

Umweltbericht
zum
Bebauungsplan Nr. 336
„Weser-Radweg Fischbecker Straße“
Stadt Hameln

Entwurf
Satzungsbeschluss

Aufgestellt im Auftrag der Stadt Hameln, Fachbereich 41: Stadtentwicklung und Planung

Hameln, den ~~28.10.2022~~ 07.03.2023



Bergmann Freiraum Landschaft

Dipl. Ing. Andreas Bergmann
164er Ring 8
31785 Hameln
Tel: 05151/ 784 00 90
Fax: 05151/ 784 00 96

e-mail: info@bergmann-freiraum.de

Bearbeiterin:
Dipl.- Ing. Insa Humke
(Landschaftsarchitektin)



INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	4
1.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	6
1.2.1	Fachgesetze	6
1.2.2	Fachplanungen sowie deren Bedeutung für die Planung	7
1.2.3	Schutzgebiete	8
1.2.4	Gutachten	9
2	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes (Basisszenario) sowie der Umweltmerkmale	9
2.1	Lage im Raum, Naturräumliche Zuordnung	9
2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	9
2.3	Schutzgut Boden und Fläche	16
2.4	Schutzgut Wasser	18
2.5	Schutzgut Klima/Luft	19
2.6	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	20
2.7	Schutzgut Landschaftsbild	20
2.8	Biologische Vielfalt (Biodiversität)	21
2.9	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	22
2.10	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und die Bevölkerung	22
2.11	Umweltbezogene Auswirkungen Kultur- und sonstige Sachgüter	23
2.12	Wechselwirkungen	24
3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	25
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung – Nullvariante	25
3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	25
4	Eingriffsermittlung / Konfliktanalyse	28
5	Vermeidung / Minimierung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	31
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	31
5.2	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	34
5.3	Externe Kompensationsmaßnahmen	35
6	Planalternativen	35
7	Zusätzliche Angaben	36
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten	36
7.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen, Monitoring	36
7.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	37
8	Literatur	38

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Städtebauliche Werte	5
Tabelle 2:	Bodenfunktionen	16
Tabelle 3:	Beurteilung möglicher erheblicher Auswirkungen während der Bauphase	25
Tabelle 4:	Beurteilung möglicher erheblicher Auswirkungen während der Betriebsphase	27
Tabelle 5:	Rechnerische Eingriffs-Ausgleichsbilanz - Radweg	29
Tabelle 6:	Rechnerische Eingriffs-Ausgleichsbilanz - Parkplatz	30

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Abschnitt der Stadthamel	8
Abbildung 2:	Mündung der Stadthamel in die Weser	8
Abbildung 3:	Südwestliches Plangebiet, Blickrichtung Norden	11
Abbildung 4:	Relikte der Kleingartennutzung	11
Abbildung 5:	Verbleibende Kleingärten	11
Abbildung 6:	Nordwestliches Plangebiet, Blickrichtung Norden	11

Anhang

Bestands- und Konfliktplan (Maßstab 1:1.000)

1 Einleitung

Die Stadt Hameln hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 336 "Weser-Radweg Fischbecker Straße " beschlossen.

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage 1 zum Baugesetzbuch zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB). Das im Umweltbericht dargelegte Ergebnis der Umweltprüfung ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Die Stadt Hameln beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Umlegung des Weser-Radweges von der Bundesstraße an die Weser und die Öffnung dieses Abschnitts der Weser für die Öffentlichkeit. Neben der Verlegung und der Verbesserung der Strecke durch einen breiteren Querschnitt soll durch entsprechende Möblierung auch die Attraktivität gesteigert und Bereiche mit hoher Aufenthaltsqualität geschaffen werden. Neben der Qualitätssteigerung für den Fahrradtourismus ist das Ziel, die Aufwertung dieses Weserabschnittes im Sinne der Naherholung.

Innerhalb des Plangebietes sind insbesondere Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg sowie öffentliche Parkflächen (Stellplätze) geplant. Hierbei handelt es sich zum einen um die planungsrechtliche Sicherung des Parkplatzes der Jugendherberge und zum anderen um die Schaffung der planungsrechtlichen Erlaubnis zur Realisierung eines neuen Parkplatzes. Letzterer ist perspektivisch zu betrachten, da zum jetzigen Zeitpunkt noch keine konkreten Planungen dazu vorliegen, aber eine Realisierung ermöglicht werden soll. Flankiert werden der Radweg sowie der Stellplatz von öffentlichen (Parkanlage, Begleitgrün) und privaten Grünflächen (Dauerkleingärten). Innerhalb dieser Flächen sind Bäume zum Anpflanzen und zur Erhaltung, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sowie Geh- und Fahrrechte bestimmt. Im Bereich der Dauerkleingärten steht die Sicherung des Bestandes im Vordergrund. Neue bauliche Anlagen sind nicht zugelassen, da diesen auch wasserrechtliche Belange (Hochwasserschutz) entgegenstehen. Versorgungsflächen für Gas- und Wasser sind Bestandteil der Planung. Ein Auslaufbauwerk der Abwasserbetriebe Weserbergland (AWB) ist als Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt. Im südlichen Plangebiet ist die Stadthamel in das Plangebiet als Wasserfläche und das Überschwemmungsgebiet der Weser wurde nachrichtlich übernommen. Ebenso ein noch abzureißendes Gebäude sowie eine unterirdisch verlaufende Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitung.

Neben den zeichnerischen Festsetzungen sind auch textliche Festsetzungen Bestandteil der Planung. Diese regeln:

- die Begrünung und die Teilversiegelung von Stellplätzen,
- die Grünflächennutzung und -pflege,
- die Lage im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Weser,
- die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen und
- den Erhalt und die Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen.

Zudem sind Hinweise auf den Bebauungsplan aufgetragen.

Angaben zum Standort

Die Lage und Ausdehnung des Untersuchungsgebietes des Umweltberichts erstreckt sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des B-Planes sowie, soweit erforderlich darüber hinaus, um die ggf. aus dem Vorhaben resultierenden Umweltauswirkungen bewerten und beurteilen zu können.

Das Plangebiet befindet sich östlich der Weser und westlich der B 83 – Fischbecker Straße im nordwestlichen Stadtgebiet von Hameln. Die Flächen des Plangebiets sind durch den Weserverlauf sowie durch die sich im Uferbereich befindlichen Strukturen geprägt. Im südlichen Plangebiet dominieren die Frei- und Freizeitflächen der Jugendherberge. Die übrigen Flächen östlich der Weser sind durch die Nutzung als Kleingärten strukturiert. Diese wurden in den vergangenen Jahren, bis auf drei Parzellen, überwiegend aufgegeben und die damit verbundenen Hütten, Befestigungen, Zaunanlagen usw. weitestgehend zurückgebaut. Die Vegetation setzt sich aus altem Baumbestand, Ziergehölzen und Gebüsch sowie aus Sukzessionsgehölzen zusammen. Aufgrund der aktuell ungeordneten Nutzung des Gebietes sind auf den Flächen zudem Unrat und Müll, sowie Überreste der ehemals vorhandenen Bebauung vorhanden.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie der Inanspruchnahme von Fläche

Das Plangebiet weist eine Gesamtgröße von ca. 19.939 m² auf. In der nachfolgenden Tabelle sind die im Plangebiet festgesetzten Flächen im Einzelnen aufgelistet.

Tabelle 1: Städtebauliche Werte

Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg	3.693 m ²
Öffentliche Parkfläche	2.285 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	2.908 m ²
Versorgungsfläche Gas	14 m ²
Versorgungsfläche Wasser (Pumpwerk)	311 m ²
Öffentliche Grünfläche: Parkanlage	7.867 m ²
Öffentliche Grünfläche: Begleitgrün davon Anpflanzflächen	1.414 m ² (63 m ²)
Private Grünfläche: Dauerkleingärten	1.145 m ²
Wasserfläche	186 m ²
Flächen für die Wasserwirtschaft	116 m ²
gesamt	19.939 m²

1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen (Gemäß Anlage 1 BauGB, 1 b)

Die Zielvorgaben der bauleitplanerischen Rahmenbedingungen sowie die Vorgaben der einzelnen Fachgesetze fließen in die Analyse und Bewertung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 7a, c und d BauGB ein.

1.2.1 Fachgesetze

Die folgend genannten Fachgesetze werden in der jeweils gültigen Fassung bei der Erstellung des Umweltberichtes berücksichtigt und angewendet:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. September 2022 (BGBl. I S. 1726):

§ 1, Abs. 6 Nr. 7 des BauGB regelt die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten sind. § 1a führt ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz auf. Die §§ 2 und 2a regeln die Aufstellung der Bauleitpläne, ihre Inhalte und die Bedeutung des Umweltberichts. In der Anlage 1 des BauGB ist die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes geregelt.

- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436) geändert worden ist.

~~Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Naturschutzgesetzes vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), mehrfach geändert; §§ 1a, 2a, 2b, 5, 13a und 25a eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.11.2020 (GVBl. S. 451).~~

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG), vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VORIS 28100 -), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)

Die beiden Gesetze regeln die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich Schutzgebietsregelungen (§§ 20 bis 30), Artenschutz (§ 44 BNatSchG), Landschaftsplanung (mit ihren Plänen, §§ 8 bis 11) und die Eingriffsregelung (§§ 13 bis 17 BNatSchG).

- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.09.2021 (BGBl. I S. 4458) m. W. v. 01.10.2021:

Das Immissionsschutzgesetz mit seinen entsprechenden Verordnungen und technischen Normen regelt die Immissionen, die auf ein Gebiet und seine Nutzungen einwirken dürfen (z.B. Verkehrslärm nach DIN 18.005) und den Emissionen, die von dem Gebiet auf die Nachbarschaft einwirken.

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I. S. 306) m. W. v. 04.03.2021.

Hier werden u.a. Regelungen zu Verhütung von schädlichen Einflüssen auf den Boden, insbesondere das Thema Altlasten behandelt. Die einschlägigen DIN-Normen z.B. zu Erdarbeiten, Bodenschutz u.a. finden im Umweltbericht Berücksichtigung.

- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 G v. 18.08.2021 I 3901:
Das WHG ist im Rahmen der Bauleitplanung mit Umweltbericht vor allem für Aussage zu Wasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten und Überschwemmungsgebiete relevant. Auch die Regelungen zu Oberflächenwasserbewirtschaftung werden hier getroffen.
- **Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie (Natura 2000-Schutzgebietssystem)** vom 21. Mai 1992 (Richtlinie 92/43/EWG): Die Richtlinien der Natura 2000-Schutzgebiete (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) regeln den Artenschutz. Maßgeblich sind hier vor allem die Artenlisten der Anhänge IV und V.
- **Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)** vom 30. Mai 1978, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10.11.2021 (Nds. GVBl. S. 732): Wenn bei Bodenarbeiten archäologische Funde auftreten, gelten die §§ 12 bis 15 NDSchG. Die untere Denkmalbehörde ist zu unterrichten.

1.2.2 Fachplanungen sowie deren Bedeutung für die Planung

Das **Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)** (Stand: September 2017), weist die Stadt Hameln als Mittelzentrum mit oberzentralen Teilfunktionen aus. Die westlich des Plangebietes verlaufende Weser ist mit der Signatur für „Schifffahrt“ und „linienförmiger Biotopverbund“ dargestellt.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)** für den Landkreis Hameln-Pyrmont ~~2001 (rechtskräftig)~~ – bzw. Entwurf 2021 – stellt ein gesamtträumliches Leitbild für den Landkreis dar. Der Geltungsbereich liegt am Rand des zentralen Siedlungsgebietes der Stadt Hameln. Westlich des Plangebietes ist die Weser als Vorranggebiet „Biotopverbund linienhaft“ und „Vorranggebiet Schifffahrt“ dargestellt. Das Gebiet liegt zudem in einem „Vorranggebiet Hochwasserschutz“. Der Radweg ist als „Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren)“ gekennzeichnet. Dabei handelt es sich jeweils um Ziele der Raumordnung. In der Begründung zum B-Plan (Kapitel 2.2) wird ausführlich auf die raumordnerischen Belange eingegangen.

Der rechtswirksame **Flächennutzungsplan** der Stadt Hameln enthält im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Darstellungen Öffentliche Grünflächen „Parkanlage“ und „Fernradweg“. Die geplanten Nutzungen entsprechen der Konzeption des Flächennutzungsplanes und sind als „aus dem Flächennutzungsplan entwickelt“ anzusehen. Die Radwegführung im bestehenden Flächennutzungsplan entspricht nicht vollständig der aktuellen Planung, ist aber grundsätzlich als Darstellung vorhanden und ist somit ebenfalls als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen. Es ist vorgesehen, im Rahmen einer späteren Flächennutzungsplanänderung die Radwegführung anzupassen.

Im Zielkonzept des **Landschaftsrahmenplans der Stadt Hameln** (2007) ist für das Plangebiet der Zieltyp B dargestellt. Daraus geht hervor, dass das Gebiet Entwicklungsbedarf hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes hat. Das Plangebiet ist gem. dem Zielkonzept der Landschaftseinheit „Weseraue im Bereich der Kernstadt“ zugeordnet. Wesentliche Leitziele sind der Erhalt des Flussuferlaufs der Weser, Sicherung der i.d.R. schmalen Ufer- und Auenstreifen, Sicherung von Blickbeziehungen vom Weserufer zur Altstadt, langfristige Sicherung der Freiraumfunktion, die Erholungsnutzung und den Fremdenverkehr sowie Sicherung und Entwicklung der Weseraue als überregional bedeutsame Biotopverbundachse.

Das Plangebiet ist dem Landschaftsbildtyp „Flussbett der Weser mit Randstreifen“ zugeordnet und weist eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

Die Gehölze entlang der B 83 - Fischbecker Straße sind in der Maßnahmenkarte zum „Erhalt und Pflege markanter Hecken und Baumreihen in der Ackerflur“ gekennzeichnet. Die betroffenen Gehölze stocken jedoch überwiegend knapp außerhalb des Geltungsbereiches in der Straßenparzelle der Fischbecker Straße. Zudem ist in dem Bereich die Signatur für „Erhalt wichtiger Übergangsbereiche von Siedlungsbereichen (Kernstadt) in die freie Landschaft“ dargestellt.

1.2.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks Weserbergland.

Im Verzeichnis der ausgewiesenen Naturdenkmale (§ 21 BNatSchG) im Stadtgebiet wurde im Bereich der Weserpromenade – nahe der Stadthamel – eine Esche gelistet. Diese ist inzwischen stark beschädigt und wird nunmehr nicht mehr als Naturdenkmal geführt. Weitere ausgewiesene Schutzgebiete gemäß Naturschutzgesetz liegen nicht vor. Die genannte Esche wird im B-Plan zum Erhalt festgesetzt.

Im Landschaftsrahmenplan ist der betroffene Abschnitt der Stadthamel als geschützter Landschaftsbestandteil (Voraussetzung erfüllt) dargestellt (§ 30 BNatSchG). Aktuell ist der betroffene Bereich teilweise mit Gabionen gesichert und zumindest in diesem Bereich nicht als naturnah anzusehen. Die Voraussetzungen des § 30 BNatSchG sind demnach aktuell nicht erfüllt.

Abbildung 1: Abschnitt der Stadthamel



Abbildung 2: Mündung der Stadthamel in die Weser



Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich zum großen Teil sowohl innerhalb des durch Verordnung vom 12.12.2012 vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes der Weser sowie innerhalb des durch Verordnung vom 17.04.2000 festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Weser.

Das Plangebiet liegt zudem im Risikogebiet HQextrem, Risikogewässer: Oberweser, im ungeschützten Bereich.

1.2.4 Gutachten

Im Rahmen der Bauleitplanung wurden bereits in den Jahren 2016 und 2017 faunistische Erfassungen durchgeführt.

- Avifaunistischer Fachbeitrag zum GOP / Umweltbericht „Weserradweg Fischbecker Straße“, Stadt Hameln. Endbericht, November 2017. Biodata GbR (Braunschweig November, 2017).
- Untersuchung der Fledermausfauna im Bereich des geplanten Weserradweges, Fischbecker Landstraße in Hameln. AG Fledermausschutz, Rainer Marcek, Fledermaus-Regionalbetreuer im LK Hameln-Pyrmont (Hameln, 06.11.2016).

Da die faunistischen Erfassungen (Avifauna und Fledermäuse) nunmehr etwa 5 bzw. 6 Jahre zurückliegen wurden die Erfassungen im Jahr 2022 aktualisiert und ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 336 „Weser-Radweg Fischbecker Straße“ Stadt Hameln. Bergmann Freiraum Landschaft (Hameln, Oktober 2022).

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes (Basisszenario) sowie der Umweltmerkmale

2.1 Lage im Raum, Naturräumliche Zuordnung

Das rd. 2,00 ha große Untersuchungsgebiet befindet sich am nordwestlichen Rand der Stadt Hameln, zwischen der Weser im Westen und der B 83 (Fischbecker Straße) im Osten. Es ist der naturräumlichen Region 8.2 *Weser- und Weser-Leinebergland* zu zuordnen und befindet sich innerhalb der Rote-Liste-Region (H) *Hügel- und Bergland*, kontinentale biogeographische Region.

Die im Plangebiet vorhandenen Realnutzungen und Biotoptypen wurden auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen bereits im April 2017 kartiert. Im März 2022 erfolgte eine Überprüfung des Bestandes und eine Aktualisierung der Daten.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.1 Schutzgut Pflanzen

Basisszenario

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet entspricht dem *Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Ulmen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereichs der Fließgewässer Waldmeister-Buchenwald*.¹

Realnutzungen / Biotoptypen im Plangebiet und der näheren Umgebung

Auf den Flächen des Plangebietes findet aktuell noch auf drei Grundstücken eine aktive Kleingartennutzung (PKR) statt. Hier sind die dafür typischen Nutzungsstrukturen (Hütten und ziergartenähnliche Gartennutzung) vorhanden. Die Nutzung auf den übrigen Flächen wurde weitestgehend aufgegeben, die Strukturen sind aber noch eindeutig erkennbar und wurden daher auch dem selbigen Biotoptyp (PKR) zugeordnet. Zurückgeblieben sind hier aktuell vor allem aber auch Müll und Unrat. Ziergehölze (BZ, BZH) und Siedlungsgrün, Gehölz- und Gebüschbestände sind noch anzutreffen. Aufgrund der Nutzungsaufgabe sind die Flächen seit einigen Jahren der natürlichen Sukzession überlassen und Brombeergestrüpp (BRR) hat sich tlw. ausgebreitet.

¹ NLÖ: PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 (2003)

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich kleinere Gebäude (OYS), welche der Versorgung dienen und als solche im B-Plan festgesetzt sind, sowie kleinere Hütten und Gartenhäuser.

Die Uferbereiche der Weser sind als halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) zu charakterisieren und erstrecken sich auf die unmittelbaren Böschungsbereiche zwischen der Weser und der östlich angrenzenden Kleingartenstruktur. Ein Auslaufbauwerk der Abwasserbetriebe Weserbergland (AWB) befindet sich innerhalb des Plangebietes und ist als Steinschüttung/-wurf an Flussufern (OQS) zu beschreiben. Im unmittelbaren Umfeld ist Brombeergebüsch (BRR) vorhanden. Eine weitere Steinschüttung, im Verlauf der Weser, befindet sich im nördlichen Plangebiet. Es handelt sich um überprägte, naturferne Uferbereiche.

Im Bereich der Jugendherberge sind die westlichen Freiflächen als Rasenflächen (GRA) ausgebildet und überwiegend Bestandteil der Freizeitnutzung. Die Stadthamel mündet im südlichen Plangebiet in die Weser und ist hier als begradigter Bach (FXS) zu beschreiben (siehe auch Abb. 1 und 2). Neben den Ziergehölzen, im Bereich der Kleingartenparzellen, sind umfangreiche, vor allem heimische Baum- und Gehölzbestände (HBA, HBE, HEB, HFS) sowie Obstgehölze, innerhalb des Plangebietes vorhanden. Hinzu kommen Siedlungsgehölze (HEB, HSE, BZ) und Grünflächen (ER), Zufahrtsbereiche (OVS) sowie Parkflächen (OVP), welche innerhalb und außerhalb des Plangebietes, liegen.

Die folgenden heimischen Arten kommen u.a. vor:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Ross-Kastanie
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Felsenbirne
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

Die Bäume weisen Stammdurchmesser von ca. 0,20 m bis 1,00 m auf. Aufgrund des Alters der Bäume und besonders der Obstgehölze, weisen diese zum Teil Höhlen, Spalten und Risse auf.

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen wurden insgesamt vier Höhlenbäume nachgewiesen (1 Apfel, 2 Walnussbäume und 1 Bergahorn; angrenzend zum Gebiet).

Die vorhandenen Biotoptypen und Realnutzungen sind im Bestands- und Konfliktplan (Karte 1, Maßstab 1:1.000) dargestellt.

Abbildung 3: Südwestliches Plangebiet, Blickrichtung Norden



Abbildung 4: Relikte der Kleingartennutzung



Abbildung 5: Verbleibende Kleingärten



Abbildung 6: Nordwestliches Plangebiet, Blickrichtung Norden



Bewertung

Die überwiegenden Flächen des Plangebietes sind durch Siedlungsstrukturen geprägt bzw. zeigen noch Relikte dieser Nutzung (struktureiche Kleingärten). Aufgrund der tlw. erfolgten Nutzungsaufgabe hat die natürliche Sukzession eingesetzt und es sind wieder naturnähere Biotope entstanden. Auch die Saum- und Uferbereiche der Weser weisen naturnähere Biotope auf, sind aber gleichwohl nicht natürlich und auch nicht als naturnah zu beschreiben. Der vorhandene Baum- und Gehölzbestand, insbesondere heimische Arten, weisen eine hohe Bedeutung auf. Vorbelastungen resultieren aus der anthropogenen Nutzung, den vorhandenen Bauwerken, dem Müll und Unrat sowie den Emissionen, welche aus der unmittelbar angrenzenden B 83, als stark frequentierte Bundesstraße, resultieren. Störungen erzeugen auch die im Gebiet bereits stattfindenden Freizeitnutzungen.

2.2.2 Schutzgut Tiere

Basisszenario

Das Plangebiet ist durch die o.g. und im Bestands- und Konfliktplan dargestellten Biotoptypen geprägt. Das Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten ist stark von der Beschaffenheit und Ausprägung dieser Biotope und der Biotopausstattung und Nutzung im Umfeld abhängig. Die Stadt Hameln hat Kartierungen zur Erfassung von Brutvögeln und Fledermäusen beauftragt. Weitere Erfassungen für andere Tierarten, wie Reptilien oder Amphibien, wurden aufgrund der Ausstattung des Gebietes nicht für erforderlich erachtet. Innerhalb des Plangebietes sind überwiegend Arten zu erwarten, die allgemein verbreitet sind und eine weite Standortamplitude aufweisen.

Das Gutachterbüro Biodata (Braunschweig) hat hinsichtlich des Vorkommens von Brutvögeln entsprechende Kartierungen im Zeitraum von März bis Juli 2017 durchgeführt.

Der Fledermaus-Regionalbetreuer im LK Hameln-Pyrmont, Rainer Marcek, hat im Jahr 2016 (Mai bis Oktober), die im Plangebiet vorkommende Fledermausfauna untersucht.

Die Aufstellung des B-Planes hat sich in den vergangenen Jahren aus verschiedenen Gründen verzögert. In der Zwischenzeit hat sich im Gebiet, durch die Nutzungsaufgabe und die damit verbundene natürliche Sukzession, die Biotopausstattung verändert, sodass die vorliegenden Erfassungsergebnisse nicht mehr als hinreichend aktuell anzusehen sind. Es erfolgte daher im Jahr 2022 die Aktualisierung der Daten. Die Erfassung der Avifauna erfolgte durch das Büro UIH (Höxter). Die Fledermausfauna wurde erneut durch Herrn Rainer Marcek untersucht.

Aufgrund der Strukturierung des Gebietes (Vorkommen halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer bis feuchter Ausprägung), wurde eine stichprobenartige Überprüfung hinsichtlich der Relevanz wertvoller Lebensräume für Insekten im Rahmen des Beteiligungsverfahrens empfohlen. Diese Einschätzung wurde ebenfalls durch das Büro UIH im Zuge der Erfassung der Avifauna vorgenommen. Es wurde festgestellt, dass abgesehen von den Totholzbäumen - keine Strukturen im Gebiet vorhanden sind, die eine vertiefende Betrachtung der Gruppe der Insekten rechtfertigen würde.

Im Rahmen der Erfassung der Avifauna wurde dennoch auf besondere Strukturen geachtet (z.B. Rohbodenstandorte oder artenreichere Saum- oder Staudenflurstrukturen), außer den bekannten nitrophilen und relativ artenarmen Vegetationseinheiten und Totholzbestandteile an Bäumen konnte nichts Bemerkenswertes mit größerer Bedeutung als Nist- oder Nahrungshabitat für Insekten gefunden werden. Auch unter den Zufallsfunden bei den Tagfalterfunden waren ausschließlich euryöke, weit verbreitete Arten vertreten.

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit einzelner Arten wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Bergmann 2022) erstellt. Auf den gesonderten Bericht wird verwiesen. Nachfolgend werden die Inhalte und Ergebnisse kurz wiedergegeben.

Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet (Plangebiet und Puffer) wurden im Jahr 2022 insgesamt 25 Vogelarten nachgewiesen, davon sind nach der Roten Liste Brutvögel in Niedersachsen fünf Arten gefährdet (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022); 19 Arten wurden als Brutvögel (incl. Brutzeitfeststellung) eingeschätzt, davon sind zwei Arten, die Gartengrasmücke und der Star „gefährdet“ (RL 3). Eine Übersicht dazu gibt Tabelle 2.

In der Karte 1: Avifaunakartierung (siehe Anhang zum Artenschutzfachbeitrag) sind die im Gebiet vom Büro UIH (Höxter) nachgewiesenen Brutvögel entsprechend dargestellt.

Der streng geschützte Rotmilan, welcher 2017 als Nahrungsgast nachgewiesen wurde, wurde bei den diesjährigen Erfassungen nicht nachgewiesen.

Der streng geschützte Weißstorch wurde im erweiterten Untersuchungsgebiet (Puffer zum Plangebiet) als Überflieger über der Weser nachgewiesen. Eine Relevanz für die Planung ergibt sich daraus nicht, da der Nachweis außerhalb erbracht wurde und das Plangebiet selbst keine Funktion für die Art aufweist.

Neben dem Weißstorch ist auch der Flusssuferläufer eine streng geschützte Vogelart, welcher im Plangebiet als Durchzügler entlang der Weser festgestellt wurde.

Bewertung Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet weist eine typische und entlang der Oberweser weit verbreitete Vogelmengengemeinschaft für das Lebensraummosaik aus Gehölzen (Bäumen und Sträuchern), flussnahen Staudenfluren und dem Weser-Flusssufer auf. Neben den klassischen Vertretern auch siedlungsnaher strukturreicherer Gehölzbestände (ehemalige Kleingartenanlage) kommt mit der Gartengrasmücke eine in Niedersachsen gefährdete Vogelart vor, die vor allem dichte Gehölzbestände besiedelt. Der niedersachsenweit ebenfalls als gefährdet eingestufte Star könnte in den erfassten Höhlenbäumen nisten, wurde aber nicht nachgewiesen. Mit dem

Sumpfrohrsänger und der Dorngrasmücke wurden zwei Singvogelarten nachgewiesen, die für locker mit Gehölzen bestandene Uferstaudenfluren / Uferröhrichte entlang der Weser typisch sind. Die Flussnähe wird durch das Brutvorkommen der in den Vorwarnlisten geführten Stockente, den als Nahrungsgast auftretenden Graureiher und vor allem durch den an der Oberweser sehr typischen und regelmäßig als Durchzügler auftauchenden Flussuferläufer dokumentiert. In der Gesamtbetrachtung weist das vergleichsweise kleine Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für die Avifauna aus.

Im Vergleich zu den Erfassungsergebnisse im Jahr 2017 ist festzustellen, dass die Wertigkeit des Gebietes von eher gering bis durchschnittlich zu einer mittleren Bedeutung zugenommen hat.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte gem. § 44 BNatSchG sind die folgenden Maßnahmen zu beachten:

- Beginn der Abriss-/Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit (diese ist Mitte April bis Anfang August) ²
- Weitgehende Schonung der Uferstaudenfluren
- Erhalt von halbruderalen Gras- und Staudenfluren und angepasste extensive Pflege
- Möglichst Erhalt von Gehölzen und Gebüschbeständen (auch von Brombeeren), insbesondere Erhalt des dichten Gehölzriegels entlang der Fischbecker Straße
- Möglichst Erhalt von Höhlenbäumen
- Unterlassung intensiver Gehölzpflanze, „ungepflegte“ Bereiche erhalten
- Entwicklung der geplanten Grünflächen als blütenreiche Gras- und Staudenfluren und extensive Pflege
- Schaffung von „ungepflegten“ Landschaftsgehölzpflanzungen (Sträucher) in Ergänzung zum Bestand innerhalb des Gebietes oder auch im unmittelbaren Umfeld zum Erhalt einer halboffenen Landschaft
- Erhalt der am Weserufer vorhandenen alten Weide
- Installation, Pflege und Erhalt von Nistkästen für höhlenbrütende Vögel (mindestens 3 Kästen)

Säugetiere

Innerhalb des Plangebietes ist von dem Vorkommen verschiedener Wildtiere auszugehen. Dabei handelt es sich vor allem um allgemein verbreitete Arten, wie Marder, Igel, Wiesel und Fuchs. Zudem sind im Raum die verschiedenen Mausarten zu erwarten. Die Flächen des Plangebiets stellen grundsätzlich Nahrungshabitate und Lebensraum dar. Der vorhandene Gehölzbestand bietet zudem Rückzugsraum.

Fledermäuse

Neben den zu erwartenden allgemein verbreiteten Arten, sind im Plangebiet auch Fledermausvorkommen zu erwarten. Alle in Niedersachsen lebenden Fledermausarten sind Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und gem. § 7 Nr. 14 b) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu den „streng geschützten Arten“ zu zählen.

Im Ergebnis der Fledermausuntersuchung 2022 wurde folgendes festgestellt:

Im Untersuchungsgebiet wurden bei der Erfassung im Jahr 2022 insgesamt 8 Fledermausarten nachgewiesen.

² Da das Plangebiet im Überschwemmungsgebiet der Weser liegt sind die Bauzeiten mit der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Bartfledermaus (*Myotis brandti/mystacinus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Im Vergleich zu den Untersuchungen von 2016 ist festzustellen, dass im Jahr 2022 vier zusätzliche Arten (Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Großes Mausohr und Bartfledermaus) nachgewiesen wurden.

Am 03.04.2022 wurden alle Bäume des Untersuchungsgebietes auf potentielle Quartiere hin untersucht. Dabei konnten in drei Bäumen mögliche Quartiere festgestellt werden. Es waren zwei Walnussbäume und eine Birke. Im Laufe der Kartierungen im Sommer wurden die Bäume auf ausfliegende Fledermäuse hin untersucht. Hierbei konnten keine Quartiernachweise erbracht werden.

Bewertung Fledermäuse

Die aufgelassenen noch vorhandenen Gärtenfragmente im Untersuchungsgebiet bilden mit ihren waldartigen Strukturen und Lichtungen einen idealen Jagdlebensraum für Fledermäuse. Zahlreiche Zwergfledermäuse einer Wochenstube in einem Haus an der Fischbecker Straße nutzen diesen Bereich, um zu jagen. Auch die Freiflächen zwischen den Gehölzbeständen im USG und der Weser werden beflogen. Einige Wasserfledermäuse nutzen die unbeleuchtete östliche Weserhälfte, um zu jagen. Die andere Hälfte wird wegen der Beleuchtung und Störung durch den Campingplatz gemieden. Auch der beleuchtete Teil des Weserweges entlang der Jugendherberge in Richtung Krankenhaus wird nur von wenigen Tieren genutzt. Eine Gruppe der seltenen Mückenfledermaus nutzt das Gebiet ebenfalls.

Insgesamt stellt das Untersuchungsgebiet einen wichtigen Jagdlebensraum einer Vielzahl von Fledermäusen für sieben Arten dar. Eine achte Art, der Abendsegler wurde über dem Gebiet, als Überflieger nachgewiesen.

Die Gehölze und Freiflächen stellen wichtige Jagdlebensräume für zwei Wochenstuben dar.

Durch das Vorhaben sind Beeinträchtigungen der Fledermausfauna zu erwarten, da Gehölze und Vegetation beseitigt werden und eine Umstrukturierung und eine damit verbundene Freizeitnutzung stattfinden wird.

Die folgenden Maßnahmen sind zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen zu berücksichtigen:

- Rodungsmaßnahmen außerhalb der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse ab November bis Februar
- Durchführung einer Besatzkontrolle der festgestellten potentiellen Höhlenbäume auf Fledermäuse vor den Rodungsmaßnahmen³
- Weitgehende Schonung der Uferstaudenfluren
- Erhalt von halbruderalen Gras- und Staudenfluren und angepasste extensive Pflege

³ Wird im Zuge der Rodungsarbeiten ein Besatz in den Bäumen festgestellt, sind in Abstimmung mit der UNB angetroffene Tiere durch Fachleute umzusiedeln bzw. den entsprechenden Schutzeinrichtungen zu übergeben

- Möglichst Erhalt von Gehölzen und Gebüschbeständen (auch von Brombeeren), insbesondere Erhalt des dichten Gehölzriegels entlang der Fischbecker Straße
- Möglichst Erhalt von Höhlenbäumen
- Unterlassung intensiver Gehölzpfllege, „ungepflegte“ Bereiche erhalten
- Entwicklung der geplanten Grünflächen als blütenreiche Gras- und Staudenfluren und extensive Pflege
- Zwingender Verzicht auf eine Beleuchtung
- Realisierung eines Parkplatzes unter größtmöglicher Schonung des Gehölzbestandes und Ausbau nur als wassergebundene Deckschicht
- Installation, Pflege und Erhalt von Ersatzquartieren für Fledermäuse (mindestens 3 Kästen)

Durch die genannten Maßnahmen erfüllen die Flächen des Plangebietes auch weiterhin die Funktion als Jagd- und Nahrungshabitat. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kann gewahrt werden.

Auch eine abschnittsweise Überspannung der Stadthamel durch das Brückenbauwerk hätte nicht zur Folge, dass das Jagdgebiet existentiell beeinträchtigt wird. Der direkte Mündungsbereich, welcher hier einen Jagdschwerpunkt darstellt, wird nicht überspannt und bleibt weiterhin als Jagdgebiet erhalten. Zudem über- und unterfliegen Fledermäuse auch Brückenbauwerke zur Jagd.

Artenschutz

Gem. §§ 44 und 45 BNatSchG ist im Rahmen der Bauleitplanung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen, ob europäisch geschützte FFH-Anhang - IV- Arten und die europäischen Vogelarten beeinträchtigt werden können.

Die Prüfung soll eine objektive Beurteilung gewährleisten. Es sollen ggf. Möglichkeiten dargelegt werden, inwieweit eine Unbedenklichkeit des Vorhabens bzw. eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden kann, falls eine Beeinträchtigung durch die Planung zu erwarten ist. Hierzu werden die Betroffenheit der planungsrelevanten Arten ermittelt und artenschutzrechtliche Tatbestände sowie ggf. Abwägungs- und Ausnahmevoraussetzungen prognostiziert. Ggf. sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu ermitteln und festzusetzen. Vielfach können erhebliche Beeinträchtigungen und mögliche Verbotstatbestände gem. § 44 bereits durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 336 „Weser-Radweg Fischbecker Straße“ Stadt Hameln vom Büro Bergmann Freiraum Landschaft (Hameln, Oktober 2022) erstellt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass bei Einhaltung der genannten Vermeidungsmaßnahmen und der Durchführung von funktionserhaltenden Maßnahmen die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden.

Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht erforderlich.

2.3 Schutzgut Boden und Fläche

Basisszenario

Der Boden spielt eine zentrale Rolle als Mittler in allen Bereichen des Naturhaushaltes, im Gewässerschutz und für die Bodennutzung. Der Gesetzgeber schützt die Funktionen des Bodens durch das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG, NBodSchG). Der Boden erfüllt die in der nachfolgenden Tabelle genannten Funktionen.

Tabelle 2: Bodenfunktionen

Natürliche Bodenfunktionen und Archivfunktionen (vgl. § 2 BBodSchG)	Bodenteilfunktionen
Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Lebensgrundlage und -raum für Menschen
	Lebensgrundlage und -raum für Tiere und Pflanzen
	Lebensgrundlage und -raum für Bodenorganismen
Bestandteil des Naturhaushalts , insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Bestandteil des standörtlichen Wasserkreislaufs
	Bestandteil des Landschaftswasserkreislaufs
	Bestandteil des Nährstoffkreislauf
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	Filter und Puffer für anorganische Schadstoffe
	Filter und Puffer für organische Schadstoffe
	Puffervermögen des Bodens für saure Einträge
	Filter für nicht sorbierbare Stoffe
Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Archiv der Naturgeschichte
	Archiv der Kulturgeschichte

Das Plangebiet ist der Bodengroßlandschaft *Auen und Niederterrassen* zuzuordnen und liegt in der Bodenregion *Flusslandschaften*, innerhalb der Bodenlandschaft *Auenablagerungen*.

Auf den im Plangebiet vorherrschenden Ausgangsbedingungen für die Bodenbildung hat sich *tiefe Vega* entwickelt.

Im Untergrund des Standorts sind gem. den Aussagen des LBEG lösliche Sulfatgesteine in Tiefen $\leq 200\text{m}$ u. GOK zu erwarten, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt. Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Weiterführende Informationen unter www.lbeg.niedersachsen.de > Geologie > Baugrund > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.

Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht.

Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) ist für das Plangebiet als äußerst hoch zu beschreiben. Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Suchraumes für schutzwürdige Böden. Es handelt sich um Böden mit hoher, äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.⁴ Eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen findet nicht statt.

⁴ NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenkarten von Niedersachsen (LBEG)

Gemäß dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1, 04) sind diese Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion in besonderem Maße erfüllen, vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders zu schützen.

Das Schutzgut Fläche stellt einen Umwelt- oder auch Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung bzw. den Verbrauch von unbebauten, nicht zersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen dar. Die Inanspruchnahme von Fläche, d.h. von bisher nicht versiegelter Bodenoberfläche gehört zu den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland. Ziel dieser Strategie ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit Fläche und die Begrenzung des Flächenverbrauchs für Siedlungs- und Verkehrsflächen.

Innerhalb des Plangebietes sind bereits Versiegelungen und Flächennutzungen vorhanden, welche auf die Kleingartennutzung und die vorhandenen Wege, Gebäude und Siedlungsstrukturen zurückzuführen sind. Durch die tlw. Aufgabe der Kleingartennutzung und dem damit verbundene Rückbau von Gebäuden und Versiegelungen, wurden diese Flächen dem Naturhaushalt wieder zur Verfügung gestellt. Im Gebiet sind jedoch Unrat und Müll der vorherigen Nutzung verblieben.

Altablagerungen sind im Plangebiet nicht bekannt. Ergeben sich bei Erdarbeiten auf dem Gelände Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Kontaminationen, so ist die Untere Abfallbehörde des Landkreises Hameln-Pyrmont unverzüglich zu informieren.

Bewertung

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden und Fläche entstehen bei Bauvorhaben in der Regel durch die Überbauung von bislang unbebauten Flächen. Hierdurch werden die bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen durch den Abtrag des Oberbodens, den Umbau des Bodens und durch Versiegelungen stark gestört. Insbesondere verliert der Boden im überbauten Bereich seine Versickerungs- und Speicherfunktionen sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna völlig.

Für die Realisierung des geplanten Radwegs und die Aufwertung des betroffenen Weserabschnitts wird eine Fläche von insgesamt ca. 2,0 ha (B-Plangebiet) in Anspruch genommen. Davon werden ca. 3.700 m² als Verkehrsfläche (Fuß- und Radweg) festgesetzt. Neben dem Radweg (ca. 2.800 m²) soll auch der Bau eines Parkplatzes (ca. 1.300 m²) innerhalb des Plangebietes ermöglicht werden. Der B-Plan soll hier die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen, konkrete Planungen liegen noch nicht vor und auch die Erschließung ist noch unklar, da die vorhandene Verkehrsführung nicht ausreichend bemessen ist. Diese Punkte müssten im Rahmen eines Bauantragsverfahrens finalisiert werden. Der tatsächliche Umfang von möglichen Versiegelungen kann somit noch nicht abschließend beurteilt werden. Der Bau eines Parkplatzes würde jedoch umfangreiche Versiegelungen verursachen, die auszugleichen sind.

Die städtebaulichen Werte können der Tabelle 1 entnommen werden. Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzen (Tabelle 6 und 7) geben einen Überblick über die im Plangebiet vorherrschenden Flächennutzungen und die zukünftig zu erwartenden Nutzungen.

Die Versiegelung des Bodens und die Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden dar, welcher als erheblicher Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung zu bewerten und auszugleichen ist. Die vorhandenen Versiegelungen sind als Vorbelastung anzusehen. Der Flächenverbrauch ist irreversibel und nicht umkehrbar.

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht empfiehlt das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Bodenbeeinträchtigungen, um die Bodenfunktionen im Plangebiet soweit wie möglich zu erhalten.

2.4 Schutzgut Wasser

Basisszenario

Grundwasser

Als Grundwasser wird unterirdisches Wasser bezeichnet, welches sich auf wasserstauenden Boden- bzw. Grundwasserschichten sammelt und ggf. mit dem Gefälle abfließt.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Es liegen wasserbeeinflusste Böden (Vega) vor, die im regelmäßig überfluteten Auenbereich der Weser entstanden sind.

Die Grundwasserneubildungsrate ist gering (0-20 mm/a) bei mittlerem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung.⁵

Oberflächengewässer

Im südlichen Plangebiet ist die Stadthamel Bestandteil des Plangebietes. Im Landschaftsrahmenplan ist der betroffene Abschnitt der Stadthamel als geschützter Landschaftsbestandteil (Voraussetzung erfüllt) dargestellt (§ 30 BNatSchG). Aktuell ist der betroffene Bereich teilweise mit Gabionen gesichert und zumindest in dem überplanten Bereich nicht als naturnah anzusehen (s. Abb. 1 und 2).

Die Weser, als Bundeswasserstraße, verläuft im unmittelbaren Nahbereich, westlich angrenzend an das Plangebiet. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich zum großen Teil sowohl innerhalb des durch Verordnung vom 12.12.2012 vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes (ÜSG) der Weser sowie innerhalb des durch Verordnung vom 17.04.2000 festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Weser.

Zudem liegt das Plangebiet im Risikogebiet HQextrem, Risikogewässer: Oberweser, im ungeschützten Bereich. Im Zuge der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) wurden Risikogebiete ermittelt, für die ein potentiell signifikantes Hochwasserrisiko besteht oder für wahrscheinlich gehalten werden kann.

Im Bereich des B-Plangebietes befindet sich das Hochwasserpumpwerk der Abwasserbetriebe (ABW) mit einer Ablaufleitung (DN 1400) in die Weser.

Bewertung

Grundwasser

Die Versiegelungen des Bodens, welche unmittelbar Auswirkungen auf den Wasserstoffkreislauf haben, stellen eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des Gesetzes dar. Vorbelastungen resultieren aus der bereits bestehenden Versiegelung und den vorhandenen Flächennutzungen.

Mit Bepflanzungen und infrastrukturellen Ausstattungen (z.B. Schutzhütte) ist auf das ÜSG Rücksicht zu nehmen.

Bei dem geplanten Radweg handelt es sich um eine lineare Versiegelung, mit 4 m Breite. Das auf diese Fläche auftreffende Niederschlagswasser wird unmittelbar seitlich abfließen und im Randstreifen versickern. Insofern ist durch den Radwegneubau von keiner signifikanten negativen Beeinträchtigung des Wasserhaushalts auszugehen.

Bei Realisierung des Parkplatzes sind die Stellflächen in wassergebundener Bauweise auszuführen und das anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich zu versickern. Dadurch werden negative Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser minimiert.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes mündet die Stadthamel in die Weser. In diesem Bereich ist das Gewässer bereits abschnittsweise mit Gabionen gesichert. Zur Realisierung der Planungsziele soll die Stadthamel an dieser Stelle mit einer Holzbrücke gequert werden. Hierfür sind Eingriffe in die Ufer- und Böschungsbereiche erforderlich, welche auszugleichen sind. Die Brücke über die Stadthamel ist gem. § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG genehmigungspflichtig. Die Details werden im Rahmen dieser wasserrechtlichen Genehmigung festgelegt.

⁵ NIBIS® Kartenserver (2021): Hydrogeologie (LBEG)

Eingriffe in den Wasserkörper der Weser sind nicht zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet von Überschwemmungen betroffen sein kann. Bei drohendem Hochwasser ist die geplante Stellplatzanlage unverzüglich zu räumen sowie der Radweg für die Benutzung zu sperren. Nach Ablauf von Hochwasser sind Schlammablagerungen auf den Verkehrsflächen zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die ursprüngliche Höhe des Rad- und Fußweges ist nach jedem Hochwasserereignis wieder herzustellen.

Für die Herstellung baulicher Anlagen in einem Überschwemmungsgebiet ist eine gesonderte wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 78 Abs. 5 WHG erforderlich, da zunächst nach § 78 Abs. 4 WHG die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Überschwemmungsgebiet nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuches untersagt ist.

Die Untere Wasserbehörde des Landkreises Hameln-Pyrmont kann die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen. Ein entsprechender Hinweis wurde auf den B-Plan aufgetragen.

Hinsichtlich des Hochwasserpumpwerks der ABW mit Ablaufleitung ist bei der Planung zu berücksichtigen, dass die Zugänglichkeit jederzeit gewährleistet sein muss. Ein entsprechender Sicherheitsabstand ist einzuhalten. Die Anlagen haben Bestandsschutz. Eine bauliche Erweiterung oder Veränderung bedarf einer wasserrechtlichen Genehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG.

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Basisszenario

Das Plangebiet gehört zum Klimabezirk des Unteren Weserberglandes. Das Klima ist weitgehend atlantisch beeinflusst und durch milde Winter, mäßig warme Sommer und relativ hohe Niederschläge zu charakterisieren. Das langjährige Mittel des Jahresniederschlags beträgt 650 bis 700 mm.

Die Durchschnittstemperatur beträgt im langjährigen Mittel im Januar ca. 0,5°C, im Juli ca. 15°C und im Jahresdurchschnitt 8,5°C. Es herrschen nordwestliche bis südwestliche Winde vor.

Kleinklimatisch betrachtet herrscht auf den Flächen ein Freilandklima vor. Es handelt sich um eine Grünfläche zur Produktion von Kaltluft, die in besiedelte Gebiete hineinragt.

Bewertung

Für die Entwicklung des Kleinklimas sind Versiegelungen nachteilig. Durch den geplanten Radwegebau und auch durch die zusätzlichen Parkflächen kommt es zu einer Zunahme der Versiegelung sowie zu bau- und anlagebedingten Baum- und Gehölzverlusten, welche sich nachteilig auf das Klima auswirken.

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima und Luft weist das Plangebiet aufgrund der Lage zu dicht besiedelten Siedlungsbiotopen eine gewisse klimatische Ausgleichsfunktion auf. Resultierend aus der Planung sind im Plangebiet Versiegelungen zu erwarten, welche grundsätzlich geeignet sind, sich nachteilig auf das Klima auszuwirken. Da keine großflächigen Versiegelungen zu erwarten sind, verschlechtert sich das Basisszenario jedoch nicht signifikant. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, dennoch sind, im Hinblick auf den Klimawandel, Baumverluste und die zusätzliche Versiegelung auszugleichen.

2.6 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Basisszenario

Das **Wirkungsgefüge** ist die allgemeine Bezeichnung für das naturgesetzlich geregelte Zusammenwirken der Elemente (z.B. Bodenart, Wasser, Luft) und Komponenten (z.B. Georelief, Boden, Klima, Lebensgemeinschaft) in einer funktionellen Einheit des Geokomplexes, heute auch als Geoökosystem mit Speichern, Reglern und Prozessen beschrieben.⁶

Die Funktionsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter bedingt daher indirekt auch die Funktionsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes aufgrund des Wirkungsgefüges.

Das bestehende Wirkungsgefüge im Plangebiet ist als beeinträchtigt zu beschreiben. Dies resultiert aus den bestehenden Nutzungen, den ausgeführten Freizeitaktivitäten, der Lage im unmittelbaren Einwirkungsbereich der B 83 und den bereits vorhandenen Versiegelungen und Überformung der Grundfläche. Diese beeinflussen den Boden, das Wasser, die Luft und die hier lebenden Tiere und Pflanzen.

Zu berücksichtigen ist aber auch, dass es sich um einen Rückzugsraum für die Fauna, im Vergleich zu den angrenzenden und stark versiegelten Siedlungsbiotopen handelt. Insbesondere nach der überwiegenden Aufgabe der Kleingartentätigkeit.

Bewertung

Das Wirkungsgefüge ist empfindlich gegenüber einer Vielzahl von Beeinflussungen der einzelnen Bestandteile des Systems. Wird ein Schutzgut beeinflusst, sind Veränderungen im Wirkungsgefüge möglich.

Die zu erwartende Versiegelung wirkt sich negativ auf den Boden und den Flächenverbrauch aus. Die Versiegelung nimmt zudem Einfluss auf den Wasserhaushalt. Gleichzeitig wird Vegetation beseitigt und damit gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.

Im Plangebiet ist das Wirkungsgefüge vorbelastet. Die Versiegelung des Bodens, die Flächeninanspruchnahme sowie der damit verbundene Lebensraumverlust stellen einen erheblichen Eingriff in das Wirkungsgefüge dar.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Basisszenario

Das Plangebiet befindet sich im nordwestlichen Stadtgebiet von Hameln. Die Siedlungsbereiche sowie die B 83 grenzen östlich unmittelbar an. Westlich verläuft die Weser als Bundeswasserstraße.

Der Bereich des Plangebietes sowie der gesamte Weserverlauf innerhalb des Stadtgebietes weist gemäß des Landschaftsrahmenplanes der Stadt Hameln (Januar 2005) eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Es handelt sich um den Landschaftsbildtyp WF: Flussbett der Weser mit Randstreifen.

In der Örtlichkeit konnte die hohe Bedeutung des Landschaftsbildes, aufgrund des Vorhandenseins des markanten Baumbestandes, der Grünflächen und Uferböschungen im Weserverlauf bestätigt werden.

Als Vorbelastung sind die Kleingärten anzusehen, bzw. die damit verbundenen Nutzungen und hausgartenähnliche Strukturen sowie der im Gebiet, nach der erfolgten Nutzungsaufgabe, verbliebene Müll und Unrat.

Die Erlebbarkeit der Landschaft ist derzeit eingeschränkt und das Gebiet ist nur schwer zugänglich, sodass die Weser in diesem Abschnitt nicht erlebbar ist. Der vorhandene Radweg verläuft zudem unmittelbar entlang der stark befahrene B 83.

⁶ Spektrum.de

Bewertung

Der geplante Radweg sowie der mögliche Parkplatz stellen eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes dar. Gehölze und Vegetation müssen entfernt werden und Freiflächen werden versiegelt und überbaut.

Durch den bereits erfolgten Rückbau der Kleingartenstrukturen, in Teilabschnitten des Plangebietes, wurden bereits positive Effekte für das Landschaftsbild erzielt, da marode und baufällige Hütten und Lauben entfernt wurden. Durch die Planung werden positive Effekte für die Erlebbarkeit der Landschaft erzielt.

Durch die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen und dem Erhalt einer Vielzahl von Bäumen können die Eingriffe minimiert werden. Auch die Festsetzung, dass der im Gebiet ermöglichte Parkplatz nur in wasserdurchlässiger Bauweise errichtet werden darf und zu begrünen ist, minimiert die Eingriffe.

Pflanzungen von Einzelbäumen als Hochstamm können die zu erwartenden Eingriffe in Gehölz- und Vegetationsbestände zum Teil innerhalb des Gebietes ausgleichen. Die nicht im Gebiet auszugleichenden Eingriffe sollen über den stadt eigenen Ausgleichsflächenpool „Im goldenen Winkel“ (Bebauungsplan Nr. 540, Gemarkung Rohrsen, Flur 4, Flurstücke 20/1, 21, 24/1 tlw., 25, 26, 50 tlw., 52 tlw., 35, 36, 37, 38 und 17) kompensiert werden.

2.8 Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Basisszenario

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ (Biodiversität) versteht man die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Lebensräume und die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten. Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig: bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen.⁷

Das Plangebiet ist durch den Weserverlauf und die sich anschließenden Uferbereiche, welche teilweise als Kleingärten genutzt werden geprägt. Durch die tlw. erfolgte Nutzungsaufgabe haben sich in diesen Bereichen wieder naturnähere Biotope entwickelt und bieten einer Vielzahl an Lebewesen Lebens- und Rückzugsraum, in einem städtisch geprägten Bereich. Aufgrund der Nähe zur stark frequentierten B 83 sind diese Lebensräume zudem vorbelastet, sodass hierdurch auch die biologische Vielfalt eingeschränkt ist. Dennoch sind einige planungsrelevante Arten (Brutvögel und Fledermäuse) anzutreffen.

Bewertung

Durch den Bau eines Radweges sowie ggf. eines Parkplatzes nimmt die biologische Vielfalt im Gebiet weiter ab, da zusätzliche Störfaktoren durch die Nutzung initiiert werden. Für Fledermäuse hat das Plangebiet insbesondere eine Bedeutung als Jagd- und Nahrungshabitat. Relevant ist auch der knapp außerhalb gelegene Gehölzbestand entlang der B 83. In diese Bereiche wird nicht eingegriffen. Es wird davon ausgegangen, dass Fledermäuse, auch nach der Realisierung der Planung, das Gebiet weiterhin zur Jagd- und Nahrungssuche nutzen werden. Zumal die Hauptaktivität des Radweges mit angrenzenden Grünflächen nicht in die Hauptaktivität der Fledermäuse fällt. Eine Beleuchtung ist nicht geplant.

Bezüglich der Avifauna führen vor allem Gehölzverluste und die Veränderung der Lebensräume zur Abnahme der biologischen Vielfalt im Plangebiet, da Brutstätten verloren gehen und Arten verdrängt werden, insbesondere auch dann, wenn Höhlenbäume verloren gehen.

Durch den Erhalt von Bäumen- und Gehölzbeständen und die Installation von Ersatzquartieren, für den Verlust von Höhlenbäumen, wird davon ausgegangen, dass die biologische Vielfalt nicht erheblich beeinträchtigt wird.

⁷ BfN (2018): Bundesamt für Naturschutz

2.9 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Das Netz Natura 2000 besteht aus den Gebieten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (vom 2. April 1979, 79/409/EWG). Die sogenannten FFH-Gebiete werden auch als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) bzw. Special Areas of Conservation (SAC) bezeichnet. Die Vogelschutzgebiete werden als besondere Schutzgebiete bzw. Special Protected Areas (SPA) bezeichnet. Sie werden nach EU-weit einheitlichen Standards ausgewählt und unter Schutz gestellt.⁸

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten werden durch die Planung nicht berührt.

2.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und die Bevölkerung

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen regenerative Aspekte wie Wohnqualität, Erholungs- und Freizeitfunktionen und zum anderen gesundheitliche Aspekte, vorwiegend Verlärmungen und andere Immissionen, von Bedeutung.

Basisszenario

Menschliche Gesundheit

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Wohnnutzungen. Die überwiegenden Flächen werden derzeit ausschließlich für Freizeitaktivitäten genutzt bzw. liegen brach. Die übrigen Flächen sind Bestandteil der Erschließung, Versorgungsanlagen oder Wasserflächen der Stadthamel. Eine besondere Relevanz für das Schutzgut Mensch ist im Plangebiet nicht erkennbar. Die östlich verlaufende und stark frequentierte B 83 ist als Vorbelastung anzusehen. Der vorhandene Weser-Radweg verläuft, als kombinierter Fuß- und Radweg, entlang dieser Bundesstraße. Innerhalb des südlichen Plangebietes verschwenkt der bis dorthin geradlinig verlaufende Radweg, in eine steile Rechtskurve, um die Jugendherberge umfahren zu können. Dieser Bereich ist schlecht einsehbar und stellt eine Gefahrenstelle dar. Im Bereich der Jugendherberge ist die Situation beengt und „ungeordnet“. Der Verlauf unmittelbar entlang der B 83 stellt eine zusätzliche Gefahrensituation dar.

Relevant ist die Bedeutung des Plangebietes für die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung. Derzeit werden noch drei Grundstücke als Kleingärten genutzt, womit für diese kleine Benutzergruppe eine positive Erholungsfunktion erzielt wird. Im Gebiet vorhandene Trampelpfade sowie leere Flaschen und Müll, deuten auf eine ungeordnete Freizeitnutzung hin.

Der Weser-Radweg, welcher derzeit überwiegend außerhalb des Plangebietes verläuft, zählt zu den beliebtesten Radrouten in Deutschland und ist aktuell als Qualitätsroute mit vier Sternen vom Allgemeinen Deutschen Fahrradclub (ADFC) ausgezeichnet. Er führt über 500 km von Hannoversch Münden parallel zur Weser durch das Weserbergland bis an die Nordsee. Hameln ist ein beliebtes Etappenziel für Fernradfahrende auf ihrem Weg entlang der Weser. Der Radferntourismus erfreut sich allgemein steigender Beliebtheit. 227.000 Radfahrende waren nach Angaben des Marktforschungsbüros Radschlag im Jahr 2015 auf dem Weser-Radweg unterwegs. Der Weser-Radweg hat somit eine sehr hohe Bedeutung für die Erholung des Menschen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich zum großen Teil sowohl innerhalb des durch Verordnung vom 12.12.2012 vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes (ÜSG) der Weser sowie innerhalb des durch Verordnung vom 17.04.2000 festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Weser. Zudem liegt das Plangebiet im Risikogebiet HQextrem, Risikogewässer: Oberweser, im ungeschützten Bereich.

Innerhalb des Plangebietes besteht der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.

⁸ Deutschlands-Natur.de (abgerufen am 26.03.2018)

Bewertung

Menschliche Gesundheit

Gesundheitliche Risiken für das Schutzgut Mensch sind vorhabenbedingt nicht zu erwarten. Im Gebiet sind keine Vorhaben zugelassen, welche zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten.

Der geplante Radwegeverlauf trägt jedoch dazu bei, die derzeit vorhandenen Gefahrensituationen im Bereich der Jugendherberge und der B 83 zu entschärfen und eindeutig Verbesserungen zu erzielen.

Erholung

Um die Attraktivität des Fernradweges, auch im Hinblick auf die Konkurrenz zu weiteren attraktiven Fernradwegen in Deutschland, aufrecht zu erhalten, ist die Qualität des Radweges ständig zu prüfen und Mängel zu beheben. Mit der vorliegenden Planung soll dem nachgekommen werden. Zudem soll das Umfeld der Weser verbessert werden, um für Erholungssuchende eine Attraktivitätssteigerung zu erzielen.

Die vorliegende Planung wirkt sich somit positiv auf die stadtnahe Erholungsfunktion aus. Hiervon profitieren nicht nur die Radwegnutzer, sondern auch die ortsansässige Bevölkerung, insbesondere in Verbindung mit der mittel- bis langfristig geplanten Freizeitnutzung auf dem sich nördlich anschließenden Upnor-Gelände.

Überschwemmungsgebiet

Gefahren für die menschliche Gesundheit bei Hochwasserereignissen besteht in Bezug auf den geplanten Radweg vorwiegend zu Zeiten, wenn der Radweg bei Hochwasser überschwemmt wird. Eine Nutzung ist dann nicht möglich, da die Unfallgefahr zu groß wäre. Der Radweg ist dann für Fußgänger und Radfahrer gesperrt. Auch Schlammablagerungen nach Hochwasserereignissen stellen eine Unfallgefahr dar. Nach der fach- und sachgerechten Entsorgung ist die Gefahr jedoch wieder behoben.

Kampfmittel

Mit Datum vom 12.10.2009 wurde für den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches durch die zentrale Polizeidirektion, Dezernat 55,- Kampfmittelbeseitigungsdienst – Hannover eine Luftbildauswertung im Hinblick auf Abwurfkampfmittel (Bomben) durchgeführt. Gegen die geplante Nutzung bestanden in dieser Hinsicht keine Bedenken.

Mit Datum vom 03.08.2016 wurde vom Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln-Hannover eine Luftbildauswertung bzgl. Kampfmittel für den Bereich zwischen Jugendherberge und Weser durchgeführt. Die Aufnahmen zeigen keine Bombardierung innerhalb des Planbereiches. Gegen die vorgesehene Nutzung bestehen in Bezug auf die Abwurfkampfmittel (Bomben) keine Bedenken. Für einen Teilbereich ist keine Aussage möglich, da der Bereich im Wasser lag/liegt.

Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN – Regionaldirektion Hameln-Hannover - zu benachrichtigen.

2.11 Umweltbezogene Auswirkungen Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind.

Aus dem Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung liegen archäologische Funde vor. Bei tief reichenden Bodeneingriffen kam 1953 eine Geweihaxt zutage, die grob dem Zeitraum Mittelsteinzeit bis Metallzeiten zugewiesen werden kann (Hameln FStNr. 94). Zwei weitere steinzeitliche Steingeräte im Umfeld bestätigen die Fundträchtigkeit dieser topographischen

Lage für urgeschichtliche Funde (Hameln FStNr. 60 und 143). Des Weiteren ist mit jüngeren wasserbaulichen Anlagen (Uferbefestigungen, Landstellen usw.) sowie anderen Spuren der Gewässernutzung (Schifffahrt, Fischfang, Handel, usw.) zu rechnen.

Mit dem Auftreten archäologischer Bodenfunde im Plangebiet ist daher zu rechnen. Die genannten Fundstellen sind Kulturdenkmale i. S. v. § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Durch die geplanten Bau- und Erdarbeiten würden die archäologischen Kulturdenkmale in Teilen unwiederbringlich zerstört. Sämtliche in den Boden eingreifenden Erdarbeiten, wie Erschließungsarbeiten, Oberbodenabtrag und alle in den Unterboden reichenden Bodeneingriffe, bedürfen nach § 13 Abs. 1 NDSchG einer denkmalrechtlichen Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt. Bei baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen ist diese zusammen mit der Baugenehmigung zu erteilen. Diese kann gem. § 13 Abs. 2 NDSchG versagt oder mit Auflagen und Bedingungen verbunden werden.

Ein entsprechender Hinweis wurde auf den B-Plan aufgetragen.

2.12 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des Baugesetzbuches zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Hierdurch soll sichergestellt werden, dass sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden. So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen, wie z.B. Vögel oder Säugetiere dar, sodass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind.

Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind nicht zu prognostizieren.

3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bereits vorhandenen Nutzungen und die vorhandenen Biotoptypen, aber auch die Vorbelastungen und Gefahrenpotenziale unverändert erhalten. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum weitestgehend unveränderte Lebensbedingungen bieten. Aufgrund der überwiegenden Nutzungsaufgabe der Kleingärten, würde die natürliche Sukzession weiter zunehmen und die Funktion des ÜSG weiter eingeschränkt. Auch die ungeordnete Freizeitnutzung, mit Müll und Unrat, bliebe erhalten. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b zum BauGB ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens während der **Bau- und Betriebsphase** auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben.

Die voraussichtlichen umweltrelevanten Auswirkungen bzw. Wirkfaktoren werden nach ihren Ursachen in zwei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während der Bauphase auftreten,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Betrieb und das Vorhandensein des Radweges und des möglichen Parkplatzes verursacht werden, wie z.B. durch Beunruhigung durch die Radfahrenden etc.

Aus dem geplanten Vorhaben ergeben sich Veränderungen des Umweltzustandes zum derzeit bestehenden Basisszenario. Wesentliche Wirkfaktoren sind die Flächeninanspruchnahme für die Errichtung des Radweges und des Parkplatzes sowie der damit verbundene Verlust bzw. die Veränderung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sowie die Versiegelung des Bodens. Bisher unversiegelte Flächen werden für die weitere siedlungsstrukturelle Entwicklung in Anspruch genommen. Daraus ergeben sich Veränderungen im Boden-Wasserhaushalt.

Zu berücksichtigen sind auch die entsprechenden Vorbelastungen, die aus der bereits bestehenden Flächennutzung resultieren und im Kapitel 2.2 bis 2.11 beschrieben sind. Die in den Tabellen 3 und 4 ermittelten möglichen erheblichen Auswirkungen werden im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung entsprechend berücksichtigt. Durch geeignete Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden diese entweder im Vorfeld vermieden oder kompensiert.

Folgende Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch die geplanten Nutzungen zu erwarten:

Tabelle 3: Beurteilung möglicher erheblicher Auswirkungen während der Bauphase

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	Erheblichkeit Ja/Nein
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben	temporäre Inanspruchnahme von randlich gelegenen Flächen während des Baubetriebs, dadurch temporäre Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche und Wasser	Nein
	In geringem Umfang Abrissarbeiten (Hütten und Gartenhäuser). Bei fach- und sachgerechter Lagerung und Entsorgung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.	Nein
	Neuversiegelung von rd. 4.100 m ² Bodenfläche, irreversibler Flächenverbrauch, Veränderung von Lebensräumen	Ja
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser,	Vollständiger und dauerhafter Verlust für alle Schutzgüter durch die Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen und der Versiegelung von Boden, Verlust von Gehölzen und Vegetation	Ja

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	Erheblichkeit Ja/Nein
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist)	und somit von Lebensräumen sowie Veränderungen im Wasserhaushalt. Während des Baubetriebes sind diese Auswirkungen von temporärer Natur, verbleiben jedoch durch den weiteren Baubetrieb auf der Fläche.	
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Durch mit dem Einsatz von schwerem Gerät und mit Baustellenfahrzeugen verbundenen Schall-, Licht- und Staubimmissionen können stöempfindliche Arten vorübergehend oder auch dauerhaft aus ihren Lebensräumen oder Brutstätten im Umfeld vertrieben werden.	Ja
	Durch die Baufeldräumung kann es grundsätzlich zu einer Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren kommen.	Ja
	Die Bauphase ist mit Geräusch-, Erschütterungs- und Staubimmissionen verbunden, die zu temporären Belästigungen führen können. Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten temporär beeinträchtigt. Diese sind zeitlich begrenzt und unvermeidbar.	Nein
Art und Menge der erzeugten Abfälle	Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann nicht quantifiziert werden. Die durch den Baubetrieb verursachten Abfälle sind durch die ausführenden Firmen sachgerecht zu lagern und über das geltende Wertstoffsystem der Stadt Hameln zu entsorgen.	Nein
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten temporär beeinträchtigt. Unfälle während des Baubetriebes sind nicht auszuschließen, Unfälle und Katastrophen, welche zu erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter führen könnten, sind jedoch eher unwahrscheinlich. Während der Erdarbeiten können ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, welche eine besondere Bedeutung für das kulturelle Erbe aufweisen können. Etwaige Bodenfunde sind vor Zerstörung zu schützen.	Nein
der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Es bestehen Planungen für die Erweiterung der vorh. Jugendherberge. Ggf. kommt es zu zeitlichen Überschneidungen während des Baubetriebes. Erhebliche kumulierende Wirkungen sind nicht zu erwarten.	Nein
der Auswirkungen auf das Klima	Während der Bauphase sind Abwärme und Emission von luftverunreinigenden Stoffen durch den Baubetrieb, wie z.B. durch den Einsatz von Baufahrzeugen, zu erwarten. Diese sind aufgrund des CO ² -Ausstoßes klimarelevant. Die produzierten CO ² -Konzentrationen durch das geplante Vorhaben allein wirken sich nicht erheblich auf das Klima aus. Relevant ist die Summe aller verursachten Treibhausgase, welche erhebliche Auswirkungen auf das Klima haben.	Nein
der Anfälligkeit des Vorhabens infolge des Klimawandels	Verstärkte Regenfälle oder aber auch starke Trockenheit können den Baubetrieb beeinträchtigen. Hochwasserereignisse aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet der Weser sind möglich.	Nein
der eingesetzten Techniken und Stoffe	Keine erheblichen Auswirkungen, wenn: Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung von Bau- und Betriebsstoffen, sachgerechte Umgang mit Öl und Treibstoffen, regelmäßige Wartung von Baufahrzeugen sowie ordnungsgemäße Lagerung wassergefährdender Stoffe Es wird davon ausgegangen, dass der Baubetrieb nach dem neuesten Stand der Technik erfolgt.	Nein

Tabelle 4: Beurteilung möglicher erheblicher Auswirkungen während der Betriebsphase

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	Erheblichkeit Ja/Nein
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben	rd. 2.800 m ² (Radweg) und 1.300 m ² (Parkplatz) versiegelte Fläche: Vollständiger und dauerhafter Verlust für alle Schutzgüter durch Überbau und Nutzungsänderung/ Nutzungsintensivierung.	Ja
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist)	Zusätzlicher Flächenverbrauch, Versiegelung von Boden, Gehölz- und Vegetationsverluste und damit dauerhafte Veränderungen im Wasserhaushalt, Veränderung der Lebensraumbedingungen für Tiere und Pflanzen.	Ja
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Zunehmende Freizeitaktivitäten innerhalb des Plangebietes. Entwertung von faunistischen Lebensräumen durch Lärm, Licht und die zunehmende Anwesenheit des Menschen.	Ja
	Belästigungen für das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten. Vielmehr verbesserte Verbindungsfunktion mit geringerem Gefahrenpotenzial sowie verbesserte Freiraumaufenthaltsqualität im Bereich der Grünflächen.	Nein
Art und Menge der erzeugten Abfälle	Innerhalb des Plangebietes sind Abfälle, resultierend aus der geplanten Freizeitnutzung, zu erwarten. Bei sachgerechter Entsorgung der Abfälle über das Wertstoffsystem der Stadt Hameln sind keine erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten. Zu berücksichtigen ist, dass derzeit Müll und Unrat auf den Flächen vorhanden ist, welcher nicht sachgerecht entsorgt wird und sich nachteilig auf den Naturhaushalt auswirkt.	Nein
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Aufgrund der Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten durch die Festsetzungen im B-Plan (Freizeitnutzung, Verkehrsflächen besondere Zweckbestimmung), ist nicht davon auszugehen, dass durch die geplanten Nutzungen erhebliche Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt, durch Unfälle oder Katastrophen resultieren.	Nein
der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Derzeit bestehen Planungen für die Erweiterung der vorh. Jugendherberge. Hinsichtlich des Überschwemmungsgebietes der Weser sowie in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Belange (Jagdgebiete von Fledermäusen) sind kumulierende Auswirkungen nicht auszuschließen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die Funktionen in der Gesamtheit nicht erheblich beeinträchtigt werden. In der nachfolgenden Planung sind Maßnahmen zu berücksichtigen, die dies sicherstellen.	Nein
der Auswirkungen auf das Klima	Versiegelungen können im Zusammenhang mit einer dicht bebauten Umgebung erhebliche klimatische und lufthygienische Veränderungen verursachen. Um Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist der Bau eines Parkplatzes nur in wasserdurchlässiger Bauweise zulässig. Kleinklimatisch können Veränderungen nicht ausgeschlossen werden. Durch den Radwegebau und den Bau eines Parkplatzes sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.	Nein
der Anfälligkeit des Vorhabens infolge des Klimawandels	Verstärkte Regenfälle, Hochwasserereignisse oder aber auch starke Trockenheit können zu Schäden an dem geplanten Radweg und baulichen Anlagen führen. Hochwasserereignisse aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet der Weser sind möglich.	Nein
der eingesetzten Techniken und Stoffe	Es wird davon ausgegangen, dass die im Plangebiet geplanten baulichen Anlagen/Verkehrsflächen gemäß dem neuesten Stand der Technik gebaut werden.	Nein

4 Eingriffsermittlung / Konfliktanalyse

Die Ermittlung des Eingriffsumfanges und die Herleitung notwendiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung", folgend als "Städtetagsmodell" bezeichnet herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag (2013) und berücksichtigt den Bestand vor und nach Durchführung der Planung.

Den Biotoptypen in Niedersachsen gemäß DRACHENFELS, O.v., 2021, werden in diesem Modell Wertfaktoren zugeordnet. Diese Wertfaktoren ergeben durch Multiplikation mit der Eingriffsflächengröße eines Biotops im Plangebiet einen Flächenwert.

Der Flächenwert der Kompensationsmaßnahmen ergibt sich ebenfalls aus dem Produkt aus Kompensationsfläche und dessen Wertfaktor.

Die Kompensation ist erreicht, wenn Eingriffs-Flächenwert und Kompensations-Flächenwert in etwa übereinstimmen.

Die Grundlage für die Ermittlung des Eingriffs bilden die Festsetzungen des Bebauungsplanes, der das Maß und die Art der baulichen Nutzung regelt. Darüber hinaus werden auch die zum jetzigen Zeitpunkt bekannten Vorhabensmerkmale der konkreten Radwegeplanung berücksichtigt. Konkrete Planungen hinsichtlich des Parkplatzes liegen derzeit noch nicht vor und stehen auch nicht im Fokus der Planung. Aufgrund der Zuständigkeiten für diesen Bereich und den derzeit noch nicht ausgereiften Planungen, wird der geplante Parkplatz getrennt von den übrigen Eingriffen bilanziert, um den Kompensationsbedarf, unabhängig von den städtischen Planungen hinsichtlich des Radweges, zu ermitteln.

Die in den Kleingartenflächen vorhandenen Ziergehölze und Gebüschbestände werden über die Flächen des Kleingartens bilanziert und nicht gesondert gerechnet. Die darin enthaltenen Bäume, die nicht erhalten werden können, werden jedoch zusätzlich als Verlust bilanziert.

Hinsichtlich des im Plangebiet ermöglichten Parkplatzes können zum aktuellen Zeitpunkt die zu erwartenden Gehölzverluste noch nicht abschließend bilanziert werden, da die konkrete Lage und Ausgestaltung noch nicht bekannt sind. Auch sind im Zuge der Erschließung eines solchen Parkplatzes ggf. Gehölzverluste und Baumfällungen erforderlich. Auf der Ebene der konkreten Ausführungsplanung sind daher bisher nicht berücksichtigte Baumverluste in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde gesondert zu kompensieren.

Der B-Plan ist bzgl. des geplanten Radweges auf den unmittelbaren Vollzug ausgerichtet. Der festgesetzte neue Parkplatz hingegen stellt eine Angebotsplanung dar. Konkrete Planungen liegen noch nicht vor und zum jetzigen Zeitpunkt ist noch nicht klar. In den nachfolgenden Tabellen werden die beiden Vorhaben daher getrennt voneinander bilanziert, um beide Vorhaben auch getrennt voneinander betrachten zu können. Zudem sollte eine getrennte Bilanzierung erfolgen, um die erforderliche Kompensation kostentechnisch und vorhabenbezogen trennen und später auch abrechnen zu können.

Tabelle 5: Rechnerische Eingriffs-Ausgleichsbilanz - Radweg

IST-Zustand				PLANUNG inkl. Ausgleich			
Biotoptypen	Fläche in qm	Wert- faktor	Flächen- wert (b x c)	Planung/ Festsetzungen	Fläche in qm	Wert- faktor	Flächen- wert (f x g)
a	b	c	d	e	f	g	h
strukturreiche Kleingartenanlage (PKR)	5.073	2	10.146	Fuß- und Radweg -geplant (OVW)	2.940	0	0
Rubusgestrüpp (BRR)	224	3	672	neue Böschungen und Mulden (UHM)	1.072	2	2.144
halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter STO (UHF)	7.068	3	21.204	halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter STO (UHF)	4.797	3	14.391
halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM)	564	3	1.692	halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM)	163	3	489
Strauchhecke (HFS)	106	3	318	strukturreiche Kleingartenanlage (PKR)	1.036	2	2.072
Einzelbaum/ Baumgruppe (HBA)	275	3	825	Allee/Baum- reihe des Siedlungs- bereichs (HEA)	362	3	1.086
Allee/Baum-reihe des Siedlungs-bereichs (HEA)	362	3	1.086	Einzelbaum/ Baumgruppe (HBA)	215	3	645
Scherrasen-flächen (GRA)	517	1	517	geplante Grünflächen	3.460	2	6.920
Zierhecke (BZ/BZE)	297	2	594	Scherrasenflächen (GRA)	298	1	298
Beet/ Rabatte (ER)	50	1	50	Zierhecke (BZE)	297	2	594
stark begradigter Bach (FXS)	82	1	82	Beet/ Rabatte (ER)	50	1	50
Steinschüttung/-wurf an Flussufern (OQS)	215	2	430	stark begradigter Bach (FXS)	82	1	82
sonstiges Bauwerk (OYS)	314	0	0	sonstiges Bauwerk (OYS)	314	0	0
kleiner Müll- und Schuttplatz (OSM)	87	0	0	Steinschüttung/-wurf an Flussufern (OQS)	215	2	430
Fuß- und Radweg (OVW)	348	0	0	Fuß- und Radweg - Bestand (OVW)	254	0	0
Parkplatz (OVP)	582	0	0	Parkplatz (OVP)	546	0	0
Straßenverkehrsfläche (OVS)	2.500	0	0	Straßenverkehrsfläche (OVS)	2.500	0	0
				Anpflanzflächen (HFS)	63	2	126
Einzelbaum/ Baumgruppe (HEB und HBE)*	546	3	1.638	Einzelbaum/ Baumgruppe (HEB und HBE)* - Erhalt	546	3	1.638
				8 Baumpflanzungen (HEB) 10 m² je Baum*	80	2	160
Gesamtfläche:	18.664	Flächen- wert IST:	39.254	Gesamtfläche:	18.664	Flächen- wert PLANUNG:	31.125
Flächenwert für Ausgleich: PLANUNG - IST =				-8.129			

* Die Einzelbäume werden nur dem Flächenwert, nicht der Gesamtfläche zugerechnet.

Tabelle 6: Rechnerische Eingriffs-Ausgleichsbilanz - Parkplatz

IST-Zustand				PLANUNG inkl. Ausgleich			
Biotoptypen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert (b x c)	Planung/ Festsetzungen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert (f x g)
a	b	c	d	e	f	g	h
strukturreiche Kleingartenanlage (PKR)	777	2	1.554	Fuß- und Radweg - geplant (OVW)	130	0	0
halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer STO (UHM)	324	3	972	Parkplatz (OVP)	1.145	0	0
Zierhecke (BZ/BZE)	54	2	108	6 Baumpflanzungen (HEB) 10 m² je Baum*	60	2	120
Einzelbaum/ Baumgruppe (HBA)	120	3	360				
Gesamtfläche:	1.275	Flächenwert IST:	2.994	Gesamtfläche:	1.275	Flächenwert PLANUNG:	120
Flächenwert für Ausgleich: PLANUNG - IST =				-2.874			

* Die Einzelbäume und Sträucher werden nur dem Flächenwert, nicht der Gesamtfläche zugerechnet.

Wie den Bilanzierungstabellen (Tabelle 5 und 6) zu entnehmen ist, kann der naturschutzfachliche Eingriff in Boden, Natur und Landschaft nicht vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Durch den geplanten Radwegebau entsteht ein Kompensationsdefizit von 8.129 Werteinheiten und durch den geplanten Parkplatz ein Defizit von 2.874 Werteinheiten.

5 Vermeidung / Minimierung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt (Ersatzmaßnahmen) sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Vermeidung und Minimierung von Gehölz- und Biotopverlusten

Gehölz- und Vegetationsbeseitigungen sind nur im zwingend notwendigen Maß durchzuführen. Die vorhandenen Bestände (auch Brombeergebüsch) sind zu schützen, zu pflegen und möglichst dauerhaft zu erhalten, insbesondere Erhalt des dichten Gehölzriegels entlang der Fischbecker Straße. Verluste sind möglichst gleichwertig zu ersetzen. Bei Abgang von nicht heimischen Arten sind diese durch standortheimische Arten zu ersetzen.

Da die Gehölz- und Vegetationsbestände für die Avifauna sowie für Fledermäuse wichtige Lebensräume darstellen, sind die Flächen keiner intensiven Pflege zu unterziehen und auch „ungepflegte“ Bereiche sind zu belassen.

Die vorhandene Ufervegetation sowie die halbruderalen Gras- und Staudenfluren sind weitestgehend zu schonen und zu erhalten sowie extensiv zu pflegen (siehe auch Erhalt, Anlage und Pflege von Grünflächen).

Erhalt von Einzelbäumen

Die im Bebauungsplan zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind in ihrem Habitus zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang durch standortheimische Gehölze zu ersetzen. Wenn erforderlich, sind die Bäume einschließlich des Wurzelraums (= Kronentraufe zuzüglich 1,50 m während der Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen gem. DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ (Ausgabe 2014-07) vor Beeinträchtigungen zu schützen und ausreichend zu bewässern.

Wurzelschutz

In den Bereich in denen Bäume einen geringeren Abstand als 2,50 m zum geplanten Radweg aufweisen, ist um die Bäume möglichst zu erhalten eine wurzelschonende Bauweise durchzuführen (glatter Schnitt, sauberes Abtrennen der Wurzeln, Handschachtung usw.). Ggf. ist, um Schäden am Radweg zu vermeiden ein Wurzelvorhang o.ä. einzubauen. Sollte sich im Zuge der Baumaßnahmen herausstellen, dass die Bäume z.B. aufgrund der Standsicherheit nicht erhalten werden können, so ist dann in Abstimmung mit der UNB Ausgleich bzw. Ersatz zu leisten.

Erhalt, Anlage und Pflege von Grünflächen

Zum dauerhaften Erhalt des vorkommenden Biotoptyps „Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte“ sind die Bestände gem. der Empfehlung der Fachbehörde für Naturschutz „Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 04/2002) in mehrjährigen Abständen von mind. 3 Jahren zwischen Oktober und Februar in Teilflächen zu mähen. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Das Aufbringen von Dünger- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt.

Die vorhandene krautige Vegetation ist möglichst zu erhalten.

Das detaillierte Pflegeregime ist mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. In untergeordneten Teilbereichen kann auch für maximal 3 Jahre auf eine Mahd verzichtet werden. (Böschungskanten entlang der Bundesstraße mit maximal 3 m Breite, im Bereich der

Mündungen des Auslaufbauwerkes und der Stadthamel, Bereiche mit wertvollen Uferstauden an der Weser). Der Gesamteindruck einer gepflegten Parkfläche soll überwiegen.

Bei Neuansaat ist ausschließlich die Verwendung von zertifiziertem Saatgut (UG 6, FLL RSM Regio; Grundmischung bzw. Ufer), eines anerkannten Herstellers zulässig. Die Hinweise des Herstellers bzgl. Ansaat und Pflege sind zu berücksichtigen.

Die zeichnerisch festgesetzten Grünflächen dürfen nur entsprechend der in der Planzeichnung festgelegten Zweckbestimmung („Dauerkleingärten“ und „Begleitgrün“) genutzt werden.

Abweichend von den zeichnerischen Festsetzungen ist kleinflächig ausnahmsweise die Nutzung als private Grünfläche zulässig. Die Ausnahme beschränkt sich auf Bereiche, die direkt an die zeichnerisch festgesetzte private Grünfläche angrenzen.

Sollte eine Kleingartennutzung aufgegeben werden, darf die betreffende Fläche ausnahmsweise – abweichend von den zeichnerischen Festsetzungen - im Sinne der öffentlichen Grünfläche gepflegt werden.

Vermeidung von Eingriffen in die Stadthamel

Die für die Realisierung des Radweges erforderliche Brücke über die Stadthamel ist, unter größtmöglicher Schonung der Ufer- und Saumbereiche des Gewässers, durchzuführen. Einträge von Boden, Baumaterialien o.ä., die dazu in der Lage sind die betroffenen Gewässer (Stadthamel/Weser) zu verunreinigen, sind durch die Installation geeigneter Schutzmaßnahmen zwingend zu vermeiden.

Minimierung der Oberflächenversiegelung

Die Stellplätze innerhalb der im B-Plan zeichnerisch festgesetzten öffentlichen Parkfläche sind in wasserdurchlässiger Form zu befestigen. Als wasserdurchlässig gelten Pflaster mit mindestens 30 % Fugenanteil.

Zulässig sind hier folgende Materialien:

- Schotterbelag
- Rasengittersteine
- Pflaster mit Rasenfuge
- Wasserdurchlässiges Pflaster

Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fauna

Die einschlägigen Bestimmungen des § 44 BNatSchG sind zu beachten. Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung durchgeführten Prüfungen zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbinden nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Zum Schutz der Fauna darf die gesamte Herrichtung des Baufeldes (Baufeldräumung, Entfernung von Gehölzen, Abschieben von Oberboden, etc.) aus artenschutzrechtlichen Gründen und zur Vermeidung vom Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Falls dieser Zeitraum nicht eingehalten werden sollte, ist durch einen Fachkundigen nachzuweisen, dass auf den betroffenen Flächen/ in den betroffenen Gehölzen keine Brutvorkommen oder Nist- und Schlafplätze vorhanden sind. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und die Stadt ist hierüber im Vorfeld zu informieren. Sollten die Ergebnisse der vorgenannten Prüfung ergeben, dass Verbote gemäß § 44 BNatSchG berührt werden, ist die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Hameln hinzuzuziehen.

Aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet der Weser sind die geplanten Baumaßnahmen hinsichtlich des Ausführungszeitpunkts sowohl mit der Unteren Naturschutzbehörde als auch mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Weiter ist aus artenschutzrechtlichen Gründen vor einer möglichen Fällung bzw. Rodung von Gehölzen eine Sichtkontrolle durchzuführen, ob Nester, Spalten oder Höhlen vorhanden sind, die zum Fällungs- bzw. Rodungszeitpunkt als dauerhafte oder aktuell besetzte Lebensstätten,

wiederkehrende Nist- oder Überwinterungshabitate von Fledermäusen, Vögeln oder anderen Tierarten dienen. Bei der Feststellung solcher Lebensstätten und Habitate sind die vorgesehenen Arbeiten zu unterlassen und die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Hameln ist hinzuzuziehen.

Zur Vermeidung der Störung nachtaktiver Faunengruppen, insbesondere Fledermäuse, ist auf die Be- und Ausleuchtung des Gebietes zu verzichten.

Vorhandene Höhlenbäume sollten erhalten werden. Es wurden insgesamt vier Bäume im Gebiet mit Relevanz für die Avifauna und Fledermäuse ermittelt. Zwei Bäume werden im B-Plan zum Erhalt festgesetzt. Ein Baum (Walnuss) befindet sich innerhalb der festgesetzten Stellplatzfläche. Derzeit wird vom Verlust des Baumes ausgegangen, welcher aber ggf. im Rahmen der tatsächlichen Ausführungsplanung erhalten werden kann. Ein Totholzstamm (Apfelbaum) kann nicht erhalten werden, da dieser unmittelbar durch die Radwegetrasse tangiert wird. Der potentielle Lebensraumverlust wird durch die Installation von 3 Nistkästen und 3 Fledermauskästen im Gebiet ausgeglichen.

Um die Lebensraumfunktion für die gefährdete Gartengrasmücke im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, sind im Plangebiet in Ergänzung zum Bestand Landschaftsgehölzpflanzungen anzulegen (siehe auch Kapitel 5.2)

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Hochwasserabflusses

Zur Regelung des Wasserabflusses sind die öffentlichen und privaten Grünflächen grundsätzlich von Bebauung frei zu halten. In der öffentlichen Grünfläche ist die Errichtung eines „Infopoints Weser-Radweg“ inklusive Unterstand in hochwasserangepasster Bauweise sowie die Aufstellung von Bänken ausnahmsweise zulässig. Pflanzungen von Gehölzriegeln quer zum Hochwasserabfluss sind untersagt.

Aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet sind die Bauarbeiten außerhalb der hochwassergefährdeten Zeit von November bis März des Folgejahres auszuführen. Dies widerspricht den naturschutzfachlichen Anforderungen. Es verbleibt nur ein kleines Zeitfenster, in der die Bauarbeiten sowohl unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher als auch artenschutzfachlicher Belange ausgeführt werden können. Da die Errichtung der baulichen Anlagen jeweils einer wasserrechtlichen Genehmigung bedarf, sollten Details wie die Bauzeit im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde festgelegt werden.

Sicherung des anfallenden Oberbodens

Um negative Bodenbeeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu vermindern, sind im Rahmen der Bautätigkeiten folgende DIN-Normen zu berücksichtigen:

Um negative Bodenbeeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu vermindern, sind im Rahmen der Bautätigkeiten folgende DIN-Normen zu berücksichtigen:

- DIN 18300 „VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Erdarbeiten“, 09/2016
- DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“, 06/2018
- DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, 09/2019,
- DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“, 05/1998

Vorhandener Oberboden sollte aufgrund § 202 BauGB vor Baubeginn schonend abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenen Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotszonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnahe, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf

verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden. Der Geobericht 28 „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema. Auf die LBEG Veröffentlichung Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis wird verwiesen.

5.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Anpflanzung von Einzelbäumen

Im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Abstandsgrün“ sind zwei und in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind sechs Bäume (Winterlinde -*Tilia cordata*, Pflanzgröße: Hochstamm, Stammumfang 18- 20cm) gemäß Planzeichnung zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Der zeichnerisch festgesetzte Pflanzstandort kann abweichend ausgeführt werden, wenn es die örtlichen Verhältnisse erfordern.

Für die neu anzulegenden Stellplätze gelten folgende Vorgaben:

Für je 8 Stellplätze ist auf der Stellplatzfläche ein hochstämmiger Laubbaum gem. Artenliste (siehe unten) zu pflanzen. Dabei sind die Landschaftsbau-Fachnormen DIN 18915 und DIN 18916 sowie die Regelwerke „Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teile 1 und 2 der FLL und der FGSV beachtlich. Die offene oder mit einem dauerhaft versickerungsfähigen und luftdurchlässigen Belag versehene Fläche um den Stamm herum muss mindestens 6 m² betragen. Die Baumscheibe muss so beschaffen sein, dass darauf anfallendes Niederschlagswasser nicht abfließt, sondern in den Wurzelbereich eindringen kann und dem Baum zur Verfügung steht. Die Pflanzgrube ist mit einem Mindest-Volumen von jeweils 12 m³ herzustellen. Mindestqualität Hochstamm, 3xv, mB StU 16-18. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Anpflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung der Stellplätze folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

Artenliste

Acer campestre (Feldahorn)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Prunus avium (Vogelkirsche)
Acer platanoides 'Cleveland' (Spitz-Ahorn 'Cleveland')

Es ist autochthones Pflanzgut zu verwenden.

Aufgrund von vorhandenen Leitungen im Plangebiet sind bei geplanten Baumpflanzungen im Bereich von vorhandenen oder geplanten Entsorgungsleitungen das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ zu berücksichtigen. Dabei sollte als aktive Schutzmaßnahme ein Abstand vom Außendurchmesser der Leitung bis zur Stammachse der Bäume von $\geq 2,50$ m eingehalten werden. Darüber hinaus können in Einzelfällen passive Schutzmaßnahmen, wie z.B. Einbau von Mantelrohren, Platten oder Folien erforderlich werden.

Anpflanzflächen

Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte, im Naturraum heimische Gehölze zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Pflanzungen sind aus heimischen mindestens dreimal verpflanzten Sträuchern mit Pflanzgröße >100 cm und in Gruppen von 5 bis 7 Stück pro Art herzustellen, der Pflanzabstand ist artgerecht zu wählen (mind. 1,5 m). Die Artenauswahl richtet sich nach der nachfolgenden Pflanzenauswahl. Bei Abgang von Gehölzen ist gleichwertiger Ersatz zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die genannten Pflanzmaßnahmen sind parallel zur Baufeldfreimachung in der Pflanzperiode von Oktober bis April auszuführen.

Coryllus avellana (Haselnuss)
Crataegus monogyna/laevigata (Eingrifflicher/zweigrifflicher Weißdorn)

Euonymus europaeus (Gewöhnliche-Pfaffenhütchen)
Frangula alnus (Faulbaum)
Prunus spinosa (Schlehe)
Rosa canina (Hundsrose)
Salix caprea (Salweide)
Salix cinerea (Grauweide)
Sambucus nigra (Gewöhnlicher Holunder)
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)

Es ist autochthones Pflanzgut zu verwenden.

Installation von Ersatzquartieren

Um einen Wertverlust der Funktion der vorhandenen Baum- und Gehölzbestände als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Brutvögel und Fledermäuse auszuschließen bzw. auch um eine ökologische Aufwertung zu erzielen, sind Ersatznistquartiere im Plangebiet bzw. im räumlichen Zusammenhang zu installieren.

- Mindestens 3 Ersatzquartieren für Fledermäuse
- Mindestens 3 Nistkästen für höhlenbrütende Vögel (Halbhöhlen und Nisthöhlen)

Die Ersatzquartiere sind dauerhaft fachkundig zu betreuen, wenn erforderlich zu pflegen und zu erhalten.

5.3 Externe Kompensationsmaßnahmen

Wie die Tabellen 5 und 6 deutlich machen, kann durch die im Plangebiet vorgesehenen Maßnahmen, die naturschutzfachliche Kompensation nicht vollständig im Gebiet erbracht werden. Die Stadt Hameln verfügt über den stadt eigenen Ausgleichsflächenpool „Im goldenen Winkel“ (Bebauungsplan Nr. 540, Gemarkung Rohrsen, Flur 4, Flurstücke 20/1, 21, 24/1 tlw., 25, 26, 50 tlw., 52 tlw., 35, 36, 37, 38 und 17). Auf diesen Flächen ist bereits ein Mosaik landschaftspflegerischer Maßnahmen, bestehend aus einem Waldsaum mit naturraumtypischen Bäumen und Sträuchern, Kalkmagerrasen, mesophilem Grünland und gruppenartigen Gehölzpflanzungen umgesetzt worden. Die Kompensation für die durch Bauvorhaben in diesem Bebauungsplan verursachten Eingriffe (-8.129 WE – Radweg; -2.874 WE – Parkplatz) in Natur und Landschaft, erfolgt über den o.g. Ausgleichsflächenpool.

6 Planalternativen

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen für den geplanten Radwegeabschnitt innerhalb des Plangebietes nicht. Die drei im Plangebiet verbleibenden Kleingärten sowie die Flächen der Jugendherberge stellen Zwangspunkte für den Wegeverlauf dar, sodass der Weg nicht beliebig verschoben werden kann. Alternative Flächen, auf die ausgewichen werden könnte, sind im Umfeld nicht vorhanden. Der vorhandene Radweg an der B 83 kann aufgrund der baulichen und verkehrstechnischen Gegebenheiten nicht weiter ertüchtigt werden, sodass als Planalternative lediglich ein Verzicht auf Planung bleibt.

Alternative Flächen für die Realisierung eines Parkplatzes befinden sich östlich des Plangebietes auf den Flächen der Jugendherberge, welche Bestandteil der Freizeitflächen dieser sind. Diese würden mit der Realisierung eines Parkplatzes, in gleicher Dimensionierung, beinahe vollständig überbaut werden. Die Eingriffe wären im Vergleich zum Plangebiet vermutlich geringer, da es sich um eine intensiv genutzte und gepflegte Rasenfläche handelt und nur wenige Gehölze betroffen wären. Auf diesen Flächen soll jedoch auch kurz- bis mittelfristig eine Erweiterung der Jugendherberge erfolgen, sodass diese Flächen nicht für die Realisierung eines Parkplatzes zur Verfügung stehen.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Bewertung der betroffenen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie die Ermittlung notwendiger Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag (2013). Es erfolgt zudem die Berücksichtigung der „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung - herausgegeben vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN 2012).

Die für das Plangebiet relevanten Aussagen des Landschaftsrahmenplans der Stadt Hameln (2005) wurden ausgewertet.

Zur Beurteilung der faunistischen Belange wurden vom Büro UIH (Höxter, 2022: Avifauna) und vom Fledermaus-Regionalbetreuer R. Marcek (Hameln, 2022: Fledermäuse) faunistische Erfassungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind in den Umweltbericht eingeflossen. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Bergmann Freiraum Landschaft, Hameln 2022) wurde berücksichtigt.

Es erfolgte eine Auswertung und Beurteilung der vom NLWKN herausgegebenen interaktiven Umweltkarten und den daraus zu entnehmenden umweltrelevanten Informationen für das Plangebiet. Zudem wurde der NIBIS-Kartenserver des LBEG ausgewertet.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen, Monitoring

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen.

Die abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen ist unter der Voraussetzung durchgeführt worden, dass die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen für Natur und Landschaft durchgeführt werden. Deshalb ist die Kontrolle der Umsetzung dieser Maßnahmen ein Bestandteil des Umweltmonitorings.

Die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20, 25 a und b BauGB festgesetzten Grünflächen, Schutzmaßnahmen sowie Pflanz- und Erhaltungsgebote sind von der Stadt Hameln, ggf. unter Einbeziehung von Fachleuten, 1 Jahr nach Fertigstellung sowie nach weiteren 3 Jahren auf Durchführung und Anwuchs- bzw. Entwicklungserfolg zu kontrollieren.

Eine ökologische Baubegleitung ist anzuraten, um erhebliche Umweltschäden im Zuge der Bauausführung abzuwenden. Ein entsprechender Hinweis ist auf den B-Plan aufgetragen.

7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht wird anlässlich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 336 "Weser-Radweg Fischbecker Straße" der Stadt Hameln erarbeitet.

Ziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines neuen Radwegeabschnittes im Verlauf des bereits vorhandenen Weser-Radweges, welcher derzeit unmittelbar westlich der B 83 verläuft. Insgesamt soll die Weser als Erlebnisraum zugänglich gemacht und attraktiver gestaltet werden. Die Weser verläuft unmittelbar westlich des Plangebietes.

Neben dem Radweg ist auch eine Fläche für die Realisierung eines privaten Parkplatzes innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt. Der vorhandene Parkplatz der Jugendherberge wird planungsrechtlich gesichert. Diverse Leitungen sowie zwei Versorgungsanlagen (Gas und Wasser) befinden sich im Gebiet.

Im Plangebiet erfolgt derzeit noch auf drei Parzellen eine kleingärtnerische Nutzung. Auf den übrigen Flächen wurde diese bereits aufgegeben. Die Strukturen sind zum Teil noch erkennbar und die Vegetation ist in diesen Bereichen entsprechend von Ziergehölzen geprägt, aber auch größere heimische Laub- und Obstgehölze, tlw. mit Rissen, Spalten und Höhlen sind vorhanden.

Zu Beginn der Bauleitplanung wurden faunistischen Kartierungen im Plangebiet durchgeführt. Die Avifauna wurde im Jahr 2017 durch das Gutachterbüro Biodata (Braunschweig) und die Fledermausfauna im Jahr 2016 durch den Fledermaus-Regionalbetreuer im LK Hameln-Pyrmont R. Marcek (Hameln) untersucht. Da die Untersuchungen bereits 5 bzw. 6 Jahre zurückliegen, wurden die Erfassungen im Jahr 2022 aktualisiert. Die Avifauna wurde durch das Büro UIH (Höxter) erfasst. Die Fledermausfauna wurde erneut durch Herrn Marcek untersucht. Um erhebliche Beeinträchtigungen und artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, sind Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen zu berücksichtigen.

Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, sollte der Gehölzbestand möglichst geschont und eine Bauzeitenregelung eingehalten werden. Im B-Plan werden öffentliche und private Grünflächen sowie innerhalb dieser, Bäume zum Erhalt sowie zum Anpflanzen festgesetzt. Darüber hinaus sind auch Anpflanzflächen Bestandteil der Planung zur Stärkung des Brutvorkommens der gefährdeten Gartengrasmücke. Regelungen für die Pflege und Entwicklung der Flächen sind Bestandteil der Planung. Zudem werden Ersatzquartiere für Brutvögel und Fledermäuse installiert. Eine ökologische Baubegleitung ist im Rahmen der Ausführungsplanung frühzeitig einzubinden.

Durch die Planung sind umfangreiche Versiegelungen durch den geplanten Radweg sowie durch den Bau eines möglichen Parkplatzes zu erwarten, welche nicht vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können. Der Ausgleich der Eingriffe im Umfang von 8.129 und 2.874 Werteinheiten wird über den stadt eigenen Ausgleichsflächenpool „Im goldenen Winkel“ (Bebauungsplan Nr. 540, Gemarkung Rohrsen, Flur 4, Flurstücke 20/1, 21, 24/1 tlw., 25, 26, 50 tlw., 52 tlw., 35, 36, 37, 38 und 17) erbracht.

Es verbleiben nach Abschluss aller Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen zurück.

8 Literatur

BERGMANN (2022):

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 336 „Weser-Radweg Fischbecker Straße“. Verfasser: Büro Bergmann Freiraum Landschaft (Hameln, Oktober 2022).

Bundesnaturschutzgesetz, aktuelle Fassung

DEUTSCHER WETTERDIENST (1964):

Klima-Atlas von Niedersachsen; Selbstverlag

DRACHENFELS (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Veröffentlicht in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsens, 30 Jg., Nr.4, 249-252 (Hannover 2010)

DRACHENFELS (2021):

Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Stand März 2021)

KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015):

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015. – Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 35, Nr. 4: 181-260.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ LANA (2009):

Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzrechts.

LANUV NRW: Planungsrelevante Arten in NRW; <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>

NIBIS® Kartenserver (2021):

Bodenkarte. Suchräume für schutzwürdige Böden. Grundwasserneubildung. Lage der Grundwasseroberfläche. Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung. Ingenieurgeologie. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz, aktuelle Fassung

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013):

Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung; Hannover 2013.

NLÖ (2003):

(Niedersächsisches Landesamt für Ökologie - Hrsg.)

PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 (2003); Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (1/2003).

NLWKN (2012):

(Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Klima- und Naturschutz - Hrsg.): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit. Wertstufen. Grundwasserabhängigkeit. Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2012.

Stadt Hameln (2005):

Landschaftsrahmenplan Stadt Hameln. Vorentwurf, Stand: Januar 2005

Anhang

Bestands- und Konfliktplan (Maßstab 1:1.000)