

UMWELTBERICHT

zur

1. Änderung des

Bebauungsplanes Nr. 1.67

„Am Deisterhort“

Stadt Bad Münster am Deister



UMWELTBERICHT

zur

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1.67 „Am Deisterhort“ Stadt Bad Münster am Deister

erstellt im Auftrag
der Stadt Bad Münster am Deister
Fachdienst Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung
31848 Bad Münster

Projektleitung:	M. Sc. Johannes Stegemann Landschaftsarchitekt
Bearbeitung:	Dipl.-Ing. Nadine Küster
Techn. Bearbeitung:	Frauke Bühring

März 2018

ALAND Landschafts-und Umweltplanung
Grobmeyer & Henschel –
Landschaftsarchitekt und Biologe Partnerschaft
Gerberstraße 4 30169 HANNOVER
Telefon: 0511 / 1210836-0 Telefax: 0511 / 12108379
E-Mail: hannover@aland-nord.de Internet: www.aland-nord.de



Inhaltsangabe

1	EINLEITUNG	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	1
1.2	Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung	2
2	Beschreibung und Bewertung	5
2.1	Die Planung und davon ausgehende Wirkfaktoren	5
2.2	Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit	5
2.2.1	Bestand	5
2.2.2	Umweltauswirkungen	6
2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	7
2.3.1	Bestand und Bewertung	7
2.3.2	Vorhandene Umweltauswirkungen	8
2.3.3	Artenschutzrechtliche Kurzbewertung	9
2.4	Schutzgut Boden	10
2.4.1	Bestand und Bewertung	10
2.4.2	Umweltauswirkungen	10
2.5	Schutzgut Fläche	11
2.6	Schutzgut Wasser	11
2.6.1	Bestand und Bewertung	11
2.6.2	Umweltauswirkungen	12
2.7	Schutzgut Klima / Luft	12
2.8	Schutzgut Landschaft	12
2.8.1	Bestand und Bewertung	12
2.8.2	Umweltauswirkungen	13
2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	13
3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	14
3.1	Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung	14
3.2	Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	14
3.3	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	14
3.4	Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	14
4	Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	15
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Umweltauswirkungen	16
4.2	Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet	19
4.3	Externe Kompensationsmaßnahme	19
5	Zusätzliche Angaben	24
5.1	Verwendete technische Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten	24
5.2	Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung	24
6	Allgemein verständliche Zusammenfassung	25
7	Literatur / Quellen	26

Kartenwerke

Karte 1: Bestandsplan Biotoptypen

Karte 2: Entwurfsplanung Biotoptypen

Karte 3: externe Kompensationsmaßnahme

Tabellen

Tab. 1: Wirkfaktoren der Planung5

Tab. 2: Wertstufen der Biotoptypen nach dem STÄDTETAGSMODELL
(2013) 8

Tab. 3: Flächenwerte vor und nach dem Eingriff (nach
STÄDTETAGSMODELL 2013).....22

Abbildungen

Abb. 1: Lage und Abgrenzung der Plangebiets Quelle: GoogleEarth1

Abb. 2: Lage und Abgrenzung der geplanten Stellplätze im Luftbild Quelle:
GoogleEarth2

Abb. 3: Lage der externen Kompensationsfläche20

1 EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Lage des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1.67 „Am Deisterhort“ liegt nordöstlich der Bundesstraße 442 im nördlichen Bereich der Stadt Bad Münster am Deister (vgl. Abb. 1).



Abb. 1: Lage und Abgrenzung der Plangebiets Quelle: GoogleEarth

Art und Umfang des Vorhabens

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1.67 „Am Deisterhort“ wird das Ziel verfolgt, die Parkplätze der Reha-Klinik zu erweitern. Folgende Ausgangssituation liegt vor:

Durch die Trennung der Einrichtungen Deister-Süntel-Klinik und Rehabilitationsklinik ist ein Bedarf von insgesamt 41 Parkplätzen für die Reha-Klinik entstanden.

Die Baugenehmigung von 1995 legt einen Einstellplatzbedarf von 76 Einstellplätzen fest. Durch Baulast wurden 35 Einstellplätze auf einem benachbarten Grundstück gesichert und teilweise hergestellt. Weitere 6 Einstellplätze sind auf dem Grundstück

der Reha-Klinik vorhanden. Zusätzliche 35 Einstellplätze sind also auf dem Grundstück der Reha-Klinik herzustellen.

Die Reha-Klinik liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 1.67 „Am Deisterhort“, OT Bad Münster (Rechtskraft 05.07.1995). Dort ist die maximal zulässige Flächengröße für Stellplätze auf 100 m² festgesetzt. Für die neu zu erstellenden Einstellplätze wird eine Fläche von rd. 1.000 m² benötigt. Um die Anlage der Stellplätze umsetzen zu können, ist eine Änderung des Bebauungsplans unter besonderer Berücksichtigung des Heilquellen- und Naturschutzes erforderlich.

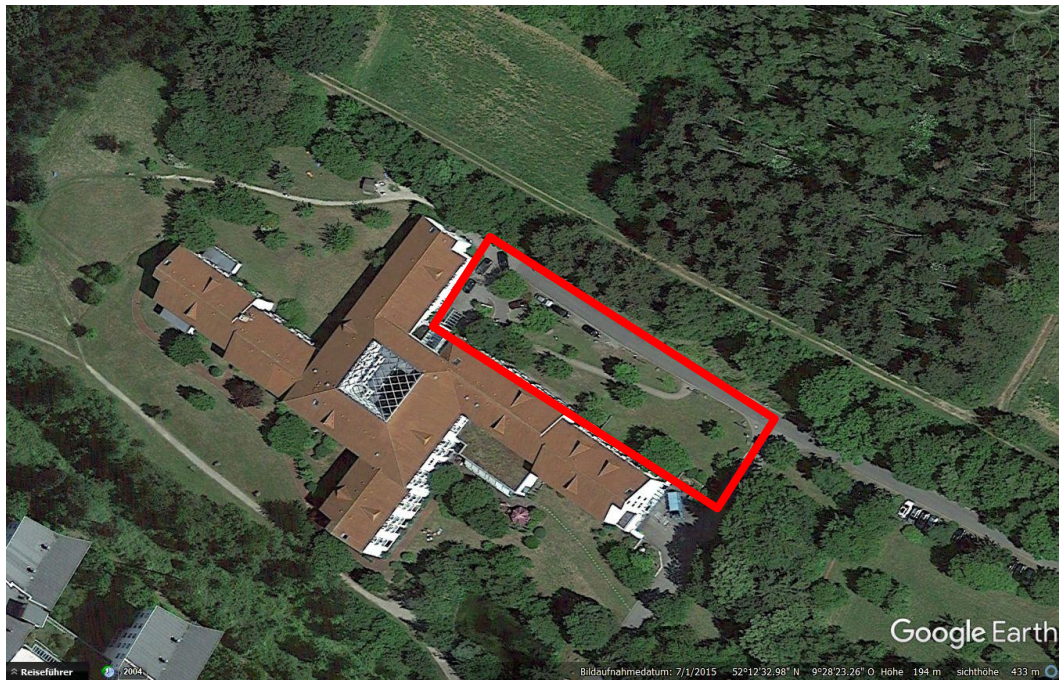


Abb. 2: Lage und Abgrenzung der geplanten Stellplätze im Luftbild Quelle: GoogleEarth

1.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

Die folgenden Beschreibungen stellen die einschlägigen, grundlegenden Fachgesetze, Fachpläne oder anderer Ziele des Umweltschutzes vor:

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Hameln Pyrmont (RROP)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt laut RROP 2001 des Landkreises Hameln-Pyrmont im Vorsorgegebiet für Erholung. Zudem ist in dem Bereich ein Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung vorgesehen, in dem Heilquellen vorkommen.

Landschaftsrahmenplan Hameln-Pyrmont (LRP)

Nach Darstellung des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Hameln-Pyrmont (2001) erfüllt der Geltungsbereich des B-Planes keine besonderen Anforderungen für die betrachteten Schutzgüter. Der Raum zählt im Zielkonzept des LRP zu den Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter, in denen

Natur und Landschaft aufgrund intensiver Nutzung beeinträchtigt sind. Hier ist eine umweltverträgliche Nutzung angestrebt.

Baumschutzsatzung

Die Satzung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes für das Gebiet der Stadt Bad Münster am Deister vom 6. Mai 1997 hat den Erhalt und die Förderung ortsbildprägender Bäume und naturnaher Landschaftselemente zum Ziel. Damit soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild gefördert werden. Laut der Satzung ist es verboten, Laubbäume mit einem Stammumfang von 90 cm und mehr sowie Hecken mit einer Mindesthöhe von 1 m und einer Mindestlänge von 5 m zu entfernen oder zu schädigen.

Heilquellenschutzgebietsverordnung

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Schutzzone II/B des mit Verordnung der Bezirksregierung Hannover vom 04.12.1991 festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für staatlich anerkannte Heilquellen in Bad Münster. Die Heilquellenschutzgebietsverordnung hat zum Ziel die Heilquellen quantitativ und qualitativ zu schützen.

Der Neubau und Ausbau von Parkplätzen ist gemäß § 6 Abs. 2 der derzeit gültigen Heilquellenschutzgebietsverordnung verboten (Lfd. Nr. A 29). Für Erdaufschlüsse (auch bei räumlicher und zeitlicher Begrenzung) wie Abgrabungen, Ausschachtungen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen sowie Erdaufschlüsse mit bzw. ohne Freilegung des Grundwassers gilt ebenfalls ein Verbot (Lfd. Nr. A 39 und 40).

Natura 2000

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura-2000 Gebiete) sind durch den Bebauungsplan nicht betroffen. Es liegen keine Natura 2000 Gebiete im Umfeld des Geltungsbereiches des B-Planes.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Erholungswert (§ 1 Abs. 1 Nr. 3)

Die Erholungsfunktion von Natur und Landschaft ist zu schützen, dass diese dauerhaft gesichert ist.

Schutzgebiete (§ 23 ff.)

Der Geltungsbereich des B-Plans liegt im Naturpark Weserbergland (NP NDS 10).

Die Grenze des Landschaftsschutzgebiets LSG-HM 31 „Süd-Deister“ liegt östlich etwa 230 m und nördlich rd. 400 m vom Bereich des Bebauungsplans entfernt.

Eingriffsvermeidung und -verminderung (§ 14 ff. BNatSchG ebenso: BBodschG, NBodSchG)

Eingriffe in Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden bzw. zu vermindern. Es ist ein sparsamer, schonender Umgang mit Boden geboten.

Erhalt und Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten (u.a. § 44 Abs. 1 BNatSchG)

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Baugesetzbuch (BauGB), Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), Bundesimmissionschutzverordnung (BImSchV)

Schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete sollen vermieden werden. Es sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Bundeswaldgesetz (§9 BWaldG), Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (§8 NWaldLG)

Waldumwandlungen sind möglichst zu vermeiden. Bei einer feststehenden Umwandlung ist der Wald gem. BWaldG wieder aufzuforsten.

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltauswirkungen

2.1 Die Planung und davon ausgehende Wirkfaktoren

Die wesentlichen Wirkfaktoren der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1.67 sind in Tab. 1 aufgelistet:

Tab. 1: Wirkfaktoren der Planung

Planung	Wirkfaktoren / Wirkungen
Erhöhung der GRZ von 0,15 auf 0,2	• Neuversiegelung von Boden von rd. 845 m² • Verlust von geringwertigen Biotoptypen • Verlust von 8 Bäumen (einer mit hoher Bedeutung)
Verkehr	• Verbesserung der Parkplatzsituation, kein Parken mehr auf unbefestigtem Grund
Parkplatzbau	• Abgrabungen > Verminderung der Schutzfunktion des Bodens hinsichtlich Grundwasser > Verminderung des geogenen Schutzes der Grundwasserüberdeckung

2.2 Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit

2.2.1 Bestand

Wohnfunktion

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist keine Wohnfunktion vorgesehen. Es handelt sich um eine „Gemeindebedarfsfläche“ i. S. d. §9 Abs.1 Nr.4 BauGB mit der besonderen Zweckbestimmung „Krankenhaus“. In der Rehabilitationsklinik werden Patienten stationär aufgenommen.

Erholungsfunktion

Der Geltungsbereich des B-Planes liegt im Vorsorgegebiet für Erholung (RROP 2001). Es handelt sich dabei um Gebiete, die aufgrund ihrer natürlichen Eignung und ihres landschaftlichen Wertes für verschiedene Erholungsaktivitäten der Naherholung und des Fremdenverkehrs von Bedeutung sind und weiterentwickelt werden sollen. Landschaftsgebundene Infrastruktur hat sich in diesen Bereichen nach Art, Erscheinungsbild, Umfang und Nutzungsintensität den landschaftlichen Gegebenheiten anzupassen (RROP 2001:49).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Naturpark Weserbergland. Es handelt sich dabei um großräumige Gebiete, die überwiegend aus Landschafts- und Naturschutzgebieten bestehen und sich zugleich besonders für Erholung und Naturerleben eignen. Die Aufgabe des Naturparks besteht vor allem darin, Natur und Landschaft mit dem Menschen und für die Menschen zu bewahren und zu entwickeln.

Aufgrund des Nahbereiches zur Bundesstraße 442 sind der Bereich des B-Planes sowie die umliegenden Bereiche durch hpts. Straßenverkehr vorbelastet. Laut Landschaftsrahmenplan Hameln-Pyrmont (2001) liegt das Plangebiet im Bereich der Verlärmung der Bundesstraße 442.

2.2.2 Umweltauswirkungen

Wohnfunktion

Während der Bauarbeiten kann es zu erhöhten Schallimmissionen kommen. Diese zeigen aufgrund der zeitlichen Begrenzung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf.

Störungen, die für die Funktion der Reha-Klinik erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch aufzeigen, sind nicht zu erwarten.

Die nach der Baumaßnahme verbesserte Parkplatzsituation ist für das Schutzgut Mensch als positiv zu bewerten.

Erholungsfunktion

Die Situation für Erholungssuchende (FußgängerInnen und RadfahrerInnen) wird durch den Bau der Stellplätze nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Erreichbarkeit und Funktionsfähigkeit in Bezug auf die Erholung für den Menschen bzgl. des Naturparks Weserbergland und LSG „Süd-Deister“ wird durch die 1. Änderung des B-Plans Nr.1.67 nicht berührt.

Für die Patienten und Besucher der Reha-Klinik verbessert sich die Parkplatzsituation.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit sind mit der Planung nicht verbunden.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

2.3.1 Bestand und Bewertung

Der Bestand der Biotoptypen auf der Fläche für die geplanten Parkplätze wurde nach dem niedersächsischen Kartierschlüssel von DRACHENFELS (2016) am 07.02.2018 aufgenommen (s. Karte 1).

Biotoptypen

Es handelt sich größtenteils um Artenreichen Scherrasen (GRR), Beete und Rabatten (ER), Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN) und Einzelbäumen im Siedlungsbereich (HEB). Durchschnittlich wird die Grünanlage von einem Weg (OVW), der zum Eingang der Reha-Klinik führt. Daneben finden sich bereits Parkplätze (OVP) und eine Straße (OVS).

Bewertung

Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf Grundlage der Arbeitshilfe vom STÄDTETAGSMODELL (2013).

Die Bewertung (s. Tab. 2) erfolgt anhand des spezifischen Werts des jeweiligen Biotyps für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und für das Landschaftsbild. Folgende Kriterien werden bei der Wertermittlung einbezogen:

- Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften
 - Lebensraumfunktion der Biotoptypen
 - Wiederherstellbarkeit der Biotoptypen
 - Natürlichkeit der Biotoptypen
- Schutzgut Boden
 - Natürlichkeit des Bodens der Biotoptypen
- Schutzgut Wasser
 - Grundwasserneubildungsrate der Biotoptypen
- Schutzgut Klima / Luft
 - Filterleistung der Biotoptypen
 - Klimatische Ausgleichsfunktion im Plangebiet oder im Untersuchungsgebiet
- Schutzgut Landschaftsbild / Erholung
 - Erlebniswert der Biotoptypen für die Menschen
 - Berücksichtigung von Naturerleben und der kulturhistorischen Bedeutung einer Fläche

Es werden sechs Wertfaktoren unterschieden:

- 5 = sehr hohe Bedeutung
- 4 = hohe Bedeutung
- 3 = mittlere Bedeutung
- 2 = geringe Bedeutung
- 1 = sehr geringe Bedeutung

0 = weitgehend ohne Bedeutung

Tab. 2: Wertstufen der Biotoptypen nach dem STÄDTETAGSMODELL (2013)

Listen-Nr. ¹	Biotoptyp		Wertfaktor ²
12.1.1	GRR	Artenreicher Scherrasen	1
12.2.2	BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	2
12.4	HEB	Einzelbaum > 10m Kronendurchmesser (1 St.)	4
12.4	HEB	Einzelbaum > 5m Kronendurchmesser (9 St.)	3
12.4	HEB	Einzelbaum < 5m Kronendurchmesser (5 St.)	2
12.5	ER/BZN	Beet / Rabatte mit Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	1
13.2	TD	Dach (begrünt)	1
13.3/13.4	OVP	Parkplatz	0
13.4	OVSa	Asphaltierte Straße	0
13.4	OVWv	Gepflasterter Weg	0

Im Plangebiet sind Biotoptypen von sehr geringer bis mittlerer Bedeutung sowie einer hohen Bedeutung (ein Baum) vorzufinden.

Aufgrund der überwiegend sehr geringen Bedeutung der vorhandenen Biotoptypen, ist der Planungsraum im Gesamten mit einer geringen Bedeutung zu bewerten.

Besonders geschützte Tierarten

Im Rahmen der Geländebegehung wurden keine Tierarten beobachtet. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass nur weit verbreitete Kleinvogelarten des Siedlungsbereichs im Bereich des zu ändernden B-Plans vorkommen.

Die meisten Gehölze sind noch jung, so dass keine Quartierfunktion für Fledermäuse oder höhlenbrütende Vögel zu erwarten ist. Die Weide (*Salix caprea*) im Süd-Osten des Bereichs ist jedoch ein möglicher Habitatbaum.

2.3.2 Vorhandene Umweltauswirkungen

Durch die geplante 1. Änderung des B-Plans sind überwiegend Biotoptypen mit sehr geringer bis geringer Bedeutung, teils mit mittlerer Bedeutung, nach STÄDTETAGSMODELL (2013) betroffen. Dieser Verlust stellt keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen für den Verlust von Biotoptypen für das Schutzgut Tiere u. Pflanzen dar.

¹ Listen-Nr. = Liste II der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (STÄDTETAGSMODELL 2013)

² nach Liste II (STÄDTETAGSMODELL 2013) im Plangebiet zutreffender Wertfaktor

Ein Baum (Sal-Weide) besitzt aufgrund des Kronendurchmessers von 10 m und des Stammumfangs von über 200 cm (mehrere Stämme) eine hohe Bedeutung. Dieser fällt unter die Baumschutzsatzung der Stadt Bad Münster.

2.3.3 Artenschutzrechtliche Kurzbewertung

Betrachtungsgegenstand sind die europarechtlich geschützten Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (europäische Vogelarten). Im Untersuchungsraum kommen folgende zu betrachtende / relevante Tierarten potenziell vor:

- **Europäische Vogelarten**
- **Säugetiere (Fledermäuse)**

Für diese Arten(-gruppen) wird geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG eintreten. Hiernach ist es verboten,

1. wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Da im Wirkraum des Vorhabens keine Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL vorkommen, entfällt bei diesem Projekt die Prüfung des Verbotstatbestandes Nr. 4.

Sofern ein Verbotstatbestand eintritt und trotz Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen Beeinträchtigungen zurückbleiben, ist die Prüfung der Ausnahmevoraussetzung nach § 45 (7) BNatSchG durchzuführen.

Brutvögel/Europäische Vogelarten

Die Lebensraumausstattung des Planungsraumes lässt ein Vorkommen von Vogelarten des Siedlungsbereichs erwarten. Es ist mit ungefährdeten, regional und landesweit häufigen Arten zu rechnen. Diese sind nicht besonders empfindlich gegenüber Lärm und optischen Reizen. Sie stellen keine besonderen Ansprüche an Bruthabitate und können sich schnell an neue Standortbedingungen anpassen (euryöke Arten).

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung (vgl. Schutzmaßnahme **S01**) für diese nicht gefährdeten Arten ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Nicht auszuschließen sind Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse in der Sal-Weide im südöstlichen Bereich.

Das Eintreten des Verbotstatbestandes (bspw. *Individuenverlust bei einer Baumfällung*) kann durch die Schutzmaßnahme **S01** (Kontrolle potenzieller Quartierbäume) im Baufeld vor Beginn der Baumaßnahme ausgeschlossen werden.

2.4 Schutzgut Boden

2.4.1 Bestand und Bewertung

Bestand

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist laut BK 50 (NIBIS 2017) der Bodentyp Pararendzina vorzufinden. Eine Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens liegt nicht vor. Im südwestlichen Bereich reicht sehr kleinflächig der Bodentyp Pseudogley in den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinein. Dieser hat eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit und besitzt eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit.

Bewertung

Die Böden im Plangebiet sind aufgrund von anthropogenen Störungen (Nutzung) von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Im südwestlichen Geltungsbereich des B-Planes ist in geringer Größe Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit vorzufinden.

Nach der methodischen Inwertsetzung der Böden nach GUNREBEN & BOESS (2015) liegen keine besonderen schutzwürdigen Böden im Bereich der geplanten Stellplätze vor. Im Geltungsbereich des B-Planes befindet sich im Südwesten kleinflächig schutzwürdiger Boden (mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit).

2.4.2 Umweltauswirkungen

Aufgrund der **Erhöhung der GRZ von 0,15 auf 0,2** für den Geltungsbereich des B-Planes ergibt sich ein Versiegelungsgrad von rd. 6.000 m² (30.000 m² x 0,2 GRZ = 6.000 m²). Für den bestehenden B-Plan lag die Versiegelung bei rd. 4.500 m² (30.000 m² x 0,15 GRZ = 4.500 m²). Daraus ergibt sich durch die 1. Änderung des B-Planes eine mögliche Neuversiegelung von 1.500 m².

Durch den geplanten Bau der Stellplätze wird es eine **Neuversiegelung von rd. 845 m²** geben, welche damit in die Anforderungen der neuen GRZ des geänderten B-Planes liegen.

Schutzwürdiger Boden befindet sich im Bereich für Flächen zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung des B-Planes und ist somit nicht von der geplanten B-Plan-Änderung betroffen.

Die Neuversiegelung von **845 m² Böden** von allgemeiner Bedeutung sind als **erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden gem. BNatSchG** zu bewerten.

2.5 Schutzgut Fläche

Mit dem Ziel den Flächenverbrauch / die Flächeninanspruchnahme durch Infrastrukturmaßnahmen auf 30 ha/Tag bis 2020 zu senken (BUNDESREGIERUNG 2012) und mit der Aufnahme des Schutzgutes Fläche in den § 2 UVPG führen politische und gesetzliche Vorgaben zu einer höheren Fokussierung auf den allgemeinen Flächenverbrauch von Plänen und Projekten.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden (s. Kap. 2.4).

Dem Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden kann durch die Nutzung des vorgeprägten Areals entsprochen werden. Verursacht durch die fehlenden Parkplätze wird bereits auf unbefestigtem Grund geparkt, sodass unkontrollierte Bodenverdichtungen bereits stattfinden.

Die Erhöhung der GRZ von 0,15 auf 0,2 führt zwar zu einem steigenden Versiegelungsgrad, welcher aber die maximale Ausnutzung der in Anspruch genommen Fläche verringert. Würde die GRZ bei 0,15 bestehen bleiben, wäre eine größere Fläche als Geltungsbereich zu nutzen um die benötigten Stellplätze zu errichten. Durch die Verdichtung des Innenbereiches wird eine weitere Fragmentierung des Außenbereiches verringert.

2.6 Schutzgut Wasser

2.6.1 Bestand und Bewertung

Fließgewässer kommen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1.67 nicht vor.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 51 – 100 mm/a (NIBIS 2015). Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als mittel bewertet (NIBIS 1982).

Der Grundwasserflurabstand ist nicht bekannt (ROGGE & SCHWEIZER 2017: 5). Es handelt sich hier um Festgestein mit einer vermuteten Grundwasserfließrichtung (NIBIS 1982).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt vollständig innerhalb der engeren Schutzzone II/B des von Bad Münde festgesetzten Heilquellenschutzgebiets (HQS) und befindet sich im direkten Einzugsgebiet der Heilquellen (ROGGE & SCHWEIZER 2017).

Das Plangebiet liegt im geplanten, derzeit noch nicht rechtskräftig festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet für die Fassungsanlagen „Mönjesod/Seyerwiesen“.

2.6.2 Umweltauswirkungen

Da der relative Anteil der neu zu versiegelnden Fläche zur Größe des Gesamteinzugsgebiets zur Grundwasserneubildung eher gering ist, ist mit keiner merklichen Änderung der Grundwasserneubildung zu rechnen.

Beim Parkplatzbau sind Abgrabungen notwendig. Laut ROGGE & SCHWARZER (2017) zieht dies eine Reduzierung der natürlichen Schutzfunktion des gewachsenen Bodens hinsichtlich des Grundwassers nach sich und der geogene Schutz der Grundwasserüberdeckung wird vermindert. Aus diesem Grund wird geraten, Bodeneingriffe auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und bei der Planung der Maßnahme Eingriffstiefen zu minimieren.

Es wird eine Ermittlung des Grundwasserflurabstandes in der unmittelbaren Umgebung des geplanten Parkplatzes empfohlen. Druckhaft ansteigendes Wasser darf nicht dauerhaft drainiert und abgeführt werden. Eine dauerhafte Drainage des Grundwassers sollte nicht erfolgen, da dies eine neue hydraulische Wegsamkeit und bei Einleitung in Kanalsysteme eine dauerhafte Veränderung des derzeitigen Grundwasserfließsystems bewirken kann (ROGGE & SCHWEIZER 2017: 5).

Die Stellungnahme zum Heilquellenschutz von ROGGE & SCHWEIZER (2017) schließt eine negative Beeinträchtigung des Heilquellensystems bzw. der staatlich anerkannten Heilquellen von Bad Münder durch die geplante Umnutzung und den damit verbundenen Bauarbeiten nicht aus. Das bestehende Restrisiko ist jedoch tolerierbar, wenn bestimmte Auflagen eingehalten werden (siehe Kapitel 4.1).

2.7 Schutzgut Klima / Luft

Das lokale Kleinklima wird durch die Änderung des Bebauungsplans in geringem Umfang verändert. Die Versiegelung wird aufgrund der geringen Flächengröße und der nicht vorliegenden besonderen Schutzsituation des lokalen Kleinklimas keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft haben.

Das geplante Vorhaben hat gegenüber den Folgen des Klimawandels (Anstieg d. Meeresspiegel, allg. Extremwetterereignissen, Erderwärmung etc.) keine besonderen Anfälligkeiten.

2.8 Schutzgut Landschaft

2.8.1 Bestand und Bewertung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Naturpark Weserbergland.

Die Bedeutung des Plangebietes für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung ist aufgrund der Bebauung allerdings gering.

Der Landschaftsrahmenplan Hameln-Pyrmont (2001) bewertet das Landschaftsbild im Planungsraum als mittel und benennt das Krankenhaus ein „sonstiges visuell störendes Einzelobjekt“.

2.8.2 Umweltauswirkungen

Flächen zum Erhalt oder Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern aus dem Bebauungsplan sind nicht betroffen. Da die Baumaßnahme im direkten Umfeld von Gebäuden geplant ist, relativ kleinflächig ist und begrünte Flächen geplant sind, sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bislang unbekannte Funde von Sach- oder Kulturgütern sind bei den Bauarbeiten direkt der zuständigen Behörde des Landkreises Hameln-Pyrmont anzuzeigen.

2.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Aufgrund des Beziehungsgeflechts zwischen den einzelnen Schutzgütern können Auswirkungen eines Vorhabens auf ein Schutzgut auch Auswirkungen auf ein weiteres Schutzgut bzw. weitere Schutzgüter haben und die negativen Wirkungen noch verstärken.

Negative Wechselwirkungen sind durch die Änderungen des B-Plans bzw. den Ausbau der Stellplätze zwischen den Schutzgütern nicht zu erwarten.

3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.1 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Durch die Änderung des Bebauungsplans einschließlich der vorgeschlagenen landschaftspflegerischen Maßnahmen kann die bestehende Situation von Natur und Landschaft im Wesentlichen erhalten bleiben.

Die neue Planung führt hauptsächlich zu einem Verlust von Biotoptypen mit mittlerer bis sehr geringer Bedeutung, einem Biotoptyp mit hoher Bedeutung sowie zu einer Neuversiegelung von Boden.

Bei Einhaltung der Auflagen zum Schutz der Heilquellen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Die Erholungsfunktion wird sich für Erholungssuchende nicht erheblich verändern, da der von der Planung betroffene Bereich nur eine sehr geringe Bedeutung für die Erholungsnutzung hat und die Planung keine Auswirkungen auf das Umfeld hat.

Durch den Ausbau der Parkplätze verbessert sich die Parkplatzsituation für die Patienten der Reha-Klinik.

3.2 Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Das Vorhaben, die Anlage neuer Parkplätze, ist nach bisherigem Kenntnisstand nicht in der Lage, schwere Unfälle oder Katastrophen zu verursachen.

Unfälle oder andere Schadensereignisse sind aber grundsätzlich nicht auszuschließen und fallen unter das allgemeine Lebensrisiko.

3.3 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden eine weitere Neuversiegelung von Böden sowie der Verlust von Biotoptypen sehr geringer bis geringer Bedeutung, zum überwiegenden Teil mit mittlerer Bedeutung, einmal mit hoher Bedeutung nach STÄDTE-TAGSMODELL (2013) vermieden. Gleichzeitig fehlen 35 bei der Baugenehmigung festgelegte Parkplätze. Besucher der Reha-Klinik werden dann weiterhin auf unbefestigtem Grund parken. Tropfverluste (Schmier- und Kraftstoffe von Fahrzeugen, Bodenverdichtungen) könnten somit direkt Boden- und Grundwasserfunktion beeinträchtigen.

3.4 Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Es wurden keine Varianten bzgl. anderer Planungen für die Änderung des B-Plans geprüft.

4 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplan-Plan Nr. 1.67 wurden und durch die Änderung werden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs.1 BNatSchG vorbereitet. Somit ist gemäß § 18 BNatSchG auch über Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die Maßnahmen werden nach planungsrechtlicher Abwägung im Bebauungsplan festgesetzt.

Zur Quantifizierung des Eingriffs wird im Folgenden die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetags zu Grunde gelegt (STÄDTETAGSMODELL 2013).

In diesem Verfahren wird zunächst die Art der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen erfasst und deren Größe ermittelt. Jedem Biotoptyp wird in naturschutzfachlicher Hinsicht ein Wertfaktor zugeordnet.

Durch die Multiplikation der Flächengröße mit dem Wertfaktor wird der Gesamtwert der betroffenen Eingriffsfläche bestimmt. Die Ermittlung des Flächenwertes des Bestandes ist Tab. 3 (Seite 21) zu entnehmen. Der Gesamtflächenwert des Bestandes des Plangebietes beträgt **2.855** Punkte.

Bei der Eingriffsbewertung werden die durchzuführenden / möglichen Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen bzw. die Festsetzungen des B-Planes bereits berücksichtigt:

- Auflagen zum Heilquellenschutz
- Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel
- Schutz von Bäumen während der Bauphase gemäß DIN 18.920
- Bodenschutz (DIN 18.300 und 18.915)
- Erhaltung bestehender Bäume und Sträucher
- Anpflanzung standortgerechter und gebietsheimischer Bäume und Sträucher

Mit der Änderung des B-Plans sind folgende erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) zu erwarten:

- **Schutzgut Boden:** zusätzliche Neuversiegelung von rd. 845 m² im Vergleich zum bestehenden B-Plan 1.67
- **Schutzgut Tiere und Pflanzen:** Verlust von Biotoptypen der Wertstufen 0 – 4 (nach STÄDTETAGSMODELL 2013) durch die Änderung des B-Plans

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Umweltauswirkungen

Besonderer Artenschutz

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs.1 Nr. 1-3 für Fledermäuse und für in Bäumen brütenden Vögeln ist nicht ausgeschlossen. Folgende Schutzmaßnahmen (**Schutzmaßnahme S01**) sind zu ergreifen:

Entsprechend § 39 (5) BNatSchG dürfen die erforderlichen Maßnahmen zur Gehölzbeseitigung nur in der Zeit vom **01. Oktober** bis **Ende Februar** erfolgen. Hierdurch wird u.a. sichergestellt, dass Gehölzbrüter bei ihrem Brutgeschäft und in der Aufzuchtphase nicht beeinträchtigt werden.

Zu fällende Bäume sind unmittelbar vor der Fällung auf Besatz von **Fledermausindividuen** zu überprüfen. Bei Fund von Fledermausindividuen/besetzte Höhlen sind geeignete Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und/oder Kompensationsmaßnahmen unverzüglich mit der UNB abzustimmen und zu leisten.

Brutvogel und Fledermausschutz

- Sofern die Baumfällungen außerhalb der Vegetationsperiode durchgeführt werden, bestehen keine artenschutzrechtlichen Konflikte für die Brutvögel. Mögliche Individuenverluste (Fledermäuse, Brutvögel) während der Bautätigkeit werden durch Schutzmaßnahmen vermieden.
- Es bestehen keine bekannten Konfliktpotentiale bzw. Hinweise auf Fledermausbesatz, die in Baumhöhlen Wochenstuben oder Winterquartiere haben. Allerdings ist das Habitatpotential im Plangebiet gegeben. Mögliche Individuenverluste oder Verlust von Fortpflanzungsstätten werden durch Schutzmaßnahmen vermieden

Baumschutz

Während der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen von Bäumen im Nahbereich der Bauflächen durch Befahren oder Lagern von Materialien im Wurzelbereich sowie durch Stammverletzungen kommen. Die Verdichtung des Bodens im Wurzelbereich be-/verhindert den Luftaustausch im Boden und damit die Atmung der Wurzeln, die Einsickerung von Niederschlagswasser sowie die Entwicklung der Mikroorganismen. Die Folgen sind i.d.R. Kümmerwuchs, früherer Laubfall und größere Anfälligkeit gegenüber Schädlingen. Beschädigungen der Rinde am Stamm oder an den Wurzeln führen leicht zu Fäulnis.

Um baubedingte Gefährdungen zu vermeiden, sind die Gehölze entlang der Böschung und im Bereich der bereits bestehenden Parkplätze am Eingang der Reha-Klinik durch Schutzmaßnahmen (**Schutzmaßnahme S02**) gemäß DIN 18.920 zu schützen. Die Kronentraufe der Bäume ist von Baumaterialien und –maschinen frei zu halten.

Abgrabungen im Wurzelraum von Gehölzen sind gemäß DIN 18.920 unzulässig und soweit nicht vermeidbar, manuell und im Herbst oder Frühjahr vorzunehmen, da im Sommer Trockenheit und im Winter Frost ein zusätzliches Beeinträchtigungsrisiko darstellen.

Bodenschutz

Beim Umgang mit Oberboden sind die DIN 18.300 und 18.915 (**Schutzmaßnahme S03**) zu beachten. Der Oberboden ist abzutragen und bis zum Wiedereinbau zwischenzulagern. Bodenverdichtungen sind nach Bauende durch Tiefenlockerung zu minimieren.

Heilquellenschutz

Die Festsetzungen der gültigen Heilquellenschutzverordnung sind einzuhalten.

Die Befreiung vom Verbot der Festsetzungen der Heilquellenschutzgebietsverordnung ist unter folgenden Auflagen zulässig (**Schutzmaßnahme S04**, LANDKREIS HAMELN-PYRMONT 2017):

- Versiegelungen sind auf das unvermeidbare (wirklich notwendige) Maß zu begrenzen. Vor allem sollten technische und administrative Maßnahmen Vorrang vor weiteren Versiegelungen haben.
- Die für die Stellflächenerstellung erforderlichen Erdeingriffe und Erdeingriffstiefen sind auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken.
- Einträge von wassergefährdenden Stoffen in den Boden sind grundsätzlich zu unterbinden. Tropfverluste sind zu vermeiden.
- Ggf. erforderliche tiefergehende Bodeneingriffe größer 1,0 m u. GOK sind im Vorfeld mit der Unteren Bodenschutzbehörde und Wasserbehörde abzustimmen.
- Sämtliche Parkplatz- und Verkehrsflächen im Geltungsbereich des B-Planes – auch bestehende – sind gemäß der aktuellen RiSTWag – Ausgabe 2016 – ordnungsgemäß und wasserundurchlässig auszuführen.
- Das auf den Parkplatz- und Verkehrsflächen oberflächlich anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser ist zu fassen, zu sammeln und aus dem Wasserschutzgebiet hinauszuleiten. Alternativ kann in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde das gesammelte Wasser nach geeigneter Behandlung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zugeführt werden.
- Bei signifikantem Wasserzutritt in die Baugrube sind die Untere Wasserbehörde als auch der Quellenbetreiber (Stadt Bad Münster) umgehend zu informieren.
- Die durchzuführenden Arbeiten haben in enger Abstimmung mit dem Quellenbetreiber (Stadt Bad Münster) sowie der Fach- und Genehmigungsbehörde (Untere Wasserbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont) zu erfolgen. Der Beginn

der Maßnahme ist dem Quellenbetreiber und der Unteren Wasserbehörde min. drei Tage im Voraus anzuzeigen.

Weiter sind folgende Maßnahmen einzuhalten, um das Risiko einer qualitativen und quantitativen Beeinträchtigung der Bestandsquellen zu verringern (ROGGE & SCHWEIZER 2017: 5f):

- Es wird eine Ermittlung des Grundwasserstandes in der unmittelbaren Umgebung des geplanten Parkplatzes empfohlen. Eventuelle Wasserhaltungsmaßnahmen sind genehmigungspflichtig. Eine dauerhafte Drainage des Grundwasser sollte nicht erfolgen, da dies eine neue hydraulische Wegsamkeit und bei Einleitung in Kanalsysteme eine dauerhafte Veränderung des derzeitigen Grundwasserfließsystems bewirken kann.
- Die Baustelle und v.a. die Baugruben sind so zu sichern, dass ein Zutritt Dritter nicht möglich ist.
- Offene Baugruben sollten nicht länger als unbedingt nötig offen stehen. Die Bodeneingriffe sollten generell räumlich sowie zeitlich auf das notwendige Mindestmaß beschränkt werden.
- Werden tiefer reichende Bodeneingriffe notwendig, ist mit Wasserzutritten zu rechnen. Zur Unterscheidung zwischen Sickerwasserzutritten und Zutritt von druckhaft ansteigendem Grundwasser sollten tiefer reichende Bodeneingriffe von einem erfahrenen, mit den örtlichen hydrogeologischen Begebenheiten vertrauten Hydrogeologen dauerhaft begleitet werden. Geeignete Messgeräte (Mineralisation) sind vorzuhalten.
- Die Schaffung von Quellen ist unbedingt zu vermeiden. Sollte bei den Aushubarbeiten eine Quelle geschaffen werden, so ist diese unverzüglich mit geeigneten Materialien/Baustoffen dauerhaft abzudichten. Geeignetes Abdichtungsmaterial ist während der Aushubarbeiten dauerhaft vorzuhalten. Hierbei sind die besonderen Anforderungen des Heilquellenschutzes zu berücksichtigen. Quellenbetreiber (Stadt Bad Münster) sowie die Fach- und Genehmigungsbehörde (Untere Wasserbehörde Landkreis Hameln-Pyrmont) sind umgehend zu informieren.
- Die verwendeten Baumaterialien müssen dem Heilquellenschutz Rechnung tragen und gegenüber hoch mineralisiertem Grundwasser dauerhaft beständig sein, gleichermaßen aber auch keine nachteiligen Effekte auf die Beschaffenheit des Grundwassers ausüben.
- Auf eine qualitative Beweissicherung kann auf Grund der langen Fließzeiten verzichtet werden (Alter des Heilwassers an den Heilquellen von >20 Jahren). Im Falle von druckhaft zutretendem Grundwasser in die Baugruben sollten unverzüglich die Schüttung der Heilquellen im Rahmen der technischen Möglichkeiten beobachtet werden. Falls innerhalb von 2 Tagen keine Auffälligkeiten festgestellt werden, können die Beobachtungen eingestellt werden

4.2 Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Es werden zwischen den Parkplätzen insgesamt 10 Einzelbäume gepflanzt. Die genaue Lage und Pflanzqualität wird in der Ausführungsplanung durch die Gestaltung von der Reha-Klinik bestimmt. Zur Erhöhung der kleinräumigen Biodiversität sind mind. 3 unterschiedliche Baumarten zu pflanzen.

Es können oder Hochstämme, (StU mind. 12- 14 cm, 2x verpflanzt) oder aber auch Heisterqualitäten gepflanzt werden.

Verwendung von autochthonem Pflanzgut, bzw. gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet gem. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012).

Die Werteinheiten der Baumpflanzungen sind bereits in der Gegenüberstellung Bestand und Planung eingeflossen (siehe Tab. 3).

Folgende Baumarten können für die Pflanzung genutzt werden:

- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)
- Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Weißdorn (*Crataegus spp.*)

Eine weitere Fläche im Bereich der östlichen Parkplätze soll genutzt werden, um möglichst einheimische Sträucher (BZE) zu pflanzen. Zur Erhöhung der kleinräumigen Biodiversität sind mind. 3 unterschiedliche Straucharten zu pflanzen. Verwendung von autochthonem Pflanzgut, bzw. gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet gem. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012).

Folgende Straucharten können u.a. genutzt werden:

- Hasel (*Corylus avellana*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Sal-Weide (*Salix caprea*)
- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Weißdorn (*Crataegus spp.*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)

4.3 Externe Kompensationsmaßnahme

Um die fehlenden Werteinheiten in Höhe von 1.291 auszugleichen (s. Tab. 3), ist eine externe Kompensationsmaßnahme geplant. Die Fläche liegt westlich der Stadt Bad Münster (s. Abb. 3). Es handelt sich um eine bewirtschaftete Ackerfläche (AT). Die Flächengröße der geplanten Kompensationsmaßnahme beträgt 676 m². Westlich verläuft die Bredenbeeke an deren Uferbereichen Gehölze sowie ein Sauergras-, Binsen- und Staudenried vorzufinden sind.

Zur Bodenaufwertung soll die Fläche aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung genommen werden. Hier soll ein ruderalisierter, mit (feuchten) Gebüsch bestehender, 6 m breiter Randstreifen entstehen.

Geplant sind Initialpflanzungen von Gebüschinseln aus überwiegend Grauweide (*Salix cinerea*). Des Weiteren können Schlehe (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus spp.*) gepflanzt werden. Dabei sollten etwa 5-6 Trupps mit jeweils 6-8 Stück auf der Maßnahmenfläche angepflanzt werden. Es sollen nur gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet gemäß „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) genutzt werden.

Zwischen den Pflanzungen ist die Einsaat mit Saatgutmischung mit hohem Krautanteil in Regio-Saatgut Qualität geplant.

Die Maßnahmenfläche ist mit Eichenspaltpfählen zum Acker in Abständen von rd. 20 m abzugrenzen.

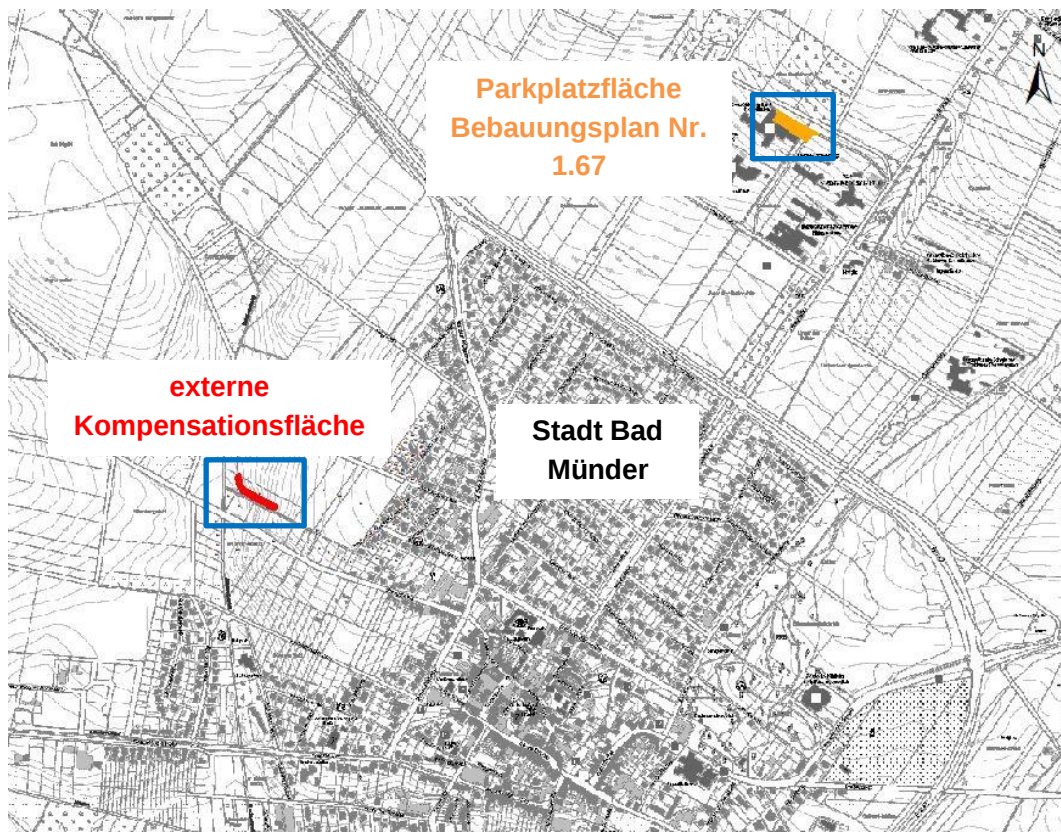


Abb. 3: Lage der externen Kompensationsfläche

Tab. 3: Flächenwerte vor und nach dem Eingriff (nach STÄDTETAGSMODELL 2013)

Listen-Nr. ³	Biotoptyp		Größe (m²)	Wert-faktor ⁴	Flächen-wert	Besonderer Schutzbedarf
Bestand Plangebiet						
12.1.1	GRR	Artenreicher Scherrasen	1.103	1	1.103	
12.2.2	BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölz-arten	171	2	342	
12.5	ER/BZN	Beet / Rabatte mit Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	124	1	124	
13.2	TD	Dach (begrünt)	19	1	19	
13.4	OVSa	Asphaltierte Straße	875	0	0	
13.3/13.4	OVPg	Parkplatz mit Rasengittersteinen	79	0	0	
13.4	OVWv	Gepflasterter Weg	83	0	0	
Summe Plangebiet (ohne Einzelbäume)			2.454		1.588	
12.4	HEB	Einzelbaum > 10m Kronendurchmesser (1 St.)	79	4	316	
12.4	HEB	Einzelbaum > 5m Kronendurchmesser (9 St.)	299	3	897	
12.4	HEB	Einzelbaum < 5m Kronendurchmesser (5 St.)	27	2	54	
Summe Einzelbäume			405		1.267	
Gesamtflächenwert Bestand					2.855	

³ Listen-Nr. = Liste II der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (STÄDTETAGSMODELL 2013)

⁴ nach Liste II des Städtetagmodells (STÄDTETAGSMODELL 2013) im Plangebiet zutreffender Wertfaktor

Bestand Plangebiet nach Eingriff						
12.1.1	GRR	Artenreicher Scherrasen	239	1	239	
12.2.1	BZE/N	Ziergebüsch (aus überwiegend einheimischen Gehölzarten)	187	2	374	
12.5	ER/BZN	Beet / Rabatte mit Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	127	1	127	
13.2	TD	Dach (begrünt)	19	1	19	
13.4	OVP	Parkplatz	523	0	0	
13.4	OVS	Asphaltierte Straße	1.359	0	0	
Summe Plangebiet nach Eingriff (ohne Einzelbäume)			2.454		759	
12.4	HEB	Einzelbaum > 5m Kronendurchmesser (5 St.)	195	3	585	
12.4	HEB	Einzelbaum < 5m Kronendurchmesser (2 St.) + 10 neue	110	2	220	
Summe Einzelbäume					805	
Summe insgesamt					1.564	<u>-1.291</u>
Im Geltungsbereich des B-Planes können rd. 1.564 Werteinheiten gem. STÄDTETAGSMODELL (2013) abgebildet werden. Es fehlen für eine vollständige Kompensation der Eingriffe Werteinheiten von rd. 1.291 Punkten im Plangebiet.						
Bestand externe Kompensationsfläche						
11.1	A	Acker	676	1	676	
Externe Kompensationsfläche nach Ausgleich						
		Halbruderale Gras- und Staudenflur und (Feucht)Gebüsche	676	3	2.028	<u>+1.352</u>

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Verwendete technische Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten

Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsumfangs für den vorliegenden B-Plan:

Es kommen die für die Bauleitplanung entwickelten Kompensationsgrundsätze nach dem STÄDTETAGSMODELL (2013) zur Anwendung.

Besondere Schwierigkeiten sind bei der Erstellung des Umweltberichtes nicht aufgetreten.

5.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten.

Die Vitalität und Pflegezustand der im Rahmen der Kompensation zu pflanzenden Bäume sowie Sträucher ist nach 3 bis 5 Jahren nach Umsetzung des Bebauungsplanes durch eine Ortsbesichtigung zu prüfen.

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Änderung des Bebauungsplans Nr. 1.67 „Am Deisterhort“ wird das Ziel verfolgt, 35 fehlende Stellplätze für die Reha-Klinik herzustellen.

Das Plangebiet liegt nordöstlich der Bundesstraße 442 im nördlichen Bereich der Stadt Bad Münster am Deister. Der Geltungsbereich des B-Plans ist geprägt durch das Gebäude der Reha-Klinik, Scherrasen, Ziergebüsche, Baumbestände und Einzelbäume sowie bestehende Straßen und befestigte Flächen.

Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb der Schutzzone II/B des mit Verordnung der Bezirksregierung Hannover vom 04.12.1991 festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für staatlich anerkannte Heilquellen in Bad Münster. Eine negative Beeinträchtigung der Heilquellen durch die geplante Umnutzung und den damit verbundenen Bauarbeiten lässt sich nicht vollständig ausschließen. Durch das Einhalten der vorgegebenen Auflagen schrumpft das Restrisiko auf ein tolerierbares Maß, so dass eine Befreiung von den Festsetzungen der Heilquellenschutzgebietsverordnung erfolgt.

Die Grenze des Landschaftsschutzgebiets LSG-HM 31 „Süd-Deister“ verläuft östlich etwa 230 m und nördlich rd. 400 m vom Bereich des Bebauungsplans entfernt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt außerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Das Landschaftsschutzgebiet liegt damit außerhalb des direkten Wirkungsbereiches Bebauungsplanes, dieser kann keine erheblichen Umweltauswirkungen verursachen.

Für die europarechtlich besonders geschützten Tierarten, europäische Vogelarten und Fledermäuse, können bei Einhaltung der Schutzmaßnahmen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Der vorliegende B-Plan Nr. 1.67 „Am Deisterhort“ bereitet folgende erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe i.S. des § 15 BNatSchG) planerisch vor:

- Neuversiegelung von rd. 845 m² Boden
- Verlust von Biotoptypen der Wertstufe 4 (nach STÄDTETAGSMODELL 2013)

Kompensationsmaßnahmen

Mit der Durchführung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind die mit der 1. Änderung des B-Plans Nr. 1.67 dargestellten Eingriffe in den Naturhaushalt i.S. von §1a Abs. 3 BauGB kompensiert. Es verbleibt bei Umsetzung der Maßnahme (Entwicklung einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mit (Feucht-)Gebüsch) eine Überkompensation von 61 Wertpunkten.

7 Literatur / Quellen

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Stand Januar 2012.

BUNDESREGIERUNG (2012): Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, Fortschrittsbericht 2012.
https://www.bundesregierung.de/Content/DE/Publikation/Bestellservice/2012-05-08-fortschrittsbericht-2012.pdf?__blob=publicationFile . letzter Zugriff: Jan 2018.

DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4: 1-326. Hannover.

GUNREBEN, M. & BOESS, J. (2015): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren. In Geoberichte 8, 1-47, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie.

LANDKREIS HAMELN-PYRMONT (2016): Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde – Heilquellenschutz – des Landkreises Hameln-Pyrmont – Befreiung vom Verbot; Bebauungsplan 1.67 „Am Deisterhort“, OT Bad Münder

LANDKREIS HAMELN-PYRMONT (2001): Regionales Raumordnungsprogramm 2001 Landkreis Hameln-Pyrmont, Beschreibende und zeichnerische Darstellung mit Erläuterungen

NIBIS-Niedersächsisches Bodeninformationssystem (2017): Bodenkarte von Niedersachsen, Publikationsdatum 13.11.2017, fortlaufende Aktualisierungen, letzte Zugriff 05. Feb. 2018.

STÄDTETAGSMODELL Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 9. überarbeitete Auflage, Hannover.

PLANWERKSTATT 1 (1995): Bebauungsplan Nr. 1.67 „Am Deisterhort“

ROGGE, A., SCHWEIZER, S. (2017): Stellungnahme Heilquellenschutz zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1.67 „Am Deisterhort“, Bad Münder am Deister, 7 Seiten, unveröffentlicht

Gesetze / Verordnungen / Richtlinien

12. BImSchV: Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 1a der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882) geändert worden ist.

BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

DIN 18.920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe Sept. 1990.

NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom Nds. Landtag am 16.02.2010 beschlossen.

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist.

Verordnung der Bezirksregierung Hannover zur Festsetzung eines Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannten Heilquellen in Bad Münster, am 19.12.1991 in Kraft getreten