäude vorgesehen, das als Jugendtreffpunkt dienen soll. Darüber hinaus werden die vorhandenen öffentlichen Stellplatzflächen neu geordnet und konzipiert.

Ziel der schalltechnischen Untersuchung ist es, die durch die Sportanlagen des geplanten Sportparks verursachte Geräuschbelastung an der umliegenden Wohnbebauung zu ermitteln und zu bewerten. Die Beurteilung erfolgt gemäß der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) auf Grundlage der Emissionsansätze der VDI-Richtlinie 3770.

Darüber hinaus sind die durch das Planvorhaben verursachten Park- und Straßenverkehrsgeräusche auf dem öffentlichen Parkplatz sowie auf der Rodgau-Ringstraße gemäß der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) in Verbindung mit den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19) zu berechnen. Grundlage hierfür bilden Verkehrszählungen zur Parkplatzauslastung in den Sommermonaten.

Gemäß den Ergebnissen der Untersuchung wurden im Schallschutzgutachten folgende Planungshinweise festgestellt, um sicherzustellen, dass die schallschutztechnischen Anforderungen eingehalten und keine Überschreitungen der maßgeblichen Richtwerte verursacht werden.

Die Skateanlage ist innerhalb des festgelegten Standortbereichs zu errichten. Eine abweichende Ausgestaltung hinsichtlich Lage und Höhe der einzelnen Elemente ist zulässig, sofern keine lärmintensiveren Nutzungen oder Bauelemente entstehen und sich die Anlage insgesamt im vorgesehenen Skatebereich befindet. Geringfügige Höhenanpassungen bleiben dabei unbedenklich, solange die schalltechnischen Rahmenbedingungen eingehalten werden.

Für die Anordnung der Sportanlagen im Gesamtbereich des Sportparks sind Mindestabstände zu den nächstgelegenen Immissionsorten im angrenzenden reinen Wohngebiet zwingend einzuhalten. Dies betrifft insbesondere die Ballsport-Arena sowie den Streetballplatz, deren Lage so zu wählen ist, dass die im Gutachten zugrunde gelegten Abstände nicht unterschritten werden.

Die Ballsport-Arena ist zur schutzbedürftigen Wohnbebauung hin mit einer mindestens 3 m hohen, schalldichten Abschirmwand auszuführen, die seitlich über die Spielfläche hinauszuführen ist. Die Wand ist geschlossen, ohne Öffnungen oder Lücken, und mit ausreichender schalltechnischer Dichte herzustellen. Ballfangzäune sind im Bereich der Arena auszuschließen; stattdessen sind lärmarme Ballfangnetze vorzusehen.

Die Nutzung der Sportanlagen ist ausschließlich im Zeitraum von 08:00 Uhr bis 22:00 Uhr zulässig. Eine Nutzung während der Nachtzeit ist ausgeschlossen, um unzumutbare Geräuschbelastungen für die angrenzende Wohnbebauung zu vermeiden. Dies wird die Stadt außerhalb dieses Verfahrens sicherstellen.

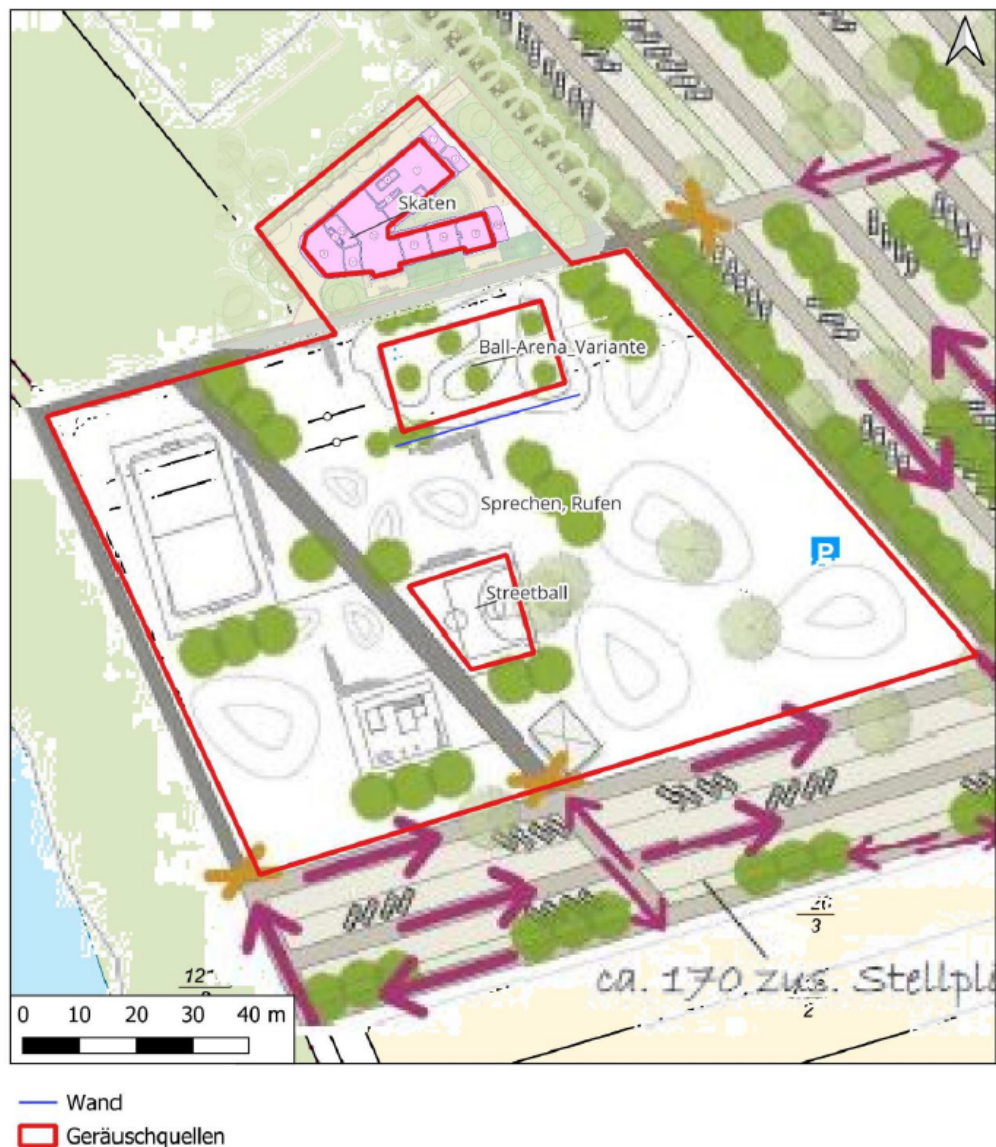


Abb. 20: Vorliegend untersuchte Lage der Sportanlage / Schallquelle mit Schallschutzmaßnahmen (Wand)

Quelle: TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH, Darmstadt, 12.02.2026

Der Schallschutzgutachten kommt zu folgende Ergebnisse:

„Die Untersuchung der Geräuschbelastung durch den geplanten Sportpark auf die umliegende Wohnbebauung hat zu Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV tags und nachts an keinem Immissionsort überschritten werden. Dabei stellen die hierfür untersuchten Maximalansätze hinsichtlich der Auslastung und Einwirkzeiten eher eine Überbewertung dar. Unzulässige Überschreitungen der Richtwerte tags oder nachts durch kurzzeitige Geräuschspitzen werden nicht hervorgerufen. Voraussetzung zur Einhaltung der ermittelten Beurteilungspegel (siehe Tabellen 7 und 8) sind die in Abschnitt 7.5 und Abschnitt 10 angeführten Emissionsansätze, Ausführungen und Schallschutzmaßnahmen. Nach Ziffer 1.6 der Ermittlungs- und Beurteilungsverfahren der 18. BImSchV werden die im hier vorliegenden Gutachten durch Prognose ermittelten Beurteilungspegel direkt mit den Immissionsrichtwerten nach § 2 der Verordnung verglichen. Wird der Beurteilungspegel durch Messung ermittelt (beispielsweise im Beschwerdefall), ist zum Vergleich mit den

Immissionsrichtwerten nach § 2 der Verordnung der um 3 dB(A) verminderte Beurteilungspegel heranzuziehen.

Die Untersuchung des Verkehrslärms gemäß 16. BImSchV hat zum Ergebnis, dass keine relevanten verkehrlichen Auswirkungen durch das Plangebiet entstehen. Die Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV werden selbst für einen Maximalansatz mit ausschließlicher Betrachtung der Sommermonate mit hoher Frequentierung des Parkplatzes (und nicht gemittelt über das gesamte Jahr) sicher unterschritten.

Die Aussagegenauigkeit der Ausbreitungsberechnung für die Sportlärmimmissionen wird systembedingt aufgrund der vorliegenden geometrischen Verhältnisse mit ± 3 dB(A) angegeben, wobei auf Grund der herangezogenen Emissionsansätze (Einwirkdauer, Auslastung etc.) das vorliegende Gutachten insgesamt als auf der sicheren Seite liegend angesehen werden kann.“

Erschütterung / Licht / Wärme / Strahlung / Abfälle

Ziel des Bebauungsplanes liegt in der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung eines Konzeptes für Naherholungs- und Freizeitmöglichkeiten für Jugendliche. So sollen hier erweiternde Angebote für Sport- und Spielanlagen ermöglicht werden. Bei Betrachtung der derzeitigen Situation im Vergleich mit o. g. Zielsetzung zeigt sich, dass dieser Bebauungsplan in großen Teilbereichen eine Umorganisation und Neustrukturierung bereits bestehender Nutzungen vornimmt. Anhaltspunkte, dass durch die zusätzlichen Nutzungen erheblich zusätzliche Auswirkungen im Bereich Erschütterung, Licht, Wärme, Strahlung und Abfälle einhergehen, werden in spezieller Situation nicht gesehen.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen werden aufgrund der vorgesehenen Nutzung nicht begründet. Bei Betrachtung der durch den Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen ergeben sich keine Anhaltspunkte eines erhöhten Risikos für Unfälle, wie z. B. bei Industrie- und Produktionsanlagen.

Bewertung: Schutzgut Mensch / Kulturgüter

Resultierend aus den Erläuterungen erfolgt die Schutzgutbewertung wie folgt:

Dem Schutzgut „Mensch und Kulturgüter“ wird im hier vorliegenden Plangebiet eine **„mittlere bis hohe“ Bedeutung** zugewiesen. Die vorgenommene Einstufung unter der Kategorie **„hoch“** resultiert primär aus der Gegebenheit, dass die Fläche derzeit bereits durch Freizeitaktivitäten bzw. naturraumbezogene Erholung intensiv genutzt wird. Somit ergibt sich für die Schutzgutbetrachtung im Bereich der Erholungsnutzung eine hohe Einstufung.

Da durch die hier vorliegende Planung und die bereits vorgenommenen Begutachtungen keine erheblichen Gefährdungen bzw. negativen Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch und Kulturgüter“ vorbereitet werden, erfolgt die **Auswirkungsprognose** auf das Schutzgut in eine **„geringe“** Kategorie.

So wird durch die vorgesehenen Nutzungen kein erhöhtes Gefährdungspotential auch für die angrenzenden Gebietsstrukturen prognostiziert.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzgutes		Auswirkung auf das Schutzgut durch die Planung
Mensch / Kulturgüter	mittel	hoch	gering

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die bezüglich der Umweltauswirkungen relevant sein können, sind zunächst insofern gegeben, da Veränderungen der Nutzung des Plangebietes fast in jedem Fall gleichzeitig mehrere Umweltgüter betreffen. So beeinflusst die geplante bauliche Nutzung bzw. das Vorhaben innerhalb des Plangebietes naturgemäß nicht nur die Bodenfunktion bisher unbefestigter Flächen, sondern hat auch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sowie auf die potenzielle Entwicklung von Vegetationsbeständen.

Wechselwirkungen zwischen den Umweltgütern des Plangebietes, die bei der schutzgutbezogenen Betrachtung nicht berücksichtigt wurden, sind derzeit nicht erkennbar.

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete werden durch die Planung nicht vorbereitet.

Die innerhalb des Plangeltungsbereiches bestehenden besonders geschützten Biotopstrukturen werden im Bebauungsplan als „Flächen und für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt und damit planungsrechtlich gesichert. Die Festsetzungen sind so ausgestaltet, dass gewisse Pflegemaßnahmen für diese Biotopstrukturen festgesetzt werden, um eine langfristige positive Entwicklung und Sicherung dieser Bestände zu gewährleisten.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen manifestieren sich im Wesentlichen durch ein erhöhtes Störungsaufkommen bei Umsetzung der Maßnahmen. In diesem Zusammenhang ergeben sich in aller Regel Emissionen von Lärm und Staub während des Baubetriebs. Diese Beeinträchtigungen sind allerdings zeitlich begrenzt wirksame Eingriffsfolgen. Erhebliche baubedingte Auswirkungen werden unter Zugrundelegung der vorgesehenen Planungen und Nutzungen des Geländes allerdings nicht gesehen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die Umsetzung der hier vorliegenden Planung erfolgt zum überwiegenden Teil eine Umstrukturierung derzeit vorhandener Nutzungen. Bei Betrachtung der Schutzgutbewertungen zu den Schutzgütern „Fläche und Boden“ sowie unter Auswertung der als Anlage beigefügten Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zeigt sich, dass durch die Planung Flächenversiegelungen in einer Größenordnung von ca.

6.000 m² vorbereitet werden. Durch eingriffsminimierende Festsetzungen (Begrünungsflächen, Baumpflanzungen, Maßnahmenflächen) werden die vorbereitenden negativen Auswirkungen durch diese Versiegelungen minimiert. Auch werden keine Auswirkungen auf angrenzende Schutzgebiete durch die hier vorliegende Planung vorbereitet. Die innerhalb des Plangeltungsbereiches liegenden gesetzlich geschützten Biotopstrukturen werden durch planungsrechtliche Festsetzungen gesichert. Auswirkungen auf besonders geschützte Tierarten sind ebenfalls nicht gegeben.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen durch optische und akustische Störreize können im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden. So wird durch die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen gewährleistet, dass hier keine Nutzungen entstehen, die im Bereich der betriebsbedingten Auswirkungen zu erheblich negativen Folgen führen. Durch die getroffenen Regelungen und den immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen wird gewährleistet, dass keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen vorbereitet werden.

2.b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Wie den vorangegangenen Ausführungen zur schutzgutorientierten Betrachtung zu entnehmen ist, werden durch Ausweisung und Umsetzung der Planung Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. in die erörterten Schutzgüter vorbereitet. Durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die prognostizierten Auswirkungen z. T. minimiert bzw. naturschutzfachlich vollständig ausgeglichen. Somit wird der Zielsetzung des § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB Rechnung getragen.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung ist zu erwarten, dass die derzeit vorhandenen Nutzungen entsprechend weitergeführt werden.

2.c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Gemäß der gesetzlichen Vorschriften zur Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft, zur Berücksichtigung schutzbedürftiger Nutzungen, zur Einbindung der geplanten Baulichkeiten in das Ortsbild, zum Schutz der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten, zur Minimierung der Bodenversiegelungen und klimatischer Auswirkungen werden im Bebauungsplanentwurf weitreichende Regelungen und Festsetzungen getroffen, um die in § 1a BauGB aufgelisteten Vorschriften zum Umweltschutz einzuhalten und umzusetzen.

Innerhalb der planungsrechtlich festgesetzten „Fläche für Sport- und Spielanlagen“ wird geregelt, dass mindestens 30 % der Fläche als Grünfläche zu gestalten und dauerhaft im Bestand zu unterhalten sind. Gleichzeitig sind innerhalb dieses Bereiches weitere 27 Laubbäume anzupflanzen. Hierdurch erfolgt eine Minimierung der Flächenversiegelungen bzw. eine langfristige Beschattung der Flächen durch die Baumpflanzungen.

Durch die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen innerhalb der „Flächen für Sport- und Spielanlagen“ sowie der festgesetzten Schallschutzanlage innerhalb der „Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ wird gewährleistet, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf angrenzende schutzbedürftige Nutzungen im Rahmen des Schallschutzes einhergehen.

Die festgesetzte „Fläche für Stellplätze“ ist soweit wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen, als wasserdurchlässige Fläche herzustellen. Zusätzlich ist zwischen den Stellplatzreihen eine Grünstruktur als Blühwiese anzulegen und dauerhaft im Bestand zu unterhalten. Durch die festgesetzte „Wasserdurchlässigkeit“ wird ein erheblicher Beitrag zur Versickerung des Niederschlagswassers sowie zur Minimierung der Aufheizung dieser Flächen gewährleistet.

Für die planungsrechtlich festgesetzten Maßnahmenflächen (Sandmagerrasen, Sukzession, Ackerbrache und Streuobstwiese) erfolgt eine Flächensicherstellung. Gleichzeitig werden in den textlichen Festsetzungen Pflegemaßnahmen zur ökologischen Stabilisierung und zur ökologischen Aufwertung dieser Bestände festgesetzt. Somit wird hier ein weiterer Beitrag zur ökologischen Stabilisierung dieser Bestände gewährleistet.

Für die gesetzlich geschützten Biotopflächen innerhalb des Plangeltungsbereiches bedeutet dies, dass hier keine Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden und durch zusätzliche Pflegemaßnahmen eine Stabilisierung und langfristig positive Entwicklung der Bestände gewährleistet wird.

Durch die planungsrechtlich festgesetzten Maßnahmen zum Artenschutz wird gewährleistet, dass das Schutzgut „Fauna“ im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes seine Berücksichtigung findet. So sind Baumfällungen und Rodungsarbeiten ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vögeln vorzunehmen. Sofern zu beseitigende Bäume ein Quartierspotenzial für Fledermäuse aufweisen, sind die Arbeiten außerhalb der Aktivphase der Fledermäuse, d. h. in der Zeit zwischen 01. November und 28./29. Februar des Folgejahres durchzuführen. Zur langfristigen Sicherung möglicher betroffener Fledermausarten sind innerhalb des Plangeltungsbereiches zusätzlich 10 künstliche Tagesverstecke/-quartiere anzubringen und dauerhaft im Bestand zu unterhalten.

Ergänzend zu diesen Maßnahmen erfolgt eine Regelung zur Außenbeleuchtung des gesamten Plangebietes. So sind ausschließlich spezielle LED-Leuchtmittel mit maximal 3.000 K Farbtemperatur sowie eine vollständig gekapselten Lampengehäuse zu verwenden. Hierdurch erfolgt ein Schutz der Insektenfauna.

2.d In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Wie bereits mehrfach dargelegt, liegt die Zielsetzung zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes in der Ergänzung und Neustrukturierung der Flächen in unmittelbarer Angrenzung an den Badensee. So sollen hier Frei- und Naturräume für die Naherholung sowie für Freizeit und Sport für Jugendliche, die Verbesserung der örtlichen Fuß- und Radwegführung und die Vernetzung mit den Stadtteilen Dudenhofen und Jügesheim gewährleistet werden.

Wesentlich unterschiedliche Planungsmöglichkeiten, unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches, ergeben sich bei Betrachtung der vorliegenden Flächen nicht. Auch werden durch die vorliegende Planung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die bewerteten Schutzgüter vorbereitet.

2.e Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach diesem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, sind im vorliegenden Fall nicht erkennbar, sodass dieser Aspekt keiner vertiefenden Betrachtung bedarf.

3 Zusätzliche Angaben

3.a Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Umweltprüfung dieses Planverfahrens kann auf den Regionalplan Südhessen-Regionaler Flächennutzungsplan 2010, den Landschaftsplan (Umlandverband Frankfurt) eine örtlich erhobene Bestandsaufnahme und Informationen bzw. Kartenmaterial des Natureg-Viewers zurückgreifen.

Wie unter Pkt. 1 aufgelistet, wurden im Rahmen des Planverfahrens umfangreiche Gutachten bzw. Stellungnahmen erarbeitet, deren Inhalte in die Festsetzungen des Bebauungsplanes und die Bewertung der Auswirkungen auf Ebene des Umweltberichtes eingeflossen sind.

Angesichts des klar umrissenen Planungsziels, der übergeordneten Planungsebenen und der erarbeiteten Gutachten wird die Zusammenstellung der Unterlagen als ausreichend angesehen. Besondere Schwierigkeiten sind insofern nicht zu benennen.

3.b Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Kontrolle der Durchführung der festgesetzten Maßnahmen unterliegt der zuständigen Bauaufsichtsbehörde. Diese kann sich zur Durchsetzung von Festsetzungen der bauordnungs- und bauplanungsrechtlichen Instrumentarien bedienen und im Falle von Verstößen bei Vorliegen der weiteren gesetzlichen Voraussetzungen beispielsweise Nutzungsuntersagung, Abrissgebote und Pflanzgebote verfügen.

Hinsichtlich der planungsrechtlichen Festsetzungen zum Artenschutz ist zu empfehlen, dass eine Umweltbaubegleitung die Einhaltung der Festsetzungen zum Artenschutz durch fachlich geeignetes Personal zu begleiten ist.

Auch erfolgt eine Empfehlung zur bodenkundlichen und archäologischen Baubegleitung.

3.c Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Durch den hier vorliegenden Bebauungsplan soll der bestehende Naherholungsbe-
reich am Badensee um eine Skateranlage erweitert und neu strukturiert werden. Zur-
zeit weist das Plangebiet eine geringe Aufenthaltsqualität auf. Mit verschiedenen
Maßnahmen sollen zusätzliche Nutzungen für Jugendliche und eine attraktivere Ge-
staltung der Gesamtfläche einhergehen. Der Bebauungsplan setzt das vom Land-
schaftsarchitekturbüro Burghammer erstellte Konzept planungsrechtlich um.

Gleichzeitig werden die innerhalb des Plangeltungsbereiches bestehenden ökolo-
gisch bedeutsamen Flächen planungsrechtlich gesichert und durch entsprechende
Festsetzungsinhalte ökologisch stabilisiert und aufgewertet. So werden hier spezi-
elle Pflegemaßnahmen planungsrechtlich festgesetzt, die dazu beitragen, diese be-
sonders geschützten Biotop langfristig in ihrem Bestand zu unterhalten und zu si-
chern.

Gemäß § 2a BauGB hat der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung
des Bebauungsplanes die Aufgabe, die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2
Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzule-
gen. Die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes ergibt sich aus der Anlage zu
§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Strukturiert nach Schutzgütern wird der vorhandene
Zustand aufgezeigt und die sich derzeit abzeichnenden Umweltauswirkungen des
Vorhabens dargelegt und bewertet.

Gleichzeitig erfolgt eine Gegenüberstellung der zu erwartenden Umweltauswirkun-
gen und der auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzten Minimierungs- und Aus-
gleichsmaßnahmen.

Ziel des Umweltschutzes sind die Vermeidung, die Minimierung sowie der Ausgleich
der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, der sparsame und schonende Um-
gang mit Grund und Boden, die Vermeidung von Verunreinigungen oder von nach-
teiligen Veränderungen des Grundwassers, die Beachtung des Wasserschutzes so-
wie die Vermeidung von schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftschadstoffe
oder Lärmemissionen.

In nachfolgender Übersichtstabelle werden nochmals die **Bedeutung** der betrach-
tenden Schutzgüter - bezogen auf die örtliche Situation - im Verhältnis zur vorberei-
teten **Beeinträchtigung / Auswirkung** durch die Planung zusammenfassend dar-
gestellt.

Bei Betrachtung dieser Gesamtdarstellung zeigt sich, dass die zu erwartenden Be-
einträchtigungen zum überwiegenden Teil einer „**mittleren bis geringen Auswir-
kungsprognose**“ zugerechnet werden.

Erheblich negative Auswirkungen (sehr hohe Auswirkung auf das Schutzgut) werden durch die vorliegende Planung nicht gesehen bzw. ausgelöst.
Auch ergeben sich gemäß artenschutzrechtlicher Betrachtung keine negativen Auswirkungen auf besonders geschützte Tierarten gemäß § 44 BNatSchG.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzgutes		Beeinträchtigung/Auswirkungen auf das Schutzgut durch die Planung	
Fläche	mittel	hoch	mittel	
Boden	mittel		gering	mittel
Wasser	mittel		gering	mittel
Klima	gering		gering	
Flora und Fauna, biologische Vielfalt	mittel		mittel	
Landschaft / Ortsbild	gering		gering	
Mensch / Kulturgüter	mittel	hoch	gering	

Abb. 21: Gesamtdarstellung der Schutzgutbewertung
Quelle: Eigene Darstellung

3.d Referenzliste der Quellen

Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010
Regierungspräsidium Darmstadt, Regionalverband FrankfurtRheinMain

Regionalverband FrankfurtRheinMain

Geoportal Hessen
Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz sowie
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Bodenkarte von Hessen
Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

Standortkarte von Hessen – Hydrologische Karte
Hessisches Ministerium für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz

Hessische Kompensationsverordnung 2018 (KV)
Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlicher Raum und Verbraucherschutz
Topographische Karte 1:25000
Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation
sowie die unter Punkt Nr.1 aufgelisteten Planbestandteile und Gutachten.