



Stadt Gladenbach
Stadtteil Weitershausen

Bebauungsplan **„Auf der schwarzen Erde“**

Teil A: Begründung gem. § 2a BauGB

Teil B:	Umweltbericht gem. § 2a Nr. 2 BauGB <i>(als Konzeptentwurf)</i>
----------------	---

Teil C: Textliche Festsetzungen

Teil D: Planteil

Konzeptentwurf

Vorentwurf der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB, und der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB
--

Oktober 2025

Bearbeitung:

Groß & Hausmann
Umweltplanung und Städtebau



Bahnhofsweg 22
35096 Weimar (Lahn)
FON 06426/92076 * FAX 06426/92077
<http://www.grosshausmann.de>
info@grosshausmann.de

1	Zusammenfassung der Umweltprüfung	1
2	Einleitung	1
2.1	Rahmen des Umweltberichts	1
2.2	Inhalt und Ziel des Bebauungsplans	2
2.2.1	Lage des Plangebietes und Übersicht	2
2.2.2	Ziel und Zweck der Planung	2
2.3	Darstellung der relevanten Umweltschutzziele	4
2.3.1	Übergeordnete Planwerke	4
2.3.2	Spezifische gesetzliche Anforderungen im Planbereich	4
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB.....	6
3.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	6
3.1.1	Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario).....	6
3.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	10
3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	11
3.4	Erläuterung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	12
3.4.1	Grünordnungskonzept.....	12
3.4.2	Naturschutzrechtlicher Eingriffsausgleich	12
3.4.3	Kompensation des Schutzguts Boden nach BauGB.....	14
3.4.4	Schutzgutübergreifende Bilanz des entstehenden Eingriffs-Ausgleichs	16
3.4.5	Überwachungsmaßnahmen	16
3.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	16
3.6	Anfälligkeit der Vorhaben im Katastrophenfall	16
3.6.1	Auswirkungen.....	16
3.6.2	Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung.....	16
4	Zusätzliche Angaben	17
4.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und eventueller Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten	17
4.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	17
5	Referenzliste	17

Abbildungen

Abbildung 1: Räumliche Lage – Ausschnitt DTK25.....	2
Abbildung 2: Plangebiet auf Luftbildbasis (HVBG).....	2
Abbildung 3: Funktionserfüllungsgrad nach Bodenviewer Hessen - Zugriff 11/2024.....	6
Abbildung 4: Acker-/Grünlandzahl nach Bodenviewer Hessen - Zugriff 11/2024.....	8
Abbildung 5: Ausschnitt Fließpfadkarte Starkregenviewer Hessen - Zugriff 12/2024.....	10
Abbildung 6: Nassstellen im Acker, Blick vom Wirtschaftsweg aus in RI SSO (06/2024).....	10

Tabellen

Tabelle 1: Kurzübersicht des Planungsgebiets.....	2
Tabelle 2: Festsetzungen und Flächenbilanz im Plangebiet.....	3
Tabelle 3: Aussagen übergeordneter Planwerke und Art der Berücksichtigung im Bauleitplan...	4
Tabelle 4: Fachgesetze (schutzgutbezogen).....	4
Tabelle 5: Bodenfunktionale Bewertung gem. Bodenviewer Hessen.....	7
Tabelle 6: Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung.....	10
Tabelle 7: Werte für die Biotoptypen – Bestand.....	12
Tabelle 8: Werte für die Biotoptypen – nach Grünordnung.....	13
Tabelle 9: Bodenfunktionaler IST-Zustand (Basisszenario, gem. Bodenviewer Hessen).....	15
Tabelle 10: Überschlägliche Bilanz Ausgleichsbedarf Boden.....	15
Tabelle 11: Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten.....	17

Anlagen

Anlage 1:.....	Lageplan zur Biotop- und Realnutzung
----------------	--------------------------------------

Hinweis: Dieses Dokument enthält rechtlich geschützte Informationen

Hinweis:

Folgende umweltbezogene Informationen wurden bislang bei der Erarbeitung des Vorentwurfs berücksichtigt:

- Kartierung der Art- und Biotopausstattung des Untersuchungsgebiets (vgl. Anlage Bestands- und Konfliktplan),
- Sichtung frei zugänglicher Umweltinformationen (z.B. Natureg, Gruschu, Bodenviewer, Geodaten Hessen).

Die frühzeitigen Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB dienen der Information sowie der Sammlung planungsrelevanter Hinweise und Anregungen von öffentlichen und privaten Akteuren - nach Abschluss der frühzeitigen Beteiligungsverfahren werden alle umweltrelevanten Informationen im vorliegenden Umweltbericht ergänzt und im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB zur erneuten Stellungnahme vor- bzw. ausgelegt.

1 Zusammenfassung der Umweltprüfung

- wird noch ergänzt -

2 Einleitung

2.1 Rahmen des Umweltberichts

„Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die einschlägigen Schutzgüter ermittelt und beurteilt werden. In Anpassung an die Planungsebene werden dann die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen von Vorhaben und Projekten ermittelt und in einem Umweltbericht zum Bauleitplan gem. **Anlage 1 zum Baugesetzbuch** (BauGB) beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans „angemessener Weise verlangt werden kann.“

Die Anforderungen an die Umweltprüfung ergänzen und überschneiden sich mit denen an die Landschaftsplanung im Bauleitverfahren. Die Landschaftsplanung nimmt Bezug auf die gesetzlichen Anforderungen aus dem Naturschutzrecht zur Erhaltung der Funktionen des Naturhaushalts und der Landschaft.

Das **Bundesnaturschutzgesetz** schreibt in § 1ff BNatSchG vor, dass im besiedelten und unbesiedelten Bereich die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts als Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig zu sichern ist. In Siedlungen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestände, in besonderem Maße zu schützen und zu entwickeln.

Luftverunreinigungen, Licht- und Lärmeinwirkungen sind, auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gering zu halten. Beeinträchtigungen des lokalen und regionalen Klimas sind zu vermeiden, die Möglichkeiten zur Nutzung regenerativer Energien sind auszuschöpfen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern. Die Vegetation ist im Rahmen einer ordnungsgemäßen Nutzung zu sichern; unbebaute Flächen, deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, sind wieder standortgerecht zu begrünen.

Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotop) sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu erhalten, zu entwickeln und wiederherzustellen. Die besonderen artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zum Tötungs-, Störungs- und Zerstörungsverbot sind der kommunalen Abwägung nach § 1(6) BauGB nicht zugänglich. Soweit Risiken bekannt werden, die einer späteren Planumsetzung entgegenstehen, ist eine Folgenbewältigung bereits auf Ebene der Bauleitplanung sicherzustellen.

Die historische und kulturelle Eigenart des Orts- und Landschaftsbildes und die landschaftsgebundenen Erholungsmöglichkeiten sind zu erhalten.

Im Hinblick auf die naturschutzrechtlichen Auswirkungen von Plänen sind die erwartbaren Verbesserungen oder Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gemäß § 1 BauGB darzustellen und die Möglichkeiten der erforderlichen Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Minderung sowie von Ausgleich und Ersatz aufzuzeigen.

2.2 Inhalt und Ziel des Bebauungsplans

2.2.1 Lage des Plangebietes und Übersicht

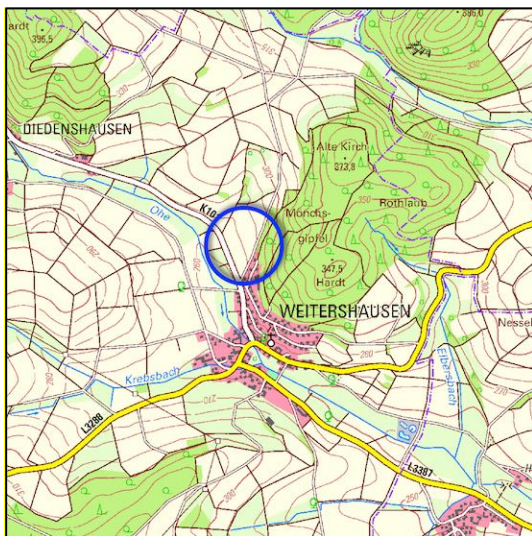


Abbildung 1: Räumliche Lage – Ausschnitt DTK25



Abbildung 2: Plangebiet auf Luftbildbasis (HVBG)

Im Gladenbacher Stadtteil Weitershausen sollen ein neues Wohngebiet sowie ein Feuerwehrtstützpunkt entstehen. Der südliche Keil, etwa ein Viertel der rund 2,4 ha umfassende Gesamtfläche, wird dem Feuerwehrtstützpunkt dienen. Die trapezförmigen nördlichen Dreiviertel sollen mit voraussichtlich 21 Einfamilienhäusern bebaut werden.

Das Plangebiet liegt an der Westabdachung des nördlich der Ortslage gelegenen Kuppenkomplexes aus *Hardt*, *Alte Kirch* und *Mönchsgipfel*, zwischen der *Kreisstraße 101* im Westen und einem Wirtschaftsweg im Osten. Die derzeit intensiv ackerbaulich genutzte Fläche grenzt im Süden an die bestehende Ortslage an. Die Erschließung soll über eine Stichstraße von der westlich verlaufenden *K 101* aus erfolgen.

Tabelle 1: Kurzübersicht des Planungsgebiets

Landkreis:	Marburg-Biedenkopf
Kommune:	Stadt Gladenbach
Gemarkung:	Weitershausen
Flur/ Flurstück:	Flur 3 Flurstücke 15/1, 26/19 tw.
Rechts-Hoch-Wert, Raster:	473737, 5629226
Exposition/ Höhe ü. NHN:	westsüdwest, 262-280 m ü. NHN
Größe des Plangebiets	rd. 2,4 ha

2.2.2 Ziel und Zweck der Planung

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt die Ausweisung eines "Allgemeinen Wohngebiets" sowie einer "Fläche für den Gemeinbedarf" mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“.

Das Wohngebiet soll mit freistehenden Einfamilienhäusern in eingeschossiger, offener Bauweise (max. Firsthöhe 8,5 m) bebaut werden, der Versiegelungsgrad ist auf 30 % (Grundflächenzahl 0,3) beschränkt. Nach Norden hin wird das Wohngebiet durch Gehölzpflanzungen landschaftlich eingebunden.

Bezüglich des Feuerwehrstandorts (Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehr) werden keine weiteren Festsetzungen getroffen, das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an den Erfordernissen einer Feuerwehr.

Tabelle 2: Festsetzungen und Flächenbilanz im Plangebiet

Festsetzung	Fläche in qm (gerundet)	Anteil in %
Allgemeines Wohngebiet - WA Grundflächenzahl: 0,3 Geschossflächenzahl: 0,3 Vollgeschosse: 1 offene Bauweise Höhen Gebäudeoberkante: 8,5 m	14.130	58,5
Flächen für den Gemeinbedarf - Feuerwehr	4.487	18,6
Fußweg	201	0,8
Straßenfläche K 101	2.918	12,1
Straßenfläche neu	2.420	10,0
Sonstige Planungen:		
Eingrünung des Baugebiets nach Norden und Osten hin	-	-
Anteilige Festsetzung von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (30 % der Dachflächen)	-	-
Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind als Grünflächen anzulegen	-	-
Grundstückseinfriedungen zu Nachbargrundstücken nur als Hecken oder eingegrünte Zäune	-	-
Je angefangene 5 Stellplätze ist ein standortheimischer Laubbaum anzupflanzen	-	-
Fußwege, Stellplätze und öffentliche Parkplätze sind wasserdurchlässig zu befestigen	-	-
Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu Sammeln zu versickern und/oder zu verwerten. Überschüssiges Wasser ist verzögert dem Regenwasserkanal zuzuführen.	-	-
GESAMT	24.156 qm	100,0 %

2.3 Darstellung der relevanten Umweltschutzziele

2.3.1 Übergeordnete Planwerke

Tabelle 3: Aussagen übergeordneter Planwerke und Art der Berücksichtigung im Bauleitplan

Fachpläne	Festlegungen, bei der Aufstellung des Bauleitplans zu beachten
Regionalplan (RPM 2010):	„Vorranggebiet Siedlung Bestand“ --> ca. 10 % der Fläche, südliche Spitze mit schmalen Band entlang der östlichen Gebietsgrenze „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ restliche Fläche --> Die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung kann gem. Begründung zum Bebauungsplan hergestellt werden.
Flächennutzungsplan (FNP):	Streifen entlang der Nordflanke: „Fläche landwirtschaftlicher Nutzung und Pflege“ (rd. 0,2 ha) Restliche Fläche: „Wohnbaufläche geplant“ (Baugebiet Nr. 28, rd. 2,2 ha) --> Änderung des FNP erfolgt parallel zum Bebauungsplan

Konflikte oder übergeordnete Planungen können demnach mit den Zielen der Bauleitplanung in Einklang gebracht werden.

2.3.2 Spezifische gesetzliche Anforderungen im Planbereich

Tabelle 4: Fachgesetze (schutzgutbezogen)

Schutzgut	Spezifische gesetzliche Anforderungen, im Bauleitplan zu beachten
Biologische Vielfalt ¹	Im Untersuchungsgebiet wurden keine nach § 30 BNatSchG (§ 25 HeNatG) geschützten Biotope und keine Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Natura 2000 Gebiete werden nicht überplant. 30 m in östliche Richtung befindet ein nach Süden ausgerichteter dornförmiger Ausläufer des FFH-Gebiets <i>Lahnhänge zwischen Biedenkopf und Marburg</i> (siehe unten). Spezifische Artenschutzbelange sind zu beachten (vgl. Anlage 1 „Lageplan zur Biotop- und Realnutzung“).
Boden	Böden mit Archivfunktion, Wald mit Bodenschutzfunktion, Geotope, Bodendenkmäler sowie Altlasten oder Ablagerungen und andere Bodenkontaminationen sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht bekannt

¹ Nach § 34 (1) BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines NATURA 2000 – Gebiets hin zu überprüfen. Die Prüfung ist gem. § 16 Abs. 1 HAGBNatSchG unselbstständiger Teil des Verwaltungs- oder Planungsverfahrens (außer in den Fällen des § 34 Abs. 6 Satz 1 des BNatSchG); sie wird von der dafür zuständigen Stelle im Benehmen mit der Naturschutzbehörde der gleichen Verwaltungsebene durchgeführt. Nach § 67 BNatSchG kann die Naturschutzbehörde von den Verboten und Geboten des Gesetzes und der aufgrund des Gesetzes erlassenen Rechtsvorschriften auf Antrag Befreiungen gewähren.

Bitte auf Aktualität prüfen

Schutzgut	Spezifische gesetzliche Anforderungen, im Bauleitplan zu beachten
Klima und Luft	Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Korridors mit erhöhten Anforderungen an den Klimaschutz (Regionalplan 2010).
Kultur- und Sachgüter	Schutzgebiete/ Schutzobjekte sind nicht betroffen.
Landschaft	Besondere Landschaftsbildfunktionen sind nach Regionalplan nicht betroffen.
Mensch	Der Geltungsbereich liegt in den Grenzen des Naturparks <i>Lahn-Dill-Bergland</i> . Die Schutzkategorie des Naturparks hat jedoch einen nicht-restriktiven Charakter, im Vordergrund steht der Schutz- und Entwicklungsauftrag.
Wasser	Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, natürliche Oberflächengewässer und Gewässerrandstreifen werden nicht überplant. Entlang der Wirtschaftswege und der K 101 verlaufen Wegseitengräben. --> Die Vorflutfunktion der Gräben ist jederzeit zu sichern.

(Quellen: Bestandsaufnahme, Bodenviewer Hessen, DenkXweb Hessen, Geoportal Hessen, Gruschuvier Hessen, Natureviewer Hessen, Regionalplan, Flächennutzungsplan)

FFH-Gebiets *Lahnhänge zwischen Biedenkopf und Marburg*

Das 9.457 ha umfassende Schutzgebiet teilt sich in die Bereiche Nord und Süd, letzteres beginnt rd. 30 m östlich der Planfläche.

Leitbild des FFH-Gebiets sind standortgerechte, naturnahe und strukturreiche Laubwaldbestände, welche sich durch ein Angebot an Totholz, Habitatbäumen und einer vielfältigen Altersstruktur auszeichnen. Zielarten sind die Anhang II-Arten Großes Mausohr, Bechstein- und Mopsfledermaus.

Diese Zielarten wurden im betroffenen Waldbereich rund um *Hardt, Alte Kirch* und *Mönchsgipfel* in der Grunddatenerhebung (*Simon und Widdig, 2009*) nicht nachgewiesen. Wochenstuben und Quartiere sind ebenfalls nicht bekannt. Die Waldentwicklung wird bei Planumsetzung nicht gestört.

Möglicherweise vorkommende Zielarten werden bereits von den, teilweise unmittelbar am die Gebietsgrenze heranrückende, bestehende Siedlungsbebauung beeinflusst. Durch die Errichtung des Feuerwehrstützpunktes kann aber von erhöhten Emissionen (Licht, Lärm) ausgegangen werden.

Auf Höhe der geplanten Feuerwehr wird das Gebiet jedoch durch den Waldrand und die bestehende, z.T. mehrzeilige Wohnbebauung bereits abgeschirmt, sodass von keiner erheblichen zusätzlichen Störung im Wald auszugehen ist.

Das Vorhaben ist mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets vereinbar.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB

3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

3.1.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario)

3.1.1.1 Biologische Vielfalt

Die Kartierung der Vegetation und Biotopausstattung des Untersuchungsgebiets fand im Rahmen einer Begehung Anfang Juni 2024 statt. Die Differenzierung und Bewertung erfolgt anhand der Vegetations- und Nutzungsstruktur sowie der zum Untersuchungszeitpunkt erkennbaren Pflanzenarten-Ausstattung, die Abgrenzung von Biotoptypen folgt der KompensationsV des Landes Hessen in der Neufassung vom Nov. 2018. Relevante Tierarten wurden im Jahresverlauf 2024 erfasst.

Die Ergebnisse sind in der Anlage 1 *Lageplan zur Biotop- und Realnutzung* zusammengefasst.

3.1.1.2 Boden

Die Geologie des Plangebiets wird überwiegend von Kulm-Grauwacken bestimmt, entlang der Grabenparzelle im Westen treten Auenlehme hinzu (*Geologieviewer Hessen*). Über den Auenlehmen haben sich Pseudogley-Kolluvisole mit Hanggley-Kolluvisolen und Kolluvisolen gebildet, im weiteren Gebiet sind Pseudogley-Parabraunerden ausgebildet (*Bodenviewer Hessen*).

Für besondere Bodenfeuchtebedingungen gibt es nach dem *Bodenviewer Hessen* keine Hinweise, allerdings wurden i.R. der Realnutzungskartierung nördlich des Plangebiets angrenzend Nassstellen festgestellt (vgl. Schutzgut Wasser). Darüber hinaus wird der Fläche eine *extrem hohe natürliche Erosionsgefährdung* zugewiesen (*Bodenviewer Hessen*). Beides ist auf der Ausführungsebene zu beachten.



Abbildung 3: Funktionserfüllungsgrad nach Bodenviewer Hessen - Zugriff 11/2024

Nach der bodenfunktionalen Gesamtbeurteilung gem. *Bodenviewer Hessen* handelt es sich überwiegend um Flächen mit Böden von *mittlerer*, *geringer* oder sogar *sehr geringer* Wertstufen. Durchgängig wird allen Teilflächen eine *mittlere Standorttypisierung* zugewiesen (die biotische Lebensraumfunktion² ist hier demnach ebenso mit *mittel* einzustufen).

Fläche 3 ist aufgrund eines hier *hohen* Ertragspotentials hervorzuheben (sonstige Teilfunktionen liegen hier bei *mittel*), die Teilfunktionen der beiden anderen Teilflächen bewegen sich zwischen *gering* und *mittel*.

² „Der Boden, insbesondere sein Wasser- und Nährstoffhaushalt, ist neben den klimatischen, geologischen und geomorphologischen Verhältnissen der entscheidende Faktor für die Ausprägung und Entwicklung von Pflanzengemeinschaften.“

Tabelle 5: Bodenfunktionale Bewertung gem. Bodenviewer Hessen

Fläche	Wertstufen (WS)				
	Standorttyp.	Ertragspotent.	Feldkapazität	Nitratrückhalt	Gesamtbewer.
1	mittel	gering	gering	gering	sehr gering
2	mittel	mittel	gering	gering	gering
3	mittel	hoch	mittel	mittel	mittel

Auf Grund der agrarischen Vornutzung ist bereits von relevanten Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen/ natürlichen biotischen Tragfunktion³ durch Bodenverdichtung, Melioration und Düngung auszugehen - die Böden können bezüglich ihres Hemerobiegrads demnach als mind. euhemerob⁴ eingestuft werden.

Da es sich insgesamt um Böden geringer bis mittlerer Wertigkeit handelt, soll von einer gesonderten Begutachtung abgesehen werden.

3.1.1.3 Klima und Luft

Die Lage ist subatlantisch getönt, sie profitiert innerhalb der noch vorherrschenden Westwinddrift vom Regenschatten des Rothaargebirges. Das Plangebiet liegt innerhalb der großräumigen Frisch- und Kaltluftproduktionsflächen des Gladenbacher Berglands, klimagünstig an einem nach Westsüdwesten geneigten Hang - bioklimatisch ist das Gebiet demnach als Gunstlage im Bergland einzustufen.

Übergeordnete Luftleitbahnen in Form großer Talräume sind von der Planung nicht betroffen, klimaschützende Vorrangfunktionen sind der Fläche nicht zuzuweisen.

Lokalklimatisch schmiegt sich die Fläche an den Unterhang eines Seitentälchens des *Ohebachs* unmittelbar an den Waldrand an und die in Anspruch genommenen Ackerflächen weisen grundsätzlich eine erhöhte Bedeutung als Kaltluftproduktionsfläche auf.

3.1.1.4 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind, abgesehen vom Grund und Boden, keine kulturellen oder sachlichen Werte vorhanden. Kulturgüter im Sinne von denkmalwerter Bausubstanz sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie im näheren Umfeld nicht vorhanden.

Da das Gladenbacher Bergland aber eine sehr hohe geschichtliche Kontinuität aufweist, ist jedoch prinzipiell mit Bodenfunden zu rechnen, die bei einer baulichen Entwicklung zutage treten können.

Böden mit extremen Wasserverhältnissen (sehr nass, sehr wechselfeucht oder sehr trocken) weisen ein hohes bodenbürtiges Potenzial zur Entwicklung wertvoller und schützenswerter Pflanzenbestände auf. (Auszug: Methodendokumentation zur bodenfunktionsbezogenen Auswertung von Bodenschätzungsdaten, Bodenviewer Hessen)

³ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Speicher- und Reglerfunktion, Archivfunktion, Stoffsenke, Wasserhaushalt, etc.

⁴ vgl. z.B. Feldwisch, N.; Düntgen, J. (2010): "Berücksichtigung der Naturnähe von Böden bei der Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit". - LANUV NRW (Hrsg.), Arbeitsblatt 15 - Recklinghausen (vgl. Kap. 2.1 und 2.2, S. 7-12): euhemerob - starker anthropogener Einfluss - (Boden-)Nutzungstyp intensive genutzte Äcker, Gärten, Nadelwald < 100 Jahre.

(nach Tabelle 1, S. 8 - nach Lantzsch 2005 nach Sukopp 1972, Jeschke 1993 und Karl 1997)

3.1.1.5 Landschaft

Das Plangebiet befindet sich im Zentrum des Naturraums *Damshäuser Kuppen* innerhalb des *Gladenbacher Berglands* (Teil des *Westerwalds*) (*Klausing, 1988*).

Der Geltungsbereich liegt am Nordrand der Siedlungslage Weitershausen, im Randbereich zwischen der klassisch-artifiziellen⁵ Agrarflur des westlich verlaufenden *Ohebachtals* sowie der bewaldeten Kuppen von *Hardt* und *Mönchsgipfel*. Die Fläche selbst ist nur wenig strukturiert, allerdings werden der angrenzende Waldrand sowie die umgebenden Feldgehölze den Raum und damit auch die landschaftliche Erholungseignung insgesamt strukturell auf.

Das Plangebiet, ebenso wie der bestehende Ortsrand von Weitershausen, ist vom rd. 3 km entfernten *Rimberg* (497 m ü. NHN) mit Aussichtsturm, die höchste Erhebung des Naturraums *Damshäuser Kuppen*, aus sichtbar und liegt innerhalb der Sichtachse *Rimberg-Dünsberg*. Die Fläche schmiegt sich an den Waldrand vom *Mönchsgipfel* an und aufgrund der Westsüdwest-Neigung ist besonders der nördliche Randbereich einsehbar.

Durch Bepflanzungen entlang der Nordflanke mit Gehölzen sowie der Durchgrünung des Gebiets kann aber eine Einbindung des Wohngebiets erreicht werden.

3.1.1.6 Mensch

- Landnutzungsverteilung:

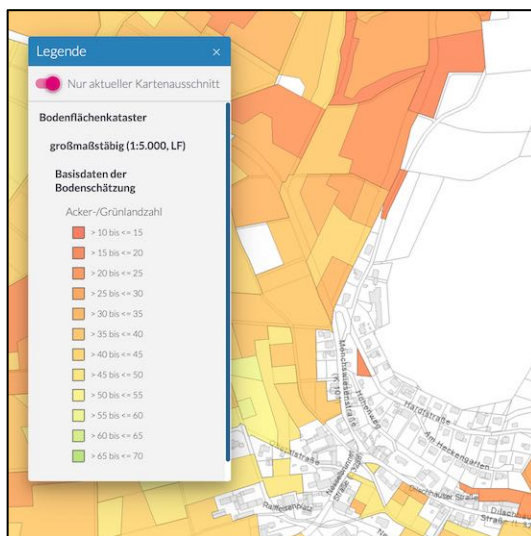


Abbildung 4: Acker-/Grünlandzahl nach Bodenviewer Hessen - Zugriff 11/2024

Das Plangebiet unterliegt einer Nutzung als Intensivacker. Das *Ertragspotential* der Flächen wird überwiegend mit *hoch* bis *mittel*, kleinflächig auch mit *gering* angegeben (*Bodenviewer Hessen*).

Vergleicht man die Böden mit den Böden der Weitershäuser Agrarflur wird deutlich, dass das Plangebiet hinsichtlich des Ertragspotentials (Acker-/ Grünlandzahl gem. *Bodenviewer Hessen* überwiegend > 25 bis <= 45) hier überwiegend im mittleren Bereich liegt.

Eine Beeinträchtigung der Landwirtschaftsstruktur bzw. -funktion liegt bei Einbeziehung des Plangebiets demnach nicht auf der Hand, auch wird das landwirtschaftliche Wegenetz im erforderlichen Umfang erhalten. Eine vorrangige

Funktion für die Agrarstruktur ist nicht feststellbar, zumal die Fläche bereits überwiegend im Flächennutzungsplan als "Wohnbaufläche - Planung" dargestellt ist.

⁵ Die „klassisch-artifizielle“ Eigenart eines Ortes kommt durch den Einfluss des menschlichen Wirkens zustande. Die Natur hat ihre „Bedrohlichkeit“, aber auch ihre wilde („romantische“) Schönheit verloren, das Landschaftsbild spiegelt das harmonische Miteinander von naturräumlichen Gegebenheiten und kultureller Nutzung wider (z.B. alte Weinbergstrukturen: relief-, boden- und klimaangepasste Bewirtschaftungsform).

Als „abstrakt-funktional“ werden diejenigen Landschaftsmerkmale bezeichnet, die sich der geistig-abstrakten („rationalen“) Betrachtungs- und Interpretationsweise erschließen. Die Ordnungskonzepte und/oder Zweckfunktionen des Landschaftsaufbaus bilden dabei den geistigen Hintergrund des Landschaftsverständnisses: Oberflächenform als Ausdruck der Entstehungsgeschichte; Gestaltung von Nutzflächen nach ökonomischen Richtlinien usw.

Eine „romantische Eigenart“ entsteht durch ungeordnete bis chaotische „Formen und Farbenvielfalt, unregelmäßige bis diffuse Bereichsabgrenzungen“, deren Raumqualitäten sich mit „räumliche Abgeschlossenheit, Geborgenheit und Idylle“ umschreiben lassen.

Die Fläche gehört mittlerweile der Stadt Gladenbach, der Pachtvertrag wurde bereits gekündigt. Bis zur Erschließung des Baugebietes wird die Fläche vom bisherigen Pächter weiter bewirtschaftet. Der Stadt gegenüber wurde kein Wunsch nach alternativen Wirtschaftsflächen geäußert. Insofern ist davon auszugehen, dass keine existenzbedrohende Betroffenheit durch den Flächenentzug erfolgt.

- Wohnen, Industrie und Gewerbe:

Unmittelbar südlich des Plangebiets grenzen die Wohnbauflächen des nördlichen Ortsrands an. Nach Norden und Westen hin erstreckt sich die freie Agrarflur.

Die Ausweisung als „Allgemeines Wohngebiet“ sowie „Fläche für den Gemeindebedarf“ steht demnach hier in keinem Konflikt.

- Freizeit und Erholung:

In der Region sowie innerhalb des Stadtgebiets hat die landschaftsgebundene Erholung eine hohe Bedeutung, was sich auch in der Lage innerhalb des Naturparks *Lahn-Dill-Bergland* zeigt.

Überregional bedeutende Wander- oder Radwegführungen sind nicht unmittelbar betroffen (Prospekte des Naturparks *Lahn-Dill-Bergland*), örtliche Funktionen für die Feierabenderholung und lokale Wanderwege können dem angrenzenden Flurwegesystem zugeordnet werden.

Eine Relevanz ergibt sich damit v.a. für den am Ostrand des Plangebiets gelegenen Wirtschaftsweg. Dieser leitet von der Ortslage entlang der bewaldeten Kuppe des *Hardt* in die weitere Agrarflur über. An der nordöstlichen Plangebietsgrenze befindet sich im Schatten des Feldgehölzes eine Sitzbank, welche zur Rast, etwa bei Feierabendspaziergängen, einlädt.

Die Verbindungsfunktion des Flurwegesystems bleibt erhalten.

- Infrastruktur, Ver- und Entsorgung:

Die verkehrliche Erschließung wie auch die Ver- und Entsorgung ist der Begründung zum Bauleitplan zu entnehmen, die Entwässerungsplanung ist bereits bei einem Fachbüro beauftragt.

3.1.1.7 Wasser

Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, natürliche Oberflächengewässer und Gewässerrandstreifen werden nicht überplant, das festgesetzte Überschwemmungsgebiet des *Ohebachs* im Talgrund wird nicht tangiert.

Der aus dem *Wettergraben-Tälchen* kommende Wegseitengraben entlang der Nordwestflanke ist an den Graben der K 101 angebunden. Dieser wird schließlich in den *Ohebach* geleitet.

Im Rahmen der Realnutzungskartierung wurden nördlich des Plangebiets angrenzend Nassstellen festgestellt (vgl. Anlage 1 „Lageplan zur Biotop- und Realnutzung“ und Abb. unten).

Die Fläche selbst ist aber aufgrund der Höhenlage mit einiger Sicherheit als grundwasserferner Standort anzusprechen. Die im Gebiet vorzufindenden kluftarmen, dicht gelagerten Sedimentgesteinsschichten (devonische Tonschiefer, Mergel- und Sandsteine) haben eine *geringe* bis *äußerst geringe* Durchlässigkeit (*Geologieviewer Hessen*), die Verschmutzungsempfindlichkeit wird als *gering* eingestuft (*Gruschuvviewer Hessen*).

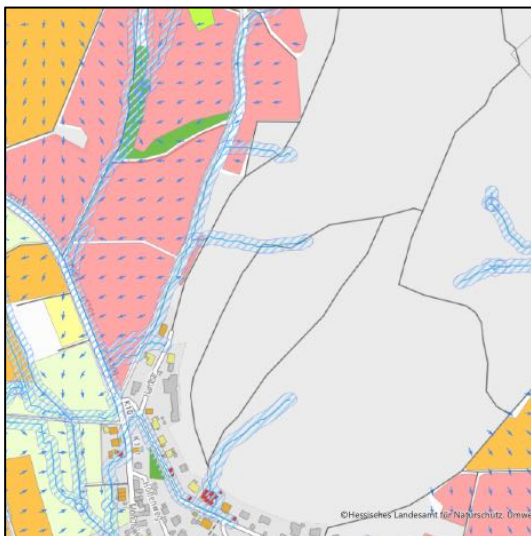


Abbildung 5: Ausschnitt Fließpfadkarte Starkregenvier Hess - Zugriff 12/2024



Abbildung 6: Nassstellen im Acker, Blick vom Wirtschaftsweg aus in RI SSO (06/2024)

Die Starkregengefährdung der überplanten Ackerfläche wird bei einer durchschnittlichen Hangneigung von 11 % mit *stark gefährdet* eingestuft. Entsprechend der Fließpfadmollierung wird das Gebiet von zwei möglichen Fließpfaden in der südlichen Spitze und einem Fließpfad am westlichen Gebietsrand überdeckt, entlang der Wegeflächen verlaufen ebenfalls Fließpfade.

3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse ergibt sich gegenüber dem Basisszenario folgende Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung:

Tabelle 6: Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung.

Schutzgut:	Prognose bei Nichtdurchführung:	
Biologische Vielfalt	Die Fläche wird überwiegend weiterhin als landwirtschaftlich bewirtschaftet und bleibt als solcher für die Tier- und Pflanzenwelt des Talzugs vollumfänglich nutzbar.	±
Boden	Die Böden behalten ihre Funktionen im Naturhaushalt, wobei die Belastungen durch die Landwirtschaft weiter einwirken.	±
Klima und Luft	Die an die Fläche geknüpfte Klimaaktivität bleibt vollumfänglich erhalten.	±
Kultur- und Sachgüter	Grund und Boden bleiben als Ressource weiterhin unverändert erhalten.	±
Landschaft	Die verbliebene Freiraumfläche bleibt unbeschnitten und die Silhouette des Ortsrandes wird nicht verändert.	±
Mensch	Die Fläche dient weiterhin der landwirtschaftlichen Produktion - der Entwicklungsdruck für eine Siedlungserweiterung würde aber aufgrund der Standortfaktoren weiterhin einwirken.	±

Schutzgut:	Prognose bei Nichtdurchführung:	
Wasser	Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine nachhaltigen Veränderungen des Wasserhaushalts zu erwarten.	±
Skala der erwartbaren Erheblichkeit bei Nichtdurchführung: - Verschärfung der Bestandssituation ± keine relevanten Auswirkungen erwartbar + Aufwertung der Bestandssituation		

3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung betrachtet.

Hierzu sind gem. Anlage 1 BauGB „soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i [BauGB] zu beschreiben“. Die hier genannten Belange umfassen:

- die i.R. der Bestandsaufnahme beschriebenen Schutzgüter (vgl. Kap. „Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario)“) sowie
- Wechselbeziehungen zwischen ihnen und
- „die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts und
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.“

Die Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, sowie die Beachtung der sich hieraus ergebenden Anforderungen erfolgt in Kap. „Darstellung der relevanten Umweltschutzziele“ bzw. den Schutzgutprognosen in der nachfolgenden Tabelle.

Die Prognose der erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase erfolgt im jeweils für die Planungsebene erforderlichen Umfang unter Berücksichtigung der in Anlage 1 Nr. 2b aa bis hh BauGB genannten Punkte (vgl. Tabellen unten).

Das Kapitel wird zum zweiten Beteiligungsverfahren unter Berücksichtigung der i.R. der frühzeitigen Beteiligungsrunde eingegangenen Stellungnahmen ergänzt.

3.4 Erläuterung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

3.4.1 Grünordnungskonzept

- noch zu ergänzen -

Maßnahmen zum jetzigen Bearbeitungsstand:

- vgl. grünordnerische (textliche) Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. Nr. 25 BauGB und
- „Hinweise und nachrichtliche Übernahmen“ in den textlichen Festsetzungen.

3.4.2 Naturschutzrechtlicher Eingriffsausgleich

3.4.2.1 *Bedarfsklärung und Bilanzierung*

Für die Abwertung durch den Boden- und Vegetationsverlust bei einer Überbauung, und auch für die Minderung der Naturhaushaltsfunktionen in zulässigen Freiflächen ist gem. BauGB ein Eingriffsausgleich sicher zu stellen.

Zur Bilanzierung der Umwelterheblichkeit des Bebauungsplans wird die Kompensationsverordnung (KV neu) herangezogen, wobei die Besonderheiten der Planungsebene zu berücksichtigen sind⁶. Das Verfahren weist Biotoptypen empirisch einen spezifischen Wiederherstellungsaufwand zu. Der erforderliche Mitteleinsatz für die Herstellung wird als Rekultivierungserfolgsindex ausgedrückt, der in Biotopwertpunkte je qm herzustellendem Biotoptyp gewandelt werden kann.

Die Bilanzierung des Bestands erfolgt auf Grundlage der kartierten Realnutzung, wobei die K 101 nicht Bestandteil der Bilanzierung wird (es werden hier keine erheblichen neuen Zulässigkeiten geschaffen).

Tabelle 7: Werte für die Biotoptypen – Bestand

Biotoptyp: Bestand	Fläche/ qm	Pkt./ qm	Pkt./ Biotop
02.200 „Gebüsche, Hecken heimischer Arten auf frischen Standorten“ Wert für das Gebüsch im Nordosten.	75	39	2.925
09.151 „Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume frischer Standorte, linear“ Wert für die artenarmen Wegsäume.	150	29	4.350

⁶ Anwendung des Biotopwertsystems in der Bauleitplanung: Bei der Übertragung des Verfahrens auf die Bauleitebene und die Grünordnungsplanung ist zu berücksichtigen, dass die Bilanzierung im Rahmen der Umweltprüfung einen Eingriffs-Ausgleichsrahmen beschreibt und eine Abwägungsgrundlage für das weitere Verfahren bereitstellt. Zu beachten ist ferner, dass nach der KV einzuhaltende Fristen auf die Zulässigkeiten nach dem Baugesetzbuch nicht übertragbar sind. Das Verhältnis von Eingriff und Ausgleich ist weniger durch Zeitpunkte als durch Zeiträume geprägt, in denen auch Bauerwartungssituationen mit hochwertigen Kurzzeithabitaten entstehen können. Für diese variablen und insgesamt befristeten, Spontanentwicklungen kann aber weder in zeitlicher noch in räumlicher Hinsicht eine Berücksichtigung erfolgen. Demgegenüber werden die erforderlichen zentralen Ausgleichsmaßnahmen zeitlich gebündelt zur Umsetzung kommen und bilden günstigenfalls einen Entwicklungsvorsprung gegenüber der baulichen Gesamtauslastung.

Biotoptyp: Bestand	Fläche/ qm	Pkt./ qm	Pkt./ Biotop
11.191 „Acker, intensiv genutzt“ Wert für die intensiv genutzte Ackerfläche.	21.025	16	336.400
GESAMT (Fläche)	21.250		343.675

Die Bilanzierung des Nacheingriffszustands folgt den auf Bauleitplanebene nach Abwägung aller Gesichtspunkte getroffenen Festsetzungen und den darauf basierenden möglichen Nachnutzungen.

Innerhalb des Geländes für den neuen Feuerwehrtstützpunkt (4.500 qm) wird pauschal ein Versiegelungsgrad von max. 50 % innerhalb des Grundstücks angenommen, was i.V.m. der relativ großen Grundstücksgröße die Gebäude und Freiflächen hinreichend fasst.

Bezüglich der Dachflächen der Hauptgebäude ergeben sich innerhalb der Grundstücksflächen des Wohngebiets (14.150 qm) folgende Zulässigkeiten (gerundet):

WA: GRZ 0,3 = 30 % Grundstücksfläche = überbaubare Fläche = 4.250 qm

Nach § 19 BauNVO sind Überschreitungen der GRZ durch *Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird* um bis zu 50 % zulässig. Ob und in welcher Art und Weise diese ausgenutzt werden, ist nicht geregelt. Hilfsweise wird daher eine gemittelte Überschreitung i.U. von 10 % sowie die Versickerung des hier anfallenden Oberflächenwassers innerhalb der Grundstücksfreiflächen zugrunde gelegt.

$$14.150 \text{ qm} \cdot 0,1 = 1.400 \text{ qm}$$

Demnach ergibt sich folgende Bilanz:

Tabelle 8: Werte für die Biotoptypen – nach Grünordnung

Biotoptyp: nach Grünordnung	Fläche/ qm	Pkt./ qm	Pkt./ Biotop
Mischwert: 09.160 „Straßenränder“ auf 1/5 der Fläche (Setzung), 13 BWP, 10.510 „Sehr stark versiegelte Flächen“, 3 BWP Wert für die Erschließungsstraße (Straße, Straßenränder, Straßenbegleitgrün) $(13 + (4 \times 3)) : 5 = 5$.	2.400	5	12.000
10.530 „Versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird“ Wert für die Wirtschaftswegeanschlüsse im Norden und Osten.	200	6	1.200
10.520 „Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster“ Wert für die nach Planungsrecht zulässige Überbauung (Gebäude, Hofflächen, Stellplätze, Zufahrten, etc.) im Gelände der Feuerwehr (s.o.).	2.250	3	6.750
10.710 „Dachfläche nicht begrünt“ Wert für die nach Planungsrecht zulässige Überbauung gem. GRZ im WA (s.o.).	4.250	3	12.750

Biotoptyp: nach Grünordnung	Fläche/ qm	Pkt./ qm	Pkt./ Biotop
10.715 „Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung“ Wert für die nach Planungsrecht zulässige Überschreitung der GRZ (s.o.).	1.400	6	8.400
11.221 „Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich“ Wert für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Grundstücksfreiflächen).	10.750	14	150.500
GESAMT	21.250		191.600

Der Biotopwert des Bestandes summiert sich auf rd. 343.675 Biotopwertpunkte.

Nach Maßnahmenumsetzung sind rd. 191.600 Biotopwertpunkte zu erreichen.

Bei Umsetzung der oben genannten Maßnahmen entsteht somit ein **rechnerisches Defizit von - 152.075 BWP**.

Die Eingriffe im Baugebiet können somit **nicht** vollständig innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

Diesem ist der Ausgleich der Eingriffe beim Schutzgut Boden noch hinzuzuzählen (vgl. folgendes Kapitel).

3.4.3 Kompensation des Schutzguts Boden nach BauGB

Die folgende Betrachtung basiert auf dem „Excel-Berechnungstool zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden“ (Stand 03/2018) sowie der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (2019), die Wertstufen sind dem Bodenviewer Hessen entnommen (Zugriff 07/2021).

Die Methodik sieht vor, nach erfolgter Verschneidung der Flächenanteile im Bebauungsplan mit den Bodendaten ein Basisszenario zu berechnen, auf dessen Grundlage eine Konfliktanalyse erstellt wird. Unter Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen wird anschließend der Kompensationsbedarf ermittelt, der der Maßnahmenbewertung für die Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt wird.

3.4.3.1 *Vorgehen*

Zur Vereinfachung wird im Folgenden eine Worst-Case-Betrachtung zur Ermittlung des Ausgleichsdefizits auf Grundlage von Bodenwerteinheiten (BWP) durchgeführt (Annahme: Es werden keine Minderungs-/ Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich berücksichtigt), wobei in einem ersten Schritt der bodenfunktionale Ist-Zustand in Wertstufen (WS) ermittelt und anschließend die Wertstufendifferenz nach Eingriff bestimmt werden.

3.4.3.2 Basisszenario

In einem ersten Schritt erfolgt die Ermittlung des bodenfunktionalen IST-Zustandes (Basisszenario) auf Grundlage des *Bodenviewer Hessen* im Bereich der Eingriffsflächen (geplantes Baugebiet inkl. innerer Erschließungsstraßen):

Tabelle 9: Bodenfunktionaler IST-Zustand (Basisszenario, gem. Bodenviewer Hessen)

Bodenfunktionen (21.550 qm)	WS Fläche 1 3.000 qm: 14 %	WS Fläche 2 11.550 qm: 54 %	WS Fläche 3 6.700 qm: 32 %	Flächenge- wichtete WS
Standorttypisier.	3	3	3	3*
Ertragspotenzial	2 * 0,14 = 0,28	3 * 0,54 = 1,62	4 * 0,32 = 1,28	3,2
Feldkapazität	2 * 0,14 = 0,28	2 * 0,54 = 1,08	3 * 0,32 = 0,96	2,3
Nitratrückhalteverm.	2 * 0,14 = 0,28	2 * 0,54 = 1,08	3 * 0,32 = 0,96	2,3

*Methodenbedingt wird die Bodenfunktion „Lebensraum für Pflanzen“ für das Bewertungskriterium „Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“ nur bei den Wertstufen 4 und 5 mitberücksichtigt.

3.4.3.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Im Mittel ergeben sich folgende, auf die Eingriffsfolgen bezogenen Flächenanteile (gemittelt):

Vollständiger Verlust von Boden auf rd. 45 % der Fläche = 10.500 qm = 1,05 ha

25 % Abwertung in Grundstücksfreiflächen (Restfläche) = 10.750 qm = 1,08 ha

Damit ergibt sich folgende Bilanz:

Tabelle 10: Überschlägliche Bilanz Ausgleichsbedarf Boden

Bodenfunktionen:	vollständiger Verlust (1,05 ha):	Abwertung um 25 % (1,08 ha)
Ertragspotenzial	1,05 x 3,2 BWP = 3,36	1,08 x 3,2 BWP x 0,25 = 0,86
Feldkapazität	1,05 x 2,3 BWP = 2,42	1,08 x 2,3 BWP x 0,25 = 0,62
Nitratrückhaltevermög.	1,05 x 2,3 BWP = 2,42	1,08 x 2,3 BWP x 0,25 = 0,62
GESAMT (BWP)	8,20	2,10

Demnach verbleibt bei Umsetzung der Planung, ohne bodenschutzrelevante Kompensationsmaßnahmen ein Defizit von **10,3 Bodenwerteinheiten (BWE)**.

3.4.3.4 Ausgleichsmaßnahmen und verbleibende Beeinträchtigungen

Innerhalb des Plangebiets werden keine bodenbezogenen Ausgleichsmaßnahmen konkret festgesetzt und auch innerhalb der Stadt Gladenbach sind derzeit hinsichtlich der Aufwertung der Bodenfunktionen keine Maßnahmen wie Voll- oder Teilentsiegelung o.Ä. konkret geplant.

*"Sofern nicht ausreichend bodenbezogene Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen und ein Defizit in Bodenwerteinheiten verbleibt, besteht die Möglichkeit, Maßnahmen für andere Schutzgüter umzusetzen. Hierfür ist eine Umrechnung von Bodenwerteinheiten in Wertpunkte notwendig. Eine Bodenwerteinheit entspricht 2.000 Wertpunkten."*⁷

⁷ Erlass "Kompensation von Eingriffen in das Schutzgut Boden hier: Einführung der Arbeitshilfe: Kompensation des Schutzguts Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren" des Hessischen Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat vom 21.08.2024.

Somit kann das ermittelte Ausgleichsdefizit von 10,3 BWE beim Schutzgut Boden wie folgt in Biotopwertpunkte (BWP) beim Schutzgut Biologische Vielfalt "umgerechnet" werden:

$$10,3 \times 2.000 \text{ Wertpunkten} = \mathbf{20.600 \text{ Wertpunkten}}$$

Dieses zusätzliche Defizit wird ebenfalls dem oben ermittelten Eingriffsausgleichs-Defizit zugeschlagen.

3.4.4 Schutzgutübergreifende Bilanz des entstehenden Eingriffs-Ausgleichs

Nach den Ausführungen der vorangegangenen Kapitel ergibt sich folgende Gesamtbilanz für die Ableistung der Eingriffe in die Biologische Vielfalt sowie das Schutzgut Boden:

Kompensation des Schutzguts Biol. Vielfalt:	- 152.075 BWP*
<u>Kompensation des Schutzguts Boden:</u>	<u>- 20.600 BWP</u>
Gesamtdefizit	- 172.675 BWP

3.4.4.1 Bewältigung der Ausgleichsanforderungen

- wird noch ergänzt -

3.4.5 Überwachungsmaßnahmen

- wird noch ergänzt -

3.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

- wird noch ergänzt -

3.6 Anfälligkeit der Vorhaben im Katastrophenfall

3.6.1 Auswirkungen

- wird noch ergänzt -

3.6.2 Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung

- wird noch ergänzt -

4 Zusätzliche Angaben

4.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und eventueller Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten

Tabelle 11: Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten

Belange:	Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten:

4.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

- wird noch ergänzt -

5 Referenzliste

Bastian, O. (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Jena, Stuttgart, 1994.

BfN - Bundesamt für Naturschutz (2025): Floraweb. - www.floraweb.de.

BfN - Bundesamt für Naturschutz (2025): Wissenschaftliches Informationssystem zum Internationalen Artenschutz. – <https://www.wisia.de>.

Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO, 2009): „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

Dietz, M.; Höcker, L.; Lang, J.; Simon, O. (2023): „Rote Liste der Säugetiere Hessens – 4. Fassung“, Hrsg. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG).

Eichler, L.; Georgiev, K.; Kreuziger, J.; Korn, M. (2021): „Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens – 11. Fassung, Stand Dezember 2021“, Hrsg. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG).

Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Gladenbach.

Frahm-Jaundes, E.; Braun, H.; Engel, U.; Gümpel, D. (2022): „Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) – Kartieranleitung“, Naturschutzskripte 8, Hrsg. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG).

Geoportal Hessen (2025): Geodateninfrastruktur Hessen (GDI-Hessen). – www.geoportal.hessen.de.

HA - Hessen Agentur GmbH (2025): Hessen-Tourismus. – www.hessen-tourismus.de

HLGL - Hessisches Landesamt für geschichtliche Landeskunde (2025): Landesgeschichtliches Informationssystem Hessen (LAGIS). – www.lagis-hessen.de.

HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (06/2023): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB - Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz. - Umwelt und Geologie Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 16, Wiesbaden.

HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2025): Geofachanwendungen (WebGIS). - <https://www.hlnug.de/?id=490>.

Individuelle Viewer für:

Agrarbelange

Boden

Lärm

Naturschutzinformationssyst. (Natureg)

Starkregen

- | | |
|--|---|
| Geologiex | Wasserrahmenrichtlinien (WRRL) |
| Grund- und Trinkwasserschutz (GruSchu) | Wind-Atlas |
| Hitze | Geoportal Hessen: |
| Hochwasserrisikomanagement (HWRM) | Gewässer von wasserwirtschaftl. Bedeut. |
| Landesgrundwasserdienst (LGD) | Überschwemmungsgebiete |
- HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2025): Geotope in Hessen. - <https://www.hlnug.de/themen/geologie/geotope>.
- HMUELV - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (02/2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen. - Wiesbaden
- HMUELV - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (07/2014): „Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung in Hessen: Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung“. - Wiesbaden.
- HMWEVL - Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung (2025): Solarkataster Hessen. - <https://solar-kataster-hessen.de/appsk2/pv/>.
- Karl, J. (1997): Bodenbewertung in der Landschaftsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung Bd. 29(1): 5-17.
- Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung 1 : 200 000. Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt (Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz), H. 67. Wiesbaden (https://www.hlnug.de/fileadmin/doku-mente/naturschutz/Bekanntmachung/2021/Naturraum_Dokumentation.pdf).
- Krause, C.L.; Adam, K.; Schäfer, B. (1983): "Landschaftsbildanalyse" Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 25, Hrsg. BFANL Bonn Bad Godesberg.
- Landesamt für Denkmalpflege Hessen (2025): Kulturdenkmäler in Hessen. – <https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de>.
- Nehring, S.; Kowarik, I.; Rabitsch, W.; Essl, F. (2013). Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352.
- Regionalplan Mittelhessen (RPM 2010).
- Standortkarte von Hessen: Geologische Karte. – 1 : 50.000.
- Standortkarte von Hessen: Hydrogeologische Karte. – 1 : 50.000.
- Starke-Ottich, I.; Gregor, T.; Uebeler, M.; Frede, A. (2019): „Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens – 5. Fassung“, Hrsg. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV).
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg und Amt für Umweltschutz (2023): Städtebauliche Klimafibel Online - Hinweise für die Bauleitplanung. - www.staedtebauliche-klimafibel.de.

Stadt Gladenbach

Oktober 2025

Anlagen:*Anlage 1: Lageplan zur Biotop- und Realnutzung*