



Stadt Staßfurt

**Anlage 1 zum Bebauungsplan
Nr. 57/18 "Industriegebiet nordwestlich Butterwecker Weg"
Umweltbericht**

Planungsträger:

Stadt Staßfurt
Hohenerxlebener Straße 12
39418 Staßfurt

Auftragnehmerin:

PRO TERRA TEAM GmbH
Gerhart-Hauptmann-Straße 47
39108 Magdeburg
Tel.: +49 (0)391 / 400 990 11
Fax: +49 (0)391 / 400 990 19
ptt@pro-terra-team.de

Bearbeitung:

Dr.-Ing. Volker Kleinschmidt (Projektleitung)
Dipl.-Ing.(FH) Andreas Ihme

27. September 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Planungsanlass	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	1
1.3	Übergeordnete Planungen	2
1.3.1	Landesentwicklungsplan	2
1.3.2	Regionalplanung	2
1.3.3	Bauleitplanung	3
1.3.4	Landschaftsplanung	4
1.4	Beschreibung des Standortes	5
1.5	Kurzdarstellung der Ziele des Bebauungsplanes	5
1.5.1	Städtebauliche Zielkonzeption	5
1.5.2	Grünordnerisches Zielkonzept	5
1.5.3	Verkehrs- und Erschließungskonzept	6
1.6	Kurzdarstellung der Festsetzungen im Bebauungsplan	6
1.6.1	Maß der baulichen Nutzung	6
1.6.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	6
1.7	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind	7
2	Bestandsaufnahme und Bewertung	10
2.1	Schutzgut Landschaft	10
2.2	Naturschutzrelevante Schutzausweisungen	10
2.2.1	Natura 2000 Schutzgebiete	10
2.2.2	Landschaftsschutzgebiete	11
2.2.3	Geschützte Parkanlagen	11
2.3	Biotopstrukturen	11
2.3.1	Gesetzlich Geschützte Biotope, biologische Vielfalt	11
2.3.2	Biotop- und Nutzungstypen	13
2.4	Schutzgut Tiere, einschl. biologische Vielfalt	13
2.4.1	Avifauna	14
2.4.2	Fledermäuse	14
2.4.3	Säugetiere	15
2.4.4	Reptilien	17
2.4.5	Amphibien	17
2.4.6	Schmetterlinge, Libellen, Käfer	17
2.4.7	Weichtiere	17
2.4.8	Fische und Rundmäuler	17

2.5	Schutzgut Pflanzen	17
2.6	Schutzgut Boden / Fläche	18
2.6.1	Geologie	18
2.6.2	Schutzgut Boden / Fläche	21
2.7	Schutzgut Wasser	22
2.7.1	Oberflächenwasser	22
2.7.2	Grundwasser	22
2.8	Schutzgut Klima	23
2.9	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	26
2.10	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	28
2.11	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	28
3	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen	29
3.1	Schutzgut Mensch und insbesondere menschliche Gesundheit	29
3.1.1	Schall	29
3.1.2	Lufthygiene / Geruch	32
3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen (Schutzgebiete, biologische Vielfalt)	32
3.2.1	Schutzgut Tiere	32
3.2.2	Schutzgut Pflanzen	35
3.2.3	Naturschutzrechtliche Schutzgebiete, biologische Vielfalt	35
3.3	Schutzgut Boden / Fläche	36
3.3.1	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	37
3.3.2	Kampfmittel	42
3.4	Schutzgut Wasser	43
3.5	Schutzgut Klima	43
3.6	Schutzgut Landschaft	43
3.7	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	43
4.	Zusätzliche Angaben	44
4.1	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	44
4.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen	44
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	45

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen	8
Tab. 2: Baugrundsichten	20
Tab. 3: Niederschlagswerte Staßfurt (Meteorologischer Atlas, DWD 1996)	24
Tab. 4: Mittlere Häufigkeit der Windrichtung in %	25
Tab. 5: Bezeichnung und Lage der maßgeblichen Immissionsorte	30
Tab. 6: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (innerhalb des Plangebiets)	37
Tab. 7: Bilanzierung externe Kompensationsmaßnahme	42

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Auszug aus dem rechtskräftigen T-FNP der Stadt Staßfurt	4
Abb. 2: Gesetzlich Geschützte Biotop nördlich des Plangebiets	12
Abb. 3: Baumreihe entlang des Butterwecker Wegs (Blickrichtung Nordosten)	13
Abb. 4: Fläche mit hohem Artenschutzpotential angrenzend an den Eingriffsraum	15
Abb. 5: Zustand der Fläche im Mai	16
Abb. 6: Zustand der Fläche im September 2018	16
Abb. 7: Geologie	18
Abb. 8: Böden im Plangebiet	21
Abb. 9: Windrose	25
Abb. 10: Übersichtsdarstellung der maßgeblichen Immissionsorte (Schall)	31
Abb. 11: Plangebiet am 14.05.2018, Blickrichtung Halde (Osten)	34
Abb. 12: Plangebiet am 14.05.2018, Blickrichtung Butterwecker Weg (Süd-Osten)	34
Abb. 13: Lage der Fläche für Kompensationsmaßnahmen	40
Abb. 14: Lage der externen Kompensationsmaßnahme im Detail	40

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 – Schutzgebietsübersichtskarte
Anlage 2 – Übersichtskarte der Gesetzlich geschützten Biotop

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Das Plangebiet für den Bebauungsplan „Industriegebiet nordwestlich Butterwecker Weg“ befindet sich nördlich des Butterwecker Weges, innerhalb eines im rechtskräftigen Teil-Flächennutzungsplan der Stadt Staßfurt als gewerbliche Baufläche dargestellten Bereiches.

Ziel der Planung ist die kurzfristige Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von insbesondere soleverarbeitender Industrie, unter Nutzung der örtlich verfügbaren Rohstoffe aus den benachbarten Bergbaugebieten. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll gleichzeitig die gewerblich-industrielle Entwicklung des Standortes insgesamt unterstützt werden.

Das Plangebiet befindet sich südlich der bestehenden und z.T. künftig geplanten Kavernen zur Gewinnung von Rohsole. Der Standort kann über die Anbindung an den Gewerbering Nord, sowie an die bestehende Eisenbahntrasse verkehrstechnisch direkt angeschlossen werden. Für Vorhaben der soleverarbeitenden Industrie gibt es im Stadtgebiet der Stadt Staßfurt keine vergleichbaren Alternativstandorte mit insbesondere:

- Flächengröße mit im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellten Erweiterungsflächen, sowie im Gewerbeentwicklungskonzept der Stadt Staßfurt dargestellten Bereichen, insbesondere für die rohsoleverarbeitender Industrie

und

- entsprechender Rohstoffverfügbarkeit /-nähe

Im Übrigen fand im Rahmen der Gewerbeflächenentwicklungskonzeption eine umfangreiche vorgelagerte Alternativenbetrachtung statt, mit dem Ergebnis, dass Erweiterungen bzw. Neuansiedlungen der rohsoleverarbeitenden Industrie im Bereich nördlich des Butterwecker Wegs anzusiedeln sind.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB).

Das Plangebiet ist bauplanungsrechtlich als Außenbereich nach § 35 BauGB zu betrachten, auch wenn der Teilflächennutzungsplan hier bereits für die vollständige Fläche eine „G“-Ausweisung für Gewerbe und Industrie festgelegt hat. Hier wären Vorhaben nur dann zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es sich um privilegierte Vorhaben handelt. Um Unsicherheiten bei der Auslegung von § 35 BauGB zu vermeiden und

Investitionen langfristig planungsrechtlich abzusichern, ist die Aufstellung des Bebauungsplans geboten.

Um am Standort industriell-gewerbliche Nutzungen vorzubereiten, ist zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung durch die Stadt Staßfurt die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich (§ 1 Abs. 2 BauGB).

Im Rahmen der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 i.V.m. § 2a BauGB werden die Umweltauswirkungen, die mit der Aufstellung des Bebauungsplans verbunden sind, ermittelt und im Umweltbericht beschrieben / bewertet.

1.3 Übergeordnete Planungen

1.3.1 Landesentwicklungsplan

Die Leitvorstellung der Landesplanung bei der Erfüllung ihrer Aufgabe ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an einen Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt.

Die Verordnung über den **Landesentwicklungsplan (LEP) 2010** des Landes Sachsen-Anhalt wurde am 14. Dezember 2010 von der Landesregierung beschlossen. Nach der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Sachsen-Anhalt (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11.03.2011) trat der LEP 2010 am 12. März 2011 in Kraft.

Der Landkreis Salzlandkreis wird der Planungsregion Magdeburg zugeordnet.

Hinsichtlich der Raumstruktur ist das gesamte Stadtgebiet dem ländlichen Raum zugeordnet. Dieser ist als eigenständiger, gleichwertiger Lebens-, Arbeits- und Wirtschaftsraum zu bewahren und im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung weiter zu entwickeln (Z 13). Zentralörtliche Funktionen übernimmt die Stadt Staßfurt als Mittelzentrum (Z 37).

Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems werden von der Planung nicht berührt.

1.3.2 Regionalplanung

Die Ziele der Landesplanung werden auf der Regionalplanungsebene konkretisiert.

Für das Gebiet des Altkreises Aschersleben-Staßfurt hat die Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg (RPM) beschlossen, die Planungen fortzuführen. Am 25. Februar 2009 hat die Regionalversammlung der RPM den **Regionalen Entwicklungsplan Harz** für ihren Zuständigkeitsbereich beschlossen. Die Genehmigung durch die oberste Landesplanungsbehörde ist am 21. April 2009 erfolgt. Der Plan ist zwischenzeitlich mit der öffentlichen Bekanntmachung vom 23. Mai 2009 in Kraft gesetzt und damit rechtswirksam.

Damit gelten für die vorliegende Planung die Ziele des REP Harz.

Auf der Regionalversammlung der RPM am 03. März 2010 wurde beschlossen (Beschluss Nr. RV 04/2010), den Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg auf der Grundlage des § 7 Raumordnungsgesetz (ROG vom 22.12.2008,

BGBl. I S. 2986, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31.07.2009, BGBl. I S. 2585) neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung wird der Salzlandkreis Bestandteil des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Magdeburg sein.

Der **Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg** wird derzeit auf der Grundlage des LEP 2010 neu aufgestellt.

Die Regionalversammlung hat am 02. Juni 2016 den Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes der Planungsregion Magdeburg mit Umweltbericht zur öffentlichen Auslegung und Trägerbeteiligung vom 11. Juli 2016 bis 11. Oktober 2016 beschlossen. Mit Beginn der öffentlichen Beteiligung gelten für das Gebiet der Planungsregion Magdeburg in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, die als sonstige Erfordernisse der Raumordnung gemäß § 4 Abs. 1, 2 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen und bei sonstigen Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen sind.

Regionalplanerische Festlegungen hinsichtlich Flächen für Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems, bzw. Wiederbewaldung werden durch das Plangebiet nicht tangiert.

1.3.3 Bauleitplanung

Die Stadt Staßfurt verfügt derzeit über keinen gemeinsamen Flächennutzungsplan für das durch Eingemeindungen massiv gewachsene Gemeindegebiet. Die bereits bestehenden und rechtskräftigen Teilflächennutzungspläne gelten insoweit fort (§ 204 Abs. 2 BauGB).

Der Vorhabenbereich wird im Teilflächennutzungsplan (T-FNP) der Stadt Staßfurt als gewerbliche Baufläche dargestellt (vgl. Abb. 1) und ist bauplanungsrechtlich dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu zuordnen.

Abb. 1: Auszug aus dem rechtskräftigen T-FNP der Stadt Staßfurt



An den Bauungsplan Nr. 57/18 grenzen folgende Bauungspläne an:

Der südwestlich gelegene Bauungsplan Nr. 33/96 „Löderburger Straße“ (ehem. RFT-Gelände) hat in der Fassung vom 25. Oktober 2001 am 29. September 2003 durch Bekanntmachung im „Salzlandbote“ Rechtskraft erlangt. Innerhalb des Plangebietes werden (eingeschränkte) Gewerbe- und Industrieteilgebiete festgesetzt. Bezüglich des Immissionsschutzes erfolgt eine Staffelung des Gebietes nach dem Abstandserlass Sachsen-Anhalt.

In das Plangebiet ist der Kreisverkehr sowie die unmittelbare Anbindung des Butterwecker Weges einbezogen. Im Randbereich werden die Flurstücke 45/12 und 45/13 der Flur 1 nordöstlich des Kreisverkehrs entsprechend dem Bestand als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Die mit dem vorliegenden Bauungsplan Nr. 57/18 zu überplanenden Flächen grenzen unmittelbar an. Um das Entstehen einer Splitterfläche zwischen Straße und geplantem Industriegebiet zu vermeiden, ist seitens der Stadt Staßfurt beabsichtigt, diese Flurstücke in den Bauungsplan Nr. 57/18 einzubeziehen und die Festsetzungen anzupassen.

Der Bauungsplan Nr. 50/12 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Alte Rückstandshalde – Sodawerk Staßfurt“ umfasst Flächen des östlich angrenzenden Haldenplateaus. Die Anlage wurde nach § 33 Abs. 1 BauGB genehmigt und realisiert. Der Bauungsplan erlangte bisher keine Rechtskraft.

1.3.4 Landschaftsplanung

Für das Land Sachsen-Anhalt existiert ein Landschaftsprogramm. In ihm werden neben allgemeinen Aussagen zu den Zielstellungen der Landschaftspflege und des

Naturschutzes, die die Grundlage für die grünordnerischen und landschaftsgestalterischen Überlegungen bilden, auch die einzelnen Landschaftseinheiten beschrieben.

Für die Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt mit den Gemeinden Hohenerxleben, Löderburg, Neundorf, Rathmannsdorf und Staßfurt wurde 2002 zur Vorbereitung bzw. Ergänzung der Flächennutzungsplanung ein **Landschaftsplan** erstellt.

Im Maßnahmenplan ist das Plangebiet als vorrangiger Landwirtschaftsstandort auf sehr ertragreichen Böden dargestellt. Die Baumreihen entlang des Butterwecker Weges sind zu erhalten und zu pflegen.

1.4 Beschreibung des Standortes

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich des Butterwecker Weges in unmittelbarer Nähe zu dem bereits erkundeten Rohstoffvorkommen. Die B-Planfläche befindet sich im Bereich von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen am nördlichen Ortsrand der Stadt Staßfurt. Die Fläche wird südlich und östlich durch den Butterwecker Weg, sowie westlich durch den Athenslebener Weg begrenzt. Nördlich schließen sich landwirtschaftliche Nutzflächen an das Vorhabengebiet an.

1.5 Kurzdarstellung der Ziele des Bebauungsplanes

1.5.1 Städtebauliche Zielkonzeption

Ziel der Planung ist die kurzfristige Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von insbesondere soleverarbeitender Industrie, unter Nutzung der örtlich verfügbaren Rohstoffe. Darüber hinaus soll mit der Aufstellung des Bebauungsplans die Entwicklung des prioritären Standortes für eine künftige industriell-gewerbliche Nutzung vorangetrieben werden.

Dabei sollen mögliche Schallemissionen auf ein für die im weiteren Umfeld befindlichen stöempfindlichen Nutzungen verträgliches Maß begrenzt werden.

Ein weiteres Ziel ist eine möglichst intensive industrielle Nutzung der in Anspruch zu nehmenden Flächen.

1.5.2 Grünordnerisches Zielkonzept

Die planungsbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig zu kompensieren. Im Rahmen der späteren gewerblichen / industriellen Nutzung ist eine Eingrünung des Standortes zur Feldflur zu prüfen. Die bestehende Baumreihe am Butterwecker Weg ist möglichst uneingeschränkt zu erhalten.

1.5.3 Verkehrs- und Erschließungskonzept

Der Standort ist an das angrenzende Straßennetz ohne Behinderung des fließenden Verkehrs anzubinden. Die für spätere Vorhaben erforderlichen Stellplätze sind zu sichern. Die medientechnische Erschließung unter Berücksichtigung des übergeordneten Leitungsbestandes sind planungsrechtlich abzusichern.

1.6 Kurzdarstellung der Festsetzungen im Bebauungsplan

Innerhalb des Plangebietes wird gemäß § 9 Abs. 1 BauGB ein **Industriegebiet** nach § 9 BauNVO festgesetzt.

1.6.1 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird nach § 16 ff. BauNVO durch die Grundflächenzahl und die Geschossigkeit bzw. die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Grundflächenzahl

- „2.1 Innerhalb des GI wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.“

Höhe baulicher Anlagen, Geschossigkeit

- „2.2 Es gelten die in der Nutzungsschablone angegebenen Werte als Obergrenze.
Die Höhen beziehen sich auf Normalhöhennull (NHN, HS 160).“
- „2.3 Von der Festsetzung der in der Nutzungsschablone eingetragenen Höhe baulicher Anlagen sind Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung / untergeordnete betriebs- oder anlagenbezogene Bauteile wie Schornsteine, Be- und Entlüftungsanlagen sowie Telekommunikationsanlagen ausgenommen.“

Baumassenzahl

Für Gewerbe- und Industriegebiete liegt die Obergrenze der Baumassenzahl bei 10,0. Wird keine gesonderte Festsetzung getroffen, kann diese ausgeschöpft werden. Einschränkungen werden nicht getroffen.

Im vorliegenden Bebauungsplan wird auf die Festsetzung einer **Bauweise** verzichtet.

1.6.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung der überbaubaren und damit auch der nicht überbaubaren Grundstücksfläche regelt die Verteilung der baulichen Nutzung auf den Grundstücken. Erfolgt keine Festsetzung, ist der gesamte Teil des im Bauland liegenden Grundstücks überbaubar. Um dies zu verhindern, wurde die überbaubare Grundstücksfläche nach

§ 23 Abs. 1 BauNVO mittels Baugrenze bestimmt, die von Gebäuden und Gebäudeteilen nicht überschritten werden darf.

Gemäß § 23 Abs. 5 BauGB können jedoch, wenn der Bebauungsplan nichts anderes festsetzt, auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO oder bauliche Anlagen, die in den Abstandsflächen zulässig sind, zugelassen werden. Da im vorliegenden Bebauungsplan keine anderen Festsetzungen getroffen werden, können z.B. neben Stellplätzen auch Anlagen zur Ver- und Entsorgung außerhalb der Baugrenze angeordnet werden.

Die Baugrenze ist, sofern sie nicht entlang einer Flurstücksgrenze verläuft, entsprechend vermaßt.

Die festgesetzte Baugrenze soll den künftigen Ansiedlungen ebenfalls ein hohes Maß an Flexibilität gewährleisten. Daher werden nur die aus städtebaulicher Sicht notwendigen Flächen ausgespart.

Zur freien Feldflur im östlichen Teil wird ein Abstand von 8 m festgesetzt. Da Technologie und Einordnung der geplanten industriellen Ansiedlung noch nicht feststehen, wurde hier zunächst bei einer zulässigen Oberkante von bis zu 40 m von einer einzuhaltenden Abstandsfläche von 8 m (G_I mit 0,2 x H) ausgegangen. Dies würde neben einer (Feuerwehr)Umfahrung ggf. auch ergänzende Pflanzungen zulassen. Für den nordwestlichen Teil wird die Baugrenze entsprechend dem Mindestabstand nach BauO LSA von 3 m festgesetzt. Hier sind niedrigere Anlagen vorgesehen.

Zum Butterwecker Weg wurde ein Abstand von mindestens 10 m festgesetzt. Hier verlaufen parallel zur Straße ebenfalls Gasleitungen und für den Straßenraum soll insgesamt eine angemessene Breite gewährleistet werden.

Aus den Baufeldern ausgespart werden die Trassenkorridore der übergeordneten Leitungen. Die Baugrenze wird entsprechend der notwendigen Schutzstreifen zu den Gashochdruckleitungen festgesetzt. Der Leitungskorridor der Sodawerke aus Sole- und Brauchwasserleitung wird in die Baufläche einbezogen.

1.7 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind

Im Kapitel 1.3 werden die übergeordneten Planungen, sowie die wesentlichen Festlegungen für das Plangebiet zusammenfassend dargestellt.

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. In der nachfolgenden Tabelle werden die hinsichtlich der Umweltschutzziele relevanten Fachgesetze sowie eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Zielaussagen aufgeführt.

Tab. 1: Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen

Schutzgut	Quelle	Wesentliche Zielaussagen
Mensch/ Gesundheit des Menschen	Baugesetzbuch	Bauleitpläne sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung, eine dem Wohl der Allgemeinheit ausgerichtete sozialgerechte Bodennutzung und eine menschenwürdige Umwelt sicherstellen.
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Baugesetzbuch	Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
Mensch, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Bundesimmissions- schutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz der Schutzgüter: Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Emissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Mensch	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
Mensch	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen.
Mensch	Geruchsimmissions- Richtlinie	Feststellung und Bewertung von Geruchsimmissionen.
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	BNatSchG, NatSchG LSA	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie

Schutzgut	Quelle	Wesentliche Zielaussagen
		<ul style="list-style-type: none"> • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
Boden	BBodSchG	Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz LSA	Schutz, Pflege, Erhalt und wissenschaftliche Erforschung von Kulturdenkmälern.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1 Schutzgut Landschaft

Die Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation, Wasser, Nutzungsstrukturen etc. bilden die Basis für die Beschreibung des Landschaftsbildes. Dabei dienen die Kriterien Vielfalt, Strukturierung, Natürlichkeit und Eigenart zur Bewertung des landschaftsästhetischen Wertes (Ist-Zustand, Vorbelastung), der Empfindlichkeit und des Entwicklungspotentials des Landschaftsbildes.

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Staßfurt nördlich des Butterwecker Wegs. Das Untersuchungsgebiet ist durch die südlich angrenzenden Industrieanlagen sowie die östlich angrenzende Althalde geprägt. Das Plangebiet selbst sowie die nördlich angrenzenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Des Weiteren befinden sich eine Reihe von Kavernen zur Salzsolegewinnung nördlich der geplanten Anlage.

Der landschaftliche Freiraum nördlich der Stadt Stadt Staßfurt wird u.a. aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen und bergbaulichen Nutzung als geringwertig eingestuft. Die Landschaftsbildräume westlich der Stadt Staßfurt entlang der Bodeaue haben dagegen eher eine sehr hohe Wertigkeit. Das Stadtgebiet einschließlich der industriellen und gewerblichen Bauflächen weist (bis auf den Bereich entlang der Bode) aufgrund der urbanen Ausprägung keine besondere Wertigkeit auf. Östlich des Plangebiets erstreckt sich eine z.T. begrünte Althalde mit einer geringen Wertigkeit.

Das Plangebiet sowie die umliegende Landschaft haben keine besondere Erholungsfunktion für den Menschen.

2.2 Naturschutzrelevante Schutzausweisungen

Im Umkreis von 1.000 m um den geplanten Vorhabenstandort befinden sich keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete. Im erweiterten Untersuchungsraum mit einem Radius von 2.000 m um den geplanten Standort befinden sich die nachfolgend aufgeführten Schutzgebiete (vgl. Anlage 1 zum Umweltbericht, Schutzgebietskarte). Erhebliche Umweltauswirkungen sind aufgrund der Entfernung zum Plangebiet nicht zu erwarten.

2.2.1 Natura 2000 Schutzgebiete

Das linear verlaufende FFH-Gebiet "Bode und Selke im Harzvorland" (EU-Nr.: DE 4133 301; Landesnummer: FFH0142LSA) erstreckt sich entlang der Bode bis zum westlichen Stadtgebiet der Stadt Staßfurt in einer mind. Entfernung von ca. 1.700 m vom geplanten B-Plangebiet. Für das FFH-Gebiet existiert kein Managementplan und es ist kein

Managementplan in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/managementplanung/>, Abruf 14.05.2018)

2.2.2 Landschaftsschutzgebiete

Beidseitig der Bode erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet "Bodeniederung" (Landesnummer: LSG0025ASL) in einer Entfernung von ca. 1.250 m südlich vom geplanten B-Plangebiet. Das Gebiet unterliegt der Schutzgebietsverordnung vom 28. März 1996 (Amtsblatt RB Magdeburg, Nr. 5, Bl. 83).

2.2.3 Geschützte Parkanlagen

Südlich des geplanten B-Plangebietes befinden sich in einer Mindestentfernung von ca. 1.800 m die folgenden geschützten Parkanlagen:

1. Staßfurt – Stadtpark (GP_0006ASL) ca. 2.200 m Entfernung
2. Staßfurt – Die Horst (GP_0005ASL) ca. 1.800 m Entfernung

2.3 Biotopstrukturen

2.3.1 Gesetzlich Geschützte Biotope, biologische Vielfalt

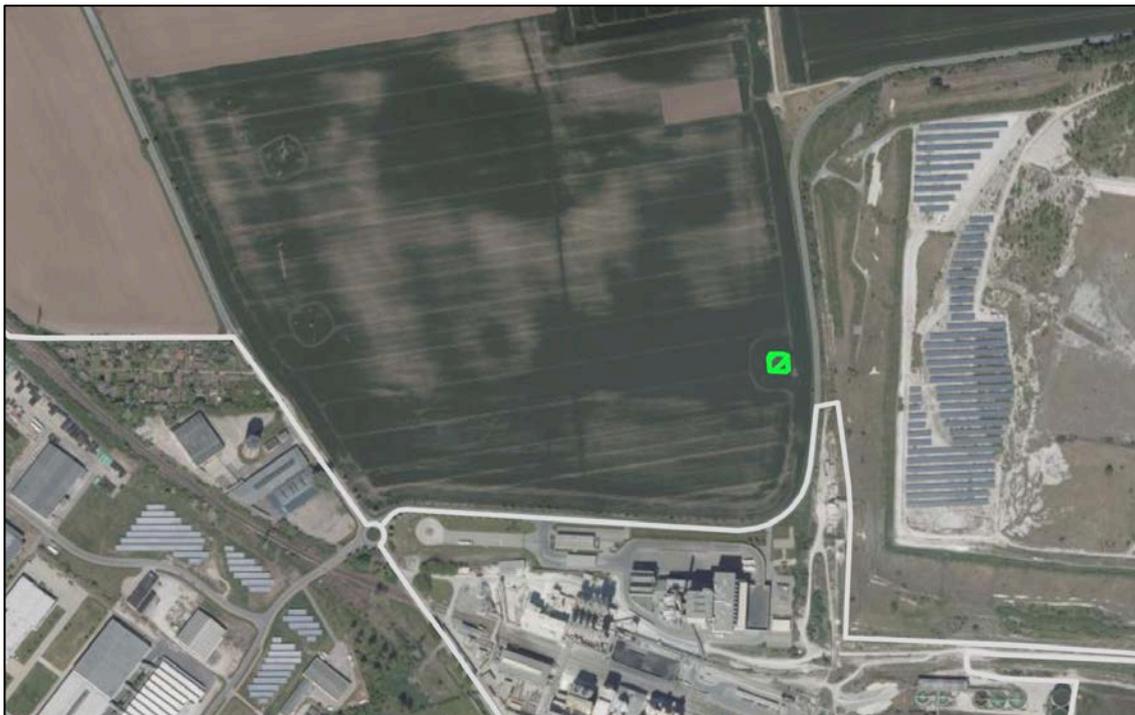
Im erweiterten Untersuchungsraum mit einem Radius von ca. 2.000 m um den geplanten Anlagenstandort befinden sich eine Reihe gemäß § 22 NatSchG LSA gesetzlich geschützter Biotope (vgl. Anlage 2 zum Umweltbericht, Übersichtskarte der gesetzlich geschützten Biotope). Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet ist eine erheblichen Beeinträchtigung nicht gegeben. Dies sind im Einzelnen:

1. Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes (Marbegraben):
 - natürliche bzw. naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation
2. Im nordöstlichen und östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes:
 - Hecken und Feldgehölze entlang der dort befindlichen Wege und Straßen
3. Im Zentrum des Untersuchungsraumes:
 - 4 kleinere Feldgehölze
4. Östlich von Neu Staßfurt:
 - 2 kleinere Feldgehölze
5. Zwischen Löderburg und Neu Staßfurt:
 - eine Fläche mit Trocken- bzw. Halbtrockenrasen und eine größere Binnenlandsalzstelle
6. Im Süden und Südwesten des Untersuchungsgebietes:
 - natürliche bzw. naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen

oder naturnahen Vegetation sowie eine größere seggen- und binsenreiche Nasswiese

Nördlich des B-Plangebiets befindet sich im Untersuchungsgebiet eine gesetzlich geschützte Biotopstruktur (Feldgehölz, vgl. nachfolgende Abbildung). Eine erhebliche Beeinträchtigung durch die gegenständige Planung ist nicht zu erwarten.

Abb. 2: Gesetzlich Geschützte Biotope nördlich des Plangebiets



Quelle: Mitteilung Salzlandkreis vom 14.11.2017

Abb. 3: Baumreihe entlang des Butterwecker Wegs (Blickrichtung Nordosten)



Quelle: Tarricone, Artenschutzrechtliche Potentialanalyse, Mai 2018

Parallel zum Butterwecker Weg verläuft eine ca. 380 m lange Baumreihe. Die Baumreihe entlang der Straße ist nach § 29 BNatSchG (geschützte Landschaftsbestandteile) und § 21 NatSchG LSA (Schutz der Alleen) geschützt.

2.3.2 Biotop- und Nutzungstypen

Innerhalb des Plangebiets von insgesamt 61.720 m² befinden sich überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen (AI) mit einem Flächenanteil von 54.400 m². Des Weiteren befinden sich zwischen Butterwecker Weg und Acker ca. 740 m² Scherrasen (GSB) und ca. 6.580 m² Straße (VSB). Innerhalb der Scherrasenfläche parallel zum Butterwecker Weg erstreckt sich eine ca. 380 m lange zum Teil lückige Baumreihe (HRB), vgl. Abbildung 3.

2.4 Schutzgut Tiere, einschl. biologische Vielfalt

Bei der Vorhabenfläche handelt es sich nahezu ausschließlich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen. Gemäß Auskunft des Fachdienstes für Natur und Umwelt vom 14.11.2017 sind die folgenden potentiell vorkommenden Arten / Artengruppen bei den Planungen zu berücksichtigen:

- Feldhamster

- Zauneidechse
- Avifauna (insbesondere Bodenbrüter und Rotmilan)
- Amphibien und Fledermäuse

Im Rahmen einer ersten Potentialanalyse fand am 31.01.2018 eine Geländebesichtigung zur Untersuchung des Plangebiets, Erfassung der Habitatstruktur und der potentiellen faunistischen Lebensräume für die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen statt. Dabei wurden die Vegetationsstrukturen, Baum- und Gehölzarten aufgenommen sowie Sichtbeobachtungen von Tieren notiert.

Weitere Untersuchungen (Präsenzprüfungen) fanden im Zeitraum zwischen Mai und September 2018 statt.

2.4.1 Avifauna

Der Baumbestand entlang der Straße hat für besonders geschützte gebüsch- und freibrütende Vogelarten eine (geringe) Bedeutung. Für baumhöhlenbrütende Vogelarten ist der Baumbestand dagegen nicht relevant, ältere Laubbäume mit entsprechendem Höhlenpotenzial fehlen.

Die Ackerflächen haben eine gewisse Bedeutung für Bodenbrüter, stellen aber kein besonders geeignetes Habitat für streng geschützte Vogelarten dar. Im Umfeld sind gleichwertige oder höherwertige Habitatstrukturen vorhanden.

Ein Vorkommen streng geschützter Vogelarten ist ebenso unwahrscheinlich wie von Arten, die nach Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützt sind.

2.4.2 Fledermäuse

Der vorhandene Baumbestand bietet kein Quartierpotenzial für Fledermäuse. Es wurden keine potentiellen mehrjährig nutzbaren Niststätten oder Quartiere (Baumhöhlen, abgeplatze Rinde) gefunden. Es besteht somit auch kein Potential an Tagesverstecken für spaltenbewohnende Fledermausarten.

Eine Nutzung als Jagdhabitat kann für Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden, die eventuell von ihren Quartieren in der näheren Umgebung einfliegen. Insgesamt kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet allenfalls als nicht essenzielles Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt wird. Der Bereich der angrenzenden stillgelegten Rückstandshalde (siehe nachfolgende Abbildung) hat hier deutlich höheres Potential.

Abb. 4: Fläche mit hohem Artenschutzpotential angrenzend an den Eingriffsraum



2.4.3 Säugetiere

Der Eingriffsraum liegt im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). Die Ackerfläche stellt einen potentiellen Lebensraum der Art dar. Vorkommen der Art sind möglich, allerdings fehlen aufgrund der derzeitigen Bewirtschaftung (fehlender Anbau von Feldfrüchten und regelmäßiger Umbruch) geeignete Nahrungshabitate. Erste Begehungen durch Säugetierexperten haben keine Indikationen für Hamstervorkommen erbracht.

Ergänzende Präsenzprüfungen im Mai und September 2018 in Form von flächendeckenden, streifenförmigen Absuchen der gesamten Fläche ergaben keine Hinweise auf Feldhamstervorkommen. Es wurden keine begonnenen, verlassenen oder belauenen Baue von Feldhamstern gefunden. Wesentliche Kriterien für die Ansprache als Feldhamsterbau waren:

- Durchmesser der Röhre mind. 4 cm
- Fallröhre geht senkrecht mehr als 40 cm nach unten
- Schlupfröhre bleibt nach unten gleich bleibend mind. 4 cm breit
- es finden sich Fraß- oder sonstige Spuren (z.B. Kot) einer aktuellen Nutzung (vgl. Tarricone, Präsenzprüfung auf Feldhamster, September 2018)

Abb. 5: Zustand der Fläche im Mai



Quelle: Tarricone, September 2018

Abb. 6: Zustand der Fläche im September 2018



Quelle: Tarricone, September 2018

Aufgrund der Biotopausstattung - insbesondere wegen der fehlenden oder unzureichenden Habitatstrukturen bzw. der ungünstigen Lebensraumbedingungen wie etwa der Dominanz der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht mit einem Vorkommen weiterer streng geschützter oder gemäß der Roten Liste gefährdeter Säugetierarten zu rechnen.

2.4.4 Reptilien

Bedingt durch den Mangel an geeigneten Kleinstrukturen, ist ein Vorkommen von streng geschützten Reptilien und hier speziell der Zauneidechse nicht wahrscheinlich. Der Eingriffsbereich ist kein typisches, von Zauneidechsen besiedeltes Habitat.

2.4.5 Amphibien

Im Untersuchungsgebiet selbst sind keine Stillgewässer oder langsam strömende Fließgewässer vorhanden, welche gegebenenfalls als Laichgewässer für Amphibienarten dienen könnten. Die umgebenden Strukturen lassen die Prognose zu, dass keine wichtigen Wanderwege für Amphibien betroffen sind.

2.4.6 Schmetterlinge, Libellen, Käfer

Es sind keine artenreichen Grünlandflächen vorhanden. Das Plangebiet ist daher für geschützte Arten als Lebensraum nicht geeignet. Es gibt im Plangebiet auch keine Bäume oder Totholz, welche mit artenschutzrelevanten Holz- bzw. Totholzkäferarten besiedelt sein könnten. Im Untersuchungsgebiet selbst sind keine Stillgewässer oder langsam strömende Fließgewässer vorhanden, welche gegebenenfalls als Larval-Habitat für Libellenarten dienen könnten.

2.4.7 Weichtiere

Auf der Eingriffsfläche oder deren unmittelbarer Umgebung sind keine Strukturen vorhanden, welche gegebenenfalls als Habitat für besonders geschützte Weichtiere dienen könnten.

2.4.8 Fische und Rundmäuler

Auf der Eingriffsfläche oder deren unmittelbarer Umgebung sind keine Stillgewässer oder Fließgewässer vorhanden, welche gegebenenfalls als Habitat für Fische und Rundmäuler dienen könnten.

2.5 Schutzgut Pflanzen

Im künftigen Geltungsbereich des gegenständigen Bebauungsplans sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine besonders schützenswerten

Pflanzenarten vorhanden. Die Baumreihen entlang des Butterwecker Weges stellen naturschutzfachlich schützenswerte Strukturen dar und sollen erhalten werden.

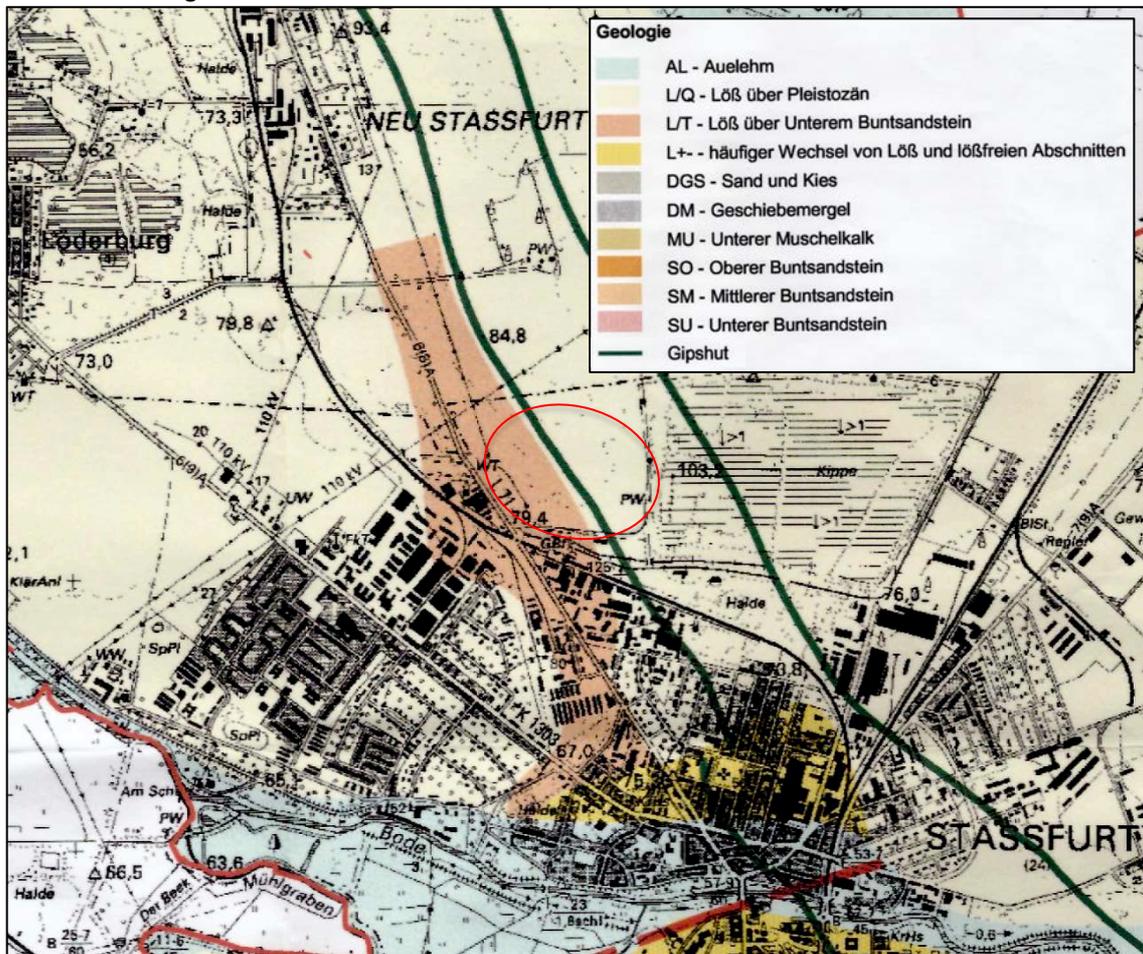
2.6 Schutzgut Boden / Fläche

2.6.1 Geologie

Das Untersuchungsgebiet befindet sich nach den bisher vorliegenden Altaufschlüssen unmittelbar über der Südwest Flanke des Staßfurt-Egelner Salzsattels. Der Sattel befindet sich im Zentrum der Subherzynen Senke zwischen dem Harz im Süden, der Halle-Wittenberg Scholle im Osten und der Flechtinger-Roßlauer Scholle im Norden. Halokinetische Prozesse führten im Zusammenhang mit der alpidischen Orogenese im Rahmen der saxonischen Schollenbewegungen zum diapirartigen Salzaufstieg und damit zur Aufwölbung/Verstellung des überlagernden Deckgebirges mit gleichzeitig einsetzender Erosion, Abtragung und Einebnung.

In den dabei randlich der Sattelflanken entstandenen Muldenstrukturen bildeten sich tertiäre Braunkohlenlenken aus.

Abb. 7: Geologie



Quelle: Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, Karte 4 Geologie

Aus den Unterlagen zur regionalen Geologie (Geologische Karten von Preußen und benachbarten Bundesstaaten Blatt Staßfurt) geht hervor, dass im Bereich der Sattelflanken vor allem die Gesteine des Unteren Buntsandsteins in Form rotbrauner und grünlicher Letten als Schiefertone oberflächennah ausstreichen.

Auf Grund der prognostizierten Lage im Flankenrandbereich über dem Staßfurt-Egelter Salzsattel sollten die oberflächennahen Schichten ein pleistozän überprägtes, texturloses Einsturzgebirge mit Relikten der ehemals überlagernden Schichten abbilden. Die diluviale Überdeckung des Salzsattels besteht im stratigraphischen Normalprofil aus weichselkaltzeitlichen Lössen und den darauf gebildeten Braunschwarzerden über Geschiebemergeln auf oder neben Sand und Kiesablagerungen. (vgl. GEOS, 2017)

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Einflussbereich des in größerer Tiefe anstehenden Staßfurt-Egelter Sattels. Insbesondere dessen Gipshut unterliegt natürlichen Auslaugungsprozessen, die infolge des damit verbundenen Massendefizits im Untergrund zu lokalen Senkungen und Erdfällen an der Geländeoberfläche führen können. Aktuelle Vorkommnisse dieser Art sind dem Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt in diesem Gebiet nicht bekannt. Auf Grundlage der dem Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB) vorliegender Daten und Kartenmaterials ist der Gipshut im Plangebiet in ca. 25 bis 30 Meter Tiefe zu erwarten und wird von Lockergestein dieser Mächtigkeit (Löß, Geschiebemergel, Sand) und teilweise Festgestein (Bröckelschiefer) überdeckt. (vgl. LAGB, 12.02.2018)

Im Rahmen der Baugrunderkunden wurden insgesamt 80 Bohrungen im Plangebiet durchgeführt und in einem Geotechnischen Bericht ausgewertet (GEOS, September 2018).

Das in den Erkundungsaufschlüssen angetroffene geologische Schichtprofil deckt sich mit den Angaben aus den verfügbaren Karten- und Nachschlagewerken. Die lokale Schichtverbreitung stellt sich wie folgt dar.

Unterhalb der **flächenhaft vorhandenen bindigen Deckschichten**, bestehend aus einem **Mutterbodenhorizont (S 1)** in Form von fruchtbaren Braun-Schwarzerden über einem weichselkalt-zeitliche **Lösshorizont (S 2)** stehen lokal unterschiedlich von West nach Ost die Verwitterungs- horizontte des Buntsandsteins (S 6a) im Bereich der steilstehenden südwestlichen Sattelflanke neben den glazigenen Ablagerungen auf periglazialen Rinnensedimenten (S 3-4) über dem Bereich des Salzsattels an.

Die **Rinnensedimente aus geröllführenden Kies-Sanden (S4)** sind vergesellschaftet mit **Geschiebesand- und Geschiebemergelablagerungen (S 3)**. Der Genese nach haben sich geröllführenden Schmelzwasserströme (S 4) rinnenartig in die glazigenen Moränenablagerungen (S3) eingeschnitten und akkumuliert. Derartig kleinräumige Fazieswechsel sind aus dem basalen Untergrund der im Osten befindlichen alten Rückstandshalde ebenfalls bekannt.

Der unmittelbare Bereich der pleistozänen Rinne befindet sich über dem **Einsturzgebirge (S 5)** des tieferen Salzsattels. Im Aufschluss stellte sich dies als ein Konglomerat von lagenweise verfestigten Gesteinsfragmenten des Unteren Buntsandsteins (S 6) sowie dem oberen Gipshut (S 7), bestehend aus einer halbfesten

bis festen, rotbraun Ton-Schluff-Matrix mit eingeschalteten, weißgrauen Gips-Xenolithen oder cm-dm-Bänken. Der Grenzbereich verfestigtes Einsturzgebirge zur inneren Sattelflanke des Unteren Buntsandsteins verläuft demnach etwa diagonal von NW- SE zwischen BP 21-14 über BP 17A vorbei am BP 18 und weiter zwischen BP 19-20.

Westlich dieser Linie streichen die noch im Verband gebundenen Gesteine des **Unteren Buntsandsteins (S 6)** in unterschiedlichen Teufen im Untergrund aus. Mit zunehmender Entfernung dieser Grenzlinie in Richtung Westen erfolgt ein oberflächennaher Ausstrich, so dass die Gesteine des an der Sattelflanke aufgewölbten Deckgebirges in Form von rotbraunen bis violetten Ton- Schluffsteinen des Unteren Buntsandsteins in diesem Teil der Untersuchungsfläche im unmittelbaren Liegenden der Lössablagerungen (S 2) bereits in einer geringen Tiefe von < 2 m unter GOK flächenhaft anstehen.

Sie wurden im mittleren Baufeld im Bereich der BP 43 bis auf 36 m in einem zunehmend festen Gesteinsverband in ausreichender Mächtigkeit über dem tieferen Zechsteinsalinar aufgeschlossen.

Im Liegenden der Ton-Schluffsteinen des Unteren Buntsandsteins folgen die salinaren Schichten des Zechsteins, welche im Topbereich als **Gipshutgestein (S 7)** ausgebildet sind und im Aufschluss BP 18 eindeutig angetroffen wurden. Lokal auf den Bohrpunkt BP 18 begrenzt, traten kleinräumige Hohlräume im Übergang zum Gipshut zu Tage, welche auf eine anhaltend aktive Auslaugung im Untergrund schließen lassen und bei einer Ausweitung der Hohlräume Erdsenkungen an der Geländeoberfläche zur Folge haben werden. Einsturzartige Geländebrüche erscheinen aus jetziger Sicht unwahrscheinlich.

Im Ergebnis der Baugrundvoruntersuchungen ergibt sich der in der folgenden Tabelle dargestellte generalisierte Aufbau der Baugrundsichten.

Tab. 2: Baugrundsichten

Schicht-Nr.	Bezeichnung	Teufenbereich bis m u. GOK
S 1	Mutterboden	0,00 – 0,70
S 2	Löss / Sandlöss	0,40 – 2,00
S 3a	Geschiebesande	0,30 – 3,50
S 3b	Fließerden/Geschiebelehme/ Geschiebemergel	0,95 – \geq 5,00
S 4	Geröllführende Rinnenfazies- Sedimente	0,80 – 12,60
S 5	verfestigtes Einsturzgebirge	12,00 – 38,00
S 6a	Buntsandsteinersatz (z.T. als Rückstandslehme)	1,40 – 20,00
S 6b	Rotbraune Letten/Schiefertone (Unterer Buntsandstein)	4,00 – > 15,00
S 7	Gips (Zechstein)	Ab 23,70

(vgl. GEOS, 09.2018)

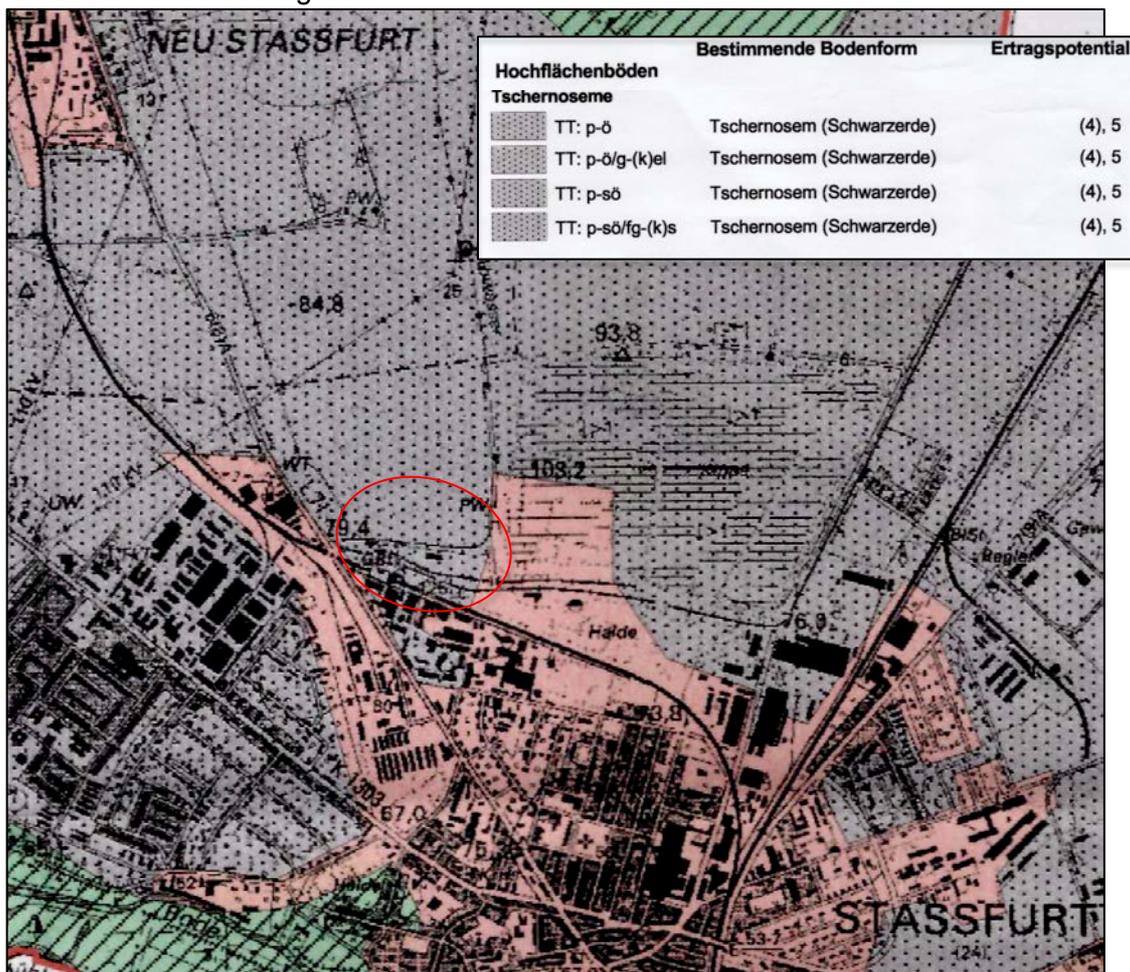
Erdfallrisiko

Gemäß den vorliegenden Unterlagen besteht im untersuchungsgebiet ein mittleres Risiko hinsichtlich Erdfallbedingter Senkungen. Über den Gebirgszustand des Gipshut-Gesteins unterhalb des Einsturzgebirges kann keine eindeutige Aussage getroffen werden, da das Liegende mit der Tiefenbohrung auf 38 m u. GOK nicht erreicht wurde. Der Festigkeitszustand im Bereich des Einsturzgebirges kann unter ingenieurgeologischen Aspekten sowie der vorhandenen Mächtigkeit dennoch als gut und generell tragfähig angesehen werden. Eine Gefahr von Erdsenkungen durch Subrosion besteht darüber hinaus latent dauerhaft fort und kann nicht vollends ausgeschlossen werden.

2.6.2 Schutzgut Boden / Fläche

Der Boden im Plangebiet umfasst weitestgehend intensiv genutzte Ackerflächen (54.400 m²) mit Ackerzahlen von > 87 und untergeordnet um Scherrasenflächen (740 m²). Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um Schwarzerde (Tschernosem). Des Weiteren finden sich versiegelte Verkehrsflächen (6.580 m²) im Plangebiet (Butterwecker Weg), welche keine Bodenfunktion haben.

Abb. 8: Böden im Plangebiet



Quelle: Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, Karte 5 Bodenformen

Altlasten

Für das Plangebiet sind keine Altlastverdachtsflächen und Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen im Altlastenkataster des Salzlandkreises registriert. Des Weiteren ist aufgrund der Nutzungshistorie nicht mit Altlasten zu rechnen. Dies wird durch die vorliegenden Laboruntersuchungen (GEOS, 09.2018) bestätigt. Die vorgenommenen Analysen aus dem Bereich des ackerbaulich bewirtschafteten Oberbodens weisen keine schädlichen Bodenverunreinigungen auf. Der erhöhte Gehalt an TOC (total organic carbonat – gesamte organische Kohlenstoff) ist auf den vorhandenen Humusgehalt zurückzuführen und stellt in diesem Fall kein Schadstoffkriterium dar.

Kampfmittelverdacht

Das gesamte Plangebiet ist entsprechend der Kampfmittelbelastungskarte 2014 als Kampfmittelverdachtsfläche eingestuft.

Aus diesem Grund muss bei der Durchführung von Tiefbauarbeiten mit dem Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln gerechnet werden. Im Zuge der Baugrundvoruntersuchungen erfolgte die Kampfmittelfreigabe für die Bohrbereiche (80 Bohrungen) ohne im Zuge der Durchführungen auf Kampfmittel zu stoßen.

2.7 Schutzgut Wasser

2.7.1 Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Fließgewässer erster Ordnung ist die Bode (in südlicher Richtung) mit einem Mindestabstand von ca. 1.300 m. Des Weiteren verläuft der Marbegraben als Fließgewässer zweiter Ordnung ca. 1.780 m nördlich des Plangebiets.

Das nächstgelegene Stillgewässer befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.570 m östlich der Ortschaft Löderburg in westlicher Richtung.

2.7.2 Grundwasser

Entsprechend der morphologischen Hochlage über der Sattelstruktur existiert keine permanente Grundwasserführung im nahen Untergrund.

Ein potentieller Grundwasserleiter ist im Plangebiet oberflächennah nicht flächenhaft ausgebildet. Lokal treten rinnenartig verbreitet, geröllführende, stark verbackene Terrassenablagerungen ohne Wasserführung bis ca. 10 m u. GOK auf.

Nach HK 50 (Hydrogeologische Karte der DDR Blatt Staßfurt/Calbe (Saale) 1005-1/2) liegt der Grundwasserstand im UG auf ± 70 m HN und fällt zur Stadt-Aue auf ± 65 m HN. Ausgehend von einer mittleren Standorthöhe von $\pm 82,5$ m HN liegt der Grundwasserspiegel bei 12,5 m u. GOK. Dies deckt sich mit der 2011 abgeteufte Bohrsondierung zur Errichtung einer Grundwassermessstelle (GEOS, 26.05.2011).

Der unterirdische Abfluss erfolgt auf Grund der Sattellage beidseitig in Richtung Nordost bzw. Südwest und damit senkrecht zum Sattelstreichen Nordwest-Südost.

Auf Grund der mächtigen bindigen Deckschichten besteht die Möglichkeit, dass es unabhängig vom Grundwasserstand im Hangenden der Geschiebemergelverbreitung lokal zur Ausbildung von temporären Staunässezonen innerhalb der Lössablagerungen kommen kann.

Im engeren Untersuchungsbereich liegen keine Grundwassermessstellen vor. Im südlich liegenden Werksgelände der Ciech Soda Deutschland GmbH & Co. KG und im Bereich der östlich angrenzenden alten Rückstandshalde ist ein Grundwasserspiegel > 10 m unter Geländeoberfläche nachgewiesen. Die zu erwartende Grundwasserfließrichtung ist in Richtung des regionalen Vorfluters Bode (west bis südwest) zu erwarten und durch grundwasserstauende Horizonte im Liegenden bedingt. Mächtigere grundwasserführende Bereiche sind für den vorliegenden Untersuchungsstandort in westlicher Richtung, in Richtung Bodeaue nachgewiesen. Die Grundwasserführung über dem Gipsst (Cap Rock) muss als stark differenziert prognostiziert werden.

Aus dem vorliegenden geotechnischen Bericht zur Baugrunderkundung (GEOS, 05.09.2018) ergeben sich folgende Aussagen zum lokalen Grundwasser / Versickerungspotential.

Der Grundwasserleiter aus pleistozänen Kiesen und Sanden ist am Standort sehr heterogen ausgebildet und besitzen oft einen geringen bis mittleren Feinkornanteil (Ton-Schluff). Zudem sind die Sedimente durch den vorhandenen Kalkgehalt oft miteinander verbacken. Dies führt dazu, dass der pleistozänen Sedimentkomplexes Horizonte mit unterschiedlich geeigneten Durchlässigkeiten besitzt.

Generell konnte anhand der beiden Versuchsstandorte festgestellt werden, dass es einen versickerungsgerechten Teufenbereich ungefähr zwischen 4-8 m unter Gelände, zur Abführung der anfallenden Niederschlagswässer, gibt. Auf Grund der Größe des Areals zwischen den beiden untersuchten Testpunkten (Grundwassermessstellen 1 und 2) und der anhand der Bohrungen flächenhaft angetroffenen Verbreitung ähnlicher Sedimenteigenschaften ist für den Standort, nach Stand der erfolgten Arbeiten, eine lokale Niederschlagswasserversickerung möglich.

In einem weiteren Planungsschritt sind die Art und Weise der möglichen Versickerung zu konkretisieren, wie beispielsweise Rigolen- oder Schachtversickerung. Dies ist auch im Hinblick auf die geplante obertägige Nutzung relevant.

2.8 Schutzgut Klima

Staßfurt liegt in der gemäßigten Klimazone. Die wesentlichen Klimafaktoren werden nachfolgend aufgeführt:

- Jahresmittel der Lufttemperatur: 8,6°C
- Jahressumme der Niederschlagshöhe: 492 mm
- häufigste Windrichtung: West bis Südwest
- Jahresmittel der Windgeschwindigkeit: 3,1 m/s

Niederschlag

Die mittlere Jahressumme der Niederschlagshöhe der Station Staßfurt beträgt im Untersuchungsgebiet 492 mm. Die Monate März und Oktober sind mit mittleren Niederschlagsmengen von 28 mm und 23 mm die trockensten Monate im Jahr. In den Sommermonaten Juni bis August fallen im Mittel 59 bis 57 mm Niederschlag. Damit sind die Monate Juni bis August die niederschlagsreichsten Monate.

Im Zeitraum von 1983 – 1990 fielen durchschnittlich 491 mm Jahresniederschlag pro Flächeneinheit. Erhebliche Schwankungen treten zwischen niederschlagsreichen und niederschlagsarmen Jahren auf. Diese Schwankungen liegen im Raum Staßfurt zwischen 360 mm und 595 mm. Im Oktober fällt im Mittel durchschnittlich 23 mm und im Juni 61 mm Niederschlag. (vgl. Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, 2002)

Tab. 3: Niederschlagswerte Staßfurt (Meteorologischer Atlas, DWD 1996)

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittlere Monats-/ Jahressumme	35	36	28	40	53	61	40	55	37	23	38	46	492
Anzahl der Tage Mit $\geq 0,1$ mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124
Anzahl der Tage Mit $\geq 1,0$ mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96
Anzahl der Tage Mit $\geq 10,0$ mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11

Quelle: Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, 2002

Wind

Der Wind ist eine vektorielle Größe, die sich aus der Richtung und dem Betrag des Windes, der Geschwindigkeit, zusammensetzt. Nach Definition ist die Windrichtung die Richtung, aus der Wind weht. Die Windmessungen erfolgen in freiem Gelände in einer Höhe von 10 m über Grund mit kontinuierlich registrierenden Geräten. Der Messwertgeber des Windmessers befindet sich auf einem feststehenden Windmast. Die nachfolgenden Daten spiegeln die mehrjährige Windverteilung der Jahre 1980 bis 1989 wieder. (vgl. Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, 2002)

Tab. 4: Mittlere Häufigkeit der Windrichtung in %

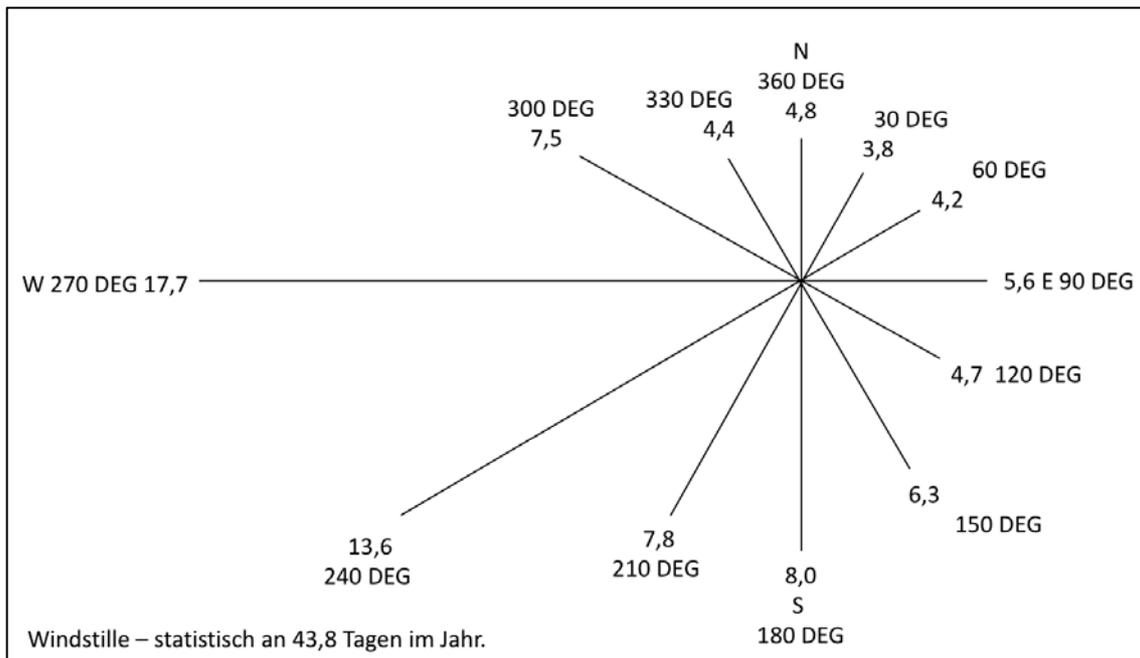
Windgeschw. m/s	Windstille	Windrichtung (30-DEG-Sektoren) Sektorenmitte in DEG												Summe
		360	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	
		N			E			S			W			
0,0	12,0													12,0
bis 2,0		3,2	2,9	2,5	3,1	2,5	2,9	3,6	3,7	4,3	4,5	2,9	2,2	38,4
bis 4,0		1,3	0,9	1,3	1,6	1,7	2,4	2,5	2,2	3,6	4,7	2,3	1,4	25,7
bis 6,0		0,3	0,1	0,3	0,8	0,4	1,0	1,3	1,3	3,2	4,3	1,5	0,6	15,0
bis 8,0		0	0	0	0,3	0	0,1	0,3	0,4	1,6	2,4	0,6	0,2	6,2
bis 10,0		0	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0,6	1,4	0,2	0	2,0
bis 13,0										0,3	0,4			0,7
	12,0	4,8	3,8	4,2	5,6	4,7	6,3	8,0	7,8	13,6	17,7	7,5	4,4	100

Quelle: Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, 2002

Nachstehend wird die mittlere Windrichtung im Plangebiet graphisch dargestellt. Alle Angaben sind Prozentangaben und beziehen sich auf die Werte der Tabelle 2. Die Hauptwindrichtung ist im gesamten Plangebiet West/Südwest. An 12 % der Tage/Jahr herrscht statistisch Windstille (vgl. Abb. 5).

(vgl. Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, 2002)

Abb. 9: Windrose



Quelle: Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, 2002

Gemäß Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt (Karte 9, Klimafunktion) befindet sich der Planungsraum im Bereich von Kaltluftentstehungsgebieten. Frischluftentstehungsgebiete und Ventilationsbahnen werden nicht tangiert.

2.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In einem Radius von ca. 1.000 m um den geplanten Anlagenstandort befinden sich folgende Baudenkmale:

- An der Löderburger Bahn (Baudenkmal), Fabrikantenvilla der Soda-Fabrik
- An der Löderburger Bahn 4a (Baudenkmal), Verwaltungsgebäude
- Athenslebener Weg 35 (Baudenkmal), Wasserturm
- Kalistraße 4 (Baudenkmal), Wohnhaus
- Stadtbadstraße 3 (Baudenkmal), Schule
- Stadtbadstraße 4 (Baudenkmal), Verwaltungsgebäude

Baudenkmale sind Kulturdenkmale im Sinne § 2 Abs. 2 Nr. 1 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt. Sie unterliegen grundsätzlich dem Schutz des DenkmSchG LSA und sind im Sinne des Gesetzes nach denkmalpflegerischen Grundsätzen zu erhalten, zu pflegen und instand zu setzen. Alle Maßnahmen, die zu einer Veränderung des Kulturdenkmals im Sinne des § 14 DenkmSchG LSA führen oder der Instandhaltung sowie der Umgestaltung dienen, unterliegen einer Genehmigungspflicht. Der Bebauungsplan greift jedoch in diese Strukturen nicht ein.

Des Weiteren sind nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde bzw. des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie LSA im Untersuchungsraum keine archäologische Kulturdenkmale gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 3 und 4 bekannt. Allerdings legt die hohe Dichte der nördlich von Staßfurt bekannten archäologischen Kulturdenkmale nahe, dass sich auf den Agrarflächen im Umfeld des geplanten Standortes archäologische Kulturdenkmale gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 3 DenkmSchG LSA befinden könnten, die bislang noch nicht entdeckt worden sind. Denn zahlreiche Beobachtungen haben innerhalb der letzten Jahre gezeigt, dass aus Luftbildbefunden, Lesefunden etc. nicht alle archäologischen Kulturdenkmale bekannt sind, vielmehr werden diese oftmals erstmals bei invasiven Eingriffen erkannt. (vgl. Mitteilung der Unteren Denkmalschutzbehörde / fachliche Auskunft des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt vom 19.10.2017)

Vorhandene Leitungen / Kabel im Plangebiet

Elektro

Innerhalb des Plangebietes betreiben die Stadtwerke Staßfurt GmbH eine Mittelspannungsleitung der Stromversorgung. Sie verläuft nördlich bzw. westlich im Randbereich des Butterwecker Weges. Die Stadtwerke weisen in ihrer Stellungnahme auf eine frühzeitige Abstimmung zu ggf. erforderlichen Neu- oder Umverlegungen bzw. Anschlusswünschen hin.

Gas

Die Versorgung mit Gas erfolgt in Zuständigkeit der Erdgas Mittelsachsen GmbH (EMS). Innerhalb des Plangebietes verlaufen verschiedene Erdgas – Hochdruckleitungen der EMS.

Das betrifft die H32 DN 800 St, die H21 DN 300 St, die H31a DN 300 St, die H19 DN 400 St und die H 21a DN 150 St. Sie wurden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Die Leitungen H 19, H 31a, H 21 und H 32 queren den Osten des Plangebietes in Nord-Süd- Richtung, wobei die H 31a nördlich des Butterwecker Weges nach Westen verschwenk und weiter parallel zur Straße innerhalb des Plangebietes verlegt ist. Die H 21 und H 21a berühren das Plangebiet im Westen parallel zum Athenslebener Weg. Zudem befinden sich die H 33 und die H 34 im südlichen Randbereich des Butterwecker Weges.

Die Leitungen verlaufen in einem Schutzstreifen. Ein Überbauen der Schutzstreifen vorhandener Erdgasleitungen ist nicht zulässig.

Bei Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern ist ein Mindestabstand von 2,5 m einzuhalten. Im Bereich der Schutzstreifen der Erdgas Hochdruckleitungen sind nur Handschachtung statthaft.

Bei der Gasleitung H 19, die die östliche Baufläche quert, handelt es sich um eine Ringleitung, die in ihrer Ausführung auch nicht durch Verkehrsflächen überdeckt werden darf. Parallel zum B-Planverfahren erfolgt derzeit die Ertüchtigung dieser Leitung, so dass eine Überdeckung durch Verkehrsflächen und daher auch eine Überführung künftig möglich ist.

Telekommunikation

Das Plangebiet ist durch Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH. erschlossen. Sie verlaufen im Randbereich östlich des Athenslebener Weges sowie im östlichen Teil des Plangebietes südlich des Butterwecker Weges. Bestand und Betrieb sind weiterhin zu gewährleisten.

Sonstige Netze

Eine Brauchwasserleitung der Sodawerke Staßfurt GmbH & Co. KG quert das Plangebiet in Nord- Süd-Richtung.

Parallel zum Athenslebener Weg verläuft in einem Schutzstreifen von insgesamt 3 m Breite (1,5 m zu jeder Seite) sowie 1 m darüber ein Fernmeldekabel der AVACON Netz GmbH (Region West, Betrieb Spezialnetze). Ohne Abstimmungen sind im Schutzbereich keine Änderungen des Geländenniveaus zulässig, Maßnahmen, die Bestand oder Betrieb beeinträchtigen oder gefährden sind nicht gestattet.

Die Versorgungssicherheit bzw. Funktion des Kabels sind in Bestand und Betrieb künftig ohne Einschränkungen zu gewährleisten. Darauf wird in der Planzeichnung gesondert hingewiesen.

2.10 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Die Stadt Staßfurt hat einschließlich der Ortsteile eine Gesamteinwohnerzahl von ca. 27.000 bei einer Gesamtfläche von ca. 146 km² (<https://www.stassfurt.de/de/detailseite-suche/zahlen-fakten-wissenswertes.html>, Abruf vom 22.05.2018).

Das Plangebiet ist von gewerblich-industriellen Nutzungen umgeben und rückt von Wohngebieten im Umfeld weiter ab, als diese im Bestand.

Zu den Auswirkungen der von den geplanten Nutzungen am Standort ausgehenden Lärmemissionen erfolgte parallel zum Bebauungsplan eine gutachterliche Bewertung. Betrachtet werden schutzwürdige Nutzungen im Umfeld, auch in Bezug auf die menschliche Gesundheit, wobei die Vorbelastungen am Standort Berücksichtigung fanden. Die Ergebnisse des Gutachtens sind in den Entwurf des Bebauungsplanes im Rahmen einer Schallkontingentierung eingeflossen.

Hinsichtlich der spezifischen Belange der Störfallvorsorge ist festzustellen, dass im weiteren Umfeld keine Störfallanlagen angesiedelt sind. Bei der geplanten Anlage der soleverarbeitenden Industrie im Bebauungsplangebiet handelt es sich nicht um eine immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage.

2.11 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

An dieser Stelle werden im Folgenden nur die ökosystemaren Zusammenhänge dargestellt, die in Bezug auf die konkrete Standortsituation, auf die künftige Ansiedlung und seine Auswirkungen auf die Umweltbereiche von Relevanz sein können. Verschiedene in der Bewertung der Auswirkungen bei der künftigen Errichtung der industriellen Anlage zu berücksichtigende Wechselwirkungen wurden bereits vorlaufend erwähnt, ohne sie ausdrücklich zu benennen.

Wechselwirkungen wurden jeweils in der schutzgutbezogenen Beurteilung im Kapitel 3 betrachtet. Weitere über die Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter hinausgehende Auswirkungen waren nicht erkennbar. Aus diesen Gründen werden im Folgenden die ökosystemaren Zusammenhänge nur noch im Überblick angesprochen.

Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen in der Umgebung des Plangebiets allen in folgenden Zusammenhängen:

- Schutzgüter Mensch - Landschaft: Das Landschaftsbild als wesentlicher Faktor der Landschaft bedingt einerseits die Qualität einer Wohnlage bzw. der Erholungseignung, andererseits bewirkt innerhalb des Siedlungsraumes die Wohn-, Gewerbe- und Industrienutzung eine Veränderung des Landschaftsbildes und damit die Qualität des Erholungspotentials.
- Schutzgüter Mensch - Tiere und Pflanzen: Eine wesentliche Beziehung der Schutzgüter besteht in der Nutzung der menschlich definierten Lebensräume durch wild lebende Tiere und Pflanzen. Hohe Bedeutung haben in diesem Zusammenhang naturnahe Gebiete, die im Untersuchungsraum allerdings durch das Vorhaben nicht berührt werden.

- Schutzgüter Tiere und Pflanzen - Boden - Wasser: Vor allem Pflanzen, aber auch Tiere, werden in ihrem Vorkommen wesentlich durch die Standortbedingungen Nährstoff- und Feuchteverfügbarkeit und damit durch Boden und Wasser definiert. Gleichzeitig übt die Vegetationsdecke erheblichen Einfluss auf die Bodenstruktur, Nährstoffgehalt sowie das Verhalten des Grundwassers in den oberen Bodenschichten aus.
- Schutzgüter Mensch - Klima bzw. Mensch - Luft: Vor allem in Siedlungsbereichen wird das Lokalklima wie auch die Luftqualität umfassend durch die Flächennutzung, die Strukturierung der Bodenoberfläche und die Produktions- und Verarbeitungsaktivität beeinflusst.
- Schutzgüter Mensch – kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: hier könnten etwaige denkmalpflegerische Funde für die Nachwelt zu sichern sein.

3 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen

3.1 Schutzgut Mensch und insbesondere menschliche Gesundheit

3.1.1 Schall

Die für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 57/18 „Industriegebiet nordwestlich Butterwecker Weg“ maximal zulässigen Schall-Emissionen wurden fachgutachterlich ermittelt und in Form einer Schallkontingentierung flächenbezogen ausgewiesen. Die vorhandene Schall-Immissionsvorbelastung im Untersuchungsgebiet, wurde dabei durch von der Lage der maßgeblichen Immissionsorte abhängige Unterschreitung der jeweiligen Immissionsrichtwerte um bis zu 10 dB(A) berücksichtigt. (vgl. Anlage 2 zum Bebauungsplan). Die konkreten Emissionskontingente finden sich in den textlichen Festsetzungen des B-Plan (Teil B, 1.4 Immissionsschutz). Die einzelnen Teilflächen sind der Planzeichnung (Teil A) des B-Plans zu entnehmen.

Maßgebliche Immissionsorte

In Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden wurden die nachfolgend aufgeführten maßgeblichen Immissionsorte, sowie die jeweiligen Schutzansprüche (Gebietsart sowie Reduzierung durch Vorbelastung) festgelegt.¹ Eine Übersichtsdarstellung der maßgeblichen Immissionsorte findet sich in Abbildung 10.

¹ Abstimmung der maßgeblichen Schallimmissionsorte, Verwaltung Salzlandkreis, 15.02.2018

Tab. 5: Bezeichnung und Lage der maßgeblichen Immissionsorte

Immissionsort		Gebiets- art	reduzierter Immissionsrichtwert		Koordinaten (ETRS89, Z32)		
Bezeichnung	ID		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	X [m]	Y [m]	Z [m]
Bergmannstraße 28	IO1	* MI	50	35	32677069	5748963	6,0
Kumpelstieg 16	IO2	* MI	50	35	32677010	5749058	6,0
Athenslebener Weg Nr. 53	IO3	MI	50	35	32677306	5748955	6,0
An der Löderburger Bahn 49	IO4	MI	50	35	32677512	5748915	6,0
Kumpelstieg 44	IO7	* MI	50	35	32676948	5749154	6,0
Kleingärten	IO8	KG	54	-	32676909	5749545	6,0
Neu Staßfurt 1B	IO9	MI	54	39	32676422	5750512	6,0
Butterwecker Weg 1-3	IO10	MI	54	39	32678241	5749981	6,0
Förderstedter Straße 31	*IO11	* MI	50	35	32678518	5748717	6,0

* Gemengelage WA/GE

Quelle: Eco Akustik, Gutachten Nr.: ECO 18020, 08.03.2018

• IO1 bis IO4, sowie IO7

Gemäß den vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheiden für die südlich des Geltungsbereichs des B-Plan 57/18 vorhandene Sodaanlage, haben die genannten Immissionsorte einen Schutzanspruch als Mischgebiet (MI) (vgl. AZ: 402.4.5-44008-243). Zur Berücksichtigung der Schall-Immissionsvorbelastung wurde eine Reduzierung der Immissionsrichtwerte um 10dB festgelegt, womit sich diese Immissionsorte faktisch nicht mehr im Einwirkungsbereich des Geltungsbereichs des B-Plans 57/18 befinden.

• IO8-IO10

Für die genannten Immissionsorte erfolgte ebenfalls eine Einstufung als Mischgebiet. Die Vorbelastungssituation wurde unter anderem in Auswertung des vorliegenden Schallkatasters der südlich des B-Plans 57/18 vorhandene Sodaanlage in Abstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde durch einen um 6dB reduzierten Immissionsrichtwert berücksichtigt.

• IO11

Die nächste Wohnbebauung südöstlich des Geltungsbereichs des B-Plans 57/18 wird durch die Hinzunahme des zusätzlichen Immissionsortes IO11 berücksichtigt. Aufgrund seiner direkten Nachbarschaft zu anderen Gewerbe- bzw. Industriebetrieben ist hier ebenfalls von einer Gemengelage auszugehen. Es werden hier deshalb auch Mischgebietsrichtwerte angesetzt. Durch eine Reduzierung des Immissionsrichtwertes um 10dB wird weiterhin sichergestellt, dass sich der IO11 nicht im Einflussbereich der Schallmittelen im Geltungsbereich des B-Plans 57/18 befindet.

Abb. 10: Übersichtsdarstellung der maßgeblichen Immissionsorte (Schall)



Quelle: Eco Akustik, Gutachten Nr.: ECO 18020, 08.03.2018

Die durch den Bebauungsplan induzierte zukünftige Zusatzbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten ist als irrelevant einzustufen, eine Verschlechterung gegenüber dem Ist-Zustand ist auch nach Umsetzung der Planungen ausgeschlossen. Eine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch vorhabenbedingte Schallimmissionen kann unter Einhaltung der festgelegten Schallkontingente sicher ausgeschlossen werden (vgl. B-Plan Teil A, Darstellung der Teilflächen sowie textliche Festsetzungen zu den Schallkontingenten in Teil B).

3.1.2 Lufthygiene / Geruch

Von soleverarbeitenden Industrien gehen in der Regel keine relevanten Luftschadstoff-, Geruchsemissionen aus. Der Stand der Technik für diese Industrie lässt erhebliche und nachteilige Emissionen nicht erwarten. Ohne Umsetzung der gegenständigen Planung würde es keine relevante Verbesserung der Umweltsituation hinsichtlich des Schutzgutes Luft geben.

Eine erhebliche Beeinträchtigung durch anlagenbedingte Emissionen kann unter Einhaltung der relevanten umweltrechtlichen Vorschriften sicher ausgeschlossen werden.

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Schutzgebiete, biologische Vielfalt)

3.2.1 Schutzgut Tiere

Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Potentialanalyse (Anlage 3) wurden die potentiell vorkommenden faunistischen Arten, aufgrund der im Plangebiet vorkommenden Habitatstrukturen sowie der potentiellen Lebensräume abgeleitet (vgl. Kapitel 2.4). Dabei wurden die Vegetationsstrukturen, Baum- und Gehölzarten aufgenommen, sowie Sichtbeobachtungen von Tieren notiert.

Gehölzbestände

Der Baumbestand entlang des Butterwecker Wegs weist eine geringe Bedeutung für gebüsch- und freibrütende Vogelarten auf. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist ein Eingriff in die Gehölzstruktur nur in der Zeit von 1. Oktober bis 28. Februar zulässig. Unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahme ist eine Beeinträchtigung der Avifauna in diesem Bereich auszuschließen.

Ackerflächen

Durch das Überbauen der Ackerfläche könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für den Feldhamster eintreten, d.h. Feldhamster könnten getötet und/oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Dass die Populationen von Tieren in ihrem Erhaltungszustand erheblich beeinträchtigt werden, ist nicht zu erwarten.

Im Rahmen einer ersten Präsenzprüfung für den Feldhamster (am 14.05.2018) wurden keine Hinweise auf Baue gefunden. Die Fläche war zum Zeitpunkt der Begehung nicht bestellt und wurde schwarz gehalten (vgl. Abbildung 10 und 11). Im Ergebnis der Präsenzprüfung (flächendeckende Hamsterkartierung Mai bis September 2018), wurden auf der kartierten Fläche keine begonnenen, verlassenen oder belauften Baue von Feldhamstern sowie sonstige Hinweise (Fraß- und sonstige Spuren) gefunden. Damit kann festgestellt werden, dass keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorliegen, wenn die Bebauung unmittelbar erfolgt.

Ruderalflächen / Scherrasen

Das Plangebiet umfasst keine typischen von Zauneidechsen besiedelten Habitate. Dennoch kann für den Bereich der Ruderalflächen / Scherrasen das Auftreten von Zauneidechsen nicht völlig ausgeschlossen werden. Nach den stattgefundenen Begehungen ist das Vorkommen von Zauneidechsen als unwahrscheinlich einzustufen.

Dies wurde durch Präsenzprüfungen von April bis Mai, sowie durch die Kontrolle von 6 ausgebrachten Kunstverstecken bestätigt. Die Zauneidechsenkartierung erfolgte durch langsames Abschreiten der Außenkante der Untersuchungsfläche. Bedingt durch die Kleinräumigkeit der Fläche, wurde diese Begehung zwischen 3 und 4 Mal begutachtet. Neben der Erfassung aktiver Tiere im Gelände wurden zusätzlich 6 ausgebrachte Kunstverstecke kontrolliert, welche den Zauneidechsen zum Sonnenbaden bzw. als Versteck dienen sollten. Die Notwendigkeit des Einsatzes von Kunstverstecken ergab sich vor allem, aufgrund der z. T. hohen und dichten Ruderalvegetation (in diesen Bereichen sind Tiere nur noch sehr schwer registrierbar). Im Ergebnis der insgesamt drei Begehungen im Zeitraum April bis Mai, wurden keine Reptilien nachgewiesen. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass für diese Art keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vorliegen, wenn die Bebauung unmittelbar erfolgt. (vgl. Tarricone, Präsenzprüfung auf streng geschützte Reptilienarten, September 2018)

Abb. 11: Plangebiet am 14.05.2018, Blickrichtung Halde (Osten)



Quelle: Tarricone, Präsenzprüfung zum Feldhamster am 14.05.2018

Abb. 12: Plangebiet am 14.05.2018, Blickrichtung Butterwecker Weg (Süd-Osten)



Quelle: Tarricone, Präsenzprüfung zum Feldhamster am 14.05.2018

Die bisher durchgeführten Begehungen / Präsenzprüfung ergaben keine Hinweis auf Vorkommen der in Kapitel 2.4 dargestellten Artengruppen.

3.2.2 Schutzgut Pflanzen

Hinweise auf das Vorkommen geschützter und/oder gefährdeter Pflanzenarten sind im Eingriffsraum nicht gegeben und auch nicht zu erwarten. Die Baumreihen entlang des Butterwecker Weges stellen naturschutzfachlich schützenswerte Strukturen dar und sollen entsprechend der vorliegenden Planungskonzeption erhalten werden.

3.2.3 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete, biologische Vielfalt

Eine direkte Beeinträchtigung von Schutzgebieten kann aufgrund der Entfernungen ausgeschlossen werden.

Insbesondere hinsichtlich der Prüfung von Beeinträchtigungen durch luftseitige Emissionen, ist die vorhabenbedingte Säure- und Stickstoffdeposition im FFH-Gebiet „Bode und Selke im Harzvorland“ zu berücksichtigen.

Die Existenz von Stickstoff ist im Grundsatz eine essentielle Voraussetzung für die Etablierung jeglicher Vegetation. Ein Überangebot an Stickstoff durch erhöhten Nährstoffeintrag (Eutrophierung) kann jedoch zu negativen Auswirkungen innerhalb der Vegetationsgemeinschaft mittels Verdrängung N-sensibler Arten durch N-liebende Arten führen, wenn ein bestimmter Schwellenwert durch die jährliche Gesamtbelastung mit Stickstoff in der Fläche überschritten wird. Bestimmte Vegetationsgemeinschaften (im Sinne der FFH-Terminologie: Lebensraumtypen) reagieren dabei auf ein wachsendes Stickstoffangebot besonders sensibel.

Relevante Schwellenwerte für den Eintritt möglicher stickstoffbasierter, negativer Vegetationsveränderungen werden über das System der Critical Loads (CL) lebensraumtypbezogen fixiert und in Kilogramm Stickstoff je Hektar und Jahr (kg N/ha*a) bemessen. Der Critical Load bezeichnet damit die lebensraumtypische Belastungsgrenze für Stoffeinträge. Die Einhaltung des Schwellenwertes sichert – nach derzeitigem Kenntnisstand – eine Lebensraumtypstabilität selbst bei 100-jähriger N-Beaufschlagung im jeweiligen Umfang.

Vor diesem Hintergrund sind die Auswirkungen der industriellen Ansiedlung zu betrachten. Insbesondere sind der Eintrag eutrophierenden Stickstoffs und von Säurebildnern über den Luftpfad zu untersuchen.

Als Schwierigkeit für die Bewertung ist dabei darauf hinzuweisen, dass aktuell (noch immer) großflächige Überschreitung der jeweils geltenden CL-Werte auf den relevanten Schutzgebietsflächen bundesweit zu verzeichnen sind. Aktuelle Berichte gehen nach wie vor davon aus, dass bis zu 2/3 der Schutzgebietsflächen schon durch die bestehende Vorbelastung eine Überschreitung des zugehörigen CL zu verkräften haben. Liegt jedoch bereits die Vorbelastung oberhalb des relevanten CL wäre grundsätzlich jede Zusatzbelastung erheblich.

Dieses Ergebnis wird – auch naturschutzfachlich – allgemein als unbillig angesehen. In diesem Zusammenhang werden sog. Bagatellschwellen diskutiert: So soll eine gebietsbezogene Zusatzbelastung von bis zu 3% des CL jedenfalls ohne Rücksicht auf bestehende, bereits CL-überschreitende Vorbelastungen zulässig sein. Nach aktueller Rechtsprechung sind diese Bagatellwerte jedoch unbedingt gebietsbezogen heranzuziehen. Können mehrere (geplante) Projekte und Maßnahmen in der Zukunft auf ein Schutzgebiet einwirken, ist die Frage der Einhaltung der Bagatellschwelle nur für die Gesamtheit dieser kumulierenden Maßnahmen zu beantworten und die „3%-Regel“ kann nicht etwa isoliert für jedes Einzelvorhaben zur Anwendung kommen.

Der Bagatellfallprüfung vorgelagert und insbesondere zum Zwecke der Verträglichkeitsvorprüfung heranzuziehen ist eine diskutierte projektbezogene Irrelevanzschwelle („Abschneidewert“). Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es auf Seiten von Wissenschaft und/oder Rechtsprechung noch keine einheitliche Auffassung, bis zu welchem Schwellenwert von einer solchen Irrelevanz gesprochen werden kann.

Nach einer aktuellen Empfehlung des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (MULV MV) aus 2013 ist davon auszugehen, dass bis zu einem von einem Einzelvorhaben verursachten Depositionswert von max. 0,3 kg N/ha*a als Zusatzbelastung unabhängig von der konkret feststellbaren Vorbelastung nachteilige Wirkungen auf Schutzgebietsflächen empirisch nicht mehr nachweisbar sind und insoweit dieser Wert als Irrelevanzwert herangezogen werden sollte. Das MLUV MV stützt seine Empfehlung und Bewertung dabei insbesondere auch auf detaillierte Forschungsergebnisse der Bundesanstalt für Straßenwesen, Forschung, Straßenbau und Straßentechnik („Bewertung von ... Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotope“). Weitere Autoren sind in der Folgezeit diesem Ansatz gefolgt, der daher als sich verdichtende Konvention auch der vorliegenden Dokumentation zugrunde gelegt werden soll.

Liegt die Zusatzbelastung unterhalb des vorstehend genannten Depositionswertes sind also unabhängig von der Größe der Gesamtbelastung Wirkungen empirisch nicht nachweisbar und daher nach den Maßstäben der praktischen Vernunft und der Verhältnismäßigkeit entsprechende Einträge als irrelevant einzustufen. Anders als die Bagatellschwelle richtet sich die Irrelevanzprüfung auf ein einzelnes, konkretes Projekt, ist mithin unabhängig von Summationswirkungen.

Eine Überschreitung der Bagatellschwelle durch die geplante soleverarbeitende Industrie ist unter Berücksichtigung des Stands der Technik abschätzend nicht zu erwarten.

3.3 Schutzgut Boden / Fläche

Künftig kommt es zur Versiegelung von bisher intensiv genutzten Ackerflächen. Dadurch gehen die Bodenfunktionen in diesem Bereich nachhaltig verloren. Insgesamt ist der Verlust von 54.400 m² Ackerfläche sowie von 740 m² Scherrasen geplant. Der Anteil der maximal zu überbauenden Fläche beträgt 42.160 m².

3.3.1 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Im Rahmen einer ökologischen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gemäß Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (gem. RdErl. vom 16.11.2004 des Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt) wurden alle vorhandenen Strukturen im Planungsbereich erfasst und entsprechend des sachsen-anhaltinischen Modells zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen ökologisch beurteilt. Die geplanten Strukturen, die nach einer vollständigen Realisierung aller im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen vorhanden wären, wurden nach dem gleichen Schlüssel bewertet. Der Vergleich des ökologischen Bestands mit dem ökologischen Neuwert lässt zum einen den Eingriffsumfang und zum anderen erkennen, inwieweit eine Kompensation innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes möglich ist.

Der nachfolgenden Tabelle ist die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu entnehmen.

Tab. 6: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (innerhalb des Plangebiets)

Flächenart	Wert-Faktor	Flächengröße in m ²		Biotopwert		
		Bestand	Planung	Bestand	Planung	
Bebauungsplan						
BS überbaubare Fläche nach GRZ 0,8	0	-	42.160	-	-	
VSB Straße	0	6.580	6.580	-	-	
AI Acker	5	54.400	-	272.000	-	
GSB Scherrasen	7	740	-	5.180	-	
GSB Fläche auß. zul. GRZ 0,2	7	-	10.540	-	73.780	
GMA mesophiles Grünland	16	-	2.080	-	33.280	
VWB Weg, befestigt	3	-	110	-	330	
HGA Feldgehölz, überwiegend heimisch	15	-	250	-	3.750	
Summe		61.720	61.720	277.180	111.140	
	Bilanz				-166.040	

Quelle: StadtLandGrün, 09.2018

Innerhalb des B-Plangebiets ist die Schaffung von ca. 10.540 m² Scherrasen, 2.080 m² mesophilen Grünlands sowie 250 m² Feldgehölz geplant. Im Einzelnen sind innerhalb der geplanten Maßnahmefläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (vgl. B-Plan, Teil A) die folgenden Maßnahmen geplant:

- Es ist eine Extensivwiese mit Gehölzinseln zu entwickeln. Es ist eine artenreiche und zertifizierte Saatgutmischung aus autochthonen (gebietsheimisches) Saatgut mit Herkunftsnachweis anzusäen. Eine Mahd der Fläche ist maximal zweimal im Jahr zulässig.
- Es sind 5 Gehölzinseln mit einer Größe von mind. à 50 m² aus heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern anzupflanzen. Der Anteil Baum : Strauch beträgt 1 : 10.

Pflanzraster: 1,50 m x 1,50 m

Pflanzqualität: Heister, Höhe mind. 60 - 100 cm (Bäume), verpflanzter Strauch, Höhe mind. 60 - 100 cm (Sträucher) Die Schutzstreifen der vorhandenen Leitungen sind bei den Anpflanzungen zu beachten.

Innerhalb der Maßnahmefläche sind naturnah auszubildende Anlagen zur Versickerung oder Rückhaltung von unverschmutzten Regenwasser ausnahmsweise zulässig. Versiegelungen sind unzulässig.

Zur Verminderung der Auswirkungen durch Versiegelung sind PKW-Stellplätze mit wasserundurchlässigen Belägen mit einem Abflussbeiwert von kleiner oder gleich 0,6 zu befestigen.

Des Weiteren wird eine Stellplatzbegrünung zur Vermeidung von stärkeren durch die Versiegelung bedingten negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt geplant:

- Je 6 PKW-Stellplätze ist mindestens ein einheimischer Laubbaum in der Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzte, mit Drahtballen, 16- 18 cm Stammumfang zu pflanzen. Die Bäume sind so anzuordnen, dass die Baumkronen die Stellplätze überstellen.

Die Anpflanzung hat spätestens 1 Jahr nach Herstellung der Stellplätze zu erfolgen.

Je Baum ist im versiegelten Umfeld eine mindestens 10 m² große Baumscheibe mit einem Mindestpflanzraum von 15 m³ nachzuweisen.

Die Baumscheiben sind durch Hochborde oder Baumbügel gegen Überfahren zu sichern.

Die Gegenüberstellung der Eingriffsbewertung und des Ausgleichspotentials im Plangebiet zeigt ein Defizit auf. Es können im Plangebiet ca. 40 % des Eingriffs ausgeglichen werden. Dieses Defizit ist erheblich und auf die nahezu vollständige Überbauung der Ackerfläche zurückzuführen. Ein vollständiger Ausgleich im Plangebiet wäre nur möglich, wenn entweder die zu bebauende Fläche reduziert werden würde oder der Geltungsbereich des Bebauungsplans entsprechend vergrößert wird. Beide Möglichkeiten sind geprüft worden. Eine Erweiterung des B-Plangebiets hätte den zusätzlichen Verlust von Ackerland zur Folge. Eine Reduktion der bebaubaren Fläche, würde aufgrund des Flächenbedarfs einer industriellen Ansiedlung entgegenstehen. Das Defizit ist daher durch externe Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Durch die Planer und der Vorhabenträgerin wurden nach Feststellung des erforderlichen Kompensationsbedarfes folgende Alternativen in räumlicher Nähe zum geplanten Standort geprüft:

- Entsiegelung von stillgelegten Industriestandorten im Bereich Staßfurt/Nord
Gemeinsam mit den zuständigen Bearbeitern der Stadt Staßfurt ist festgestellt worden, dass potentielle Flächen vorhanden sind, aber die eigentumsrechtlichen

Fragen (dingliche Sicherung) und mögliche Zielstellungen (Nachnutzung z. B. Erholung) einen langfristigen Planungs- und Genehmigungsprozess erfordern.

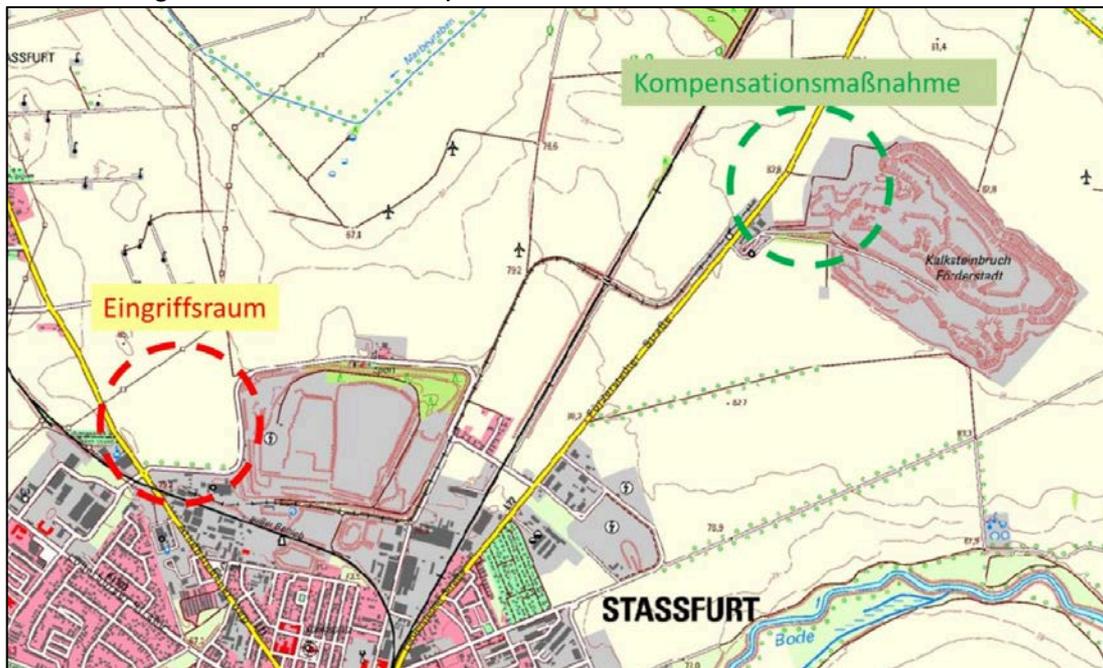
- Entsiegelung und Renaturierung von nicht mehr genutzten Kleingärten im Bereich Staßfurt/ Neustaßfurt. Auch diese Option ist erst mittelfristig umsetzbar aufgrund erforderlicher Konzeptentwicklung und Bestätigung durch die Untere Naturschutzbehörde und Klärung der Eigentumsverhältnisse (dingliche Sicherung).

Der Vorhabensträger verfolgt dieses Konzept aber weiter in Zusammenarbeit mit der Stadt Staßfurt und dem „Regionalverband der Kleingärtner e. V. Staßfurt“.

- Großräumiger sind alternative Standorte für Kompensationsmaßnahmen geprüft worden durch Anfragen bei:
 - der Stadt Staßfurt und dem Salzlandkreis
 - der [Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH](#)
 - Landwirten/Investoren der Region
 -

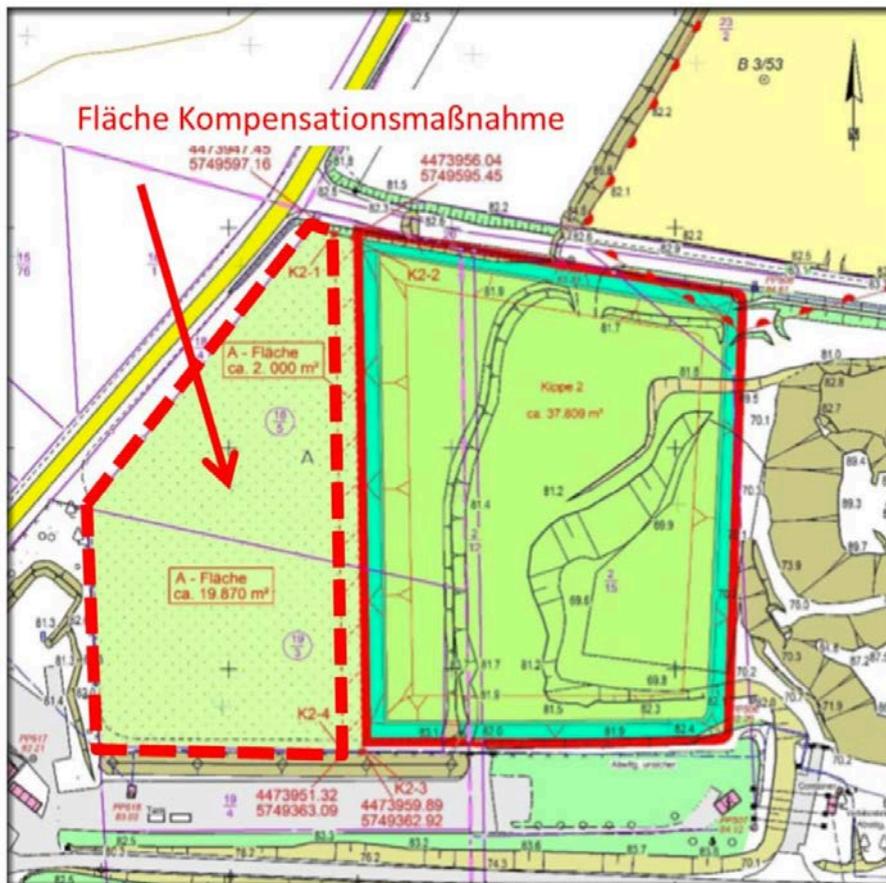
Letztlich ist eine geeignete Maßnahmenfläche im Eigentum der Ciech Soda Deutschland GmbH & Co. KG für den Ausgleich im gleichen Landschaftsraum (nordöstlich der Stadt Staßfurt) verfügbar. Die Fläche erstreckt sich zwischen der Landesstraße 72 (Förderstedt nach Staßfurt) und dem unmittelbar angrenzenden Kalksteinbruch Förderstedt. Die Fläche befindet sich in der Gemarkung Staßfurt, Flur 3 auf den Flurstücken 18/5 und 19/3.

Abb. 13: Lage der Fläche für Kompensationsmaßnahmen



Quelle: Tarricone, August 2018

Abb. 14: Lage der externen Kompensationsmaßnahme im Detail



Quelle: Tarricone, August 2018

Maßnahmenbeschreibung

Ruderalflächen:

Der Großteil der Fläche wird der freien Sukzession überlassen. Um ein möglichst wertvolles Mosaik zu schaffen, wird der Oberboden abgeschoben und die verbleibende Fläche modelliert, so dass Mulden und Haufen entstehen. Um Offenlandlebensräume dauerhaft zu etablieren, wird auf mindestens der Hälfte der Fläche das Verbuschen verhindert.

Feldgehölze:

Auf einer Fläche von insgesamt 3.250 qm werden Feldgehölze angelegt. Empfohlen werden linienförmige Gehölze mit geschwungenen Linien parallel zur Straße und dem Weg. Das dient der Abschirmung der Fläche.

Gepflanzt werden mindestens 1.000 Gehölze (siehe Festsetzungen BP / Städtebaulicher Vertrag) der Arten: Berberitze (*Berberis vulgaris*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Traubenholunder (*Sambucus racemosa*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Salweide (*Salix caprea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Wildbirne (*Pyrus pyraster*).

Der Pflanzabstand soll innerhalb der Gehölzbereiche unterschiedlich weit gewählt werden. Verwendet wird gebietsheimisches Pflanzgut.

Lesesteinhaufen:

Es werden mehrere Steinhaufen oder -wälle unterschiedlicher Größe angelegt, deren Abstand untereinander nicht mehr als 20 – 30 m beträgt.

Die Steine können aus dem benachbarten Steinbruch stammen oder von bewirtschafteten Äckern. Rund 80 % des Materials muss eine Korngröße von 20 – 40 cm aufweisen. Der Rest kann feiner oder gröber sein.

Zur Anlage werden mehr oder weniger tiefe Mulde ausgehoben, die anschließend mit Steinen aufgefüllt wird. Eine minimale Tiefe der Mulde von 80 – 100 cm gewährleistet, dass der Haufen/Wall auch als Winterquartier genutzt werden kann. Es ist auf eine gute Drainage zu achten. Die Mulde kann erst mit einer etwa 10 cm hohen Schicht aus Sand und Kies gepolstert und dann mit Steinen aufgefüllt werden. Beim Schichten ist darauf achten, dass geeignete, flache Hohlräume entstehen. Der Aushub wird abgeführt oder man schüttet ihn auf der Nordseite des Haufens an.

Der Rand des Haufens/Walls lässt man „ausfransen“ um einen möglichst breiten Übergang zwischen Vegetation und Steinen zu erreichen (mehrjähriger Krautsaum, mit Steinen durchsetzt).

Die Maßnahme hat einen Gesamtbiotopwert von 166.110 Biotopwertpunkten (Differenz zwischen Biotopwert Fläche „Plan“ und Biotopwert Fläche „Ist“, vgl. nachfolgende Tabelle).

Tab. 7: Bilanzierung externe Kompensationsmaßnahme

Flächenart	Biotoptyp	Größe in qm	BWP/qm	Biotopwert
Ist				
Acker	AI	19.870	5	99.350
Summe		19.870		99.350
Plan				
Ruderalflur	URA	15.970	13	207.610
Feldgehölz	HGA	3.250	15	48.750
Lesesteinhaufen	ZFB	650	14	9.100
Summe		19.870		265.460

Quelle: Tarricone, September 2018

Im Schutzstreifen vorhandener Leitungen dürfen keine Mulden angelegt oder Steinhaufen aufgeschichtet werden. Pflanzungen in diesem Bereich sind ebenfalls unzulässig. Vor Beginn der Maßnahme ist ein Pflanzplan aufzustellen und der Unteren Naturschutzbehörde zur Abstimmung vorzulegen.

Vor Beginn der einzelnen Pflanzmaßnahmen ist die externe Maßnahmenfläche auf Vorkommen von Feldhamstern zu überprüfen, um damit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Um eine funktionsfähige Maßnahme zu etablieren, sind gepflanzte Bäume und Sträucher durch geeignete Maßnahmen vor Verbiss zu schützen. Des Weiteren ist eine Anwuchs- und Entwicklungspflege der Gehölze über einen Zeitraum von mind. 3 Jahren, sowie der Ersatz von ausgefallenen Gehölzen in diesem Zeitraum vorgesehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die oben beschriebene Maßnahme geeignet ist das für das Plangebiet bestehende Eingriffsdefizit vollumfänglich zu kompensieren. Die Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung wird im gegenständigen Bebauungsplan (Begründungsteil) umfänglich erläutert. Die Sicherung der erforderlichen Kompensationsmaßnahme erfolgt im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt Staßfurt und dem künftigen Investor, der vor dem Satzungsbeschluss vorliegt.

3.3.2 Kampfmittel

Im Vorfeld der Baugrunduntersuchung wurden im Jahr 2017 fünf Bohrpunkte eingemessen und auf Kampfmittel untersucht (Az.: 32.26.41.062 / 2017 und Az.: des TPA 15.121-12243-177617). Hier wurde für die Bohrpunkte eine Freigabe erteilt. Des Weiteren erfolgte im Rahmen der Baugrundvoruntersuchung die Kampfmittelfreigabe für die entsprechenden Bohrbereiche (80 Bohrungen), vgl. GEOS, September 2018. Für die zu bebauende Fläche des Bebauungsplanes reicht dies jedoch nicht aus und es ist eine

Untersuchung für den gesamten Bereich der zu bebauenden Flächen vorzunehmen. Erst nach Untersuchung der Flächen kann eine Freigabe des Gebietes erteilt werden. Eine entsprechender Hinweis findet sich auf der Planzeichnung.

3.4 Schutzgut Wasser

Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern kann aufgrund der bestehenden Entfernung zum Plangebiet ausgeschlossen werden.

Durch die geplante Versiegelung kommt es zu einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate, daher soll das anfallende Niederschlagswasser vorzugsweise im Plangebiet versickert bzw. verrieselt werden, soweit es die hydrogeologischen Gegebenheiten im Untergrund zulassen. Weitere Beeinträchtigung auf das Schutzgut Grundwasser können ausgeschlossen werden.

3.5 Schutzgut Klima

Das Plangebiet tangiert im geringen Maße Bereiche von Kaltluftentstehungsgebieten. Frischluftentstehungsgebiete und Ventilationsbahnen werden nicht tangiert. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Klimas durch die geplante Industrielle Ansiedlung kann ausgeschlossen werden.

3.6 Schutzgut Landschaft

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ändert sich das bereits anthropogen vorgeprägte Landschaftsbild. Die künftige Bebauung wird aufgrund der bestehenden Halde im Osten, sowie der bestehende Industrieanlagen im Süden lediglich aus nördlicher bzw. westlicher Richtung zu erkennen sein. Diese Bereiche sind durch intensive Landwirtschaft, sowie durch die bestehenden industriellen Absetzanlagen vorgeprägt. Die bestehende Vorbelastung der Landschaft durch die südlich angrenzende vorhandene Industrie verlagert sich in Richtung Norden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nicht gegeben, da die maximal zulässigen Gebäudehöhen die bestehenden Industrieanlagen nicht überragen und sich somit in das bestehende Landschafts-/Stadtbild eingliedern.

3.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die im Kapitel 2.9 aufgeführten Kulturdenkmale werden von dem Plangebiet nicht tangiert. Entsprechend der Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde vom 19.10.2017 unter Einbeziehung der fachlichen Auskunft des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA) sind nach gegenwärtigen Kenntnisstand im Plangebiet keine archäologischen Kulturdenkmale gemäß § 2 Abs. 3 und 4 DenkmSchG LSA bekannt.

Aufgrund der hohen Dichte der nördlich der Stadt Staßfurt bekannten archäologischen Kulturdenkmale ist nicht auszuschließen, dass ggf. im Rahmen der Bauausführung archäologische Kulturdenkmale entdeckt werden.

Vorhandene Leitungen / Kabel im Plangebiet

Die im Planungsgebiet befindliche Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ist künftig zu erhalten bzw. zum Teil in Abstimmung mit den jeweiligen Betreiberunternehmen Umzuverlegen bzw. zu ertüchtigen.

Bezüglich der Maßnahmen ist eine Abstimmung mit dem jeweils zuständigen Leitungsträger erforderlich.

Innerhalb des Schutzstreifens des Fernmeldekabels der AVACON Netz GmbH parallel zum Athenslebener Weg sind ohne Abstimmung mit dem Betreiber keine Maßnahmen zulässig. Das betrifft auch Änderungen des Geländenniveaus

Eine erhebliche Beeinträchtigung des kulturellen Erbes oder sonstigen Sachgütern ist nach derzeitigem Kenntnisstand unter Berücksichtigung der vorstehenden Punkte nicht zu erwarten.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z.B. Klimaangaben) und beinhalten eine gewisse Streubreite. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

4.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Einhaltung der baurechtlichen Vorschriften, beispielsweise der zulässigen überbaubaren Flächen und Gebäudehöhe obliegt der Bauaufsichtsbehörde.

Nach Abschluss des Bauleitplans unterrichten die zuständigen Behörden die Stadt Staßfurt, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat (vgl. § 4 Abs. 3 BauGB).

Die Einhaltung der zulässigen Emissionen wird durch die zuständigen Überwachungsbehörden sicher gestellt.

Die Umsetzung der erforderlichen naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen werden verbindlich im Städtebaulichen Vertrag geregelt.

Allgemeine Hinweise und oder Beschwerden aus der Öffentlichkeit werden durch die zuständigen Behörden auf ihre Bebauungsplanrelevanz überprüft.

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planung verursacht größere Umweltauswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter Fläche / Boden. Diese sind jedoch bei Ergreifung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigung als kompensierbar und im Gesamtgefüge als nicht erheblich einzustufen.

Durch die Planungen kommt es voraussichtlich zu keinem Verlust von für faunistische Arten relevanten Habitatstrukturen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nach den vorliegenden Untersuchungen nicht zu erwarten. Im künftigen Geltungsbereich des gegenständigen Bebauungsplans sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine besonders schützenswerten Pflanzenarten vorhanden. Die Baumreihen entlang des Butterwecker Weges stellen naturschutzfachlich schützenswerte Strukturen dar und sollen erhalten werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung von **Pflanzen und Tieren** ist durch die gegenständige Planung nicht gegeben.

Durch die tatsächliche Bebauung der überbaubaren Grundstücksfläche kann aufgrund des höheren Versiegelungsgrades die Versickerungsfähigkeit des **Bodens** eingeschränkt werden. Durch die geplante Bebauung gehen hochwertige Anbauflächen für die Landwirtschaft dauerhaft verloren. Insgesamt werden ca. 4,9 ha bislang als Acker genutzte Fläche überbaut. Damit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von insgesamt 277.180 Biotopwertpunkten, davon können 112.570 Biotopwertpunkte mit dem im Plangebiet festgesetzten Maßnahmen und Pflanzgeboten (vgl. Begründung zum B-Plan) ausgeglichen werden. Das verbleibende Defizit wird durch eine externe Maßnahme im gleichen Landschaftsraum kompensiert.

Das Plangebiet tangiert keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete. Durch die geplante Versiegelung kommt es zu einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate. Das unbelastete Regenwasser soll nach Möglichkeit im Plangebiet versickert bzw. verrieselt werden. Eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut **Wasser** ist nicht zu erwarten.

Im Hinblick auf die Schutzgüter **Klima** und **Luft** ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Im Plangebiet liegt derzeit keine erhebliche Vorbelastung vor und mit der Planung sind weiterhin keine stark emittierenden Nutzungen verbunden. Klimatisch wirksamer Vegetationsstrukturen gehen durch die Planung nicht verloren. Eine maßgebliche Beeinträchtigung der klimatischen Funktionen wird daher auch nach der Realisierung der Planung im Vergleich zur Bestandssituation nicht zu erwarten sein.

Das **Landschaftsbild** wird durch die Planung nicht wesentlich beeinträchtigt. Durch die angrenzende industrielle Nutzung und den benachbarten Haldenkörper besteht bereits eine Vorbelastung. Insgesamt sind aufgrund des Wertes der übrigen Landschaftselemente keine erheblichen Auswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Biologische Vielfalt** sind durch die Planung nicht zu erwarten, da insgesamt mit keinen Eingriffen in vorhandene Biotope oder sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete zu rechnen ist. Die biologische Vielfalt an sich bleibt voraussichtlich unberührt.

Eine Empfindlichkeit für ansässige **Menschen** kann aus dem Vorhaben nicht abgeleitet werden. Das Plangebiet wird bereits im Gewerbeflächenentwicklungskonzept sowie im T-FNP als geeignete Fläche für Erweiterung- bzw. Neuansiedlung der solevarbeitenden Industrie dargestellt. Das Plangebiet liegt außerhalb von Wohngebieten am nördlichen Stadtrand der Stadt Staßfurt. Bei Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsrichtwerte sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Plangebiet befinden sich keine **kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist nicht zu erwarten.

Auch unter Berücksichtigung der Wechselbeziehungen sind keine Wechselwirkungen zu erwarten, die erhebliche Auswirkungen haben können und nicht durch die vorgenannten Vermeidungs-, Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu kompensieren sind.

Unter Berücksichtigung des bestehenden Planungskonzeptes ist davon auszugehen, dass die Planung insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen verursacht bzw., dass die verursachten erheblichen Umweltauswirkungen (Bodenversiegelung und Verlust von hochwertigen Ackerflächen) kompensierbar sind.

Der Umweltbericht wurde unter Berücksichtigung der förmlichen Beteiligung sowie der Auswertung der Abwägungsergebnisse fortgeschrieben.

Quellen- und Literaturverzeichnis

Auszug aus dem Raumordnungskataster LSA, Stand 25.10.2017

ECO AKUSTIK Ingenieur Büro für Schallschutz, Kontingentierung der Emissionen des Bebauungsplans Nr. 57/18 „Industriegebiet nordwestlich Butterwecker Weg“ der Stadt Staßfurt, Stand 03.09.2018

(Teil)Flächennutzungsplan der Stadt Staßfurt, Dr.-Ing. Plücker, Freier Architekt, Ahaus

GEOS Ingenieurgesellschaft mbH, Geotechnischer Bericht, Projekt-Nr.: 12.17.0067 vom 10.11.2017

GEOS Ingenieurgesellschaft mbH, Geotechnischer Bericht, Projekt-Nr.: 12.18.0045 vom 05.09.2018

Geologische Karten von Preußen und benachbarten Bundesstaaten Blatt Staßfurt 4135, Maßstab 1:25.000, Königlich Preußische Geologische Landesanstalt, Potsdam 1913

Hydrogeologische Karte der DDR Blatt Staßfurt/Calbe (Saale) 1005-1/2, Maßstab 1:50.000, ZGI Berlin 1984

Konzept zur Gewerbeflächenentwicklung der Stadt Staßfurt, StadtLandGrün, Stadt- und Landschaftsplanung, Stand Juni 2017

Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Staßfurt, Atelier Bernburg in Arbeitsgemeinschaft mit IHU Geologie und Analytik Stendal, Stand 31.12.2002

Mitteilung Salzlandkreis FD Umwelt und Natur (Untere Naturschutzbehörde) vom 11.10.2017 sowie vom 14.11.2017

Mitteilung Salzlandkreis FD Untere Denkmalschutzbehörde vom 19.10.2017

Planungsrechtliche Auskunft der Stadt Staßfurt vom 26.10.2017

Tarricone, Bericht zur Externen Kompensationsmaßnahme, September 2018

Tarricone, Bericht zur Präsenzprüfung Feldhamster, September 2018

Tarricone, Bericht zur Präsenzprüfung Zauneidechse, September 2018

(Rechtsquellen)

BArtSchV - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99)

BauGB - Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), neugefasst durch Bek. v. 3.11.2017 / 3634

BauNVO - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017 / 3786

BauO LSA - Bauordnung Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 10. September 2013 (GVBl. LSA S. 440), zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalts vom 28. September 2016 (GVBl. LSA S. 253, 254)

BBodSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

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

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

DenkmSchG LSA – Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)

Europäische Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie -, (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie RL 2013/17/EU – (ABl. Nr. L 158 vom 10.06.2013 S. 193).

FFH-RL – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie),

EG-ABI. L 206 S. 7, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013, EU-ABI. L 158 S. 193

NatSchG LSA – Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 622)

TA Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

TA Luft – Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 24. Juli 2002 (GMBI. Nr. 25-29)

WG LSA - Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 2011 (GVBl. LSA S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659); Anlage 3 neugefasst durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Februar 2017 (GVBl. LSA S. 33)

WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

WRRL – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, EG-ABI. L 327 S. 1, zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU vom 30. Oktober 2014, EU-ABI. L 311 S. 32