

URSCHRIFT

BEGRÜNDUNG

Stand der Planung	gemäß § 3 (1) BauGB gemäß § 4 (1) BauGB	gemäß § 3 (2) BauGB gemäß § 4 (2) BauGB	gemäß § 4a (3) BauGB
14.11.2022	gemäß § 10 (1) BauGB		

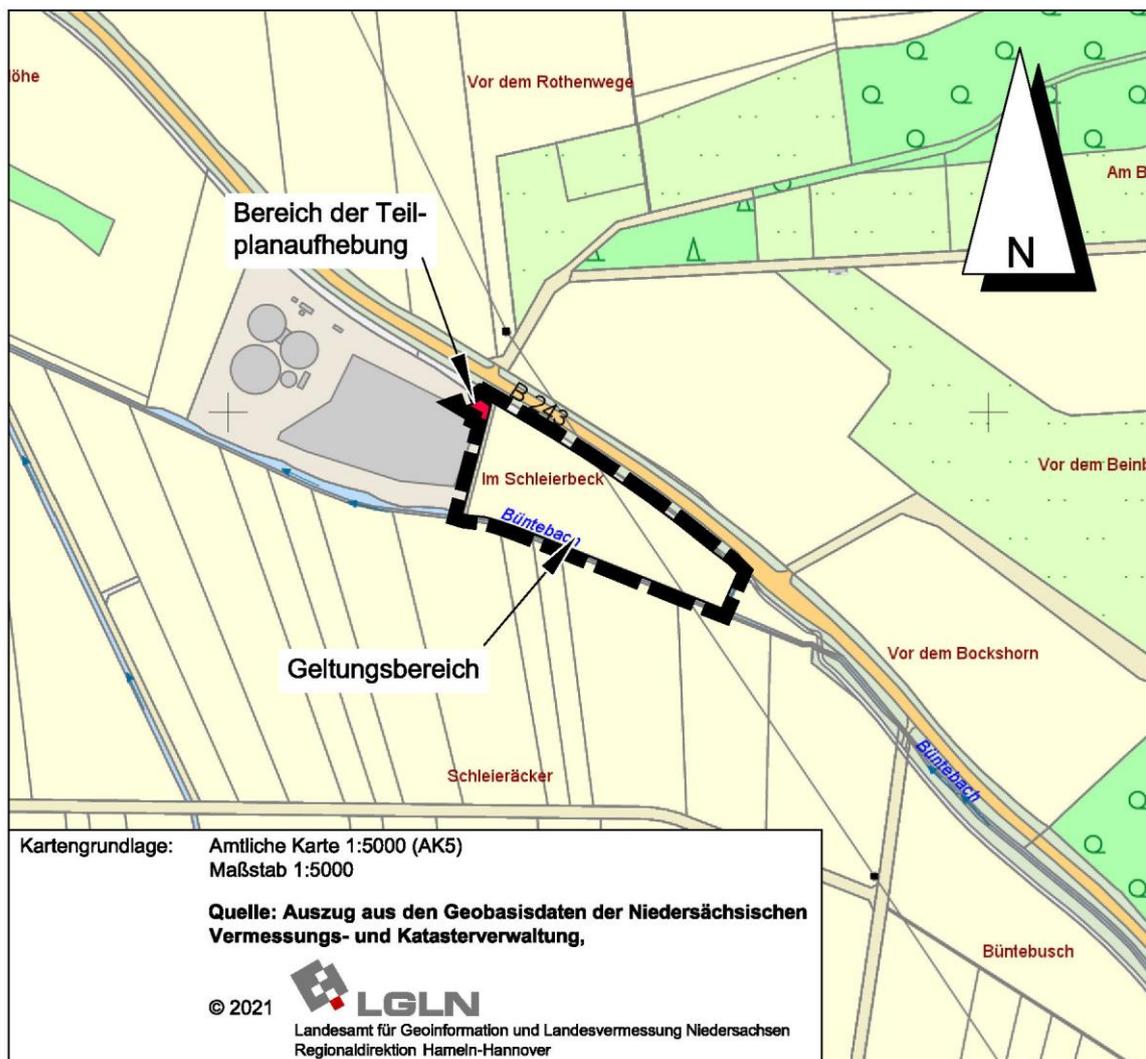
STADT BAD SALZDETFURTH

OT WESSELN

BEBAUUNGSPLAN NR. 77

„ERNEUERBARE ENERGIEN BÜNTE“

MIT TEILAUFBEBUNG DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 3
„BIOGASANLAGE WESSELN“



1. Aufstellung des Bebauungsplanes

1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadt Bad Salzdetfurth hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 „Erneuerbare Energien Bunte“ im Ortsteil Wesseln beschlossen.

1.2 Planbereich

Der Planbereich befindet sich südöstlich des Ortsteiles Wesseln auf der Südseite der Bundesstraße 243 und östlich des Geländes der Biogasanlage Wesseln.

Der Planbereich wird auf dem Deckblatt dieser Begründung im Maßstab 1:5.000 dargestellt.

1.3 Teilplanaufhebung

Der vorliegende Bebauungsplan überdeckt in seinem Nordwesten einen kleinen Teilbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 „Biogasanlage Wesseln“ der mit Rechtskraft des vorliegenden Bebauungsplans insoweit aufgehoben wird.

2. Planungsvorgaben

2.1 Raumordnung und Landesplanung

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2016 für den Landkreis Hildesheim fordert, dass die verstärkte Nutzung regional verfügbarer regenerativer Energiequellen angestrebt wird. Es wird darauf hingewiesen, dass sich aus der so genannten Energiewende die Notwendigkeit ergebe, verstärkt in die Nutzung regenerativer Energien wie unter anderem Photovoltaik einzusteigen.

Zeichnerisch liegt der Bebauungsplan aufgrund hohen Ertragspotentials innerhalb eines größeren Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft. In Vorbehaltsgebieten sind Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass sie in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden, aber sie sind einer Abwägung durch die Kommune zugänglich.

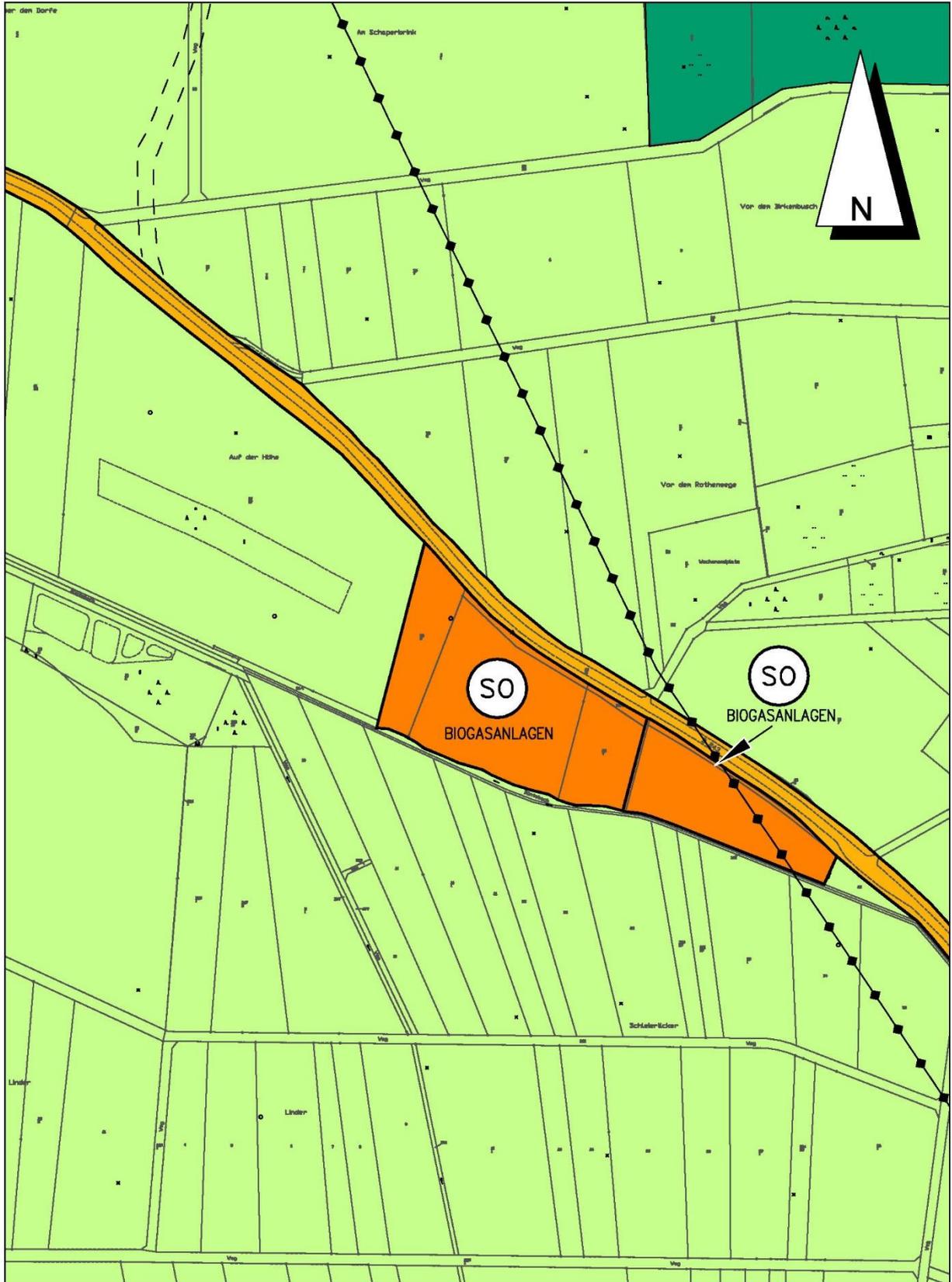
2.2 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzdetfurth weist für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes im Rahmen seiner parallel aufgestellten 40. Änderung ein Sondergebiet für Biogasanlagen aus. Ein entsprechender Ausschnitt wird im Folgenden im Maßstab 1:5.000 dargestellt.

2.3 Natur und Landschaft (Gebietsbeschreibung)

Hierzu wird auf den Umweltbericht verwiesen, der durch den Landschaftsarchitekten Bergmann, Hameln, erarbeitet wurde, und der einen gesonderten Teil dieser Begründung darstellt. Er beinhaltet eine Beschreibung von Natur und Landschaft.

**Ausschnitt aus dem Arbeitsplan des Flächennutzungsplanes
mit eingearbeiteter 40. Änderung, M 1 : 5.000**



3. Verbindliche Bauleitplanung

3.1 Ziel und Zweck der Planung (Planungsabsicht)

In diesem unmittelbar an die vorhandene Biogasanlage angrenzendem Bereich sollten neben Anlagen zur Ergänzung des Betriebs der Biogasanlage weitere Anlagen zur Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen ermöglicht werden. Nach dem bisherigen, aber inzwischen überholten Stand des Landes-Raumordnungsprogramms war dies auf einer Vorbehaltsfläche für die Landwirtschaft nicht möglich. Die Zulässigkeit von solchen Anlagen wurde aber aufgrund der bisherigen Vorschriften nicht weiter betrieben, kann aber zu gegebener Zeit wieder in die Planung aufgenommen werden.

Der benachbarte Vorhabenbezogene Bebauungsplan „Biogasanlage Wesseln“ muss in einem kleinen Bereich überplant werden, weil an der einzigen Zufahrtsmöglichkeit auf den vorliegenden Planbereich von Nordwesten her eine Baumanpflanzung festgesetzt ist.

Aufgrund einer geringfügigen Änderung der Fläche für Anpflanzungen im Nordwesten sowie einer Änderung der Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist, im Süden des Planbereichs wurde eine erneute öffentliche Auslegung des Planentwurfs erforderlich. Diese Auslegung erfolgt im verkürzten und eingeschränkten Verfahren nach § 4a (3) BauGB, da die Änderungen die Grundzüge der Planung nicht berühren. Während im Norden die Anpflanzfläche lediglich in einem kurzen Bereich schmaler wird, aber dafür mit einer intensiveren Bepflanzung zu versehen ist, wird im Süden die bisherige Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist, lediglich modifiziert. Zwar sollen ein Grasweg und eine Aufschüttung als Havariewall angelegt werden können, aber beide Anlagen bleiben ansonsten unbebaut und unversiegelt, so dass gegenüber der bisherigen Festsetzung in dieser Hinsicht keine wesentliche Veränderung vorgenommen wird. Der Grundzug der Planung, Anlagen für die Biogaserzeugung zu ermöglichen, bleibt davon unberührt. Im Vergleich dazu sind die vorgenommenen Änderungen geringfügig und stellen die bisherige Planung nicht auf eine andere Ebene.

3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Durch die Planung sollen in direktem Zusammenhang mit der westlich vorhandenen Biogasanlage Wirtschaftsdüngerlager zugelassen werden, nachdem aufgrund der beengten Lage weitere Lagerflächen für die Biogasanlage benötigt und der Biogasanlage zugeordnet werden. Es handelt sich hier um eine unterstützende Anlage der Biogasanutzung, die von demselben Eigentümer betrieben wird. Der Standort wurde gewählt, weil er direkt neben der zu versorgenden Biogasanlage liegt und insofern ein anderer Standort an jeder anderen Stelle im Stadtgebiet oder darüber hinaus keinen Sinn ergäbe. Das geplante Wirtschaftsdüngerlager wird gemeinsam mit der Biogasanlage und von demselben Eigentümer betrieben. Die Umwidmung landwirtschaftlicher Fläche zugunsten einer baulichen Nutzung wird auf der Ebene des Flächennutzungsplanes vorbereitend geklärt. Im vorliegenden Bebauungsplan wird diese grundsätzliche Entscheidung zugunsten einer baulichen Nutzung konkretisiert. Sie steht im betrieblichen und technischen Zusammenhang mit der vorhandenen Biogasanlage und kann insofern sinnvollerweise nur in deren unmittelbarer Nachbarschaft errichtet werden.

Der Landkreis Hildesheim hat mitgeteilt, dass nach dem § 51 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Abstand von JGS-Anlagen und Biogasanlagen, in denen ausschließlich Gärsubstrate nach § 2 Absatz 8 eingesetzt werden, zu oberirdischen Gewässern mindestens 20 Meter zu betragen habe und dementsprechend aus wasserrechtlicher Sicht Bedenken gegen das geplante Wirtschaftsdüngerlager zu nah am Büntebach bestehen. Hierzu ist festzustellen, dass laut dem genannten § 51 der genannte Abstand von 20 m nicht erforderlich ist, „wenn der Betreiber nachweist, dass ein entsprechender Schutz der Trinkwassergewinnung oder der Gewässer auf andere Weise gewährleistet ist.“ Der Bauherr kann somit die fraglichen Anlagen näher als 20 m zum Gewässer errichten, wenn er den geforderten Nachweis erbringen kann. Anderenfalls muss er einen größeren Abstand halten. Andere bauliche Anlagen wie beispielsweise eine Verwallung sind hiervon nicht betroffen, so dass eine Verkleinerung der überbaubaren Fläche nicht erforderlich bzw. sinnvoll ist. Die Zulässigkeit ist jeweils im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen

Das Maß der baulichen Nutzung ermöglicht eine angemessene Nutzbarkeit.

3.3 Bauweise, Baugrenzen

Es wird keine bestimmte Bauweise festgesetzt, weil dies für die hier zulässigen Anlagen nicht erforderlich ist.

Die Baugrenzen können weitgehend großzügig gehalten werden; Einschränkungen sind entsprechend dem Umweltbericht zum Gewässer der Bünte erforderlich, und zur Bundesstraße 243 wird ein Abstand festgesetzt, der den Maßgaben des Bundesfernstraßengesetzes entspricht, weil davon auszugehen ist, dass deren Sinnhaftigkeit nicht durch den vorliegenden Bebauungsplan ausgesetzt wird.

3.4 Verkehr

Das Gebiet ist von Nordwesten über die vorhandene und verkehrsgerecht ausgebaute Zufahrt von der Bundesstraße her erreicht. Eine Zunahme des Verkehrs innerhalb der Einmündung ist nicht in wesentlichem Umfang zu erwarten.

Direkte Zufahrten von der Bundesstraße aus auf den Planbereich werden ausgeschlossen, um den Verkehr dort nicht zu beeinträchtigen.

Die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr spielt aufgrund der Zweckbestimmung des Baugebietes keine Rolle.

3.5 Grün

Die grünbezogenen Festsetzungen ergeben sich aus den Vorschlägen im Umweltbericht.

4. Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes zu treffende Maßnahmen

4.1 Altablagerungen, Bodenkontaminationen

Altablagerungen jeglicher Art (geschlossene Müllplätze usw.) sowie Bodenkontaminationen sind im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung nicht bekannt. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung hat mitgeteilt, dass derzeit vorliegende Luftbilder nicht vollständig ausgewertet wurden. Es wurde keine Sondierung und keine Räumung durchgeführt, so dass der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel bestehe.

4.2 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Baugebietes kann sichergestellt werden, soweit sie erforderlich ist.

Die Löschwasserversorgung ist entsprechend den einschlägigen Vorschriften sicherzustellen. Hinweise darauf, dass dies hier grundsätzlich nicht möglich wäre, liegen nicht vor.

4.4 Städtebauliche Werte

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 0,9811 ha

Die Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB hat zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 77

„Erneuerbare Energien Bünthe“

vom 10.5.2022 bis einschließlich 10.6.2022

sowie einer verkürzten und eingeschränkten Beteiligung gemäß § 4a Abs. 3 BauGB mit Schreiben vom 18.10.2022 öffentlich ausgelegt und wurde vom Rat der Stadt Bad Salzdetfurth beschlossen.

Bad Salzdetfurth, den 16.12.2022

Siegel

Bürgermeister

Umweltbericht

zum

Bebauungsplan Nr. 77 "Erneuerbare Energien Bunte"

mit Teilaufhebung des
vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 3 "Biogasanlage
Wesseln" OT Wesseln

sowie zur

40. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Salzdetfurth

Aufgestellt im Auftrag der Stadt Bad Salzdetfurth

Hameln, den 17.10.2022

BERGMANN
freiraum landschaft

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 der Pläne	4
1.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	8
1.2.1	Fachgesetze	8
1.2.2	Fachplanungen sowie deren Bedeutung für die Planung	9
1.2.3	Schutzgebiete	11
1.2.4	Gesetzlich geschützte Biotope	11
2	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes (Basisszenario) sowie der Umweltmerkmale	12
2.1	Lage im Raum, Naturräumliche Zuordnung	12
2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	12
2.3	Schutzgut Boden und Fläche	14
2.4	Schutzgut Wasser	15
2.5	Schutzgut Klima/Luft	17
2.6	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	18
2.7	Schutzgut Landschaftsbild	18
2.8	Biologische Vielfalt (Biodiversität)	19
2.9	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	19
2.10	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und die Bevölkerung	19
2.11	Umweltbezogene Auswirkungen Kultur- und sonstige Sachgüter	20
2.12	Wechselwirkungen	21
3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	22
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung – Nullvariante	22
3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	22
4	Eingriffsermittlung / Konfliktanalyse	25
5	Vermeidung / Minimierung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	27
5.1	Landschaftspflegerische Maßnahmen	27
5.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	27
5.1.2	Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen	30
6	Planalternativen	30
7	Erhebliche nachteilige Auswirkungen	31
8	Zusätzliche Angaben	31
8.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	31
8.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen (Monitoring)	31
8.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	32
9	Literatur	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Baubedingte Auswirkungen	23
Tabelle 2:	Betriebsbedingte Auswirkungen	24
Tabelle 3:	Rechnerische Eingriffs-Ausgleichsbilanz	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug B-Plan Nr. 77 "Erneuerbare Energien Bünthe", M 1:1.000 i.O.	5
Abbildung 2:	Auszug B-Plan Nr. 3 "Biogasanlage Wesseln", M 1:1.000 i.O.	6
Abbildung 3:	Plangebiet Blickrichtung Süden	7
Abbildung 4:	Plangebiet Blickrichtung Osten	7
Abbildung 5:	Bünthebach	7
Abbildung 6:	Westliches Plangebiet, Blickrichtung Norden	7
Abbildung 7:	Lage und ungefähre Abgrenzung des Plangebietes	7
Abbildung 8:	Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm	10
Abbildung 9:	Planbereich der 40. Änderung des FNP, M 5.000 i.O.	10

Anlagen

Biotoptypenplan - Maßstab 1:2.000

1 EINLEITUNG

Die Stadt Bad Salzdetfurth hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 "Erneuerbare Energien Bünthe" im Ortsteil Wesseln beschlossen. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die 40. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Salzdetfurth.

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 der Pläne

Bebauungsplan

Die Stadt Bad Salzdetfurth beabsichtigt mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 77 im Ortsteil Wesseln, die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung weiterer Anlagen zur Ergänzung des Betriebes der westlich bereits vorhandenen Biogasanlage (Wirtschaftsdüngerlager). Durch die Planung sollen in direktem Zusammenhang mit der westlich vorhandenen Biogasanlage Wirtschaftsdüngerlager zugelassen werden, nachdem aufgrund der beengten Lage weitere Lagerflächen für die Biogasanlage benötigt und der Biogasanlage zugeordnet werden. Es handelt sich hier um eine unterstützende Anlage der Biogasnutzung, die von demselben Eigentümer betrieben wird.

Windenergieanlagen sind innerhalb des Gebietes ausgeschlossen, weil das Plangebiet aufgrund seiner Lage und seiner schmalen Form dafür nicht geeignet ist.

Innerhalb des Sondergebietes „Biogasanlagen“ wird eine Grundfläche von 3.000 m² festgesetzt. Auf die Festsetzung einer GRZ wird verzichtet.

Es wird keine bestimmte Bauweise festgesetzt, weil dies für die hier zulässigen Anlagen nicht erforderlich ist. Festsetzung zur Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen sind Bestandteil der Planung. Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze sind Ein- und Ausfahrten ausgeschlossen. Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die bereits vorhandene Zufahrt, der westlich gelegenen Biogasanlage. Nördlich verläuft die Bundesstraße B 243. Zu dieser ist ein von Bebauung freizuhaltenen Bereich von 20 m einzuhalten. Dieser Streifen wird überwiegend als Anpflanzfläche festgesetzt.

Südlich des Plangebietes verläuft der Bünthebach. Die angrenzende Vegetation ist auf rd. 5 m Breite zum Erhalt festgesetzt. Daran schließt sich ein rd. 3 m breiter Streifen Bauverbotszone sowie eine im Westen rd. 6,50 m und im Osten rd. 3 m breite Fläche für Aufschüttungen (Havariewall) an, sodass insgesamt rd. 15 m Abstand zwischen Baugrenze und Bünthebach eingehalten werden.

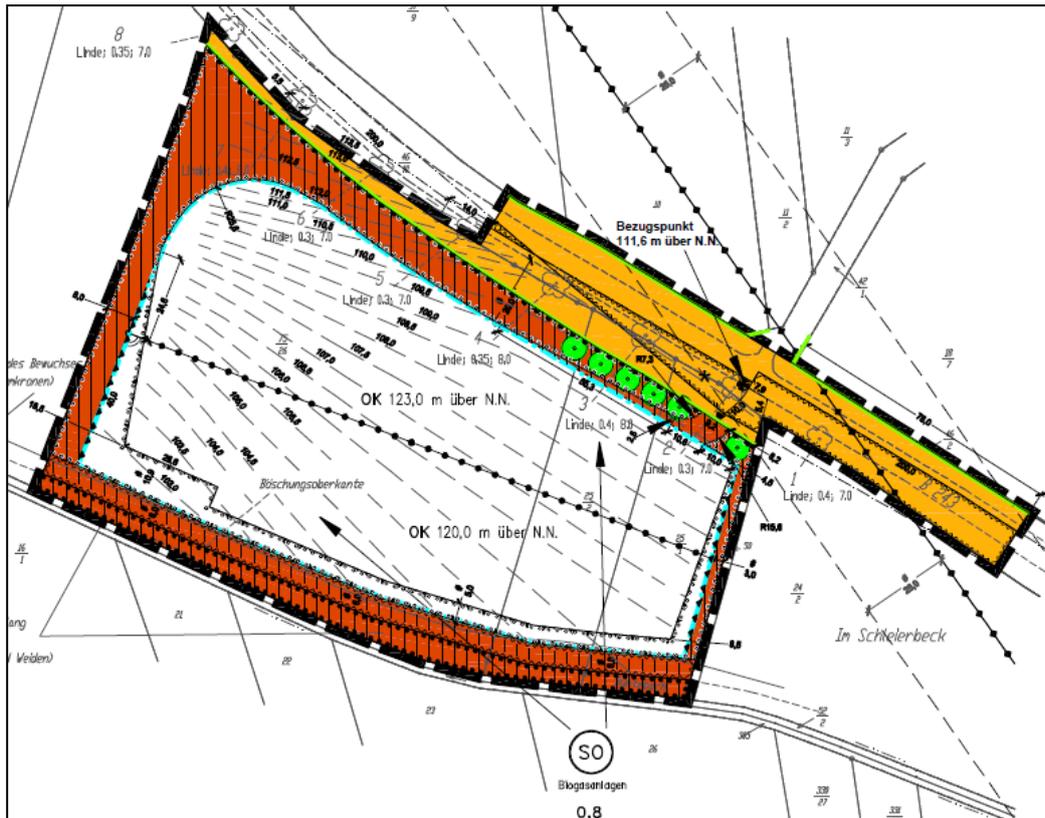
Das Plangebiet wird durch eine 110 kV-El.-Freileitung gequert. Hier ist ein Schutzabstand von insgesamt 50 m einzuhalten.

Der benachbarte Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Wesseln“ muss in einem kleinen Bereich überplant werden, weil an der einzigen Zufahrtsmöglichkeit auf den vorliegenden Planbereich von Nordwesten her eine Baumanpflanzung festgesetzt ist. Zudem ist hier eine Fläche zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt. Hier befindet sich ein Wall zum Schutz vor Havarie.

Zu dem o.g. B-Plan Nr. 3 wurde 2010 ein Grünordnungsplan¹ erstellt. Teilflächen des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 77 „Erneuerbare Energien Bünthe“ erstrecken sich auf darin beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen, östlich der Biogasanlage.

¹ Freiraum-, Garten-, Landschafts- und Umweltplanung Uwe Michel (Hildesheim, Stand 23.05.2010)

Abbildung 2: Auszug B-Plan Nr. 3 "Biogasanlage Wesseln", M 1:1.000 i.O.



Quelle: Stadt Bad Salzdetfurth (Stand April 2010)

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzdetfurth weist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Rahmen der parallel aufgestellten 40. Änderung ein sonstiges Sondergebiet / Biogasanlagen aus. Im Bestand sind die Flächen als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Angaben zum Standort

Die Lage und Ausdehnung des Untersuchungsgebietes des Umweltberichts erstreckt sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des B-Planes selbst, und soweit erforderlich darüber hinaus, um die ggf. aus dem Vorhaben resultierenden Umweltauswirkungen bewerten und beurteilen zu können. Die Flächen des Geltungsbereiches des Flächennutzungsplanes sind mit den Flächen des B-Planes beinahe identisch, sodass die nachfolgenden Beschreibungen für beide Plangebiete gelten.

Das Plangebiet befindet sich östlich des Ortsteils Wesseln, südlich der Bundesstraße B 243 und grenzt unmittelbar östlich an die vorhandene Biogasanlage der Bioenergie Bunte GmbH und Co. KG an. Das Plangebiet selbst wird landwirtschaftlich genutzt und stellt sich derzeit als Ackerfläche dar. Östlich des Plangebietes grenzen Gehölz- und Gebüschbestände sowie halbruderale Gras- und Staudenfluren an. Südlich verläuft der Buntebach als Gewässer 2. Ordnung. Das Gewässer und die angrenzende Ufervegetation sind gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Nördlich des Plangebietes verläuft ein Fuß- und Radweg sowie die Bundesstraße B 243.

Die nachfolgenden Abbildungen geben einen Überblick über die im Plangebiet vorhandenen Strukturen und Biotoptypen. Letztere sind zudem im Biotoptypenplan im Maßstab 1:2.000 dargestellt.

Abbildung 3: Plangebiet Blickrichtung Süden



Abbildung 4: Plangebiet Blickrichtung Osten



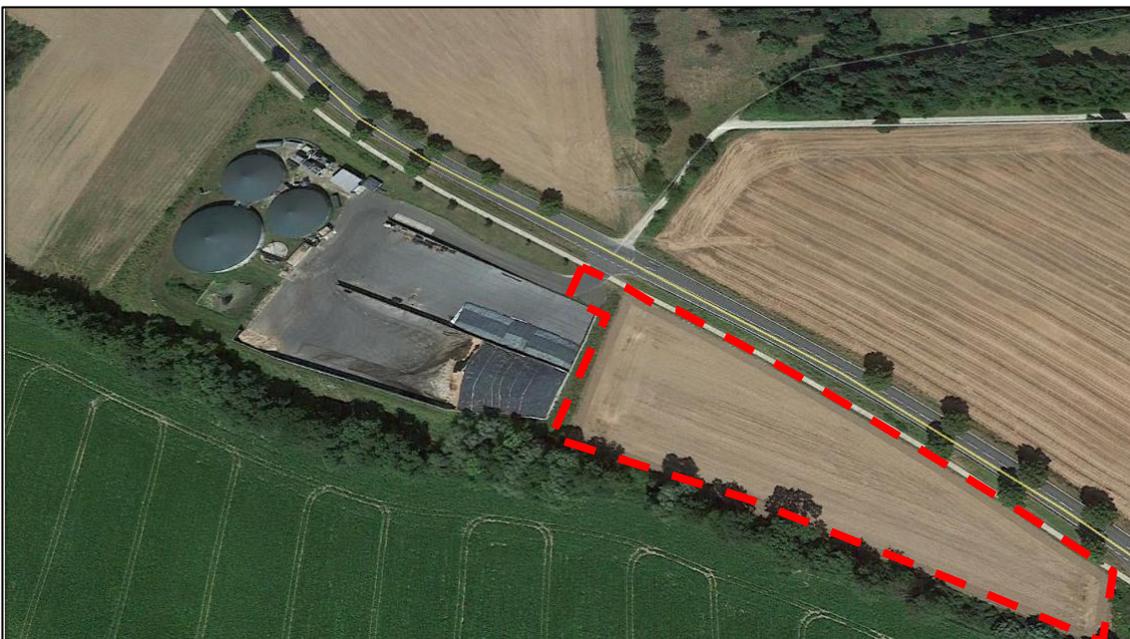
Abbildung 5: Buntebach



Abbildung 6: Westliches Plangebiet



Abbildung 7: Lage und ungefähre Abgrenzung des Plangebietes



Quelle: © 2021 GeoBasis-DE/BKG © 2021 Google

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

Der Bebauungsplan Nr. 77 "Erneuerbare Energien Bunte" umfasst eine Fläche von rd. **9.811 m²**.

Davon entfallen auf:

Flächen für das Sondergebiet	9.811 m²
(darin Anpflanzflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)	(1.843 m ²)
- Fläche 1	289 m ²
- Fläche 2	1.554 m ²
(darin Flächen zur Erhaltung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)	(979 m ²)
(darin Bauverbotszone gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)	(550 m ²)
(darin Flächen für Aufschüttungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)	(913 m ²)
Gesamtfläche	9.811 m²

Der Geltungsbereich der 40. Änderung des Flächennutzungsplans weist eine Flächengröße von rd. 1 ha auf und ist als sonstiges Sondergebiet / Biogasanlagen dargestellt.

1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Fachgesetze

Gemäß des **Baugesetzbuches** (§ 1, Abs. 5+6 BauGB) sollen Bauleitpläne u.a. umweltschützenden Anforderungen genügen und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen berücksichtigt werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Im § 1a BauGB sind ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz geregelt. Zum einen ist mit Grund und Boden schonend umzugehen (§ 1a Abs. 2 BauGB), zum anderen werden Vermeidung und Ausgleich (Abs. 3), Umgang mit Beeinträchtigungen bei Natura 2000-Gebieten (Abs. 4) und in Abs. 5 sollen den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solchen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Dem Umweltbericht liegt die grundsätzliche Zielsetzung des **Bundesnaturschutzgesetzes** (BNatSchG) resp. **Niedersächsischen Anpassungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)** zugrunde, wonach gemäß § 1 Absatz 1 BNatSchG Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich ... so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln sind, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ...,
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Der Umweltbericht untersucht im Rahmen der Abarbeitung der **gesetzlichen Eingriffsregelung** die Auswirkungen des geplanten Vorhabens mit den Zielen,

- vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen (§§ 13 und 15 BNatSchG),
- nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen, d.h. die vom Eingriff betroffenen Grundflächen so herzurichten, dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleibt (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG),
- nicht vor Ort ausgleichbare erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen (§ 15 Abs. 2, Satz 3 BNatSchG).

Weiter sind die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten (**Artenschutz gem. §§ 44 ff BNatSchG**) zu berücksichtigen.

Bedeutung der Umweltschutzziele für die vorliegende Planung

Innerhalb des Plangebietes stehen bisher unversiegelte Böden an, die einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen.

Durch die Aufstellung des B-Planes sollen die Errichtung eines Wirtschaftsdüngerlagers zukünftig ermöglicht werden, wobei Windkraftanlagen im B-Plan ausgeschlossen werden. Auf der Grundlage des B-Planes ist innerhalb des Sondergebietes eine Grundfläche von 3.000 m² festgesetzt. Dies entspricht der möglichen Versiegelung im Gebiet.

Entgegen der gesetzlichen Forderung kann, aufgrund der besonderen Anforderungen des Vorhabens und deren Standort, die Planung nicht der Innenentwicklung den Vorrang geben.

Die zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und das Landschaftsbild werden durch landschaftspflegerische Maßnahmen ausgeglichen. Artenschutzrechtliche Belange werden berücksichtigt.

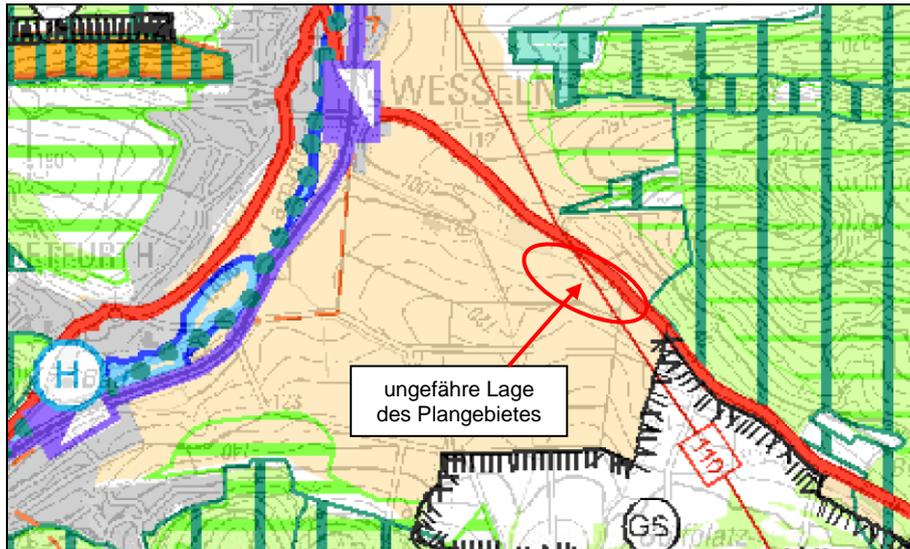
1.2.2 Fachplanungen sowie deren Bedeutung für die Planung

Das **Regionale Raumordnungsprogramm** des Landkreises Hildesheim (2016) stellt für die Flächen des Plangebietes ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials dar.

Innerhalb des Plangebietes sollten, neben den Anlagen zur Ergänzung des Betriebs der Biogasanlage, weitere Anlagen zur Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen ermöglicht werden. Nach dem derzeitigen Stand des Landes-Raumordnungsprogramms ist dies auf einer Vorbehaltsfläche für die Landwirtschaft momentan nicht möglich; eine Aufhebung dieser Vorgabe wird aber derzeit diskutiert. Die Zulässigkeit von solchen Anlagen wird daher zunächst nicht weiter betrieben, kann aber zu gegebener Zeit bei entsprechender grundsätzlicher Zulässigkeit wieder in die Planung aufgenommen werden.

Die B 243 ist als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße dargestellt. Umweltrelevante Darstellungen sind für das Plangebiet nicht enthalten. Die vorhandene Biogasanlage ist in der Kartengrundlage noch nicht verzeichnet.

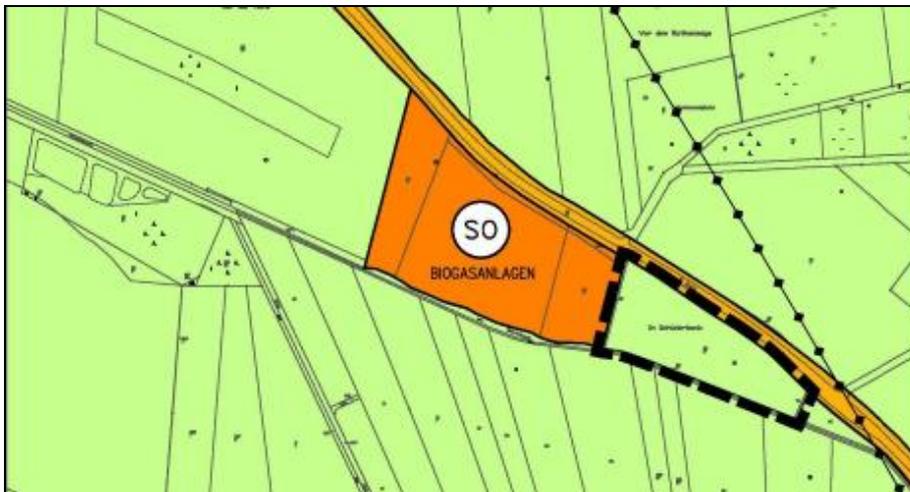
Abbildung 8: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm



Quelle: LK Hildesheim

Der rechtskräftige **Flächennutzungsplan** (FNP) der Stadt Bad Salzdetfurth stellt für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft dar. Damit die Darstellungen des B-Planes, als aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt angesehen werden können, ist die Änderung des FNP erforderlich. Parallel zu der Aufstellung des B-Planes Nr. 77 erfolgt daher die 40. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Abbildung 9: Planbereich der 40. Änderung des FNP, M 5.000 i.O.



Quelle: Büro Keller (Stand 14.06.2022)

Der **Landschaftsrahmenplan** (LRP) des Landkreises Hildesheim (1993) stellt die Flächen des Plangebietes als Acker dar (Biotoptypenkarte A 1). Die *Karte der wichtigen Bereiche* (A 2) weist für das Plangebiet selbst keine Darstellungen auf. Der südlich verlaufende Bünthebach zwischen Wesseln und dem Forsthaus Söder wurde unter der Nummer 27 aufgenommen und wie folgt beschrieben: *Naturnaher Bachabschnitt mit Resten von Erlen-Eschenwald*. Gefährdungen bestehen durch Begradigung, Gehölzentfernung, Staustufen und die Einleitung von Schmutzwasser. Der Biotoptyp ist von regionaler Bedeutung mit Vorkommen gefährdeter Ökosysteme.

Gemäß § 30 BNatSchG sind der Bünthebach und die angrenzende Ufervegetation geschützt. Die Karte: *Maßnahmen und Entwicklungsplan* (A 3) des LRP enthält keine Darstellungen für das Plangebiet.

Für die Stadt Bad Salzdetfurth liegt ein **Landschaftsplan** (1990) vor. Da dieser noch älter als der Landschaftsrahmenplan ist, wird an dieser Stelle auf eine Darstellung der Inhalte verzichtet.

1.2.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten. Nördlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG HI 31 *Turmberggebiet bei Wesseln*. Natura-2000-Gebiete sind nicht betroffen und auch im näheren Umfeld nicht vorhanden.

Fazit

Da das Plangebiet außerhalb von Schutzgebieten liegt und auch keine solchen unmittelbar angrenzen, sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten, durch die Errichtung eines Wirtschaftsdüngerlagers, unmittelbar angrenzend zu einer bereits bestehenden Biogasanlage, nicht zu erwarten.

1.2.4 Gesetzlich geschützte Biotope

Südlich des Plangebietes verläuft der Büntebach. Im Bereich des Plangebietes ist der Bach als naturnahes Gewässer zu beschreiben und dem Biototyp: Naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes mit Feinsubstrat (FBL²) zuzuordnen. Bachabschnitte mit naturnaher Struktur sind, unabhängig von der Wasserqualität, gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG als naturnahe fließende Binnengewässer geschützt. Als geschützt zu erfassen sind naturnahe Bachabschnitte ab ca. 20 m Länge. Die Ufer sind mit einem Erlen-Eschen-Galeriewald (WEG) bestanden und ebenfalls gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Zudem ist der Biototyp dem prioritären Lebensraumtyp LRT 91W0 "Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alno incanae*, *Salicion albae*)" zuzuordnen (lineare Bestände ab 50-100 m).

Fazit

Durch die Errichtung eines Wirtschaftsdüngerlagers, innerhalb des geplanten Sondergebietes, sind Beeinträchtigungen des Gewässers und der Uferbereiche grundsätzlich möglich. Insbesondere durch eine zu nah heranrückende Bebauung sowie durch den Eintrag von Schadstoffen (z.B. Nährstoffe aufgrund der Lagerung von Wirtschaftsdünger, Öl- und Schmierstoffe usw.) in das Gewässer selbst. Durch die Einhaltung eines Abstandes von rd. 15 m zu den Uferbereichen sowie durch die Errichtung eines Havariewalles sollen erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Der Schutzabstand entspricht etwa dem Schutzabstand, welcher im Bereich der westlich vorhandenen Biogasanlage eingehalten wird. Zudem sind Regelungen zu treffen, die den Eintrag von Schadstoffen in das Gewässer verhindern. Das Wirtschaftsdüngerlager ist als geschlossenes System zu planen. Dabei ist dann aufgrund des gasdichten Systems keine umweltgefährdende Ammonium-/NH₄-Emission (z.B. auf andersartige Pflanzensysteme wie Waldgebiete) zu erwarten. Die Details dazu werden in dem Genehmigungsverfahren für das Wirtschaftsdüngerlager (nach Bundes-Immissionsschutzgesetz) geregelt. Der Bebauungsplan ist dafür ausschließlich die baurechtliche vorbereitende Instanz. Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops führen würden, sind verboten.

² Kodierung gemäß DRACHENFELS 2021

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

2.1 Lage im Raum, Naturräumliche Zuordnung

Das Plangebiet (Geltungsbereich von B-Plan und Flächennutzungsplanänderung) befindet sich östlich der Ortschaft Wesseln, Stadt Bad Salzdetfurth und grenzt unmittelbar östlich an eine bestehende Biogasanlage an. Nördlich verläuft die Bundesstraße B 243 sowie ein Fuß- und Radweg. Die rd. 1 ha große Fläche des Plangebietes wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze ist ein kleiner Wall vorhanden, welcher mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren bestanden ist. Auch südlich des Radweges sind solche Strukturen vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region *Weser-Leinebergland*, Rote Liste Region *Hügel- und Bergland*.

*Typisch ist der vielfältige Wechsel von lössbedeckten, ackerbaulich genutzten Becken und von oft steil aufragenden, meist aus Kalk- oder Sandstein aufgebauten, waldreichen Bergzügen wie Süntel, Deister, Ith, Solling und Göttinger Wald. [...]*³

Die im Plangebiet vorhandenen Realnutzungen und Biotoptypen wurden auf der Grundlage des *Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen*⁴ kartiert und sind im Biotoptypenplan, im Maßstab 1:2.000, dargestellt.

Die verwendeten Biotopkürzel werden entsprechend des Kartierschlüssels verwendet.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.1 Schutzgut Pflanzen

Basisszenario

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet entspricht dem *Waldmeister-Buchenwald des Hügel- und Berglandes im Übergang zum Flattergras-Buchenwald*.⁵

Realnutzungen / Biotoptypen im Plangebiet

Die überwiegenden Flächen werden landwirtschaftlich genutzt und stellen sich als intensiv genutzter Acker (AT) dar. In den Randbereichen haben sich halbruderalen Gras- und Staudenflure (UHM) etabliert. Nördlich des Plangebietes verläuft ein Fuß- und Radweg (OVW), südlich der Bundesstraße B 243 (OVS).

Westlich des Plangebietes befindet sich die Biogasanlage (OKG) der Bioenergie Bunte GmbH und Co. KG. Im Übergang zwischen der Ackerfläche und der Biogasanlage ist ein Wall vorhanden, welcher mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHM) bestanden ist. Eine hier im B-Plan Nr. 3 "Biogasanlage Wesseln" festgesetzte Gehölzpflanzung wurde bisher nicht umgesetzt.

Südlich des Plangebietes verläuft der Buntebach, der hier als naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes mit Feinsubstrat (FBL) zu charakterisieren ist. In den Uferbereichen stockt ein Erlen-Eschen-Galeriewald (WEG), welcher sich auf der "Dreiecksfläche" östlich des Plangebietes weiter fortsetzt (siehe auch Kapitel 1.2.4).

Bewertung

Die Flächen des Plangebietes werden intensiv landwirtschaftlich genutzt und weisen nur eine sehr geringe Wertigkeit auf. Höherwertige Biotope haben sich insbesondere in den Randbereichen etablieren können, bzw. sind hier noch erhalten. Bedeutend ist hier der südlich verlaufende Buntebach mit seinen Uferbereichen.

³ Umweltkarten vom NLWKN

⁴ DRACHENFELS; O. v. (2021)

⁵ NLÖ: PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 (2003)

2.2.2 Schutzgut Tiere

Basisszenario

Das Plangebiet ist durch die o.g. und im Biotoptypenplan dargestellten Biotoptypen geprägt. Das Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten ist stark von der Beschaffenheit und Ausprägung dieser Biotope abhängig. Gesonderte faunistische und/oder floristische Erfassungen wurden aufgrund der Ausprägung des Plangebietes nicht durchgeführt.

Das Plangebiet weist gemäß dem Landschaftsrahmenplan insgesamt eine sehr geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf.

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, sodass keine Hindernisse für die Vollzugsfähigkeit des B-Planes bestehen. 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.

Als planungsrelevant wird vor allem die Gruppe der **Brutvögel** eingeschätzt. Hier sind vor allem die randlichen Gehölzbestände von Relevanz, da diese als Brut- und Nahrungshabitate dienen können. Bodenbrüter wie z.B. die Feldlerche sind aufgrund der angrenzenden Vertikalstrukturen und der nördlich verlaufenden Bundesstraße nicht zu erwarten.

Alle wildlebenden europäischen Vogelarten im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie sind gem. § 44 BNatSchG besonders geschützt. Innerhalb des Plangebietes sind alle wildlebenden Vogelarten demzufolge besonders geschützt. Die Uferbereiche des Buntebachs bieten Lebensraumpotenzial für Brutvögel. Streng geschützte Brutvogelarten sind nicht zu erwarten.

Die von der Baumaßnahme beanspruchten Flächen liegen im niedersächsischen Verbreitungsgebiet des **Feldhamsters** (BREUER 2016 et al.) und sind daher potenzieller Lebensraum dieser, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten und somit nach BNatSchG streng geschützten Tierart. Der Landkreis Hildesheim weist bedeutende Vorkommen der Art in Niedersachsen auf.

Das Vorkommen des Feldhamsters ist im Plangebiet potenziell möglich. Die nach der Bodenübersichtskarte (LBEG, NIBIS Kartenserver) in diesem Gebiet vorhandenen Bodentypen (Pseudogley-Parabraunerde) sind für ein Vorkommen von Feldhamstern grundsätzlich, aber nicht besonders gut, geeignet. Eine besonders gute Eignung weisen tiefgründige, nicht zu feuchte Löss- und Lehm Böden auf.

Eine Anfrage bei der Deutschen Wildtierstiftung (Frau Nina Lipecki; AG Feldhamsterschutz Niedersachsen e. V.) hat ergeben, dass der Feldhamster bisher vor allem nördlich des Höhenzuges Vorholz, innerhalb der Börde, nachgewiesen werden konnte. Der Höhenzug Vorholz scheint die Grenze der derzeitigen Verbreitung zu sein. Ein Vorkommen im Plangebiet ist somit sehr unwahrscheinlich.

Es ist davon auszugehen, dass die Flächen des Plangebietes **Fledermäusen** als Jagd- und Nahrungshabitat dienen. Der Buntebach und die zugehörige Ufervegetation sind als Leitstruktur zu beurteilen und stellen zudem auch ein Jagd- und Nahrungshabitat dar. Die vorhandenen Bäume bieten zudem Quartierpotenzial. Innerhalb des Plangebietes bzw. im Bereich der Bauflächen selbst sind keine entsprechenden Strukturen vorhanden.

Bewertung

Die Flächen des Plangebietes selbst bieten im Wesentlichen allgemein verbreiteten Arten Lebensraum. Bei einer vollen Ausnutzung der festgesetzten Grundfläche können 3.000 m² überbaut und versiegelt werden, wodurch die vorhandenen Lebensräume vollständig verloren gehen. Diese Lebensraumverluste sind auszugleichen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, insbesondere während der Bauphase, und um die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht auszulösen, sind einige Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen:

- Schutz und Erhalt der angrenzenden Vegetation (Bäume, Gehölze, Ufervegetation, Unterwuchs) insbesondere südlich und östlich.
- Ggf. notwendiger Rückschnitt von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang und ausschließlich in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar.
- Freimachung des Baufeldes sowie Durchführung der Baumaßnahme selbst möglichst außerhalb der Kernbrutzeit, d.h. nicht im Zeitraum Anfang März bis Ende Juli.

2.3 Schutzgut Boden und Fläche

Basisszenario

Das Plangebiet befindet sich nördlich innerhalb der Bodenlandschaft *Lehmgebiet* und südlich innerhalb von *Auenablagerungen*. Insgesamt ist das Plangebiet der Bodengroßlandschaft *Lössbecken* zuzuordnen. Die Bodenregion entspricht dem *Bergland*.

Auf den im Plangebiet vorherrschenden Ausgangsbedingungen für die Bodenbildung haben sich auf den nördlichen Flächen *mittlere Pseudogley-Parabraunerde* und südlich *mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley* gebildet. Die Bodenfruchtbarkeit/ Ertragsfähigkeit wird mit sehr hoch angegeben. Es besteht die Gefahr der Bodenverdichtung und die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit ist als hoch bis sehr hoch zu beschreiben.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Suchraumes für schutzwürdige Böden. Hierbei handelt es sich um Böden mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.⁶

Entsprechend den Daten des LBEG sind die Böden empfindlich gegenüber Bodenverdichtung (siehe Auswertungskarte „Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung“ auf dem NIBIS Kartenserver).

Innerhalb des Plangebietes sind überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen vorhanden. Lediglich in den Randbereichen sind weniger intensiv genutzte Flächen vorhanden. Versiegelungen, welche zu einem Flächenverbrauch führen sind nicht vorhanden.

Im Untergrund des Standorts können, gem. der Stellungnahme des LBEG lösliche Sulfat-/Karbonatgesteine in Tiefen anstehen, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und lokal Verkarstung auftreten kann. Im Bereich des Standorts und im näheren Umfeld 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.

Bewertung

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens entstehen bei Bauvorhaben in der Regel durch die Überbauung von bislang un bebauten 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 in den versiegelten Bereichen seine Versickerungs- und Speicherfunktionen sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna völlig.

⁶ NIBIS Kartenserver: Bodenkunde (LBEG 2021)

Das Plangebiet des B-Planes, aus dem konkrete Baurechte abgeleitet werden können, umfasst eine Gesamtgröße von ca. 9.811 m². Entsprechend der festgesetzten Grundfläche ist eine Versiegelung von 3.000 m² möglich. Diese Bodenversiegelungen sind als erheblicher Eingriff zu bewerten und ausgleichspflichtig.

Durch die Bautätigkeit wird bisher unversiegelte Fläche in Anspruch genommen. Der Flächenverbrauch ist irreversibel.

Ein gewisses Risiko für die Umwelt stellt zudem das geplante Wirtschaftsdüngerlager dar. Treten große Mengen der gelagerten Gärreste aus, können die darin enthaltenen Stoffe zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind Maßnahmen zu treffen, die dieses Risiko auf ein unerhebliches Maß reduzieren.

2.4 Schutzgut Wasser

Basisszenario

Grundwasser⁷

Das Plangebiet liegt außerhalb von Vorsorgegebieten für die Trinkwassergewinnung. Auch in der näheren Umgebung sind keine solchen Vorsorgegebiete vorhanden.

Innerhalb des Plangebietes steht ein Grundwassergeringleiter an. Die Grundwasserneubildung entspricht rd. >50 - 100 mm/a im nördlichen und rd. 250 - 300 mm/a im südlichen Plangebiet. Es herrschen ungünstige Entnahmebedingungen.

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist im Plangebiet als mittel zu beurteilen.

Die erfolgte intensive Ackernutzung kann, durch möglichen Eintrag von Dünger und Pestizidrückständen in den Grundwasserkörper, als Vorbelastung angesehen werden. Hier sind insbesondere Nitratbelastungen zu nennen, welche aus einer übermäßigen Düngung sowohl mit mineralischem Dünger als auch mit Gülle resultieren.

Überschüssiger Stickstoff, der nicht von den Pflanzen aufgenommen werden kann verbleibt im Boden und versickert über viele Jahre ins Grundwasser oder gelangt in angrenzende Gewässer. Nitrat wird mithilfe spezieller Bakterien in Nitrit umgewandelt. Nitrit ist giftig und an der Bildung der krebserregenden Nitrosamine beteiligt. Der Grenzwert für Nitrat in Grund- und Trinkwasser liegt in Deutschland bei 50 mg/l.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer.

Der Büntebach als Gewässer 2. Ordnung grenzt südlich unmittelbar an (vgl. auch Kapitel 1.2.4). Der Büntebach entspringt nördlich der K 309 zwischen dem Schloss Söder im Holler Ortsteil Söder im Osten sowie der Bundesstraße B 243 im Westen und mündet in Wesseln in die Lamme.

Das Gewässer weist eine Relevanz hinsichtlich der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) auf, wird unter dem EU-Code DE-RW-DENI-20013 geführt und entspricht dem Typ 5.1: *Feinmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche*. Der ökologische Zustand ist schlecht. Der chemische Zustand ist insgesamt nicht gut und die Bestände an Makrophyten mäßig. Die Besiedelung durch Makrozoobenthos ist als schlecht und durch Fische als unbefriedigend zu beurteilen. Belastungen des Gewässers resultieren aus Schwermetallen, wie Quecksilber und Cadmium. Hinsichtlich der Belastung durch Pflanzenschutzmittel, industrieller und sonstiger Schadstoffe liegen keine Überschreitungen der Grenzwerte vor.⁸

Die Vorbelastungen des Grundwassers hinsichtlich der Nitratbelastung gelten auch für die Oberflächengewässer.

Auch die vorhandene Biogasanlage ist als Vorbelastung anzusehen.

⁷ NIBIS Kartenserver: Hydrogeologie (LBEG 2021)

⁸ NLWKN (2021)

Bewertung

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass ein Wirtschaftsdüngerlager eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne des § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist, die entsprechend

- den betreffenden behördlichen Zulassungen,
- dem Stand der Technik und
- den Vorgaben der §§ 62 und 63 WHG
- in Verbindung mit den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AWSV) und I dem Arbeitsblatt DWA«A 792 „Technische Regel wassergefährdende Stoffe Jauche-, Gülle- und Silagesickersaftanlagen (JGS-Anlagen)“ beschaffen sein sowie errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden muss.

Mit Wirtschaftsdünger verunreinigtes Niederschlagswasser ist vollständig aufzufangen und ordnungsgemäß als Abwasser bzw. Abfall zu beseitigen oder entsprechend der guten fachlichen Praxis der Düngung zu verwerten.

Die Nutzung von unbelastetem Niederschlagswasser im Haushalt, im Garten, zur Grundwasserneubildung oder als Element im Mikroklima (Teich, Biotop u. a.) sollte als gleichwertige Alternative zu dessen Beseitigung im Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzept berücksichtigt werden.

Der Abstand von JGS-Anlagen und Biogasanlagen, in denen ausschließlich Gärsubstrate nach § 2 Absatz 8 AwSV eingesetzt werden, zu oberirdischen Gewässern, hat mindestens 20 m zu betragen, um erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen. Gemäß § 51 AwSV ist der genannte Abstand von 20 m nicht erforderlich, „wenn der Betreiber nachweist, dass ein entsprechender Schutz der Trinkwassergewinnung oder der Gewässer auf andere Weise gewährleistet ist.“ Der Bauherr kann somit die fraglichen Anlagen näher als 20 m zum Gewässer errichten, wenn er den geforderten Nachweis erbringen kann. Anderenfalls muss er einen größeren Abstand halten. Andere bauliche Anlagen wie beispielsweise eine Verwallung sind hiervon nicht betroffen, sodass eine Verkleinerung der überbaubaren Fläche nicht erforderlich ist. Die Zulässigkeit ist jeweils im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

Grundwasser

Beeinträchtigungen des Grundwassers stehen in Verbindung mit der Versiegelung des Bodens. In den betroffenen Flächen wird die Fähigkeit der Böden, Niederschlagswasser aufzunehmen und über die Versickerung dem Grundwasser und dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen tlw. bzw. ganz unterbunden.

Das Planvorhaben wird umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigsten Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Diese resultieren aus der Versiegelung von Flächen durch die geplante Überbauung.

Eine Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlagswasser ist auf versiegelten Flächen nicht mehr möglich. Dieser Eingriff ist als erheblich zu beurteilen und ausgleichsrelevant.

Innerhalb des Plangebietes ist ein Wirtschaftsdüngerlager geplant, um u.a. der Düngeverordnung 2020 (DüV) gerecht zu werden. Gemäß der Düngeverordnung ist die Ausbringung von stickstoffhaltigen Düngemitteln verstärkt nur in der Zeit zulässig, in der die Pflanzen gleichzeitig auch einen hohen Bedarf an Stickstoff haben (Hauptvegetationszeit). Eine Vorratsdüngung ist nicht mehr zulässig. Die Verlagerung der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern u.a. in die Hauptvegetationszeit führt zu einer vollständigen Ausnutzung des Nährstoffs Stickstoff, wodurch gewährleistet wird, dass weniger Einträge in das Grundwasser stattfinden. Dieser Aspekt wirkt sich zudem auch positiv auf die Oberflächengewässer aus.

Oberflächengewässer

Gewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Dies gilt insbesondere für natürliche und

naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG).

Eine Verschlechterung ihres ökologischen und chemischen Zustands bzw. Potenzials ist zu vermeiden. Ein guter ökologischer und chemischer Zustand bzw. ein gutes ökologisches und chemisches Potenzial ist zu erhalten oder zu erreichen (vgl. § 27 Abs. 1 WHG in Verbindung mit der WRRL).

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Buntebach grenzt südlich unmittelbar an und ist gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung des Biotops führen können, sind verboten. Für den Buntebach sind, auf der Grundlage des WHG in Verbindung mit der WRRL, Verbesserungen hinsichtlich des ökologischen Zustandes zu erreichen, der derzeit schlecht ist.

Zum Schutz des Gewässers wird ein Abstand von rd. 15 m zum Gewässer eingehalten. Dieser gliedert sich in Flächen zum Erhalt von Vegetation gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB (rd. 5 m), Flächen die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB von Bebauung freizuhalten sind (ein rd. 3 m breiter Grasweg) sowie in Flächen für Aufschüttungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB (Havariewall).

Durch die im Sondergebiet zulässigen Nutzungen, insbesondere durch das Wirtschaftsdüngerlager sind Auswirkungen möglich, die sich negativ auf den ökologischen Zustand des Gewässers und auf das Grundwasser auswirken könnten. Es sind hinreichende Schutzmaßnahmen zu planen und in der konkreten Ausführungsplanung zu berücksichtigen, welche in der Lage sind erhebliche Auswirkungen zu vermeiden. Dies gilt auch für einen ausreichenden Abstand des geplanten Gärrestbehälters zum Buntebach (siehe oben).

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Basisszenario

Der Landkreis Hildesheim kann in zwei Klima-Bezirke eingeteilt werden:

Die Börden nördlich der Mittelgebirgsstufen gehören zum Weser-Aller-Gebiet Innerste Bergland a), Alteider und Kalenberger Bergland gehören zum Bezirk b) Unteres Leinebergland.

Das durchschnittliche Monatsmittel der Lufttemperatur (°C) beträgt

zu a) Monat Januar: 0,0 °C bis 0,5 °C; Monat Juli: 17,0 °C bis 17,5 °C,

zu b) Monat Januar: -1,0 °C bis 0,5 °C; Monat Juli: 15,5 °C bis 17,0 °C.

Die Winde wehen im Landkreis zu 60% aus dem Westsektor, wobei es wegen der Geländemodellierung zu starken lokalen Unterschieden kommen kann.⁹

Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 8,9° C, die jährliche Niederschlagsmenge beträgt rd. 690 mm¹⁰.

Die Flächen des Plangebietes sind als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne relevante Ausgleichsfunktion zu beschreiben.

Bewertung

Durch die geplante Überbauung sind kleinklimatische Veränderungen zu erwarten, da Fläche versiegelt und die Kaltluftentstehung lokal einschränkt wird. Da die Fläche keinen Bezug zu Gewerbe-, Industrie- und Siedlungsflächen aufweist, werden die Beeinträchtigungen nicht als erheblich im Sinne des Gesetzes eingestuft und entfalten keine Ausgleichsrelevanz.

⁹ LANDKREIS HILDESHEIM (1993)

¹⁰ NIBIS Kartenserver: Klima und Klimawandel (LBEG 2021)

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, auch als Geoökosystem mit Speichern, Reglern und Prozessen beschrieben.¹¹

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

Das bestehende Wirkungsgefüge im Plangebiet ist als mäßig beeinträchtigt zu beschreiben. Der Einsatz von Maschinen zur Bodenbearbeitung und Ernte sowie die Ausbringung von Pflanzenschutz- oder Düngemitteln finden in der Landschaft statt und beeinflussen den Boden, das Wasser, die Luft und die in der Agrarlandschaft lebenden Tiere und Pflanzen. Hinzu kommen Beeinträchtigungen, welche aus der Nutzung/Bebauung angrenzender Flächen (Biogasanlage) sowie aus dem Straßenverkehr resultieren.

Bewertung

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

Im Plangebiet ist das Wirkungsgefüge aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie aufgrund der vorhandenen Biogasanlage bereits vorbelastet. Eingriffe resultieren aus der Flächeninanspruchnahme und insbesondere der weiteren technogenen Überbauung der Landschaft. Wobei die bestehenden Vorbelastungen der Biogasanlage zu berücksichtigen sind.

Relevant sind die geplanten und möglichen Nutzungen selbst sowie Veränderungen, welche aus dem Baubetrieb zur Errichtung der Anlagen resultieren. Insbesondere sind die zu erwartenden Versiegelungen und die damit einhergehenden Funktionsverluste des Bodens und des Wasserhaushalts, woraus Biotop- und damit auch Lebensraumverluste verbunden sind, von Bedeutung. Die geplanten Anlagen selbst können ein Meideverhalten bei bestimmten Tierarten bewirken.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Basisszenario

Das Landschaftsbild ist geprägt von den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes selbst sowie von den in der unmittelbaren Umgebung gelegenen Biotopen. Neben der landwirtschaftlichen Flächennutzung ist insbesondere die angrenzende Biogasanlage, mit den vorhandenen technogenen und großvolumigen baulichen Anlagen landschaftswirksam. Die Biogasanlage sowie die vorhandene oberirdische 110 kV-Elt.-Freileitung sind als Vorbelastung/Beeinträchtigung für das Landschaftsbild zu beurteilen. Auch die nördlich verlaufende Bundesstraße B 243 ist als Vorbelastung einzustufen. Die Flächen des Plangebietes sind der freien Landschaft, in Randlage zu einer Biogasanlage im Außenbereich, zuzuordnen.

Der südlich verlaufende Buntebach mit seinen Uferbereichen stellt einen hohen landschaftsbildprägenden Wert dar. Auch die in der Umgebung gelegenen Gehölz- und Heckenbestände sowie die nördlich und nordöstlich gelegenen Waldbestände prägen das Landschaftsbild. Die Bedeutung dieser Landschaftselemente wird durch das nordöstlich gelegen Landschaftsschutzgebiet LSG-Hi-31 *Turmberggebiet bei Wesseln* dokumentiert.

¹¹ Spektrum.de (abgerufen am 26.03.2021)

Bewertung

Die geplante Errichtung eines Wirtschaftsdüngerlagers stellt eine Veränderung der Landschaft dar, die als erhebliche Beeinträchtigung zu werten ist. Vorbelastungen resultieren aus dem Betrieb der Biogasanlage und den damit in Verbindung stehenden Flächennutzungen und Versiegelungen sowie aus der B 243 und der das Plangebiet querenden Freileitung. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Anpflanzung von Landschaftsgehölzen sowie von Einzelbäumen als Hochstamm entlang des nördlichen Plangebietes kompensiert.

2.8 Biologische Vielfalt (Biodiversität)

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.¹²

Basisszenario

Das Plangebiet ist durch die intensive Landwirtschaft und bereits vorhandene Versiegelung und Bodenverdichtung der unmittelbar angrenzenden Biogasanlage geprägt. Die biologische Vielfalt ist durch die Strukturierung des Plangebietes selbst und das Umfeld stark eingeschränkt. Eine höhere Vielfalt wird insbesondere in den weniger intensiv genutzten Randbereichen entlang des Buntebachs erreicht.

Bewertung

Durch die Realisierung des Vorhabens nimmt die biologische Vielfalt, durch die Zunahme baulicher Anlagen und Versiegelungen weiter zu. Die Kompensationsmaßnahmen werden nach Möglichkeit so konzipiert, dass auch die biologische Vielfalt auf diesen Flächen zunimmt.

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.

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete im Plangebiet oder in der unmittelbaren Umgebung. 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

Die dem Plangebiet unmittelbar angrenzenden Nutzungen (Biogasanlage) stellen eine Vorbelastung für das Schutzgut Mensch dar, da von diesen Nutzungen Geruchs- und Geräuschemissionen ausgehen, die zu Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit und

¹² bfn.de/themen/biologische-vielfalt

des Wohlbefindens führen können. Zusätzliche bauliche Anlagen können zu zusätzlichen Beeinträchtigungen führen. Insbesondere Geruchsbelastungen ausgehend von dem geplanten Wirtschaftsdüngerlager können zu Beeinträchtigungen des menschlichen Wohlbefindens und zu Einschränkungen führen.

Das Ausbringen von übermäßigen Nährstoffen, vor allem Stickstoff, kann zu Anreicherungen im Boden und in der Folge im Trinkwasser führen. Eine erhöhte Nitratbelastung kann durch die Umwandlung zu Nitrit zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen des Menschen führen.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung hat mitgeteilt, dass derzeit vorliegende Luftbilder nicht vollständig ausgewertet wurden. Es wurde keine Sondierung und keine Räumung durchgeführt, sodass der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel besteht.

Erholung

Die Flächen des Plangebietes sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzungen geprägt und weisen keine Bedeutung für die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung auf. Eine gewisse Bedeutung für die Naherholung weist der nördlich zum Plangebiet verlaufende Fuß- und Radweg an der B 243 auf.

Bewertung

Menschliche Gesundheit

Das Plangebiet sowie die angrenzende Biogasanlage befinden sich im Außenbereich des Ortsteils Wesseln. Die Biogasanlage ist bereits vorhanden und Änderungen sind im Rahmen dieser Bauleitplanung nicht geplant, sodass sich keine Veränderungen zum Bestand ergeben. Geplant ist die Errichtung eines Wirtschaftsdüngerlagers, welches im unmittelbaren Zusammenhang mit der Biogasanlage steht. Hiervon können Geruchsbelastungen ausgehen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich rd. 600 m westlich zum Plangebiet. Eine erhebliche Zunahme der Immissionen ist durch die Realisierung eines Wirtschaftsdüngerlagers in Ergänzung zum Bestand der vorhandenen Biogasanlage nicht zu erwarten.

Durch die Einhaltung der Vorgaben der Düngeverordnung 2020 (DüV) soll dem allgemeinen und in ganz Deutschland auftretenden Problem der Nitratbelastung im Grundwasser Rechnung getragen werden und die Belastung im Boden und somit auch im Grund- und Trinkwasser reduziert werden, um die in Deutschland geltenden Grenzwerte flächendeckend einzuhalten. Um der Düngeverordnung gerecht zu werden und um somit auch die Nitratbelastungen zu reduzieren, ist der Bau des geplanten Wirtschaftsdüngerlagers erforderlich, um die anfallenden Düngermengen lagern und erst innerhalb des zulässigen Zeitraumes pflanzenverfügbar ausbringen zu können. Hierdurch sollen grundsätzlich Beeinträchtigungen vermieden und auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Bei dem sach- und fachgerechten Umgang mit dem allgemeinen Verdacht auf Kampfmittel im Gebiet, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit zu erwarten.

Erholung

Die Flächen des Plangebietes selbst weisen keine Erholungseignung auf. Der nördlich verlaufende Fuß- und Radweg, der für die lokale Naherholung von Bedeutung ist, wird von der Planung nicht tangiert. Durch entsprechende Gehölzpflanzungen können visuelle Beeinträchtigungen minimiert werden.

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. Schutzbedürftige Kultur- und Sachgüter, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen, sind innerhalb des Planungsraumes sowie im näheren Umfeld nicht bekannt. Es sind keine Objekte bekannt, die im Denkmalverzeichnis der

Stadt Bad Salzdetfurth geführt werden. Baudenkmalpflegerische Belange werden nicht berührt. Jedoch befindet sich in unmittelbarer Nähe westlich des Plangebietes eine Fundstelle (Siedlung, vorrömische Eisenzeit), die unter der Objektkennziffer 254/544800002-F im Fachinformationssystem der Niedersächsischen Denkmalpflege (ADABweb) geführt wird. Es ist daher aus denkmalfachlicher Sicht mit großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass sich diese Siedlung auch auf den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 77 ausdehnt. Aus denkmalfachlicher Sicht ist daher für jegliche Erdarbeiten, die tiefer als etwa 40 cm unter heutiger Geländeoberkante in den Boden eingreifen, eine denkmalrechtliche Genehmigung gemäß § 10 i. V. m. §§ 12-14, 35 NDSchG für erforderlich, in der die facharchäologische Begleitung der Erdarbeiten beauftragt wird.

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 blieben die bereits vorhandenen Nutzungen und die vorhandenen Biotoptypen, aber auch die Vorbelastungen voraussichtlich erhalten. Bei unverändertem Zustand des Plangebietes würde für Arten und Lebensgemeinschaften der bisherige Lebensraum weitestgehend unveränderte Lebensbedingungen bieten. 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 die Unterhaltung der Anlage verursacht werden.

Da auf die 40. Änderung des Flächennutzungsplanes keine unmittelbare Bautätigkeit folgt, kann auf die Darstellung der durch das konkrete Vorhaben zu erwartenden baubedingten - und betriebsbedingten Wirkungen diesbezüglich verzichtet werden. Die nachfolgend beschriebenen bau- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen beziehen sich daher auf den B-Plan.

Aus dem geplanten Vorhaben ergeben sich Veränderungen des Umweltzustandes zum derzeit bestehenden Basisszenario. Wesentliche Wirkfaktoren sind die Flächeninanspruchnahme für die Errichtung eines Wirtschaftsdüngerlagers und der damit verbundene Verlust und die Veränderung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sowie die Versiegelung des Bodens. Bisher unversiegelte Flächen werden in Anspruch genommen. Zudem sind Auswirkungen in Bezug auf das Landschaftsbild zu erwarten, da technogene Elemente errichtet bzw. im Zusammenhang mit der vorhandenen Biogasanlage weiter zunehmen werden. Zu berücksichtigen sind auch die entsprechenden Vorbelastungen, die aus der bereits bestehenden Flächennutzung im unmittelbaren Nahbereich einer bestehenden Biogasanlage resultieren und im Kapitel 2.2 bis 2.11 beschrieben sind.

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

Tabelle 1: Baubedingte Auswirkungen

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
des Baus der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Umwandlung von rd. 9.800 m ² Ackerfläche in eine Sondergebietsfläche Biogasanlage mit einer möglichen Versiegelung von 3.000 m ² , temporäre Inanspruchnahme von randlich gelegenen Flächen während des Baubetriebes, temporäre Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche und Wasser durch den Baubetrieb. Abrissarbeiten sind nicht erforderlich.
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist)	Verlust von Ackerfläche durch die Inanspruchnahme als Sondergebiet; temporärer Verlust von Lebensräumen sowie ggf. Veränderungen im Wasserhaushalt durch Lagerung von Baumaterial, Befahren und Verdichten der Fläche, Baulärm.
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 vertrieben werden. Durch die Baufeldräumung kann es grundsätzlich zu einer Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren kommen. Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten temporär beeinträchtigt. Diese sind zeitlich begrenzt und unvermeidbar.
Art und Menge der erzeugten Abfälle	Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann nicht quantifiziert werden, aber bei sachgerechter Lagerung und Entsorgung der anfallenden Abfälle über das Wertstoffsystem sind keine Auswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Unfälle während des Baubetriebes sind nicht auszuschließen, Unfälle und Katastrophen, welche zu erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter führen könnten, sind eher unwahrscheinlich.
der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Westlich der vorh. Biogasanlage sind weitere technische Anlagen im Zusammenhang mit der Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) geplant. Hierzu wurde der B-Plan Nr. 76 „Photovoltaikanlage Bünthe“ aufgestellt. Kumulierende Wirkungen während der Bauphase sind hierdurch nicht zu erwarten.
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.
der Anfälligkeit des Vorhabens infolge des Klimawandels	Verstärkte Regenfälle oder aber auch starke Trockenheit können den Baubetrieb beeinträchtigen. Hochwasserereignisse können aufgrund der Nähe zum Bünthebach vorkommen. Da ein ausreichender Abstand zum Bach eingehalten wird sowie aufgrund der Topografie des Plangebietes sind erhebliche Auswirkungen unwahrscheinlich.
der eingesetzten Techniken und Stoffe	Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Auswirkungen können bei Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, dem sachgerechten Umgang mit Öl und Treibstoffen, der regelmäßigen Wartung von Baufahrzeuge sowie einer ordnungsgemäßen Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden. Es wird davon ausgegangen, dass der Baubetrieb nach dem neuesten Stand der Technik erfolgt.

Tabelle 2: Betriebsbedingte Auswirkungen

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben	Inanspruchnahme von bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche im Gesamtumfang von 9.811 m ² für das Sondergebiet. Visuelle Veränderung der Landschaft, Versiegelungen im Umfang von rd. 3.000 m ² mit Auswirkungen auf die Schutzgütern, Boden und Wasser, Tiere und Pflanzen Aber auch Anpflanzung auf einer Fläche von rd. 1.900 m ² und rd. 980 m ² Fläche für die Erhaltung von Gehölzen und Gewässern.
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist)	Nutzung von insgesamt 9.811 m ² Gesamtfläche; 3.000 m ² Neuversiegelung teilweise vollständiger und dauerhafter Verlust von Schutzgütern durch die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftliche genutzter, unversiegelter Fläche; Die zulässige Bebauung bewirkt einen irreversiblen Eingriff in das Schutzgut Boden und Fläche.
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Erhebliche Schall- und Staubimmissionen sind durch den Betrieb nicht zu erwarten.
Art und Menge der erzeugten Abfälle	Durch das Wirtschaftsdüngerlager sind keine Abfälle im klassischen Sinn zu erwarten. Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann nicht quantifiziert werden, aber bei sachgerechter Entsorgung über das Wertstoffsystem, sind keine Auswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Es treten keine Risiken für die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe durch Unfälle oder Katastrophen, hervorgerufen durch das Sondergebiet, auf. Ein gewisses Risiko für die Umwelt stellt das geplante Wirtschaftsdüngerlager dar. Treten große Mengen der gelagerten Gärreste aus, können die darin enthaltenen Stoffe zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser führen. Der geplante Havariewall dient dem Schutz der genannten Schutzgüter. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind ggf. weitere Maßnahmen zu treffen, die dieses Risiko auf ein unerhebliches Maß reduzieren.
der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Für eine Fläche westlich der vorh. Biogasanlage wurde der B-Plan Nr. 76 „Photovoltaikanlage Bünthe“ aufgestellt. Der B-Plan hat Rechtskraft erlangt und der Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist zeitnah zu erwarten. Diese Nutzung steht ebenfalls im unmittelbaren Zusammenhang mit der Biogasanlage und dient u.a. der Deckung der für den Betrieb notwendigen Energie. Es sind weitere technische Anlagen geplant, die in der Summe zu einer zunehmenden technogenen Überformung der Landschaft führen. Die geplanten Anlagen beanspruchen weitere derzeit noch unversiegelte Flächen, wodurch Boden dauerhaft versiegelt wird, was u.a. auch zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung führt. Es sind Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch die Versiegelungen und den Biotopverlust zu erwarten.
der Auswirkungen auf das Klima	Versiegelungen bewirken negative Effekte für das Klima. Biogasanlagen, mit dem das im Gebiet geplante Wirtschaftsdüngerlager unmittelbar im Zusammenhang steht, erzeugen regenerative Energie. Erneuerbare Energien vermeiden Treibhausgase und in vielen Bereichen verdrängen sie fossile Energieträger und vermeiden damit schädliche Emissionen für das Klima. Durch die Entwicklung und Stärkung eines Standortes zur Erzeugung regenerativer Energien werden somit positive Effekte für das Klima erzielt.
der Anfälligkeit des Vorhabens infolge des Klimawandels	Verstärkte Regenfälle oder Hochwasser könnten zu Beeinträchtigungen der geplanten baulichen Anlagen führen. Aufgrund der vorherrschenden Topografie ist eine erhöhte Anfälligkeit nicht zu erwarten.
der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung von Bau- und Betriebsstoffen sollten keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt hervorgerufen werden.

4 Eingriffsermittlung / Konfliktanalyse

Der Flächennutzungsplan stellt nur die allgemein vorgesehene Art der baulichen Nutzung dar, sodass die konkrete Ermittlung des Eingriffs bzw. die Abarbeitung der Eingriffsregelung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. Vorhabensplanung erfolgen muss.

Die Ermittlung des Eingriffsumfanges und die Herleitung notwendiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt daher konkretisiert für den B-Plan Nr. 77 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 berücksichtigt.

Zu berücksichtigen ist auch, dass für Teilflächen des Plangebietes bereits ein Bebauungsplan Rechtskraft erlangt hat und die darin geltenden zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zu berücksichtigen sind. Auch wurde in dem Grünordnungsplan zu dem vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 3 „Biogasanlage Wesseln“ östlich des dort festgesetzten Geltungsbereichs eine Ausgleichsmaßnahme geplant, welche der Kompensation, der aus der Biogasanlage resultierenden Eingriffe zugeordnete wurde. Da diese Fläche durch das hier in Rede stehende Vorhaben überplant wird, ist der Verlust eingriffsrelevant.

Tabelle 3: Rechnerische Eingriffs-Ausgleichsbilanz

IST-Zustand	PLANUNG inkl. Ausgleich						
Biotoptypen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert (b x c)	Festsetzungen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert (f x g)
a	b	c	d	e	f	g	h
halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	300	3	900	Sondergebiet (festgesetzte Grundfläche 3.000 m ²)	3.000	0	0
Acker (AS)	8.498	1	8.498	Erhaltungsflächen (WEG/FBL) im SO	979	4	3.916
Erlen-Eschen-Galeriewald (WEG/FBL)	918	4	3.672	Anpflanzflächen (HFS) im SO	1.554	3	4.662
Anpflanzflächen (HFS)	95	3	285	Grünlandeinsaat im SO	2.815	1,5	4.223
Einzelbaum (HEB)*	30	3	90	Grasweg (OVW)	550	1,0	550
				Havariewall (UHM)	913	3	2.739
				5 Einzelbäume - je 10 m ² (HEB)*	50	2	100
Gesamtfläche:	9.811	Flächenwert IST:	13.445	Gesamtfläche:	9.811	Flächenwert PLANUNG:	16.090
Flächenwert für Ausgleich: PLANUNG - IST =				2.645			

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

Wie der Bilanzierungstabelle (Tabelle 3) zu entnehmen ist, kann der Eingriff vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Durch die geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen entsteht innerhalb des Gebietes ein rechnerisches Kompensationsplus von rd. 2.645 Werteinheiten, welches unter anderem auf die umfangreichen Eingrünungsmaßnahmen, entlang der nördlichen Plangebietsgrenze und die Entwicklung von Grünland zurückzuführen ist.

Für die ursprünglich geplante Ausgleichsfläche entlang der westlichen Plangebietsgrenze (Öffnung der Grabenparzelle und Anpflanzung von Erlen) wurde insgesamt eine Aufwertung von 1.461 Werteinheiten¹³ angerechnet. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Eingriffsermittlung (Tabelle 3) errechnet sich ein Kompensationsüberschuss von 1.184 Werteinheiten (2.645 WE – 1.461 WE = 1.184 WE) bezogen auf das Plangebiet des B-Planes Nr. 77 „Erneuerbare Energien Bunte“. Aufgrund der Zunahme technogener Bauteile und der weiteren Überformung der Landschaft sollte das Kompensationsplus im Gebiet verbleiben und dem Landschaftsbild angerechnet werden.

¹³ Auszug aus dem GOP zum B-Plan Nr. 3 „Biogasanlage Wesseln“:

Bei einer Breite der Grabenparzelle von 2,5 m und einem zusätzlich nach Osten fünf Meter breiten Streifen für die Bepflanzung kann auf der Gesamtfläche von 487 qm eine Aufwertung stattfinden. Bei dem Ansatz von 32 Werteinheiten/qm für Arten und Lebensgemeinschaften, wie auch das Landschaftsbild, ergibt dieses 974 WE und für die Bodenpotenziale von 1 WE/qm 487 WE, also insgesamt 1.461 WE, die als Anteil für den fehlenden Ausgleich angerechnet werden.

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 Naturhaushaltes 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 sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Durch die Festsetzung eines Sondergebietes sind erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter zu erwarten. Hier sind großflächige Versiegelungen durch die Errichtung eines Wirtschaftsdüngerlagers zu erwarten. Die geplanten randlichen Eingrünungsmaßnahmen sowie die weiteren Maßnahmen im Gebiet bewirken die Kompensation der Eingriffe durch das Wirtschaftsdüngerlager.

5.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Nachfolgend werden die landschaftsplanerischen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und zum Ausgleich aufgeführt.

5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Vermeidung von Immissionen

Das Wirtschaftsdüngerlager wird als geschlossenes System (geschlossenes Lager, gasdichte Abdeckung) gebaut. Dies dient der Eingrenzung z.B. der NH_4 -Immissionen und der Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte.

Dabei ist dann aufgrund des gasdichten Systems keine umweltgefährdende Ammonium-/ NH_4 -Emission (z.B. auf andersartige Pflanzensysteme wie Waldgebiete) zu erwarten. Die Details dazu werden in dem Genehmigungsverfahren für das Wirtschaftsdüngerlager (nach Bundes-Immissionsschutzgesetz) geregelt. Der Bebauungsplan ist dafür ausschließlich die baurechtliche vorbereitende Instanz.

Minimierung der Oberflächenversiegelung / Bodenschutz

Versiegelungen sind nur in dem zwingend und für das Vorhaben notwendigen Umfang vorzunehmen. Die nicht überbaubaren Flächen sind als Grünflächen zu gestalten.

Vorhandener Oberboden sollte aufgrund § 202 BauGB vor Baubeginn schonend abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, 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.

Eine eingriffs- und funktionsbezogene Kompensation verbleibender Bodenfunktionsbeeinträchtigungen sollte durch geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktionen durchgeführt werden (z.B. Entsiegelung, Renaturierung, Wiedervernässung). Dementsprechend wird vom LBEG empfohlen Bodenabtrag im Zuge der geplanten Maßnahmen zu vermeiden und Maßnahmen zu wählen, die den natürlichen Standortbedingungen entsprechen. Es wird in diesem Kontext auf die LBEG Veröffentlichung Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis hingewiesen.

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass ein Wirtschaftsdüngerlager eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne des § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist, die entsprechend

- den betreffenden behördlichen Zulassungen,
- dem Stand der Technik und
- den Vorgaben der §§ 62 und 63 WHG
- in Verbindung mit den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AWSV) und I dem Arbeitsblatt DWA«A 792 „Technische Regel wassergefährdende Stoffe-JGS-Anlagen" beschaffen sein sowie errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden muss.

Mit Wirtschaftsdünger verunreinigtes Niederschlagswasser ist vollständig aufzufangen und ordnungsgemäß als Abwasser bzw. Abfall zu beseitigen oder entsprechend der guten fachlichen Praxis der Düngung zu verwerten.

Die Nutzung von unbelastetem Niederschlagswasser im Haushalt, im Garten, zur Grundwasserneubildung oder als Element im Mikroklima (Teich, Biotop u. a.) sollte als gleichwertige Alternative zu dessen Beseitigung im Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzept berücksichtigt werden.

Der Abstand von JGS-Anlagen und Biogasanlagen, in denen ausschließlich Gärsubstrate nach § 2 Absatz 8 AwSV eingesetzt werden, zu oberirdischen Gewässern, hat mindestens 20 m zu betragen, um erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen.

Gemäß § 51 AwSV ist der genannte Abstand von 20 m nicht erforderlich, „wenn der Betreiber nachweist, dass ein entsprechender Schutz der Trinkwassergewinnung oder der Gewässer auf andere Weise gewährleistet ist.“ Der Bauherr kann somit die fraglichen Anlagen näher als 20 m zum Gewässer errichten, wenn er den geforderten Nachweis erbringen kann. Anderenfalls muss er einen größeren Abstand halten. Andere bauliche Anlagen wie beispielsweise eine Verwallung sind hiervon nicht betroffen, sodass eine Verkleinerung der überbaubaren Fläche nicht erforderlich ist. Die Zulässigkeit ist jeweils im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

Durchlässige Einzäunung

Die Einzäunung des Anlagengeländes wird derart ausgeführt, dass Kleinsäuger (Fuchs, Hase, Igel, Marder etc.) die Fläche weitgehend ungehindert nutzen können. Die Zaununterkante muss mit einem Abstand von ca. 20 cm über dem Gelände eingebaut werden. Auf Sockelmauern ist zu verzichten. Der Zaun hat eine Höhe von ca. 1,60 m, sodass eine Gesamthöhe von ca. 1,80 m erreicht wird. Diese Höhe wird als ausreichend erachtet.

Zudem ist die erforderliche Einzäunung im Bereich der Anpflanzflächen innen liegend zu errichten, um durch die geplanten Gehölzpflanzung eine wirkungsvolle Eingrünung der PV-Anlage für das Landschaftsbild zu gewährleisten. Dies kommt auch dem Schutzgut Fauna zugute, die die Hecke als Rückzugs- und Schutzraum nutzen können. Ggf. muss in der Anwachsphase die Anpflanzung durch einen temporär anzubringenden Verbisschutz, z.B. durch einen Zaun aus Drahtgeflecht (sog. Schafdraht) vor Verbiss geschützt werden. Dieser muss nach Ablauf der Schutzfrist (5 bis 8 Jahre) restlos entfernt werden.

Innerhalb der Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern sind bauliche Anlagen einschließlich Einfriedungen unzulässig.

Anlage einer extensiven Grünlandfläche

Die nicht überbaubaren Flächen des Plangebietes sind mit einer für den Standort geeigneten, autochthonen Saatgutmischung zertifizierter Herkunft (Regio-Saatgut für das Obere Weser- und Leinebergland mit Harz (UG6), Grundmischung, 3-5 g/m²) anzusäen und zu extensivem Grünland zu entwickeln. Zur Offenhaltung sind extensive Nutzungskonzepte anzustreben. Die Grünlandfläche ist ein- bis zweimalig zu mähen oder mit Schafen (in der Zeit vom 15.07. bis 15.03) extensiv zu beweiden. Die Fläche ist nicht als Dauerweide einzurichten, auf Zufütterung ist bei der Beweidung zu verzichten. Hinsichtlich einer möglichen Beweidung ist zu berücksichtigen, dass während der Beweidung ein hinreichender Schutz vor Prädatoren, wie Luchs und Wolf berücksichtigt wird. Es ist auf jegliche Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu verzichten.

Vermeidung von Gehölzverlusten

Zur Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild und zur Vermeidung von Lebensraumverlusten sind die vorhandenen Gehölze südlich und östlich des Plangebietes sowie die Baumbestände nördlich des Plangebietes entlang der B 243, einschließlich der Saumbereiche, zu schützen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bauliche Anlagen sowie die Errichtung von Einfriedungen in diesen Bereichen sind auszuschließen. Ziel dieser Maßnahme ist der dauerhafte Erhalt landschaftsprägender Gehölze unter dem Gesichtspunkt der Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild und der Erhalt als Lebensraum für Flora und Fauna.

Schutz eines gesetzlich geschützten Biotops

Zum Schutz des südlich gelegenen Bünkebaches (mit Ufervegetation), welcher gem. § 30 BNatSchG geschützt ist, wird ein Abstand von rd. 15 m eingehalten. Davon sind mind. 8 m von Bebauung freizuhalten. Ein rd. 3 m breiter Grasweg zur Unterhaltung kann hier jedoch errichtet werden. Die Aufschüttung eines Havariewalles ist daran anschließend zulässig.

Versickerung des Oberflächenwassers

Das innerhalb des Plangebiets anfallende und nicht schädlich verunreinigte Oberflächenwasser ist auf der Fläche zur Versickerung zu bringen.

Verzicht auf Beleuchtung

Auf eine Beleuchtung der Anlage sollte verzichtet werden. Von hellem Licht in oder angrenzend an die freie Landschaft werden insbesondere Insekten und Schmetterlinge, aber auch Vögel und Fledermäuse in ihrem natürlichen Verhalten erheblich gestört. Sofern eine Beleuchtung nicht vermeidbar ist, muss ein Schutz gegen Lichtimmissionen, z.B. durch den Einsatz von warmweißen LEDs ohne UV- und Blauanteile und nach oben abschirmenden Gehäusen u.a. gewährleistet werden.

Schutz vorhandener Lebensstätten

Um das Risiko einer baubedingten Zerstörung von Nestern oder Eiern oder die baubedingte Tötung von Individuen insbesondere auch der ubiquitären Vogelarten zu vermeiden, haben ggf. erforderliche Baumfällungen oder Gehölzrückschnitte nur in der Zeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar zu erfolgen. Die Freimachung des Baufeldes sowie die Durchführung der Baumaßnahme selbst hat außerhalb der Kernbrutzeit, d.h. nicht im Zeitraum Anfang März bis Ende Juli, zu erfolgen.

Sollte ein Baubeginn bzw. eine Baufeldräumung innerhalb der Vogelbrutzeit vorgesehen werden, so ist vor Beginn der Baufeldräumung eine örtliche Überprüfung des Plangebietes auf mögliche Vogelbruten von einer qualifizierten Fachkraft durchzuführen.

5.1.2 Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen

Anpflanzung von Einzelbäumen

Innerhalb der Pflanzfläche 1 sind mind. 5 standortgerechte, heimische Laubbäume als Hochstamm mit Stammumfang von mind. 16 cm in einem Meter Höhe gemessen, mind. dreimal verpflanzt (3 xv.) anzupflanzen, zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen.

Die Artenauswahl richtet sich nach den nachfolgend genannten Arten.

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Wildkirsche
<i>Pyrus pyraster</i>	Wildbirne
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche

Die Artenauswahl kann durch weitere, standortgerechte und heimische Baumarten ergänzt werden.

Standortheimische Landschaftsgehölzpflanzungen aus Sträuchern

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Pflanzfläche 2) sind standortgerechte, im Naturraum heimische Gehölze zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Pflanzungen sind aus heimischen, 2 x verpflanzten Sträuchern mit Pflanzgröße > 100 cm herzustellen, der Pflanzabstand ist artgerecht zu wählen (mindestens 1,5 m). Die Pflanzungen sind so anzulegen, dass sich ein artenreiches, freiwachsendes Gehölz entwickeln kann. Es ist autochthones Pflanzmaterial zu verwenden.

Die Artenauswahl richtet sich nach den nachfolgend genannten Arten.

<i>Coryllus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna / laevigata</i>	Eingrifflicher/Zweiggrifflicher Weißdorn
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sambucus nigra</i>	Gewöhnlicher Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Die Artenauswahl kann durch weitere, standortgerechte und heimische Gehölzarten ergänzt werden.

Die genannten Pflanzmaßnahmen sind frühzeitig, spätestens in der übernächsten auf den Beginn der Baumaßnahme folgenden Anpflanzperiode (Oktober bis April) durchzuführen, um eine frühzeitige Wirkung zu erzielen.

Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen oder externe Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6 Planalternativen

Da die geplanten Anlagen im Zusammenhang mit der bestehenden Biogasanlage stehen, ergeben sich keine ernsthaft zu betrachtenden Planalternativen. Die 40. Änderung des Flächennutzungsplanes steht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 77 „Erneuerbare Energien Bunte“. Würde auf die Aufstellung des B-Planes verzichtet, wäre auch die Änderung des Flächennutzungsplanes nicht erforderlich.

7 Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe e)

Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens für erhebliche nachteilige Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB (namentlich schwere Unfälle und Katastrophen) ist nicht gegeben. Ein gewisses Risiko für die Umwelt stellt das geplante Wirtschaftsdüngerlager dar. Treten große Mengen der gelagerten Gärreste aus, können die darin enthaltenen Stoffe zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser führen. Der geplanten Havariemass soll erhebliche Beeinträchtigungen verhindern. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind ggf. weitere Maßnahmen zu treffen, die das Risiko auf ein unerhebliches Maß reduzieren.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Es erfolgte eine Biotoptypenkartierung auf der Grundlage des Kartierschlüssels *für Niedersachsen* (DRACHENFELS, Stand März 2021) im Rahmen einer einmaligen Begehung des Plangebietes im Frühjahr 2021.

Die für das Plangebiet relevanten Aussagen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Hildesheim (1993) wurden berücksichtigt. Ein Landschaftsplan für die Stadt Bad Salzdetfurth aus dem Jahr 1990 liegt vor. Aktuellere Plangrundlagen existieren diesbezüglich nicht.

Die Beurteilung des Eingriffs erfolgt auf der Grundlage der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung", herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag (2013), und berücksichtigt den Bestand vor und nach Durchführung der Planung.

Der Grünordnungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 (Biogasanlage Wesseln) vom Büro Freiraum-, Garten-, Landschafts- und Umweltplanung Uwe Michel (Hildesheim, Stand 23.05.2010) wurde ausgewertet und berücksichtigt. Ebenso der Umweltbericht zu diesem B-Plan.

Gesonderte faunistische oder floristische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen. Entsprechende Untersuchungen und auch weitere Gutachten wurden aufgrund des Charakters des Eingriffes, der Bestandssituation und vorherrschenden Nutzung sowie aufgrund der Art des Vorhabens bisher nicht für erforderlich erachtet.

8.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Stadt Bad Salzdetfurth ist als Planungsträger gemäß § 4 c BauGB zur Überwachung (Monitoring) von erheblich umweltrelevanten Bebauungsplanfestsetzungen verpflichtet. In diesem Fall ist die Herstellung einer landschaftsgerechten Eingrünung von Bedeutung für den Schutz des Landschaftsbildes.

Durch das Monitoring sollen unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen.

Die festgesetzten Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen sind von der Stadt Bad Salzdetfurth, ggf. unter Einbeziehung von Fachleuten durch Ortsbegehung 2 Jahre nach Baubeginn auf Durchführung und Erfolg zu kontrollieren. Gegebenenfalls sind Nachkontrollen festzulegen oder ggf. auch rechtliche Maßnahmen einzuleiten. 5 Jahre danach erfolgt durch die Stadt Bad Salzdetfurth eine stichprobenartige Kontrolle auf Wirksamkeit der festgesetzten Maßnahmen.

8.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen der Bauleitplanung zum Bebauungsplan Nr. 77 "Erneuerbare Energien Bünthe" sowie der 40. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Stadt Bad Salzdetfurth untersucht. Das Plangebiet befindet sich rd. 850 m östlich des OT Wesseln, ca. 1,7 km nordöstlich von Bad Salzdetfurth und grenzt östlich an die vorhandene Biogasanlage der Bioenergie Bünthe GmbH & Co. KG an. Das geplante Wirtschaftsdüngerlager soll die bereits vorhandene Gewinnung regenerativer Energien ergänzen. Nördlich verlaufen ein Fuß- und Radweg sowie die Bundesstraße B 243.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt die Flächen des Plangebietes derzeit als Flächen für die Landwirtschaft dar. Nach der erfolgten Änderung werden die Flächen als Sonstiges Sondergebiet / Biogasanlagen dargestellt, sodass die geplanten Nutzungen als aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt angesehen werden können.

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes wird ein sonstiges Sondergebiet festgesetzt. Innerhalb dessen eine Grundfläche von 3.000 m² festgesetzt ist. Dies entspricht der möglichen Versiegelung im Gebiet.

Im Bereich der Zufahrt wird eine Teilplanaufhebung des rechtskräftigen B-Plans Nr. 3 „Biogasanlage Wesseln“ erforderlich, um die Erschließung sicherzustellen. Die im Ursprungsbebauungsplan festgesetzten Anpflanzflächen sowie eine Baumpflanzung können nicht in den B-Plan Nr. 77 übernommen werden. Auch wurde östlich des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 3 eine Ausgleichsmaßnahmen geplant, welche die Öffnung des dort vorhandenen Grabens sowie die Anpflanzung von hochstämmigen Erlen vorsah. Diese Maßnahmen wurden nie umgesetzt und können aufgrund der Überplanung mit einem Sondergebiet auch zukünftig nicht realisiert werden. Der Verlust dieser Maßnahmen wird berücksichtigt und innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 77 ausgeglichen.

Zur Einbindung der geplanten baulichen Anlagen in die Landschaft sowie zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Eingriffe in die übrigen Schutzgüter, sind entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Gehölzpflanzungen und Einzelbaumpflanzungen Bestandteil der Planung und im B-Plan festgesetzt. Zudem erfolgt die Festsetzung von Flächen zur Erhaltung von Gehölzen und von Gewässern auf einer Breite von 5 m entlang der südlichen Plangebietsgrenze. Daran schließt eine festgesetzte, rd. 3 m breite Bauverbotszone an. Die Anlage eines Grasweges ist zulässig. Zusätzlich ist hier eine Fläche für Aufschüttungen (Havariewall) (rd. 6 m Breite im Westen und rd. 3 m Breite im Osten) im B-Plan festgesetzt. Durch die Festsetzungen an der südlichen Plangebietsgrenze kann ein Abstand von rd. 15 m zum Bünthebach eingehalten werden.

Der Bünthebach, mit Uferbereichen, ist gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Der begleitende linienhafte Galeriewald ist zudem ein FFH-Lebensraumtyp (LRT 91E0). Westlich schließen Ackerflächen an das Plangebiet an.

Vermeidungsmaßnahmen tragen dafür Sorge, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden, und dass vermeidbare Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft von vornherein vermieden bzw. minimiert werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Berücksichtigung und fachlich korrekter Ausführung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen, durch den Bebauungsplan Nr. 77 "Erneuerbare Energien Bünthe", keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zurückbleiben. Rein rechnerisch entsteht durch die im Plangebiet vorgesehenen Maßnahmen und die geplanten Nutzungen im Sondergebiet ein Kompensationsüberhang von rd. 1.184 Werteinheiten, welches dem Landschaftsbild angerechnet wird.

9 Literatur

BREUER et al. (2016):

Leitfaden "Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung". Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küste- und Naturschutz (NLWKN), 4/2016

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2006): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen (Endbericht, Stand Januar 2006).

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ, aktuelle Fassung

DEUTSCHER WETTERDIENST (1964):

Klima-Atlas von Niedersachsen; Selbstverlag.

DRACHENFELS; O. v. (2021):

Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Stand März 2021).

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ LANA (2009):

Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzrechts.

NIBIS® KARTENSERVEN (2021):

Bodenübersichtskarte. Bodengroßlandschaft. Bodenlandschaften. Bodenübersichtskarte. Standortbezogenes ackerbauliches Ertragspotenzial. Bodenverdichtung. Suchräume für schutzwürdige Böden. Grundwasserneubildung. Lage der Grundwasseroberfläche. Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung. Hydrogeologie. Klima und Klimawandel. 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.

NLWKN (2021):

(Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Klima- und Naturschutz - Hrsg.) Umweltkarten Niedersachsen; Hannover.

NLÖ (2003): (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie - Hrsg.)

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

NLWKN (2010):

(Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Klima- und Naturschutz - Hrsg.) Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens; Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2010

NLWKN (2012):

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

LANDKREIS Hildesheim (1993):

Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim

MICHEL, UWE (Freiraum-, Garten-, Landschafts- und Umweltplanung, 2010)

Grünordnungsplan (GOP) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 (Biogasanlage Wesseln). Hildesheim, Stand 27.10.2010.

Stadt Bad Salzdetfurth (1990)

Landschaftsplan Bad Salzdetfurth

bfn.de/themen/biologische-vielfalt