

Teil A:

Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 65a

„Wilmsberg-Süd II, nördlicher Teil“

bearbeitet für: Stadt Steinfurt
Fachdienst Stadtplanung
Emsdettener Str. 40
48565 Steinfurt

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48145 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 13
Fax: 0251 / 13 30 28 19

23. Januar 2019



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	5
1.1.1	Anlass der Planung, Aufgabenstellung	5
1.1.2	Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs	5
1.1.3	Zeichnerische und textliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	6
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung	8
1.2.1	Fachgesetze	8
1.2.2	Fachpläne	10
1.2.3	Schutzausweisungen	11
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	12
2.1.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	12
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	13
2.1.3	Schutzgut Fläche und Boden	16
2.1.4	Schutzgut Wasser	17
2.1.5	Schutzgut Klima / Luft	18
2.1.6	Schutzgut Landschaft	18
2.1.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	18
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	19
2.3	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	19
2.3.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	21
2.3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	22
2.3.3	Schutzgut Fläche und Boden	23
2.3.4	Schutzgut Wasser	25
2.3.5	Schutzgut Klima / Luft	26
2.3.6	Schutzgut Landschaft	27
2.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	28
2.3.8	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	28
2.3.9	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch schwere Unfälle und Katastrophen	28
2.3.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	28
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	29
2.4.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	29
2.4.2	Schutzgut Fläche und Boden	32
2.4.3	Schutzgut Wasser	32
2.4.4	Schutzgut Landschaft	32
2.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	32
3	Zusätzliche Angaben	33
3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	33
3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	33

3.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	33
4	Zusammenfassung	35
5	Literatur.....	37
6	Anhang 1: Pflanzmaßnahmen	41
6.1	Pf-1: Anpflanzung von schnittverträglichen Strauchhecken	41
6.1.1	Zielsetzung.....	41
6.1.2	Beschreibung der Maßnahmen	41
6.1.3	Pflegekonzept	42
6.2	Pf-2: Anpflanzung einer Baumreihe.....	42
6.2.1	Zielsetzung.....	42
6.2.2	Beschreibung der Maßnahmen	42
6.2.3	Pflegekonzept	43
6.3	Pf-3: Anlage einer extensiven Naturgartenfläche aus Stauden und Sträuchern.....	44
6.3.1	Zielsetzung.....	44
6.3.2	Beschreibung der Maßnahmen	44
6.3.3	Pflegekonzept	44
6.4	Anpflanzung eines Waldsaums.....	45
6.4.1	Zielsetzung.....	45
6.4.2	Beschreibung der Maßnahme	45
6.4.3	Pflegekonzept	46
6.5	Zeitlicher Ablauf der Maßnahmen	47
7	Anhang 2: Saatgutmischung.....	48

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Bebauungsplans Nr. 65a.....	6
Abb. 2:	Bestandsaufnahme Frühjahr 2015.....	14
Abb. 3:	Luftbild (16.03.2017).....	15
Abb. 4:	erforderliche Nachpflanzungen auf dem Flurstück 131	22
Abb. 5:	Klassifizierung des Bodenmaterials und interne Bodenumlagerung.....	25
Abb. 6:	Ansicht auf das geplante Verwaltungsgebäude (Altenberger Straße)	27

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Planungsrelevante Umweltziele	8
Tab. 2:	Flächenversiegelung.....	24
Tab. 3:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW	30



Tab. 4: Pflanzliste Baum-Strauchhecke	45
Tab. 5: Pflanzschema Baum-Strauchhecke für 24 m.....	46

Anlagen

1 Karte 1: Ausgangszustand.....	(Maßstab 1:500)
2 Karte 2: Planzustand.....	(Maßstab 1: 500)
3 Karte 3: Waldausgleich.....	(Maßstab 1: 500)

1 Einleitung

Die Kreisstadt Steinfurt beabsichtigt auf Flächen südlich des Stadtteils Borghorst die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65a „Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil“. Der Beschluss zur Durchführung des Aufstellungsverfahrens gem. § 2 Abs. 1 BAUGB wurde in der Ratssitzung am 13.11.2014 gefasst. Der Geltungsbereich deckt Teilbereiche der rechtsgültigen Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg-Bleicherei“ und Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“ ab.

Die Schritte der Bauleitplanung sind nach § 2 Abs. 4 BAUGB einer Umweltprüfung zu unterziehen, bei der voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln sind.

Gemäß § 2a BAUGB ist in die Begründung zum Bebauungsplan ein Umweltbericht aufzunehmen, der die Umweltauswirkungen beschreibt, ggf. Alternativen prüft und den Abwägungsvorgang sowie das Abwägungsergebnis hinsichtlich der Umweltbelange verdeutlicht.

Die Umweltprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplans umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Luft/Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

1.1.1 Anlass der Planung, Aufgabenstellung

„Die gesamte Fläche im Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplanes wurde durch einen Investor gekauft. Im westlichen und mittleren Bereich sind bereits acht große Lagerhallen und eine Stickerei nach den bisher geltenden Festsetzungen der beiden rechtsverbindlichen Bebauungspläne (z.T. auch mit erforderlichen Befreiungen) erstellt worden. Für weitere drei Lagerhallen steht der Baubeginn kurz bevor. In einem letzten Bauabschnitt ist dann noch die Errichtung eines fünfgeschossigen Verwaltungsgebäudes geplant. Da das gesamte Vorhaben nicht nach den Festsetzungen der beiden geltenden Bebauungspläne in vollem Umfang möglich ist, wird eine Überplanung des gesamten Betriebsbereiches erforderlich“ (S. 3, KREISSTADT STEINFURT 2019a).

1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs

Die Weiterentwicklung des Gewerbegebietes „Wilmsberg Süd“ durch den Bebauungsplan Nr. 65a wird von der Kreisstadt Steinfurt im südlichen Stadtgebiet, östlich der Bundesstraße B 54 südlich des Stadtteils Borghorst geplant. Das Plangebiet befindet sich zwischen der Altenberger Straße L 510 im Osten sowie der B 54 im Westen. Es schließt im Nordosten das vorhandene Gelände der Kläranlage mit ein. Im Süden des Plangebietes befindet sich ein Feldgehölz mit standortheimischen Baumarten.

Der ca. 7,8 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 65a wird wie folgt umgrenzt (KREISSTADT STEINFURT 2019a):

Nordwesten:

durch die nordwestlichen Grenzen der Flurstücke 133 und 132 (Flur 47) und des Flurstückes 404 (Flur 46), bis auf dessen nordöstlichen Grenzpunkt);

Nordosten:

durch die nordöstlichen Grenzen der Flurstücke 404 (Flur 46) und 131 (Flur 47); in südwestlicher Richtung abknickend, durch die südöstliche Grenze des Flurstückes 131 (Flur 47); in süd-

östlicher Richtung abknickend, durch die nordöstliche Grenze des Flurstückes 131 (Flur 47); in nordöstlicher Richtung abknickend, durch ein ca. 23,30 m langes Teilstück der nordwestlichen Grenze des Flurstückes 123 (Flur 47); in südöstlicher Richtung rechtwinklig abknickend, das Flurstück 123 durchschneidend, bis auf dessen südöstliche Grenze; in südwestlicher Richtung abknickend, der Kurvenausrundung der Webereistraße in südöstlicher Richtung folgend, bis zu einem Punkt, der rechtwinklig gemessen in ca. 29,50 m in südöstlicher Richtung zur nordwestlichen Grenze des Flurstückes 123 (Flur 47) liegt;

Südosten:

vom zuvor beschriebenen Punkt in südwestlicher Richtung abknickend durch eine zur nordwestlichen Grenze des Flurstückes 123 (Flur 47) im parallelen Abstand von ca. 29,50 m zur nordwestlichen Grenze des Flurstückes 123 verlaufende Linie, in südwestlicher Richtung ca. 28,00 m lange, die Flurstücke 123, 121, 82 und 147 (Flur 47) durchschneidende Linie; von dem zuvor beschriebenen Endpunkt der Linie rechtwinklig in nordwestlicher Richtung abknickend, bis auf die südöstliche Grenze des Flurstückes 84 (Flur 47); durch die südöstlichen Grenzen der Flurstücke 83 und 84 (Flur 47);

Südwesten:

durch die südwestlichen Grenzen der Flurstücke 84, 136 und 133 (Flur 47).

Alle genannten Flurstücke liegen in der Gemarkung Borghorst.

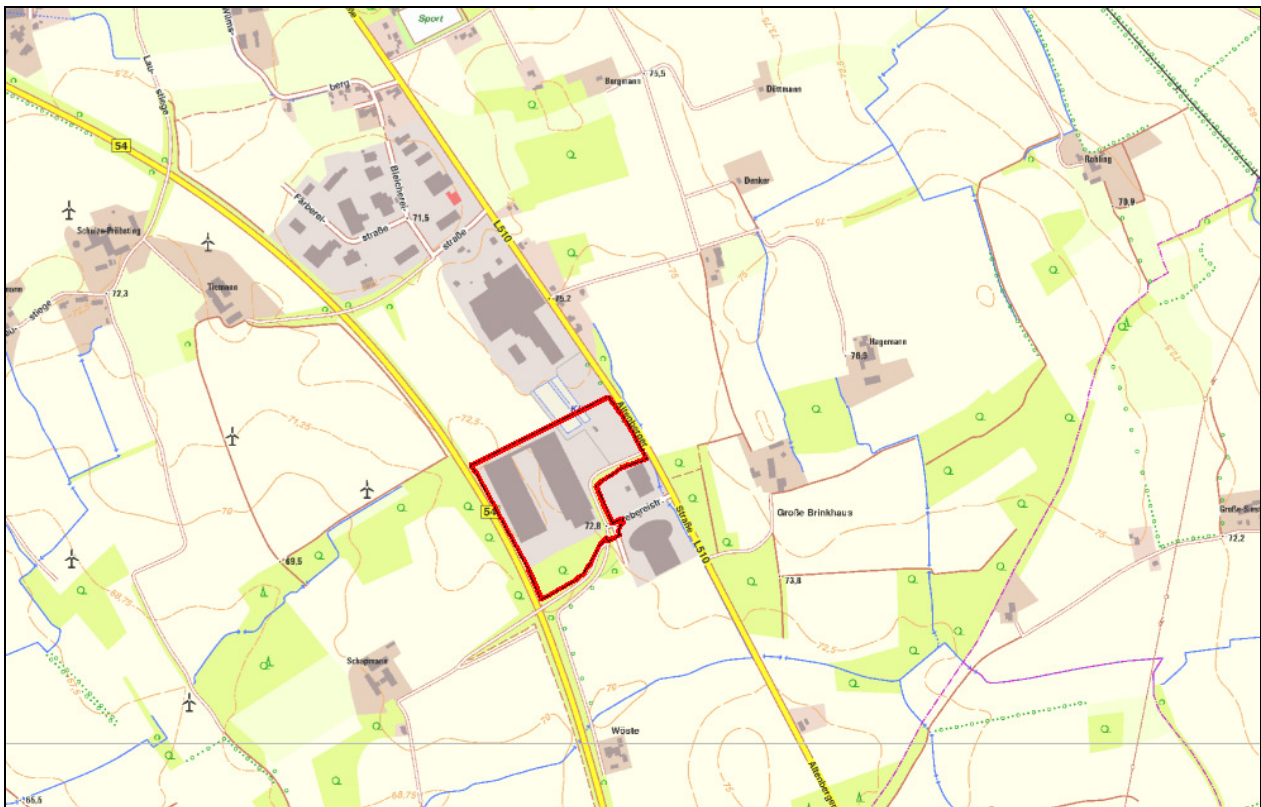


Abb. 1: Lage des Bebauungsplans Nr. 65a

1.1.3 Zeichnerische und textliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die folgenden Festsetzungen sind inhaltlich aus der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 65a „Wilmsberg-Süd II / nördlicher Teil“ (KREISSTADT STEINFURT 2019a) übernommen, zitierte Abschnitte sind entsprechend gekennzeichnet. Die Festsetzungen sind nicht vollständig aufgeführt, sondern beschränken sich auf die Inhalte, die für die Prüfung und Bewertung der Umweltauswirkungen relevant sind.

Bebauung

Im Bebauungsplan Nr. 65a „Wilmsberg-Süd II / nördlicher Teil“ wird ein „Industriegebiet“ gemäß § 9 BAUNVO festgesetzt. Im Industriegebiet sind Betriebe der Abstandsklassen I-III (Abstandliste 2007 nach Erlass vom 06.06.2017) unzulässig. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten nach Absatz 3 (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) sind nicht zulässig, ebenso wie Einzelhandelsnutzungen.

„In Anpassung an die Bebauung in den angrenzenden Bereichen soll eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 gemäß den Vorgaben der Baunutzungsverordnung (BauNVO) im GI¹-Bereich festgesetzt werden. Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) wird in diesem Bereich verzichtet, da diese Festsetzung auf Grund der geplanten Hallenbebauung und der Höhenbeschränkung über der Normalhöhe Null (üNHN) nicht erforderlich ist.

Im GI²-Bereich soll ebenfalls eine GRZ von 0,8 festgesetzt werden. Hier werden zusätzlich eine GFZ von 2,4 und die zulässige Anzahl der Vollgeschosse mit mindestens zwei und maximal fünf (II-V) festgesetzt.

Bedingt durch die Größe der Lagerhallen, die erforderlichen Feuerwehrumfahrten und die Bewegungsflächen für Lkw kann es zu einer Überschreitung der festgesetzten GRZ kommen. Maßgeblich für die Ermittlung der GRZ ist die nutzbare Nettofläche des Grundstückes. Von der Bruttofläche des Plangebietes (78.615 m²) sind somit die nicht zur Überplanung zur Verfügung stehenden Flächen [Straße (ca. 1.055 m²), Wald (9.120 m²) und zu erhaltende Grünfläche (ca. 2.175 m²)] abzuziehen. Somit verbleibt eine Netto-Grundstücksfläche in der Größe von ca. 66.265 m²“ (S. 9, KREISSTADT STEINFURT 2019a)

Die Gebäudehöhen sind im Plangebiet GI¹ mit einer Höhe von ca. 12 m festgesetzt. Für das nordöstliche Plangebiet GI² liegt die Höhenbegrenzung für das hier vorgesehene Verwaltungsgebäude bei 96,00 m üNHN, dies entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 21,5 m.

Es ist eine offene Bauweise ohne Längenbegrenzung zulässig. Garagen und überdachte Stellplätze gemäß § 12 BAUNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, Nebenanlagen unter bestimmten Voraussetzungen auch außerhalb.

Ver- und Entsorgung

Das unbelastete Niederschlagswasser wird aus dem Plangebiet in das vorhandene Regenrückhaltebecken (RRB) sowie in den geplanten unterirdischen Tank, der zur Speicherung von Regenwasser und zugleich als Löschwassertank fungiert, eingeleitet. Das noch zu errichtende unterirdische RRB wird durch einen Überlauf (Rohrleitung) mit dem vorhandenen RRB verbunden. Das Wasser wird über einen Überlauf durch eine vorhandene Rohrleitung dem südlich des Plangebietes verlaufenden Wasserlauf 1533 zugeführt und gelangt somit über den Weweler Bach in das Gewässersystem der Steinfurter Aa.

Das Schmutzwasser wird über die Druckrohrleitung zur Kläranlage Borghorst-Süd geleitet.

„Im Planbereich wird im Bereich der Feuerwehrumfahrt parallel zur B 54 im Bereich des GI¹-Gebietes und auch innerhalb der Waldfläche eine mit einem Leitungsrecht belastete Fläche festgesetzt. In dieser Trasse wäre künftig die Verlegung eines Regenwasserkanales möglich, der die nördlich und südlich liegenden GI-Flächen miteinander verbinden kann, um dessen Niederschlagswasserbeseitigung auch künftig sicherzustellen. Ob diese Trasse später wirklich benötigt wird, kann aktuell nicht gesagt werden. Die Festsetzung der Trasse erfolgt rein vorsorglich, weil die ursprünglich in den beiden rechtsverbindlichen Bebauungsplänen Nr. 65 und Nr. 66 festgesetzten Verkehrsflächen, in denen die Leitungsverlegung möglich gewesen wäre, künftig entfallen“ (KREISSTADT STEINFURT 2019).

Die Trinkwasserversorgung wird durch die Stadtwerke Steinfurt sichergestellt. Die notwendige Löschwasserversorgung gem. DVGW-Arbeitsblatt wird über die beiden Regenrückhaltebecken im Planbereich gesichert, da sie gleichzeitig als Löschwasserspeicher dienen. Fehlende Wassermengen können dem Trinkwassernetz entnommen werden.

Die Versorgung mit Strom wird von der RWE Net AG oder gegebenenfalls einem anderen Stromanbieter gesichert. Die Gasversorgung übernehmen die Stadtwerke Steinfurt. Die fernmeldetechnische Versorgung erfolgt durch die Telekom Deutschland GmbH oder einen alternativen Anbieter. Alle Ver- und Entsorgungsleitungen sind unmittelbar angrenzend oder im Planbereich vorhanden, bzw. in den dafür vorgesehenen Flächen neu zu verlegen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung

1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der Auswirkungen auf die Umweltbelange Berücksichtigung finden müssen.

Schutzgutbezogene Zielaussagen aus den Fachgesetzen (Verordnungen, Satzungen, Richtlinien) sind:

Tab. 1: Planungsrelevante Umweltziele

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)	
Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	
Baugesetzbuch - BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
DIN 18005, Schallschutz im Städtebau	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG (in Verb. mit FFH-RL und VS-RL) Landesnaturschutzgesetz NW – LNatSchG NW

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen 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

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.

Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.

Baugesetzbuch - BauGB

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie
- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Fläche, Boden

Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV

Ziele des BBodSchG sowie der BBodSchV sind:

- der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als
 - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,
 - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
 - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),
 - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,
 - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,
- der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,
- Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen

Baugesetzbuch - BauGB

Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.

Wasser

Wasserhaushaltsgesetz - WHG

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

Umgang mit Niederschlagswasser

Schutz der Überschwemmungsgebiete

Landeswassergesetz NRW –LWG NW

Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.

Baugesetzbuch - BauGB

Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Klima / Luft
Landesnaturenschutzgesetz NW – LNatSchG NW
Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Baugesetzbuch - BauGB
Insbesondere sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Zudem ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Luft
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
GIRL
Geruchsimmisions-Richtlinie Orientierungswerte zur Umweltvorsorge
Klimaschutzgesetz NRW
Verringerung der Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um min. 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mind. 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990
Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und Ausbau Erneuerbarer Energien zur Verringerung der Treibhausgasemissionen
Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen
Landschaft
Bundesnaturenschutzgesetz - BNatSchG
Landesnaturenschutzgesetz NW – LNatSchG NW
Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch - BauGB
Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kultur- und Sachgüter
Denkmalschutzgesetz NRW - DSchG NW
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Baugesetzbuch - BauGB
Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Im Regionalplan Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt Münsterland ist der gesamte Geltungsbereich als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dargestellt. Die angrenzende Bundesstraße B 54 ist als Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr gekennzeichnet (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016).

Die Anpassung der Bauleitpläne mit den Zielen der Raumordnung ist in § 1 Abs. 4 BAUGB gefordert und ist für den Bebauungsplan Nr. 65a gegeben.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Kreisstadt Steinfurt stellt den Planbereich als „Gewerbliche Baufläche“ gem. § 1 (1) Nr. 3 Baunutzungsverordnung (BAUNVO) dar. Die beiden Flurstücke 83 und 84 sind als „Fläche für Wald“ dargestellt.

Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65a nicht erforderlich.

Bebauungsplan

Der Geltungsbereich deckt Teilbereiche der rechtsgültigen Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg-Bleicherei“ und Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“ ab. Die Bebauungspläne haben am 18.04.1984 ihre Rechtskraft erhalten.

Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan oder dessen Entwurf, der den Planbereich umfasst, liegt nicht vor.

1.2.3 Schutzausweisungen

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS entnommen.

Natura 2000-Gebiete

FFH-Gebiete und / oder EU-Vogelschutzgebiete (Natura 2000) werden von der Planung nicht berührt.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“ (DE-3910-301) liegt ca. 2,5 km westlich des Geltungsbereiches. Das nächste großflächige FFH-Gebiet „Bagno mit Steinfurter Aa“ (DE-3810-302) befindet sich in ca. 4,4 km Entfernung in nordwestliche Richtung zwischen den Stadtteilen Borghorst und Burgsteinfurt.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (VSG) „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE-3810-401) liegt nördlich des Geltungsbereiches und weist einen Abstand von ca. 8,1 km auf.

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete (NSG) sind von der Planung nicht betroffen. Das nächstgelegene NSG „Am Bagno - Buchenberg“ (ST-094) befindet sich ca. 4,4 km nordwestlich des Geltungsbereichs und deckt sich flächenmäßig zu großen Teilen mit dem FFH-Gebiet „Bagno mit Steinfurter Aa“ (DE-3810-302).

Landschaftsschutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt in keinem Landschaftsschutzgebiet (LSG).

Geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG NRW

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine gesetzlich geschützten Biotop ausgewiesen. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop (GB-3910-0105) liegt ca. 1,8 km südlich des Plangebietes.

Biotopkataster NRW

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 65a sind keine schutzwürdigen Biotope im Kataster NRW verzeichnet. Das nächstgelegene schutzwürdige Biotop „Reste der Landwehr westlich Nordwalde“ (BK-3810-0121) liegt ca. 600 m südöstlich des Geltungsbereichs.

Biotopverbundfläche

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Biotopverbundflächen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Untersuchungsgegenstand sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Funktion der Landschaft als Ort der Naherholung und sonstigen Freizeitgestaltung zum Erhalt gesunder Lebensverhältnisse und des Wohlbefindens. Die Ermittlung der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen erfolgt im Wesentlichen anhand der Bauflächen (Art der baulichen Nutzung, Nutzungsintensität) und der Flächen bzw. Einrichtungen für den Gemeinbedarf innerhalb des Untersuchungsraumes. Bereiche mit sehr hoher Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sind Allgemeine Wohngebiete, Dorf- und Mischgebiete, Flächen / Einrichtungen für den Gemeinbedarf (z.B. Schule, Friedhof, Sportplatz, etc.) sowie innerörtliche und siedlungsnah Freiflächen (z.B. Parkanlagen, Kleingärten etc.).

Wohnnutzung

Innerhalb des Geltungsbereiches standen die Wohnhäuser Wilmsberg 41-44, die Gebäude wurden bereits abgerissen. Derzeit befindet sich kein Wohnhaus im Plangebiet. Die nächsten Wohneinheiten befinden sich in ca. 170 m Entfernung nördlich des Geltungsbereiches entlang der „Altenberger Straße“. Das Plangebiet besitzt aufgrund der fehlenden Wohnbebauung keine Wohnfunktion.

Menschliche Gesundheit

Für das Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit ist neben dem Wohnumfeld und den Erholungsmöglichkeiten als Grundlagen der hohen Lebensqualität eines Raums vor allem eine gute Luftqualität relevant, die durch mögliche Immissionen von Schadstoffen und Gerüchen beeinflusst wird. Weitere Einflussfaktoren für das Wohlbefinden stellen beispielsweise Lärm oder Erschütterungen dar. Der Grad der Beeinträchtigung hängt von der Vorbelastungssituation ab.

Gemäß dem EMISSIONSKATASTER LUFT NRW liegen keine Hinweise auf erhöhte lufthygienische Vorbelastungen durch Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) auf Gemeindeebene im Umfeld des Plangebietes vor. Von den umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen und landwirtschaftlichen Hofstellen im Südwesten und Nordosten gehen Geruchsemissionen aus, die allerdings für den Übergangsbereich zur freien Landschaft typisch sind.

Das Plangebiet wird im Westen von der Bundesstraße B 54 begrenzt und im Osten von der Landesstraße L 510 (Altenberger Straße). Die beiden Verkehrswege und insbesondere die B 54 als stark frequentierte Straße wirken als Immissionsvorbelastung auf das Gebiet.

Erholung

In der weiten Umgebung um das Plangebiet sind keine Wander- oder Radwege verzeichnet (WANDERROUTENPLANER NRW, RADROUTENPLANER NRW). Das Gebiet wird nicht zur Erholung genutzt.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt sowie der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund.

Die Biologische Vielfalt schließt neben der Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten auch die genetische Vielfalt und die Vielfalt der Ökosysteme ein. Die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt der Pflanzen- und Tierarten werden durch den Erhalt der Lebensräume gesichert. Daraus abgeleitet sind die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion des Plangebiets zu beurteilen.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt stark von der Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

Potenziell natürliche Vegetation

Nach KOWARIK (1987) ist die heutige Potenziell Natürliche Vegetation (PNV) „eine rein gedanklich vorzustellende, (...) gegenwärtigen Standortbedingungen entsprechende höchstentwickelte Vegetation, bei deren Konstruktion neben den natürlichen Ausgangsbedingungen auch nachhaltige anthropogene Standortveränderungen mit Ausnahme derjenigen zu berücksichtigen sind, die (...) im Zuge eines gedachten Regenerationszyklus auszugleichen wären.“ Die PNV kann für Bewertungsaufgaben sowie zur Ableitung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen herangezogen werden, sofern die Grenzen ihrer Aussagefähigkeit beachtet werden (Kaiser 1996). Bei der Ableitung von Entwicklungszielen ist zu beachten, dass die PNV immer die höchstentwickelte Vegetation benennt und damit alle vorgeschalteten Sukzessionsstadien außer Acht lässt, die aber in naturschutzfachliche Überlegungen einbezogen werden müssen (Kaiser 1996). Die Schlussgesellschaft ist damit als Symbol für sämtliche Einheiten der vorangegangenen Sukzessionsreihe aufzufassen.

Die Zuordnung der PNV wurde der thematischen Karte der Potenziellen Natürlichen Vegetation entnommen (LANDESMESSENGESAMT NRW 1973).

Im Untersuchungsgebiet ist sie dem vorwiegend artenarmen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum) zuzuordnen. Eichen-Hainbuchenwälder stocken auf stau- oder grundwasserfeuchten Böden, im Münsterland meist auf Pseudogley mittleren Basengehaltes. Hauptholzarten sind die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und die Hainbuche (*Carpinus betulus*). Die Strauchschicht wird vorrangig vom Jungwuchs der Bäume, gelegentlich auch von der Hasel (*Corylus avellana*) und von Weißdornarten (*Crataegus spec.*) gebildet. In der Bodenvegetation befinden sich vor allem mesotraphente Pflanzenarten. Fast immer vorhanden sind Sternmiere (*Stellaria holostea*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Efeu (*Hedera helix*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Flattergras (*Milium effusum*), Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) sowie die Feuchtigkeitszeiger Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitosa*), Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Winkel-Segge (*Carex remota*) (BURRICHTER et al. 1988).

Biototypen und Flächennutzung

Für den Geltungsbereich sind Flächennutzungen durch die rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg-Bleicherei“ und Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“ dargestellt. Die faunistischen Kartierungen wurden im Jahr 2015 im Plangebiet durchgeführt. Die damals vorhandenen Biotopstrukturen und die Wertigkeiten unterscheiden sich deutlich von der planungsrechtlich möglichen sowie der heutigen Nutzung. Zur Nachvollziehbarkeit der artenschutzrechtlichen Bewertung des Gebietes

werden hier nachrichtlich die im April und Mai 2015 kartierten sowie derzeit vorzufindenden die Biotoptstrukturen und Flächennutzungen aufgeführt.

Bestandsaufnahme 2015 (nachrichtliche Beschreibung)

Die Flächennutzung im Frühjahr 2015 (vgl. Abb. 2) ist folgendermaßen zu beschreiben:

Im westlichen Teil des Geltungsbereiches befinden sich Lagerhallen sowie östlich und südlich angrenzend ein großflächiger, versiegelter Vorplatz, der als Stell- und Rangierfläche genutzt wird. Im Süden des umzäunten Betriebsgeländes befinden sich zwei künstlich angelegte Gewässer, die vermutlich der Entwässerung von anfallendem Niederschlagswasser dienen. Südlich außerhalb des umzäunten Betriebsgeländes umfasst der Geltungsbereich einen etwa 1 ha großen Wald mit mittelalten Buchen und Eichen als Hauptbaumarten.

Nördlich und östlich der bereits umgesetzten Bebauung bzw. Versiegelung wurde zum Zeitpunkt der bis Mitte Mai durchgeführten Begehungen eine große, mehrere Hektar umfassende Fläche mit Baufahrzeugen geebnet und für weitere Baumaßnahmen vorbereitet. In südöstlicher Verlängerung der vom nördlichen Geltungsbereich angeschnittenen Gewässer im Bereich der alten Kläranlage waren Bodenlager in Form von Erdwällen angelegt, die den Bereich, in dem eine Baufeldvorbereitung erkennbar war, nach Osten begrenzen. Dem östlichen Bodenlager schließt ein Schotterweg an, der einen nördlich außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Industriebetrieb und eine Einfahrt an der südöstlichen Grenze des Geltungsbereiches verbindet.

Bei den von Baumaßnahmen oder einer Baufeldvorbereitung unberührten Bereichen im Nordosten des Geltungsbereiches handelt es sich um die südlichen Teile der zwei in den Geltungsbereich hineinragenden Klärteiche. Im Westen davon befinden sich weitere Erdwälle mit initialem Bewuchs, Gras- und Schotterwegflächen sowie verbrachte (Grün-)Flächen, zu denen auch mehrere trockenengefallene Absetzbecken zählen. Im Osten begrenzt zudem ein mit mittelalten Fichten bestockter Erdwall den Geltungsbereich. Nur im nördlichen Teil sind den Fichten westseits auch einheimische Gehölze vorgelagert. Der Erdwall erstreckt sich im Süden westwärts entlang der Geltungsbereichsgrenze und weist dort ebenfalls einheimische Bäume und Sträucher geringen bis maximal mittleren Alters auf.

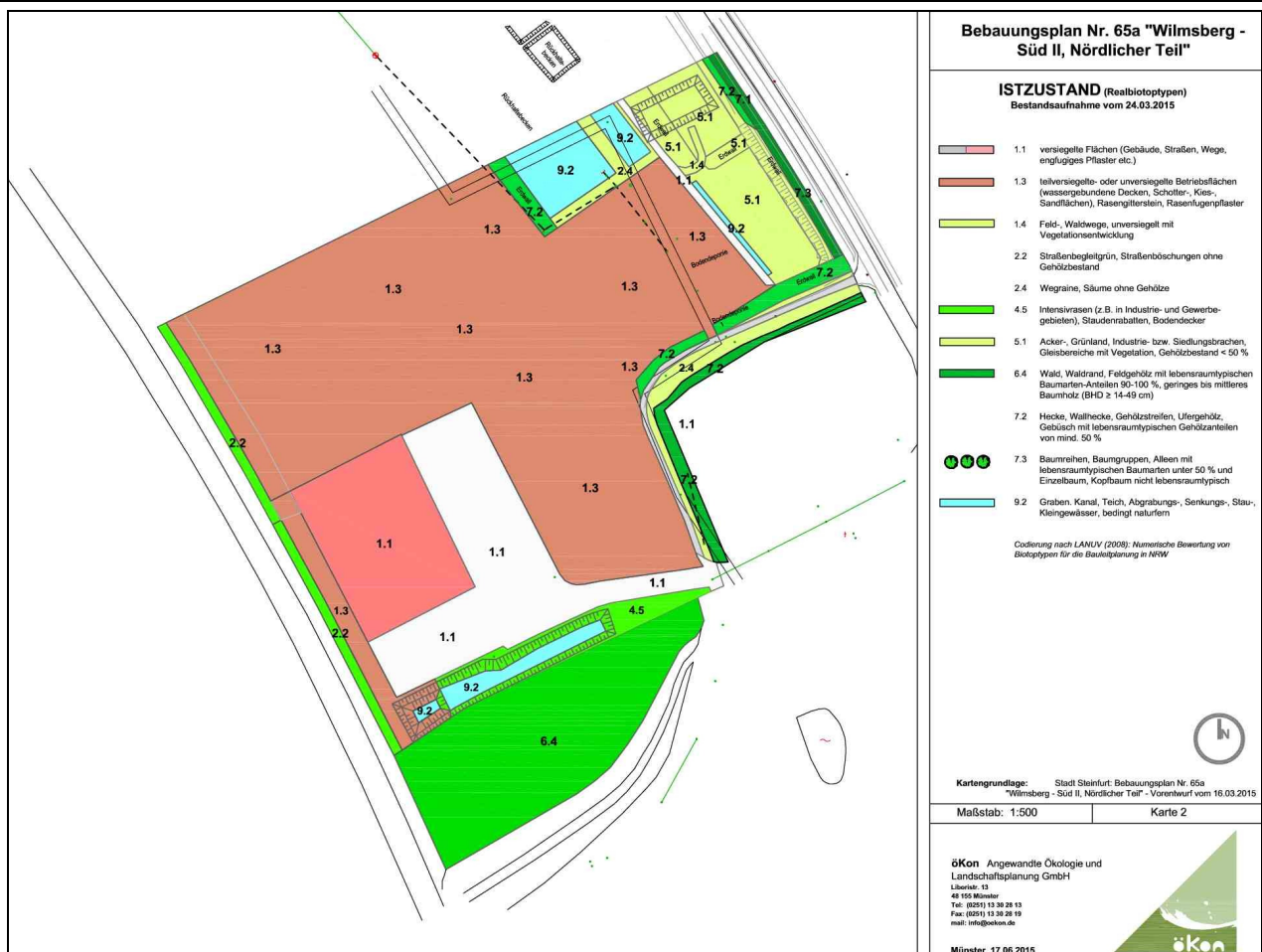


Abb. 2: Bestandsaufnahme Frühjahr 2015

Derzeitige Nutzung(nachrichtliche Beschreibung)

Die Bebauung ist bis zum jetzigen Zeitpunkt um einiges weiter fortgeschritten, als die Bestandsaufnahme in 2015 zeigt. Es befinden sich nun zwei geschlossene Riegel an Hallenkörpern aus je vier Lagerhallen auf dem Betriebsgelände. Auf der nordöstlichen Fläche wurde eine umfangreiche Bodensanierung vorgenommen (vgl. Abb. 3).

Der Gehölzriegel, der auf dem Wall zur Altenberger Straße stockte, wurde im Januar 2018 beim Sturm Friederike teilweise beschädigt. Zahlreiche Fichten wurden umgeworfen oder knickten ab. Die übrigen Bäume wurden aus Sicherheitsgründen gefällt.

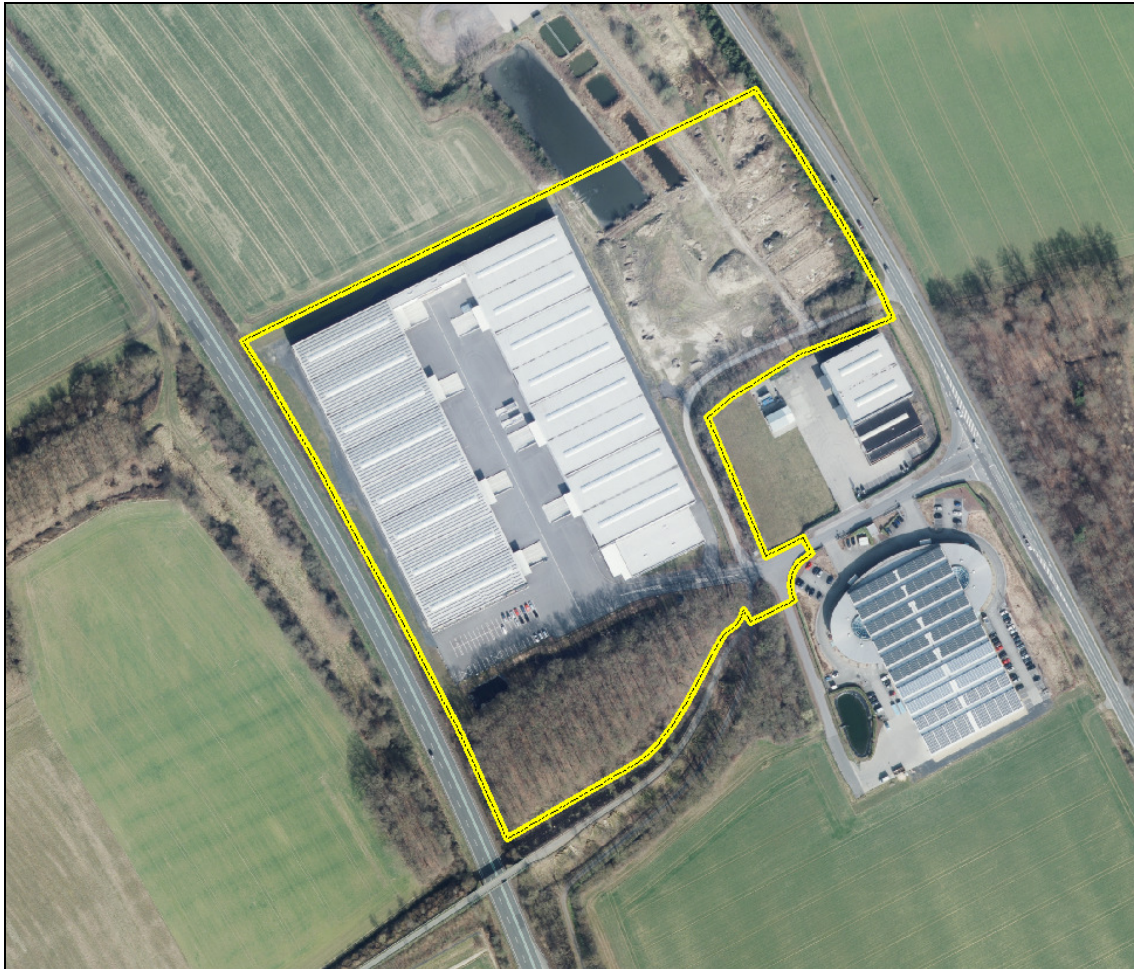


Abb. 3: Luftbild (16.03.2017)

Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanz nach LANUV (2008) werden die derzeit rechtskräftigen Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg - Bleicherei“ und Nr. 66 „Wilmsberg - Süd“ - auch die nicht umgesetzten Maßnahmen - als Bestand bewertet. Auch in der Biotopkarte (Karte 1 als Anlage) sind daher als Ausgangszustand die Geltungsbereiche der bestehenden Bebauungspläne gemäß den Festsetzungen dargestellt.

Die rechtsverbindlichen Bebauungspläne sehen bereits für große Flächenanteile des Plangebietes ein Industriegebiet mit einem möglichen Versiegelungsanteil von 80 % der Fläche vor. Von der „Webereistraße“ ist eine Verkehrsfläche festgesetzt, die das Gebiet in Richtung Norden erschließen sollte. Der vorhandene Wirtschaftsweg dient als Fuß- und Radweg und stellt eine weitere versiegelte Fläche dar.

Entlang der Verkehrswege, insbesondere beidseitig des festgesetzten Fuß- und Radweges sind Flächen zur Anpflanzung geplant, die teilweise als „Wallhecke“ gekennzeichnet sind. Innerhalb der Grünfläche sind erhaltenswerte Bäume festgesetzt oder Neupflanzungen ausgewiesen. Weitere Einzelbäume sind im Norden, östlich der Verkehrswege gekennzeichnet. Die Grundstücksgrenzen zu den Straßen im Westen und Osten sind mit jeweils 5 m breiten Anpflanzungen von heimischen Sträuchern und Bäumen vorgesehen.

Der Wald im Süden ist als Fläche für die Forstwirtschaft festgesetzt.

Planungsrelevante Arten

Für das vorliegende Planvorhaben wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage sowie auf der Grundlage durchgeführter faunistischer Untersuchungen erstellt. In 2015 wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Steinfurt zusätzlich zur üblichen Ortsbegehung mit Aufnahme von Zufallsfunden drei Begehungen zur Erfassung von Brutvögeln sowie zwei Begehungen zur Überprüfung einer Betroffenheit von Amphibien durchgeführt. Zur Kartierung der Fledermausaktivität sind zwei abendliche / nächtliche Detektor-Begehungen sowie zwei ganznächtige batcorder-Erfassungen durchgeführt worden.

Die durchgeführten faunistischen Untersuchungen führen zu folgenden Ergebnissen (detaillierte Beschreibung s. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, öKON 2019):

Vögel

„Insgesamt wurden im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 30 Vogelarten, darunter drei planungsrelevante Arten nach KIEL (2005), erfasst. Für mindestens 23 Arten besteht ein Brutverdacht innerhalb des Geltungsbereiches. Unter anderem ist auch für die sechs Gewässerarten Stockente, Reiherente, Höckerschwan, Kanadagans und Bläßralle unklar, ob sie im Plangebiet oder benachbart brüten. Alle übrigen Arten sind für den Geltungsbereich als regelmäßige oder sporadische Nahrungsgäste einzustufen. Letzteres trifft auch auf die drei planungsrelevanten Vogelarten Graureiher und Rauchschwalbe zu“.

Amphibien

„Bei keiner der Begehungen wurden Amphibien oder Spuren wie Laich oder Quappen festgestellt. Im Rahmen der Kescherkontrollen erwiesen sich die Ufer beider Gewässer rundherum als steil. Möglicherweise ist das Fehlen von Amphibien hierauf zurückzuführen. Das Fehlen von Flachufern schränkt die Eignung als Laichgewässer für Amphibien deutlich ein“.

Fledermäuse

„Mit mindestens neun nachgewiesenen Arten ist das Bearbeitungsgebiet bei der geringen Anzahl an Untersuchungen als artenreich einzuschätzen. Die Anzahl der Kontakte und Aufnahmezeiten zeigt eine hohe Aktivität und somit eine vorhandene Bedeutung des untersuchten Gebietes für die nachgewiesenen Arten“.

2.1.3 Schutzgut Fläche und Boden

Die Inanspruchnahme von Fläche, d.h. von bisher nicht versiegelter Bodenoberfläche gehört zu den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland. Ziel der Strategie ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit Flächen und die Begrenzung des Flächenverbrauchs für Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2030 auf weniger als 30 ha pro Tag.

Damit soll der besonderen Bedeutung von unbebauten, nicht zersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung Rechnung getragen werden. Agrar-, Wald- und Gewässerflächen für die Erholung der Bevölkerung, die Land- und Forstwirtschaft sowie den Naturschutz sollen geschont und eine Siedlungsentwicklung in Richtung

der Nutzung bereits versiegelter Flächen oder vorhandener Leerstände sowie höherer Baudichten angestrebt werden (Stichworte Innenentwicklung und Nachverdichtung).

Der Untergrund im Geltungsbereich des Bebauungsplanes besteht aus quartärem Grundmoränenmaterial (Mergel, Ton und Schluff) der Saale-Kaltzeit (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1987).

Im gesamten Plangebiet hat sich der Bodentyp Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley (S5) entwickelt (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1973):

Kürzel	Bodentyp, geologische Kennzeichnung	Bodenart / Eigenschaften
S5	Pseudogley, z. T. Braunerde-Pseudogley aus Geschiebelehm (Pleistozän)	stark sandige Lehm Böden; weit verbreitet im Süden und Westen des Plangebietes; Grünland mit mittlerem Ertrag; vielfach als Acker genutzt, jedoch auch nach Entwässerung ertragsunsicher und nur nach Abtrocknung bei noch ausreichender Bodenfeuchte bearbeitbar; mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe; mittlere nutzbare Wasserkapazität; mittlere Durchlässigkeit in der sandhaltigen Deckschicht, sehr geringe Durchlässigkeit im tonigen Unterboden; druckempfindlich

Im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 (IS BK50) ist der Bodentyp nicht als schutzwürdig bewertet. Der Pseudogley weist jedoch eine sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf (IS BK50).

Der Boden im Bebauungsplangebiet ist teilweise bereits durch die (Vor)Nutzung und Versiegelung vorbelastet.

Die Ingenieurgesellschaft DR. SCHLEICHER & PARTNER hat für die Böden eine abfalltechnische Untersuchung durchgeführt. Auf Grund der Vornutzung des Plangebietes wurde eine Vielzahl von verschiedenen Bodenmaterialien mit unterschiedlicher Schadstoffbelastung ermittelt. Daher wurde ein Bodenmanagementkonzept für die zu erwartenden Erdarbeiten erstellt (vgl. DR. SCHLEICHER & PARTNER 2018a).

2.1.4 Schutzgut Wasser

Der Untersuchungsraum befindet sich in einem Gebiet ohne nennenswerte Grundwasservorkommen (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1980a). Der Untersuchungsbereich gilt als Gesteinsbereich mit weitgehend wirksamer Abdichtung (Grundwasserstauer der Locker- und Festgesteine, z.B. Ton, Tonstein, Tonschiefer), das Eindringen von Verschmutzungen wird weitgehend behindert. Im Bereich tektonischer Störungen und in oberflächennahen Auflockerungszonen jedoch mögliche Gefahr des Eindringens von Verschmutzung infolge erhöhter Gebirgsdurchlässigkeit. Die Grundwasserfließrichtung ist Nordost (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1980b).

Wasserschutzbereiche oder Überschwemmungsbereiche sind im Geltungsbereich nicht ausgewiesen (WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW; WMS ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW).

Innerhalb des Geltungsbereiches waren Stillgewässer in Form von Regenrückhalte- und Klärbecken vorhanden. Die Klär- und Regenrückhaltebecken im nördlichen Geltungsbereich gehörten zu dem im Norden gelegenen Textilbetrieb „Kock“. Weitere dicht nebeneinander angeordnete Becken im östlichen Geltungsbereich waren im Frühjahr 2015 zum Zeitpunkt der Geländebegehung trocken- und brachgefallen. Zwischen dem Schotterweg und den trocken und brachgefallenen Absetzbecken im östlichen Geltungsbereich befand sich außerdem ein schmaler und kurzer, zum Zeitpunkt der Begehungen Wasser führender Graben.

Die Gewässer im Norden des Geltungsbereiches wurden im Rahmen der Bodensanierung entfernt bzw. zurückgebaut.

Im Südwesten befinden sich zwei künstlich angelegte Regenrückhaltebecken, die durch Überlaufrohre miteinander verbunden sind.

2.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen (MÜLLER-WILLE 1966). Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern.

Das Jahresmittel (des Zeitraums 1981-2010) der Lufttemperatur, gemessen an der nächstgelegenen Station Münster/Osnabrück, liegt bei 9,9 °C; die relativ geringe jährliche Temperaturschwankung liegt bei 15,7 °C. Die Monatsmittel betragen im Januar 12,3 °C, im Juli 18 °C und im April sowie im Oktober 9,3 °C bzw. 10,2 °C.

Die Niederschlagshöhen liegen bei etwa 782 mm/a (Jahresmittel des Zeitraums 1981-2010). Die niederschlagsreichsten Monate stellen die Monate August (77 mm) und Juli (73 mm) dar. Am wenigsten Niederschlag fällt im Februar (50 mm) und April (41 mm) (DEUTSCHER WETTERDIENST).

Die vorherrschende Windrichtung an Messstation Steinfurt (MM 93060) ist Südwest (Internetabfrage von Juli 2015: [www. argusoft.de](http://www.argusoft.de)). Aufgrund des wenig ausgeprägten Reliefs findet im Untersuchungsraum kein Kaltluftabfluss statt.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt eingebettet zwischen zwei Hauptverkehrsstraßen zwischen Gewerbe- und Industriegebieten sowie im Übergangsbereich zur freien Landschaft. Die Umgebung ist durch den Wechsel von Gewerbe- und Industrieflächen und landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt.

Das Plangebiet ist mit einer ca. 1 m bis 1,5 m hohen Böschungskante von der Altenberger Straße abgegrenzt. Beidseitig der Bundesstraße B 54 sind Gehölzanpflanzungen vorhanden.

Im Süden verstellen zum einen das Waldgebiet mit den Hauptbaumarten Buche, Eiche und Hainbuche und ein bestehendes Gebäude die freie Sicht auf den Geltungsplanbereich.

Im Norden grenzen eine Ackerfläche und gewerbliche Bebauung an den Geltungsbereich an. Über die landwirtschaftliche Nutzfläche sind freie Blickbeziehungen möglich.

2.1.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kulturelles Erbe umfasst die Gesamtheit der menschlichen Kulturgüter. Kulturgüter können definiert werden *„als Zeugnisse menschlichen Handelns [...], die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, Raumdispositionen oder Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen“*. Hierzu können Bau-, und Bodendenkmale, archäologische Fundstellen, Böden mit Archivfunktion, aber auch Stätten historischer Landnutzungsformen, kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder und traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Prozessionswege) zugeordnet werden (GASSNER et al. 2010).

Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen wurden Flächen mit kulturlandschaftlich besonderer oder herausragender Bedeutung definiert und landesplanerische Grundsätze und Ziele abgeleitet sowie Schutzmaßnahmen für das kulturelle Erbe im Rahmen einer erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung benannt (LWL 2009).

Auf Regionalplanebene wurden die Empfehlungen der Landesplanung ergänzt und konkretisiert. Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster (LWL 2013) wurde der Planungsraum analysiert und bewertet sowie Objekte der Kulturlandschaft ausgewiesen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des archäologisch bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs A 5.1 „Laer, Borghorst, Steinfurt“. Bedeutsame Objekte, Orte und Sichtbeziehungen sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht verzeichnet (LWL 2013).

Baudenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Hinweise auf Bodendenkmäler sind nicht bekannt. Böden mit Archivfunktion sind für das Plangebiet nicht ausgewiesen (IS BK50). Sonstige Hinweise auf das Vorhandensein von Kulturgütern im Plangebiet liegen nicht vor.

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen, die in ihrem Bestand und ihrer Funktion nicht in Anspruch genommen werden.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 65a „Wilmsberg-Süd II / nördlicher Teil“ würden die Planflächen nach den Festsetzungen der rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg - Bleicherei“ und Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“ ebenfalls zu einem Industriegebiet entwickelt werden können.

2.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In der folgenden Tabelle sind die durch das Vorhaben potenziell verursachten bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Umwelt sowie die betroffenen Schutzgüter zusammengefasst.

Tab. 1: Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

baubedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Versiegelung von Flächen (temporär)	Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungsstätten, Tötung von Individuen	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten
	Fläche / Boden	Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen
	Wasser	geringfügige Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung,	
	Klima / Luft	kleinräumige Aufheizeffekte	
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
Emissionen während der Bauzeit	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	temporäre Störwirkung durch Baulärm und Staub sowie baubedingte Präsenz von Baustellenfahrzeugen und Aufstellkräne	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion
	Fauna	temporäre Störwirkung durch Baulärm und -staub sowie baubedingte Präsenz von Mensch und Maschinen	störungsbedingte Aufgabe von Revieren planungsrelevanter Arten; störungsbedingter Verlust von Entwicklungsformen planungsrelevanter Arten
	Boden / Wasser	potenzielle Gefährdung durch Schadstoffeintrag	

	Klima / Luft	kurzfristig erhöhte Schadstoffimmissionen durch Staub und Verkehrsabgase	
anlagenbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Versiegelung von Flächen (dauerhaft)	Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potentiellen Fortpflanzungsstätten	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten
	Fläche / Boden	Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen
	Wasser	geringfügiges Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, erhöhter oberflächlicher Abfluss von Niederschlagswasser	Abnahme der Grundwasserverfügbarkeit, Zunahme des Überschwemmungsrisikos
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme	
Industriegebiet als bauliche Anlage (Bauhöhe, Baudichte)	Fauna	direkter Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensraum	Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten und Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten durch vertikale Strukturen
	Landschaftsbild	Beeinträchtigung durch Bebauung im Außenbereich	Beeinträchtigung der Erholungseignung; Herabsetzung der Erlebbarkeit und der Erlebnisqualität; Verlust von Eigenart und Schönheit der Landschaft
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
betriebsbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Emissionen aus dem Industriegebiet: Lärm, Licht, Verkehr	Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion	Verlust der Erholungseignung der Landschaft im Umfeld
	Fauna	Störung durch Lichtemissionen	

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet gehen von der erweiterten Bebauung durch die Ausweisung des Bebauungsplanes Nr. 65a „Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil“ aus. Als Beurteilungsgrundlage werden die rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg - Bleiche rei“ und Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“ als Bestand (= Ausgangszustand) angesehen. Abweichend davon werden bei der Bewertung des Artenschutzes auch die Realbiotope und ihre Funktion als Lebensraum mit berücksichtigt.

Im Folgenden werden die für die jeweiligen Schutzgüter relevanten Auswirkungen durch die Planung dargestellt.

2.3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Wohnnutzung

Das Plangebiet unterliegt derzeit keiner Wohnnutzung.

In der Festsetzung zum Bebauungsplan Nr. 65a werden die ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen ausgeschlossen. Daher stehen die Flächen auch zukünftig nicht zu Wohnzwecken zur Verfügung.

Erholung

Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zur Änderung von planungsrechtlich festgesetzten Industriegebieten. Die Flächen haben keine Bedeutung für die lokale Erholungsfunktion.

Menschliche Gesundheit

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Wohnnutzungen nicht zulässig, so dass keine Immissionsrichtwerte nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA LÄRM) in Bezug auf schutzbedürftige Räume eingehalten werden müssen. Es gelten die Richtlinien und Verordnungen für Arbeitsstätten.

„Von der B 54 und der Altenberger Straße (L 510), aber auch von der Nutzung der vorhandenen und geplanten Betriebsstätte gehen Lärmimmissionen aus. Weitere Betrachtungen der Lärmimmissionen werden auf Grund der Gebietsausweisung als Industriegebiet nicht erforderlich. Auf den Schallschutz bezogene Festsetzungen bezüglich des Gewerbelärms sind nicht zu treffen.

Weitere Lärmimmissionen innerhalb bzw. aus den zulässigen Nutzungen des Plangebietes sind gemäß der festgesetzten Art als „Industriegebiet“ gem. § 9 BauNVO mit der Beschränkung der Betriebsarten nach der Abstandsliste 2007 nicht zu erwarten. Gemäß § 31 (1) BauGB sollen Gewerbe- / Industriebetriebe und ähnliche Anlagen der nächsthöheren Abstandsklasse ausnahmsweise zulässig sein, wenn der Immissionsschutz durch den jeweiligen Betreiber der Anlage sichergestellt wird.

Südwestlich und nordöstlich des Planbereiches grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen und landwirtschaftliche Hofstellen an, von denen zeitweise Geruchsbelastungen ausgehen können.

Die nordwestlich angrenzenden Flächen werden auch noch landwirtschaftlich genutzt, sind jedoch durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 65 seit dem 18.04.1984 rechtsverbindlich als Industriegebiet überplant.

Auf Grund der Gebietsausweisung als Industriegebiet sind die Geruchsmissionen nicht weiter zu betrachten.

Auf die Grundstücke im Planbereich wirken die in allen Baugebieten üblichen Staubmissionen aus dem vorhandenen und künftigen Kfz-Verkehr, sowie aus den vorhandenen und künftigen Heizungsanlagen ein.

Besondere Staubmissionen aus den bestehenden gewerblichen Betrieben, die das übliche Maß überschreiten, sind nicht zu erwarten.

Ansonsten sind insbesondere am nordwestlichen Plangebietsrand zeitweise erhöhte Staubmissionen im Rahmen der Bewirtschaftung der angrenzenden, noch landwirtschaftlich genutzten Flächen zu erwarten, die jedoch bei der festgesetzten Nutzung als Industriegebiet nicht weiter zu betrachten sind. Zudem befinden sich dort nur Lagerhallen“ (S. 14 ff., KREISSTADT STEINFURT 2019a).

Über weitere sonstige Immissionen liegen keine Informationen vor. Belastungen für die Bevölkerung der benachbarten Wohnbebauung sind nicht erkennbar.

Nachhaltige negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit sind bei Einhaltung aller relevanten Richtwerte durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 78.615 m². Innerhalb des Baugrundstücks des Industriegebietes ist ein Versiegelungsgrad von 80 % möglich. Zusätzlich wird die festgesetzte Verkehrsfläche (Wendeplatz) innerhalb des Plangebietes versiegelt, so dass es sich insgesamt um ca. 54.067 m² versiegelte Fläche handeln wird. Die rechtsgültigen Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg-Bleicherei“ und Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“ weisen insgesamt 51.107 m² versiegelte Fläche aus. Die mögliche Neuversiegelung bezieht sich somit auf 2.960 m² Fläche.

„Im südöstlichen Bereich des heutigen Flurstückes 404 sowie auf den Flurstücken 130 und 131 befanden sich alte Eichen, die gemäß den Festsetzungen der rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 65 und 66 als zu erhaltende Bäume festgesetzt sind. Diese Bäume wurden im Februar 2015 durch den Eigentümer gefällt“ (KREISSTADT STEINFURT 2019a).

Der Verlust der Bäume als ökologisch wertvolle Strukturen wird in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz berücksichtigt. Die verbleibenden Gehölze sind im Bebauungsplan Nr. 65a zur Erhaltung festgesetzt. Zudem ist die vorhandene Gehölzstruktur durch Pflanzung von weiteren lebensraumtypischen Sträuchern und Bäumen zu ergänzen (vgl. Abb. 4).



Abb. 4: erforderliche Nachpflanzungen auf dem Flurstück 131

Weitere Gehölzpflanzungen, die in den rechtsgültigen Bebauungsplänen Nr. 65 und Nr. 66 vorgesehen waren und durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 65a überplant werden, werden ebenfalls als Verlust bilanziert und sind ökologisch auszugleichen.

Parallel zu den Straßen B 54 und L 510 waren dichte Gehölzanpflanzungen mit landschafts- und standortgerechten Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Der Bebauungsplan Nr. 65a sieht auf diesen Flächen auf einer Breite von 5 m ebenfalls Gehölzanpflanzungen vor, weicht aber von den Festsetzungen der Pläne Nr. 65 und Nr. 66 ab. Entlang der B 54 sind nun Strauchhecken geplant, die regelmäßig geschnitten werden und somit nur eine Wuchshöhe von 2 m erreichen. Entlang der Altenberger Straße sind auf einer Länge von ca. 145 m insgesamt 14 großkronige Laubbäume 1. Ordnung zu pflanzen. Die 5 m breite Pflanzfläche wird durch einen 10 m breiten Streifen ergänzt, auf dem ein naturgartenähnlicher Streifen entwickelt wird.

Ergänzend zu den beiden Gehölzstreifen im Südwesten und Nordosten des Geltungsbereiches wird die Betriebsgrenze im Nordwesten ebenfalls mit einer überwiegend 5 m breiten schnittverträglichen Strauchhecke abgepflanzt.

Die geplanten Veränderungen bzw. Abweichungen von den bisherigen Festsetzungen der eingründenden Anpflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen werden durch Abwertungen der Biotopwerte im Planzustand in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz berücksichtigt.

Das im Süden liegende Waldgebiet erstreckt sich auf die Flurstücke 83 und 84. Sie weisen zusammen eine Flächengröße von 9.120 m² auf. Der Wald wird in seiner Größe und Funktionalität nicht beeinträchtigt, die neue Planung sieht hier keine Beanspruchung der Fläche vor, so dass diese hochwertigen Strukturen und die hochwertigen Biotopfunktionen erhalten bleiben.

Im Bereich des Wendeplatzes wird eine Waldfläche überplant. Innerhalb der Fläche dominieren zwei mit Efeu bewachsene mittelalte Eichen.

Für den entstehenden Biotopflächenverlust wird in der Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz ein Flächenwertdefizit in Höhe von -7.052 Wertpunkten ermittelt (s. Kap. 2.4.1.) Der Verlust der Biotopfunktion kann im Gebiet nicht vollständig kompensiert werden. Das Kompensationsdefizit muss somit auf externen Flächen ausgeglichen sowie über die Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt geregelt werden.

Die Änderung eines Bebauungsplans an sich kann keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verletzen. Gleichwohl ermöglicht ein Bebauungsplan bauliche Eingriffe und stellt den Rahmen baulicher Aktivitäten klar. Nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MWEBWV NRW 2011) ist die Durchführung einer Artenschutzprüfung bei der Aufstellung und der Änderung von Bebauungsplänen notwendig, um zu vermeiden, dass der Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig wird.

Durch das Planvorhaben können Tierarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang I, VS-RL und Anhang IV, FFH-RL) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen einem besonderen Schutz nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (Besonderer Artenschutz). Daraus ergibt sich eine Prüfungspflicht hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte im Hinblick auf die reale, tatsächliche Nutzung.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (ÖKON 2019) kommt zu dem Ergebnis, dass bei Berücksichtigung von Konflikt mindernden Maßnahmen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 65a „Wilmsberg – Süd, Nördlicher Teil“ weitere artenschutzrechtliche Konflikte und somit die Verletzung des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen sind.

2.3.3 Schutzgut Fläche und Boden

Die Flächenneuanspruchnahme durch Versiegelung oder Überbauung führt neben der Versiegelung von Boden zu einem Verlust von Freiraum. Infolge der Bodenversiegelung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) definierten natürlichen Lebens- und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit besonderer Ausprägung bzw. mit hoher Bedeutung einer oder mehrerer Bodenfunktionen sind schützenswert.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften Funktionen. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip¹ ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Sofern Böden be-

¹ Nach dem Indikatorprinzip wird davon ausgegangen, dass der biotische Komplex (Tiere, Pflanzen) auch abiotische Wert- und Funktionselemente mit allgemeiner Bedeutung am betroffenen Standort repräsentiert (vgl. ARGE 1994).

sonderer Bedeutung von einem Eingriff betroffen sind, kann ein zusätzlicher Kompensationsbedarf entstehen.

Die maximale Versiegelung des GI-Gebiets wird entsprechend der zulässigen Grundflächenzahl bei 80 % (GRZ 0,8) Versiegelungsgrad liegen. Zur Versiegelung wird der geplante Wendepunkt als Verkehrsfläche addiert.

Der Vergleich des Versiegelungsgrades im Ausgangs- und Planzustand zeigt, dass sich bei Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 65a die Versiegelungsbilanz um lediglich 4 Prozentpunkte gegenüber dem rechtsgültigen Ausgangszustand verändert. Durch Neuversiegelung gehen im Plangebiet insgesamt 2.960 m² Fläche verloren (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Flächenversiegelung

	Ausgangszustand		Planzustand	
	m ²	%	m ²	%
Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 65a	78.615	100	78.615	100
Straßen, Gebäude, Zufahrten (versiegelt oder geschottert)	51.107	65	54.067	69

Von der Planung betroffen ist der Bodentyp Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley (S5). Im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 (IS BK50) ist der Pseudogley nicht als schutzwürdig bewertet, weist aber eine sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf (IS BK50).

Aufgrund der Vornutzungen im Plangebiet durch Kläranlagen von textilherstellender Industrie und Wohnbebauung sind die natürlichen Bodenfunktionen bereits beeinträchtigt worden.

Im Zuge der Bodensanierung wurde schadstoffbelastetes Bodenmaterial der Klassen Z 0 bis > Z 2 nach LAGA TR Boden (2004) entsprechend verwendet oder entsorgt. Die Verwertung und Entsorgung des jeweiligen Bodenmaterials, klassifiziert nach LAGA TR Boden (2004) und unter Angabe der jeweiligen Mengen ist in DR. SCHLEICHER & PARTNER (2018a) aufgeführt (vgl. Abb. 5).

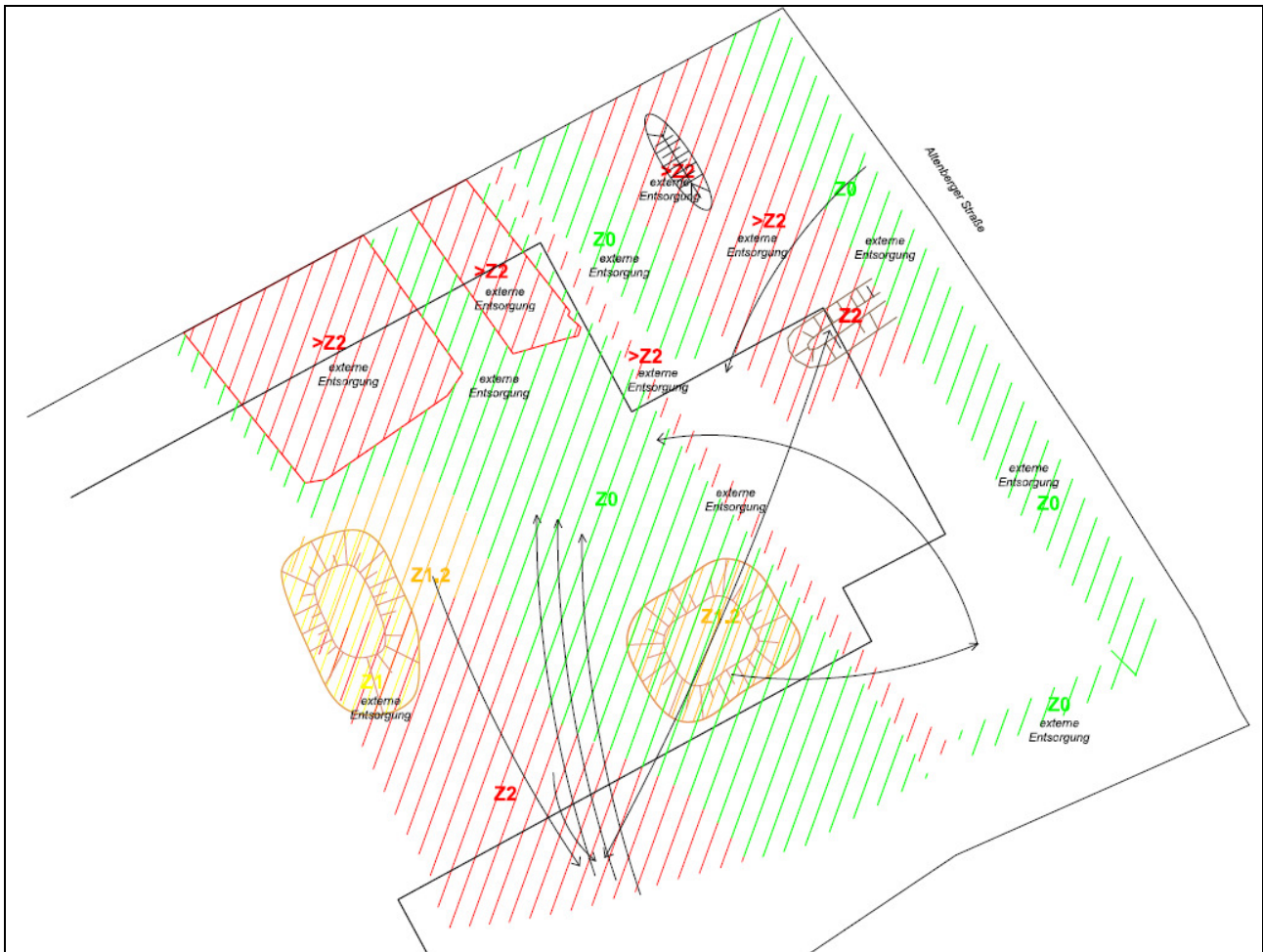


Abb. 5: Klassifizierung des Bodenmaterials und interne Bodenumlagerung
(Quelle: DR. SCHLEICHER & PARTNER 2018a)

Der Einbau eines als Z 2 klassifizierter Bodens (750 m³) erfolgte bereits mit Abstimmung der Unteren Bodenschutzbehörde unter der geplanten Halle 10.

Wie bei jeder Baumaßnahme ist eine Umweltverträglichkeit für den durch Versiegelung direkt und irreversibel betroffenen Boden im engeren Sinn nicht gegeben. Nach dem Indikatorprinzip (vgl. ARGE 1994) wird aber davon ausgegangen, dass durch die Kompensation von Biotoptypen (Vegetation), die von dem Eingriff betroffen sind, auch allgemeine Bodenfunktionen mit ausgeglichen werden.

Die Versiegelung von Flächen ist generell als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Boden zu bewerten. Bei der, im Verhältnis zur Gesamtfläche des Bebauungsplanes, geringflächigen zusätzlichen Inanspruchnahme des Bodens von 4 % im Vergleich zum plangenehmigten Zustand, ist keine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Die Auswirkungen der Versiegelung bestehen in der Reduzierung der Grundwasserneubildung und der Erhöhung des oberflächlichen Abflusses, da es sich jedoch nur um eine kleinflächige zusätzliche Versiegelung handelt, ist dies zu vernachlässigen.

Im Rahmen der Sanierung des schadstoffbelasteten Bodens wurden die Klärbecken und die ehemaligen Klärteiche zurückgebaut. Die Überplanung der Klärbecken und Kleingewässer wurde bereits durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 65 „Wilmsberg – Bleicherei“ vorbereitet.

Bei dem Einbau des als Z 2 klassifizierter Bodens sind die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA 2014) berücksichtigt worden (vgl. DR. SCHLEICHER & PARTNER 2018a und 2018b). Auf dem belasteten Boden wird eine Halle errichtet. Somit kommt es zur vollständigen Versiegelung, so dass keine direkte Versickerung des Niederschlagswassers durch das belastete Bodenmaterial möglich ist.

Das unbelastete Niederschlagswasser aus dem Plangebiet wird in das offene vorhandene und das geplante unterirdische Regenrückhaltebecken im Plangebiet eingeleitet. Die beiden Becken sind über eine Rohrleitung miteinander verbunden. Ein Überlauf des vorhandenen Beckens wird über eine vorhandene Rohrleitung dem südlich des Plangebietes verlaufenden Wasserlauf 1533 zugeführt, der nach ca. 280 m in den Weweler Bach (Wasserlauf 1500) mündet. Dieser mündet weiter westlich nach ca. 3,57 km Länge in die Steinfurter Aa.

Das Schmutzwasser wird über die Druckrohrleitung entlang der Altenberger Straße zur Kläranlage Borghorst-Süd geleitet.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei Beachtung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

2.3.5 Schutzgut Klima / Luft

Insgesamt nimmt der Grad der im Planungsrecht festgesetzten Flächenversiegelung kaum zu, so dass keine lokalklimatisch betrachteten Aufwärmeeffekte aufgrund zunehmender Bebauungsdichte zu erwarten sind.

Durch die Planung werden keine bedeutenden Kaltluftbahnen beansprucht oder beeinträchtigt. Großräumig sind keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Nachhaltige negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

2.3.5.1 Beitrag des Vorhabens zur Beeinträchtigung des Klimas

In den letzten Jahrzehnten ist die Konzentration von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre stark gestiegen. Der hohe Energiebedarf menschlicher Aktivitäten wird (noch) zu großen Teilen aus fossilen Brennstoffen abgedeckt. Das dabei freigesetzte Klimagas Kohlendioxid (CO_2) gelangt in die Atmosphäre und verstärkt den natürlichen Treibhauseffekt. Neben dem hohen Energieverbrauch und einer hohen Mobilität trägt auch die Landwirtschaft mit Intensivtierhaltung bzw. einem hohem Einsatz von Mineraldünger zur Belastung des Klimas bei und die Abholzung von Urwäldern zerstört natürliche CO_2 -Speicher.

Neben CO_2 sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH_4) und Distickstoffoxid (Lachgas, N_2O), daneben spielen auch fluorhaltige Stoffe und fluorierte Treibhausgase (F-Gase) eine gewisse Rolle. Andere, so genannte indirekte Treibhausgase wie z.B. Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x) oder flüchtige Kohlenwasserstoffe ohne Methan (sogenannte NMVOC) tragen zur Zerstörung der Ozonschicht bei.

Nach Umsetzung der Planung werden sich die Verkehrsemissionen und heizungsbedingten Emissionen geringfügig erhöhen.

2.3.5.2 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Nach den Klimaprojektionen des KLIMAATLAS NRW (SRES-Szenario A1B, 50. Perzentil) werden sich die mittleren Jahrestemperaturen im Raum Steinfurt im Zeitraum von 2021 bis 2050 um etwa $0,9^\circ\text{C}$ und im Zeitraum von 2071 bis 2100 um etwa $2,9^\circ\text{C}$ erhöhen. Für die Niederschläge wird für den Zeitraum von 2021 bis 2050 eine Zunahme um ca. 3,6 % und für den Zeitraum von 2071 bis 2100 um ca. 4,3 % angenommen. Dabei werden die Starkniederschlagstage $> 10 \text{ mm/d}$ pro Jahr (RCP-Szenario 4.5, 50. Perzentil) für den Zeitraum 2021 bis 2050 um einen Tag und für den Zeit-

raum 2071 bis 2100 um drei Tage zunehmen. Für Starkniederschlagstage > 20 mm/d pro Jahr (RCP-Szenario 4.5, 50. Perzentil) wird für beide Zeiträume eine Zunahme um einen Tag projiziert.

Ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet ist im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Bei Eintritt der Klima-Vorhersagen sind durch den Klimawandel bedingte Katastrophen für das Vorhaben nicht wahrscheinlicher als heutzutage. Aufgrund der höheren Anzahl von Starkregenereignissen kann allerdings die Häufigkeit temporärer Überschwemmungen generell zunehmen.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Innerhalb der Baugrenze des Baufeldes GI¹-Gebietes dürfen Gebäude bis zu einer Gesamthöhe von 85,00 m üNNH errichtet werden. In dem nordöstlich gelegenen GI²-Gebiet sind Gebäudehöhen von 96,00 m üNNH zulässig. Bei einem Geländebezugspunkt auf einer Höhe 72,81 m ü. NNH entspricht dies realen Gebäudehöhen von ~12 m (GI¹) bzw. ~21,5 m (GI²). Werbeanlagen dürfen die Gebäudeoberkanten nicht überragen.

In den rechtsgültigen Bebauungsplänen sind die maximal zulässigen Gebäudehöhen mit 12 m festgesetzt, so dass für die visuelle Beeinträchtigung durch die Planung eine Erhöhung der zulässigen Gebäude um 11 m und somit um fast den doppelten Höhenfaktor, entlang der Altenberger Straße zu betrachten sind.

Aufgrund des Sturmschadens im Januar 2018 sind die sichtbegrenzenden und -verstellenden Gehölze auf dem Wall entlang der Altenberger Straße nicht mehr vorhanden. Es sind somit derzeit freie Blickbeziehungen aus östlicher Richtung auf das Plangebiet möglich.

Die Pflanzung von 14 Laubbäumen 1. Ordnung entlang der Altenberger Straße schafft Ersatz für den Verlust der Gehölze. Die geplante Baumreihe im Straßen-Landschaftsraum dient der strukturierten Eingrünung. Sie trägt dazu bei, dass die Gebäude des Industriegebietes gegliedert erscheinen und sich in die Maßstäblichkeit ihrer Umgebung einfügen

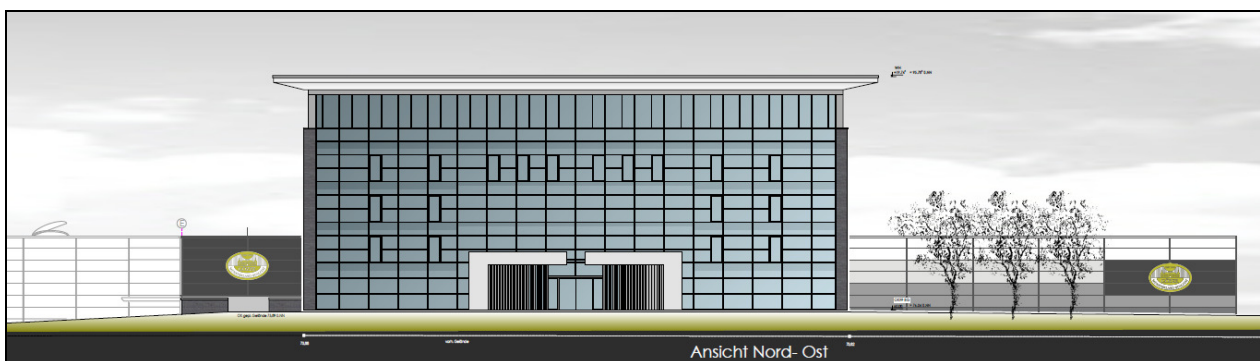


Abb. 6: Ansicht auf das geplante Verwaltungsgebäude (Altenberger Straße)
Zeichnung Architekt H. Schröer, 23.02.2018

Die natürlichen Sichtbarrieren aus Gehölzriegeln und -flächen im Südwesten und Süden werden erhalten. An der Webereistraße stocken Laubbäume. Im Süden bricht das vorhandene und von der Planung nicht berührte Waldgebiet die Blickbeziehung auf das Plangebiet.

Entlang der westlichen, nördlichen und östlichen Grenze des Bebauungsplans sind Gehölzpflanzungen mit einer Breite von 5 m vorgesehen.

Die geplanten Betriebsgebäude, vor allem das 5-geschossige Verwaltungsgebäude werden auf Grund ihrer baulichen Höhen, trotz der vorhandenen und geplanten Sichtbarrieren und Gehölze, einsehbar bleiben. Die Sichtbarkeiten bestehen jedoch in einem begrenzten Raum, vor allem von der Altenberger Straße und der B 54. Die landschaftsästhetische Auswirkung durch das Planvorhaben verliert durch das Vorhandensein der industriellen und gewerblichen Gebäude entlang der Altenberger Straße an Erheblichkeit.

Anmerkung: Die nicht bebauten Freiflächen neben dem Verwaltungsgebäude sollen unter Einbindung der Anpflanzungen mit artenschutzrechtlicher Bindung entlang der Altenberger Straße in einem Freiflächenplan gestaltet werden, so dass ein einheitliches Gesamtkonzept entsteht.

Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden durch die Anpflanzungen innerhalb des Geltungsbereichs gemindert.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Baudenkmäler und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Landschaftskulturell bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche oder bedeutsame Objekte, Orte und Sichtbeziehungen werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Sonstige Sachgüter sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

2.3.8 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Als wesentliche Planwirkung ergibt sich meist die Versiegelung von Flächen bzw. die Zerstörung von gewachsenem Boden. Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Durch den in Ansatz zu bringenden hohen Versiegelungsgrad der rechtsgültigen Bebauungspläne Nr. 65 und 66 wird rein rechnerisch nur ein geringer Anteil, gewachsener Boden zusätzlich in Anspruch genommen und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt.

Durch Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erheblich und nachhaltig beeinträchtigt. Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten sowie biologische Vielfalt, die Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation.

2.3.9 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65a „Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil“ sowie die damit einhergehende Bebauung gilt nicht als anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen.

2.3.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Vorhaben benachbarter Plangebiete, durch die kumulierende Auswirkungen entstehen können, sind nicht bekannt. In den Festsetzungen ist ein Leitungsrecht verzeichnet, so dass eine Anbindung und Nutzung benachbarter Gebiete möglich ist. Erhebliche kumulierende Auswirkungen sind dadurch nicht ableitbar.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und zu entwickeln ist einer der Grundsätze der Bauleitplanung. Bauleitpläne sollen aber auch gleichzeitig eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten.

Im aktuellen Planungsstand sind folgende schutzgutbezogene Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen angedacht.

2.4.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wird durch die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gemäß der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008) berücksichtigt.

Die Festsetzungen der rechtsgültigen Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg-Bleicherei“ und Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“ liefern die Bewertungsgrundlage des Ausgangszustandes.

Die numerische Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf einer Skala von 0 bis 10 auf der Grundlage der naturschutzfachlich anerkannten Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung/Seltenheit, Ersetzbarkeit/Wiederherstellbarkeit und Vollkommenheit. Die Einstufung der einzelnen Kriterien wurde mit Hilfe standardisierter Bewertungsmatrizes vorgenommen, der Gesamtwert des Biotoptyps wird unter Gleichgewichtung der vier Kriterien durch arithmetische Mittelwertbildung bestimmt.

Die numerische Bewertung des Eingriffs sowie die Prognose der Zielbiotoptypen für die Kompensation erfolgen anhand der zugehörigen Biotopwertliste sowie Hinweisen zur Auf- und Abwertung von speziellen Biotoptypen. Bei der Bewertung des Ausgangs- und des Planzustandes ergeben sich aus der Multiplikation der Fläche jedes Biotoptyps mit dem jeweiligen Biotopwert Gesamtflächenwerte für den Ausgangs- und den Planzustand, durch die das Ausmaß der Kompensation verdeutlicht wird.

Insgesamt wird für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65a „Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil“ eine Fläche von 78.615 m² beansprucht (s. Tab. 3).

Für die Anlage des Wendeplatzes im Südosten des Geltungsbereiches werden 237 m² unversiegelte Fläche in Anspruch genommen. Auf dem Flurstück 82 (tlw.) ist im rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 66 Wald festgesetzt. Nach Abstimmung mit dem Landesbetrieb Wald & Holz handelt es sich bei den benachbarten Flächen forstrechtlich auch um Waldflächen, so dass die gesamte Fläche funktional nach Landesforstgesetz NRW (LFoG NW) im Verhältnis 1:1,5 (hier: 356 m²) auszugleichen ist. Der Ausgleich kann multifunktional mit dem Ausgleich nach Landesnaturschutzgesetz NRW (LNATSchG NRW) verschnitten werden.

Tab. 3: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

A: Ausgangszustand				
Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert A	Einz.flächen- wert
Änderung des Geltungsbereiches B-Plans Nr. 65 "Bleicherei" (40.193 m²) (Biotopwerte gemäß Festsetzungen des Bebauungsplans)				
1.1.	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, engfugiges Pflaster, etc.) [GI] (80%)	29.987	0	0
1.1.	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, engfugiges Pflaster, etc.) [Verkehrswege]	1.445	2	2.890
4.5.	Intensivrasen (z.B. in Industrie- und Gewerbe- gebieten), Staudenrabatten, Bodendecker [GI] (20%)	7.497	2	14.994
7.2.	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	1.264	5	6.320
	Zwischensumme	40.193		24.204
Änderung des Geltungsbereiches B-Plans Nr. 66 "Wilmsberg - Süd" (38.422 m²) (Biotopwerte gemäß Festsetzungen des Bebauungsplans)				
1.1.	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, engfugiges Pflaster, etc.) [GI] (80%)	17.086	0	0
4.5.	Intensivrasen (z.B. in Industrie- und Gewerbe- gebieten), Staudenrabatten, Bodendecker [GI] (20%)	4.271	2	8.543
1.1.	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, engfugiges Pflaster, etc.) [öffentliche Verkehrswege]	1.824	0	0
1.1.	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, engfugiges Pflaster, etc.) [Fuß-/Radweg]	765	0	0
2.2.	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	2.753	2	5.506
4.5.	Intensivrasen (z.B. in Industrie- und Gewerbe- gebieten), Staudenrabatten, Bodendecker [nicht überbaubare Fläche]	779	2	1.558
6.4.	Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD $\geq 14-49$ cm)	9.203	7	64.421
7.2.	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	1.741	5	8.705
	Zwischensumme	38.422		88.733
	Gesamtsumme	78.615		112.936
	Einzelbaumbilanz	Fläche (m²)	Grundwert A	Einz.flächen- wert
7.4.	Einzelbaum, lebensraumtypisch (Flächenansatz: 30 m² pro Baum) 14 Bäume im Bereich BPlan Nr. 65 23 Bäume im Bereich BPlan Nr. 66	1.110	6*	6.660
	Summe	1.110		6.660
* aufgrund des Alters der Bäume wird der Biotopwert um einen Punkt auf den Wert 6 erhöht				
	externe Ausgleichsfläche (= Waldausgleich)	Fläche (m²)	Grundwert A	Einz.flächen- wert
4.6	Extensivrasen	360	4	1.440
	Summe	360		1.440
	Gesamtflächenwert A (Ausgangszustand)			121.036

Für den Waldausgleich wird auf dem Flurstück 566, Flur 39, Gemarkung Borghorst auf einer Länge von ca. 80 m und einer Breite von ca. 4,5 m ein stufiger Waldrand angelegt. Mit der Gehölzpflanzung auf einer Fläche von 360 m² gilt der Verlust an Flächen mit Waldeigenschaft als ausgeglichen.

B: Planzustand				
Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert P	Einz.flächenwert
Fläche zur Ermittlung der Versiegelung / Anwendung der GRZ von 0,8		66.265		
1.1	versiegelte Fläche [Gf] (80%)	53.012	0	0
4.4	Zier- und Nutzgarten mit ≥ 50 % heimischen Gehölze [Pf-3]	1.354	3	4.062
4.5	Intensivrasen (z.B. in Industrie- und Gewerbegebieten), Staudenrabatten, Bodendecker [Gf]	6.540	2	13.080
7.2	Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %, regelmäßiger Schnitt [Pf-1]	2.534	4*	10.136
7.4	Baumreihe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 % [Pf-2]	706	5	3.530
9.2	Staugewässer bedingt naturnah [Regenrückhaltebecken]	2.119	4	8.476
weitere Flächen und Festsetzungen		12.350		
1.1	versiegelte Fläche [Verkehrswege]	1.055	0	0
6.4	Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14 -49 cm)	9.120	7	63.840
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %, Erhalt und Ergänzung	2.175	4**	8.700
Summe		78.615		111.824
* Abwertung um eine Wertstufe wegen intensiven Formschnitt				
** Abwertung um eine Wertstufe, da neben der Wallhecke auch Verkehrsgrün vorhanden ist				
externe Ausgleichsfläche (= Waldausgleich)		Fläche (m²)	Grundwert P	Einz.flächenwert
6.4	Waldrand mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14 -49 cm)	360	6	2.160
Summe		360		2.160
Gesamtflächenwert B (Planzustand)				113.984
Ausgangszustand (Gesamtflächenwert A)				121.036
Planzustand (Gesamtflächenwert B)				113.984
Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)				-7.052

Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von -7.052 Punkten. Der Ausgleich wird extern über die Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt geregelt.

Die o.a. Biotoptypen des Ausgangs- und des Planungszustandes sind in den Karten 1 und 2 als Anlagen zu dem vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

Die Maßnahme zum Waldausgleich und die Pflanzmaßnahmen auf den Flächen Pf-1 bis Pf-3 sind im Anhang 1 beschrieben.

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen (ÖKON 2019):

- Bauzeitenregelung (Gehölzbeseitigungen zw. 01.10. – 28. / 29.02.),
- Bauzeitenregelung (Erschließungsarbeiten / Baufeldvorbereitung *[Anmerkung: weitgehend abgeschlossen]* außerhalb 15.03. - 31.08.),
- Erhalt von Leitlinienfunktionen (CEF),
- Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Bäumen (FCS),

Anmerkung: Am 21.02.2018 wurden unter Leitung der Firma GARTEN & LANDSCHAFTSBAU MENZEL aus Steinfurt am südöstlichen Waldrand, innerhalb des Plangebietes, 3 Fledermausflachkästen, 2 Fledermaushöhlen und 1 Fledermausgroßraumhöhle angebracht. Die Standorte wurden mit dem Naturschutzzentrum Coesfeld (Herrn Zimmermann) abgestimmt.

- Sicherung zukünftiger Quartierbäume (FCS),
- Erhalt lichtarmer Dunklräume (CEF),
- Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen (CEF),
- Fassadengestaltung mit Vogelkollisionsschutz.

2.4.2 Schutzgut Fläche und Boden

Die Verwertung und Entsorgung des schadstoffbelasteten Bodenmaterials (vgl. DR. SCHLEICHER & PARTNER 2018a und 2018b) ist als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme zu werten.

Wie bei jeder Baumaßnahme ist eine Umweltverträglichkeit für den durch Versiegelung direkt und irreversibel betroffenen Boden im engeren Sinn nicht gegeben.

Nach § 15 (2) BNATSCHG gilt ein Eingriff als ausgeglichen, wenn keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt. Eine Kompensation der beeinträchtigten Bodenfunktion im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes wäre nur möglich durch die Entsiegelung von Boden in ähnlichem Umfang. Dies scheitert in der Regel an der Verfügbarkeit derartiger Flächen.

Nach dem Indikatorprinzip (vgl. ARGE 1994) wird aber davon ausgegangen, dass durch die Kompensation von Biotoptypen (Vegetation), die durch den Eingriff betroffen sind, auch allgemeine Bodenfunktionen mit ausgeglichen werden.

2.4.3 Schutzgut Wasser

Nach Landeswassergesetz (LWG) besteht die Pflicht, das Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten, um die Auswirkungen der Versiegelung auf den Grundwasserhaushalt zu mindern, sofern dies ohne eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Das unbelastete Niederschlagswasser wird aus dem Plangebiet in das vorhandene Regenrückhaltebecken (RRB) sowie in den geplanten unterirdischen Tank eingeleitet. Das noch zu errichtende unterirdische RRB wird durch einen Überlauf (Rohrleitung) mit dem vorhandenen RRB verbunden. Das Wasser wird über einen Überlauf durch eine vorhandene Rohrleitung dem südlich des Plangebietes verlaufenden Wasserlauf 1533 zugeführt und gelangt somit über den Weweler Bach in das Gewässersystem der Steinfurter Aa.

Die Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet gilt als Minderungsmaßnahme für das Schutzgut Wasser.

2.4.4 Schutzgut Landschaft

Zur Minderung des landschaftsästhetischen Eingriffes ist eine randliche Begrünung des Plangebietes durch Anpflanzung vorgesehen.

Im Südosten und Nordosten entsteht eine 5 m breite Strauchhecke, die auf einer Höhe von ca. 2 m geschnitten wird. Zur Altenberger Straße ist eine Baumreihe aus 14 Laubbäumen 1. Ordnung und einem 10 m breiten Streifen zur Anlage einer extensiven Naturgartenfläche aus Stauden und Sträuchern geplant.

2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan Nr. 65a „Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil“ ist nicht auf andere Flächen übertragbar, da bereits betriebszugehörige Gebäude auf dieser Fläche errichtet worden sind. Somit entfällt eine Alternativdiskussion.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Basis der geltenden Regional- und Landschaftsplanung sowie der angegebenen Unterlagen.

Technische Daten zum Vorhaben, die Beschreibung der Umwelt und Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen sind folgenden Unterlagen entnommen:

- Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 65a "Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil", der Kreisstadt Steinfurt, Stadtteil Borghorst. Stand: Januar 2019. Steinfurt. (KREISSTADT STEINFURT 2019a).
- Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 65a "Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil", der Kreisstadt Steinfurt, Stadtteil Borghorst. Stand: Januar 2019. (KREISSTADT STEINFURT 2019b).
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 65a „Wilmsberg – Süd, Nördlicher Teil“. 23.01.2019. Münster (ÖKON GMBH 2019).
- Abschlussbericht zur erfolgten Durchführung der Bodensanierung. Erweiterung Firma Gözze in Steinfurt-Borghorst. 31.08.2018. Gronau. DR. SCHLEICHER & PARTNER (2018a).
- Nachtrag zum Abschlussbericht der Bodensanierung. Erweiterung Firma Gözze in Steinfurt-Borghorst. 01.11.2018. Gronau. DR. SCHLEICHER & PARTNER (2018b).
- Bebauungsplan Nr. 65 „Wilmsberg-Bleicherei“, rechtskräftig seit 18.04.1984.
- Bebauungsplan Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“, rechtskräftig seit 18.04.1984.

Daneben wurden digitale Daten des Infosystems des LINFOS und des Kreises Steinfurt ausgewertet. Informationen zu digitale Klimadaten wurden im Internet über die Seiten des DEUTSCHEN WETTERDIENSTES abgefragt.

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Bodentypen erfolgte anhand der Karte der schutzwürdigen Böden NRW / Auskunftssystem BK50 (IS BK50).

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Ist-Zustand des Untersuchungsgebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahmen hierzu erfolgten am 01.04.2015. Weitere Begehungen des Plangebietes erfolgten im Zeitraum des Verfahrens.

Die Aufnahme und Bewertung der Nutzungs- und Biotoptypen im Ist-Zustand sowie die Beurteilung der Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wurde mit der Bewertungsmethode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ nach LANUV (2008) durchgeführt.

3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Fehlende Angaben oder Daten zu einzelnen Schutzgütern und sich hieraus ergebende Konsequenzen für die Beurteilung von Beeinträchtigungen sind in den jeweiligen Zusammenhängen angeführt.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4 c BAUGB haben die Gemeinden und Städte die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvor-

hergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BAUGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BAUGB zu nutzen. Von besonderer Bedeutung für das Monitoring ist die in § 4 Abs. 3 BAUGB gegebene Informationspflicht der Behörden, die sich auch auf Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung beziehen.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird unter vorsorglicher Berücksichtigung aller umweltrelevanten Schutzgüter durchgeführt. Somit ist zu erwarten, dass nach Plandurchführung ein umweltverträglicher Bauzustand entstehen wird.

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen der Kreisstadt Steinfurt, Umweltinformationen des Kreises Steinfurt und Informationen der Bezirksregierung Münster (Anlagenüberwachung). Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen der Stadt Steinfurt und den Umweltfachbehörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Zu den Maßnahmen im Rahmen des Monitorings gehören:

- Durchführungskontrollen (z. B. für die Kompensationsmaßnahmen; CEF- und FCS-Maßnahmen) sowie
- die Überwachung unvorhersehbarer Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes entstehen oder bekannt werden.

Da die Kreisstadt Steinfurt kein umfassendes Umweltüberwachungs- und Beobachtungssystem betreibt, ist sie auf Informationen der zuständigen Umweltfachbehörden angewiesen.

4 Zusammenfassung

Die Kreisstadt Steinfurt beabsichtigt auf Flächen südlich des Stadtteils Borghorst die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65a „Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil“. Der Beschluss zur Durchführung des Aufstellungsverfahrens gem. § 2 Abs. 1 BAUGB wurde in der Ratssitzung am 13.11.2014 gefasst. Der Geltungsbereich deckt Teilbereiche der rechtsgültigen Bebauungspläne Nr. 65 „Wilmsberg-Bleicherei“ und Nr. 66 „Wilmsberg-Süd“ ab. Der Bebauungsplan Nr. 65a weist ein Industriegebiet aus.

Die Festsetzungen der beiden geltenden Bebauungspläne machen die Umsetzung der Planungsinhalte nicht möglich, so dass eine planungsrechtliche Absicherung dieser nur über die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65a „Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil“ möglich ist.

Das Plangebiet befindet sich zwischen der Altenberger Straße L 510 im Osten sowie der Bundesstraße B 54 im Westen. Es schließt im Nordosten das vorhandene Gelände der Kläranlage mit ein. Im Süden des Plangebietes befindet sich ein Feldgehölz mit standortheimischen Baumarten. Das Bebauungsplangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von 78.615 m².

Der überwiegende Teil des Bebauungsplanes wird als Industriegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ausgewiesen. Im Randbereich werden Grünflächen zum „Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ festgeschrieben, die zum Teil eine artenschutzrechtliche Bindung (Pflanzflächen Pf-2 und Pf-3) aufweisen. Neben einem Regenrückhaltebecken, werden eine Wald- und eine Verkehrsfläche festgesetzt.

Der Umweltbericht beschreibt die Auswirkungen der Planung auf die gesetzlich definierten Schutzgüter.

Die Auswirkungen des Industriegebietes auf das Schutzgut **Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit** entstehen insbesondere durch Immissionen und der Einschränkung der Wohn- und Erholungsnutzung. Das Plangebiet wird nicht zu Erholungs- oder Wohnzwecken genutzt. Lärmimmissionen gehen von der vorhandenen und geplanten Nutzung sowie von den Verkehrswegen L 510 und B 54 aus. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sind durch den Betreiber einzuhalten. Geruchsbelastung, Staubemissionen und -immissionen, die auf das Gebiet einwirken oder von der geplanten Nutzung durch den Betrieb ausgehen werden als zu vernachlässigen betrachtet. Über sonstige Immissionen liegen keine Informationen vor. Belastungen für die Bevölkerung der benachbarten Wohnbebauung sind nicht erkennbar.

Die Umweltprüfung hat für die Schutzgüter **Pflanzen, Biologische Vielfalt** ergeben, dass durch Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Durch die Planung werden Flächen überplant, die bereits durch rechtskräftige Bebauungspläne geringwertige Biotope darstellen. Es werden jedoch auch Gehölze überplant, die ökologisch wertvolle Strukturen aufweisen. Die verbleibenden Gehölze (2.175 m² Hecke und 9.120 m² Wald) sind im Bebauungsplan Nr. 65a zur Erhaltung festgesetzt. Zudem ist die vorhandene Gehölzstruktur durch Pflanzung von weiteren lebensraumtypischen Sträuchern und Bäumen zu ergänzen:

- Pf-1: Anpflanzung von schnittverträglichen Strauchhecken (2.534 m²),
- Pf-2: Anpflanzung einer Baumreihe (14 heimische Laubbäume 1. Ordnung auf 706 m²),
- Pf-3: Anlage einer extensiven Naturgartenfläche aus Stauden und Sträuchern (1.354 m²).

Zur weiteren Kompensation wird das Defizit von -7.052 Punkten über die Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt geregelt. Für die Inanspruchnahme von 237 m² Waldflächen ist nach Landesforstgesetz NRW im Verhältnis 1:1,5 funktionaler Ausgleich zu schaffen. Für den Waldausgleich wird auf dem Flurstück 566, Flur 39, Gemarkung Borghorst auf einer Länge von ca. 80 m und einer Breite von ca. 4,5 m ein stufiger Waldrand angelegt.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass bei Berücksichtigung von Konflikt mindernden Maßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, CEF und FCS-Maßnahmen) im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 65a „Wilmsberg – Süd, Nördlicher Teil“ weitere artenschutzrechtliche Konflikte und somit die Verletzung des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen sind.

Durch Neuversiegelung gehen im Plangebiet insgesamt 2.960 m² **Fläche** verloren. Aufgrund der Vornutzungen im Plangebiet sind die natürlichen **Boden**funktionen bereits beeinträchtigt worden. Im Zuge der Bodensanierung wurde bereits schadstoffbelastetes Bodenmaterial den rechtlichen Vorgaben entsprechend verwendet oder entsorgt.

Im Rahmen der Sanierung des schadstoffbelasteten Bodens wurden die Klärbecken und die ehemaligen Klärteiche zurückgebaut. Im Südwesten befinden sich zwei künstlich angelegte Regenrückhaltebecken, die durch Überlaufrohre miteinander verbunden sind. Das unbelastete Niederschlags**wasser** wird hier eingeleitet. Die Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet gilt als Minderungsmaßnahme für das Schutzgut Wasser.

Beeinträchtigungen des Schutzguts **Klima** / **Luft** sind nicht zu erwarten, da keine **klimatisch** bedeutsamen Räume überplant werden.

Die Beeinträchtigung des **Landschaftsbildes** wird durch Gehölzpflanzungen reduziert. Die natürlichen Sichtbarrieren aus Gehölzriegeln und -flächen im Südwesten und Süden bleiben erhalten. Die geplanten Betriebsgebäude werden auf Grund ihrer baulichen Höhen einsehbar bleiben. Die Sichtbarkeiten bestehen jedoch in einem begrenzten Raum.

Kultur- und Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Ausweisung der Nutzungen im Bebauungsplan wird keine schweren Unfälle oder Katastrophen auslösen. Auch Risiken für die Gesundheit der Bevölkerung, das kulturelle Erbe und die Umwelt im Umfeld werden als gering eingeschätzt.

Aufgrund der geplanten Nutzung sowie der prognostizierten Umweltauswirkungen und der kompensatorischen Maßnahmen werden Monitoring induzierende beachtliche und unvorhersehbare Auswirkungen als Folge des Bebauungsplanes nicht erwartet.

Die Ergebnisse dieses Umweltberichts machen deutlich, dass nach derzeitigem Kenntnisstand bei der Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

5 Literatur

- ARGE (1994): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für die Straßenplanung. Hrsg.: Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr (MSV) und Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL). Düsseldorf.
- ARGE (2002): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für unterirdische Rohrleitungen für nicht wassergefährdende Stoffe. Hrsg. Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V. (BGW), Landesgruppe NRW, und Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW), Landesgruppe NRW. Oktober 2002.
- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2016): Regionalplan Münsterland. Bekanntmachung Fortschreibung einschl. 1. bis 3. Änd. und Sachlicher Teilplan Energie. 16.02.2016. Münster.
- BOHN, U. & KRAUSE, A. (1989): Gehölze in der Landschaft. AID Heft 1039.
- BURRICHTER, E.; POTT, R.; FURCH, H. (1988): Potentiell Natürliche Vegetation. Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen, Themenbereich Landesnatur. Münster.
- DIN 18005 (2002): Schallschutz im Städtebau; Grundlagen und Hinweise für die Planung.
- DIN 18916 (2016): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten.
- DIN 18919 (2016): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen.
- DIN 18920 (2014): Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.
- DR. SCHLEICHER & PARTNER (2018a): Abschlussbericht zur erfolgten Durchführung der Bodensanierung. Erweiterung Firma Gözze in Steinfurt-Borghorst. 31.08.2018. Gronau.
- DR. SCHLEICHER & PARTNER (2018b): Nachtrag zum Abschlussbericht der Bodensanierung. Erweiterung Firma Gözze in Steinfurt-Borghorst. 01.11.2018. Gronau.
- EG/LV (2007): Berücksichtigung der Eingriffsregelung gem. § 4-6 Landschaftsgesetz bei wasserwirtschaftlichen Verfahren von EG/LV (insb. den Verfahren nach § 58 (1,2) LWG und § 31 WHG zur ökologischen Verbesserung. Überarbeitete Anleitung zur Kompensationsermittlung im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung. Emschergenossenschaft / Lippeverband. Dortmund.
- FLL (2004): Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (Hrsg.). Ausgabe 2004. Bonn.
- FLL (2015): Empfehlungen für Baumpflanzungen. Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (Hrsg.). Ausgabe 2015. Bonn.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C.F. Müller Verlag. Heidelberg.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1973): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 3910 Burgsteinfurt. Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1980a): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen 1: 500.000. Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1980b): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen 1: 500.000. Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1987): Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1: 100.000, Blatt C 3910 Rheine. Krefeld.
- KAISER, T. (1996): Die potentielle natürliche Vegetation als Planungsgrundlage im Naturschutz. In: Natur und Landschaft 71: 435-439.

- KIEL, E-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 2005 (1): 12-27. Recklinghausen.
- KOWARIK, I. (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. In: Tuexenia 7: 53-67, Göttingen.
- KREISSTADT STEINFURT (2019a): Begründung gem. § 9 (8) BauGB zum Bebauungsplanes Nr. 65a "Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil", der Kreisstadt Steinfurt, Stadtteil Borghorst. Entwurf öffentliche Auslegung. Stand Januar 2019. Steinfurt.
- KREISSTADT STEINFURT (2019b): Bebauungsplanes Nr. 65a "Wilmsberg Süd II, nördlicher Teil", der Kreisstadt Steinfurt, Stadtteil Borghorst. Entwurf öffentliche Auslegung. Stand Januar 2019. Steinfurt.
- LAGA (2004): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung 1.2 Bodenmaterial (TR Boden). Länderarbeitsgemeinschaft Abfall. Stand 05.11.2004.
- LANDESVERMESSUNGSAMT NRW (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht.
- LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand März 2008. Recklinghausen.
- LWL (2009): Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln November 2007, Korrekturfassung von September 2009.
- LWL (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Regierungsbezirk Münster. Oktober 2012. Korrigierte Fassung 2013. Münster.
- MÜLLER-WILLE, W. (1966): Bodenplastik und Naturräume Westfalens. Spieker Bd. 14, Landeskundliche Beiträge u. Berichte, Münster.
- MWEBWV NRW (2011): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010. Download unter: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/Handlungsempfehlung%20Artenschutz%20Bauen_mit%20Einf%C3%BChrungserlass_10_12_22.pdf.
- ÖKON (2019): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 65a „Wilmsberg – Süd, Nördlicher Teil“. 23. Januar 2019. Münster.
- TA LÄRM (1998): Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) v. 26.8.1998.

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

BAUGB	Baugesetzbuch
BBODSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
BlMSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
BNATSCHG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz).
DSCHG	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)

FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
GIRL	Geruchsimmissions-Richtlinie. Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen.
KLIMASCHUTZGESETZ NRW	Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen
LFoG NW	Landesforstgesetz für das Land Nordrhein Westfalen
LNATSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnatur-schutzgesetz)
TA LÄRM	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissions-schutzgesetz).
VS-RL	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Internetquellen und wms-Dienste

- DEUTSCHER WETTERDIENST: Frei zugängliche Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes, www.dwd.de; abgerufen am 26.11.2018.
- EMISSIONSKATASTER LUFT NRW: URL: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/>, abgerufen am 27.11.2018.
- IS BK50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000; URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>; abgerufen am 26.11.2018.
- KLIMAATLAS NRW: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW); URL: <http://www.klimaatlas.nrw.de/>; abgerufen am 28.11.2018.
- LINFOS: Information und Technik Nordrhein-Westfalen. LINFOS wms-Server, URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/infos>, abgerufen am 15.10.2018.
- RADROUTENPLANER NRW: URL: <http://www.radroutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 27.11.2018.
- WANDERROUTENPLANER NRW: URL: <http://www.wanderroutenplaner.nrw.de/>; abgerufen am 27.11.2018.
- WMS ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW: wms-Dienst der Wasserschutzgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?>; abgerufen am 27.11.2018.
- WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW: wms-Dienst mit den Wasserschutzgebieten des Landes Nordrhein-Westfalen; URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>; abgerufen 27.11.2018.

Dieser Umweltbericht wurde von den Unterzeichnern nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



(O. Miosga)

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger der
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen für
Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz



(K. Liedtke)

Dipl.-Landschaftsökologin

6 Anhang 1: Pflanzmaßnahmen

6.1 Pf-1: Anpflanzung von schnittverträglichen Strauchhecken

6.1.1 Zielsetzung

Die Strauchhecken dienen der Einfriedung, Eingrünung und partiellen optischen Verschattung des Industriegebietes.

Im Siedlungsraum stellen Hecken aus heimischen Arten wichtige naturnahe Elemente dar und bieten unzähligen Tierarten Lebensräume. Sie zeichnen sich durch vielfältige ökologische Funktionen aus, dienen als Ansitz- und Singwarte, bieten Deckung und Schutz vor Witterung und Fressfeinden, dienen als Nahrungsbiotop und erhöhen insgesamt die Vernetzungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten sowohl von Tieren als auch von Pflanzen. Sie schützen vor Wind und tragen zur Verbesserung des Klimas bei, indem sie Luftschadstoffe filtern, die Luftfeuchtigkeit erhöhen und sommerliche Temperaturen durch Beschattung und Transpirationskühlung herabsetzen. Alte Hecken leisten daneben auch einen wichtigen Beitrag zur Ausbreitung und zum Fortbestand von Wildarten und -formen (BOHN & KRAUSE 1989).

6.1.2 Beschreibung der Maßnahmen

Entlang der westlichen und nördlichen Grenze des Geltungsbereiches sind jeweils Pflanzflächen (Pf-1) mit einer Breite von 5 m festgesetzt. In regelmäßigen Abständen sind aus brandschutztechnischen Gründen Aufstellflächen für die Feuerwehr vorgesehen. Die Pflanzflächen erreichen an diesen Stellen eine Breite von ca. 1,2 m. Insgesamt stehen 2.534 m² Fläche für die Anpflanzung von Sträuchern zur Verfügung.

Bei der Anlage der Hecke sind einige grundsätzliche Vorgaben zu beachten. Die Auswahl der Gehölze sollte bodenständige Arten umfassen, da derartige Sträucher die Nahrungsansprüche hier beheimateter Tiere erfüllen und die Entwicklung naturnaher Pflanzengesellschaften ermöglichen. Darüber hinaus versprechen sie guten Erfolg bei der Anpflanzung, weil sie den Standortbedingungen gewachsen sind. Innerhalb der Hecken ist auf eine möglichst große Strukturvielfalt zu achten. Dazu tragen verschieden alte Entwicklungsstadien der Sträucher, eine bunte floristische Zusammensetzung und ein stufiger Aufbau mit unterschiedlich hohen Überhältern in unregelmäßigen Abständen bei.

Es sind folgende schnittverträgliche Straucharten zu verwenden:

Tab. 2: Artenliste für Strauchpflanzungen – Pf-1

	Pflanzenart deutscher Name	Pflanzenart wissenschaftl. Name	für 50 m ²	für 2.534 m ²
1.	Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>	8	406
2.	Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	12	608
3.	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	8	406
4.	Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	10	506
5.	Weißdorn	<i>Crataegus mongyna</i>	12	608
		Summe	50	2534

Pflanzgröße: alle Gehölze verpflanzt ohne Ballen, 60-100 cm, mind. 3-5 TR
Pflanzabstand: 1,0 m x 1,0 m

BdB-Qualität (FLL 2004)

6.1.3 Pflegekonzept

Die Fertigstellungspflege ist gemäß DIN 18916 durchzuführen.

Die Gehölze sind in den ersten zwei Jahren frei zu schneiden. Unerwünschter Aufwuchs ist durch mechanische Maßnahmen zu beseitigen. Auf chemische Mittel ist zu verzichten (DIN 18919).

Die Strauchhecke ist bis zu einer Höhe von 2 Metern aufwachsen zu lassen. Danach empfehlen sich zwei Rückschnitte im Jahr, der erste Ende Februar und der zweite nicht vor dem 1. Juli. Das Schnittgut ist mit Ausnahme einzelner kleiner Totholzhäufen vollständig aus dem Bestand zu entfernen.

Falls nach drei Jahren ein 15 %-iger Ausfall der Gehölze zu verzeichnen ist, ist durch eine Nachpflanzung die Bestandssicherung zu gewährleisten.

6.2 Pf-2: Anpflanzung einer Baumreihe

6.2.1 Zielsetzung

Die Anpflanzung der Baumreihe entlang der Altenberger Straße dient der Eingrünung, der Anreicherung und der Gliederung der Landschaft. Sie tragen somit zur Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes bei und schaffen Bezugspunkte und ein maßstäbliches Gegengewicht zu dem Industriegebiet. Daneben erfüllt die Baumreihe in Zukunft eine wichtige Leitlinien Funktion für Fledermäuse.

Die Bäume bieten in Abhängigkeit von der Baumart und dem -alter verschiedenen Vogel- und Insektenarten Nahrung und Lebensraum. Neben ihrem ökologischen Wert sind Baumreihen ästhetisch als gliedernde Elemente oder wegen der Verbesserung des Lokalklimas im Baumschatten von Bedeutung. Bei Neupflanzungen ist auf die Auswahl heimischer und standortgerechter Arten zu achten. Allgemein steigt die Bedeutung aller Baumbiotope mit zunehmendem Alter der Gehölze und dem Vorhandensein von morschem Totholz und Baumhöhlen. Alte Bäume sind bedeutsam für Insekten, die im Holz oder Holzmulm leben (z.B. holzbewohnende Käfer), sowie für Höhlenbrüter.

6.2.2 Beschreibung der Maßnahmen

Entlang der nordöstlichen Grundstücksgrenze, parallel zur Altenberger Straße sind im Abstand von 10 m insgesamt 14 Laubbäume 1. Ordnung zu pflanzen. Als Pflanzfläche steht ein 5 m breiter Streifen (Pf-2) mit einer Flächengröße von ca. 706 m² zur Verfügung. Die Pflanzabstände zwischen den Bäumen betragen mindestens 10 m. Die Baumart ist aus folgender Tabelle zu wählen:

Tab. 3: Artenliste für Baumpflanzungen – Pf-2

Pflanzenart deutscher Name	Pflanzenart wissenschaftl. Name
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>
Flatterulme	<i>Ulmus laevis</i>
Feld-Ulme	<i>Ulmus minor</i>

Pflanzgröße: Hochstämmen, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang in 1 m Höhe: 18-20
Pflanzabstand: mind. 10 m

BdB-Qualität (FLL 2004)

Der Unterstand der Baumreihe ist mit einer zertifizierten Saatgutmischung einzusäen, so dass die Herkunftsqualität des regionalen Wildpflanzensaatguts gegeben ist. Es ist die Herkunftsregion „Westdeutsches Tiefland mit Unterem Weserbergland“ aus dem Produktionsraum 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“ zu wählen. Es kann z.B. die Saatgutmischung „Blumenrasen, Kräuterrasen“ der Firma Rieger-Hofmann GmbH verwendet werden. Im Anhang (siehe Anhang II) ist die Zusammensetzung der Samenmischung aufgeführt. Wenn Saatgutmischungen anderer Hersteller verwendet werden, ist auf gebietsheimisches Saatgut mit einer vergleichbaren Artenzusammensetzung zurück zu greifen.

Nach guter fachlicher Praxis muss ein feinkrümeliges Saatbett vorbereitet werden. Altstilllegungen sollten im Herbst oder Winter gepflügt werden. Das Saatgut darf nur **auf** den Boden abgelegt werden. Anschließend ist die Fläche zu walzen.

6.2.3 Pflegekonzept

Die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege richten sich nach den Vorgaben der DIN 18919.

Nach der Pflanzung ist für die Standsicherheit eine Verankerung der Bäume durch das Aufstellen von 2 oder 3 Pfählen notwendig. Die Sicherung hat für einen Zeitraum von zwei bis drei Jahren zu erfolgen. In diesem Zeitraum sind Kontrollen durchzuführen, um ein Einschneiden der Rinde zu verhindern.

Die Bäume sind in den ersten 5 Standjahren regelmäßig zu wässern. Erst dann haben die Wurzeln i. d. R. eine entsprechende Tiefe erreicht und einen so großen Wurzelraum erschlossen, dass auch Trockenperioden überstanden werden können. Durch eine gute Wasserversorgung kann das Risiko durch hitzebedingte Schäden vermindert werden (FLL 2015).

Während der ca. 15 - jährigen Erziehungs- und Aufbauphase sind Schnittmaßnahmen in einem regelmäßigen Abstand von zwei bis drei Jahren erforderlich.

Unter Beachtung der DIN 18920 ist der Schutz der Bäume zu gewährleisten. Hierzu zählen u.a. die Vermeidung des Befahrens im Bereich des Wurzeltellers und Vermeidung der Lagerung von Materialien am Stamm oder im Wurzelbereich.

Die Grünfläche im Unterstand der Bäume kann nach Bedarf bis zu 5 Mal im Jahr gemäht werden.

6.3 Pf-3: Anlage einer extensiven Naturgartenfläche aus Stauden und Sträuchern

6.3.1 Zielsetzung

Die extensive Naturgartenfläche dient vor allem als Anlage oder Optimierung von Nahrungsflächen für Fledermäuse. Zudem ergänzt der Streifen die geplante Baumreihe entlang der Altenberger Straße.

6.3.2 Beschreibung der Maßnahmen

Im westlichen Anschluss an die Pflanzfläche Pf-2 schließt der 10 m breite Streifen der Pflanzfläche Pf-3 an. Für die Anlage des extensiv gepflegten Pflanzbeetes, das speziell als Nahrungshabitat für Fledermäuse zu gestalten ist, steht eine Fläche von ca. 1.354 m² zur Verfügung.

Die Fläche ist mit Gehölzen und Stauden zu bepflanzen, die einen hohen Insektenreichtum versprechen, z.B. nachtblühende Arten, die Nachtfalter anlocken. Heimische Arten sind zu bevorzugen.

Hierzu stehen folgende Gehölze und Stauden zur Verfügung, die in einer lockeren Durchmischung auf der gesamten Fläche zu pflanzen sind:

Tab. 4: Artenliste für Pflanzungen – Pf-3

Pflanzenart deutscher Name	Pflanzenart wissenschaftl. Name
Stauden / Gewürze (mind. 40 % der Fläche)	
Rote Lichtnelke	<i>Silene dioica</i>
Seifenkraut	<i>Saponaria officinalis</i>
Weidenröschen (heimisch)	<i>Epilobium spec.</i>
Gewöhnliche Nachtkerze	<i>Oenothera biennis</i>
Kleines Immergrün (Bodendecker)	<i>Vinca miniro</i>
Borretsch	<i>Borego officinalis</i>
Minze	<i>Mentha spec.</i>
Dost	<i>Origanum officinalis</i>
Sträucher (max. 60 % der Fläche)	
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Essig-Rose	<i>Rosa gallica</i>
Weitere Stauden / Sträucher in Abstimmung	

6.3.3 Pflegekonzept

Die Flächen sollen nur zu extensiven Bewirtschaftungszwecken betreten oder befahren werden. Da es sich um Gehölze und Staudenbeete handelt, ist ein gärtnerischer Pflegeaufwand erforderlich und einzukalkulieren.

Der Einsatz von Herbiziden ist nicht zulässig.

Die Sträucher sind nie vollständig massiv zurück zu schneiden. Pflanzenstengel etc. sind nicht vollständig aus den Flächen zu entfernen, sondern als Überwinterungsmöglichkeit für Insekten zu erhalten.

6.4 Anpflanzung eines Waldsaums

6.4.1 Zielsetzung

Für die Anlage des Wendeplatzes im Südosten des Geltungsbereiches werden 237 m² Waldflächen in Anspruch genommen. Der Waldverlust wird funktional nach Landesforstgesetz NRW (LFoG NW) im Verhältnis 1:1,5 (hier: 356 m²) ausgeglichen.

Im Allgemeinen sind Waldränder sind Schnittstellen zwischen Beständen hoher Baumvegetation und Bereichen mit waldfremden Nutzungen. Sie erfüllen Schutzfunktionen für die nachgelagerten Wälder z.B. hinsichtlich Sturm oder Immissionen, sind Lebensraum für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt und wichtig für den Biotopverbund. Daneben besitzen sie eine große ästhetische Bedeutung für das Landschaftsbild.

Die Ränder unterscheiden sich strukturell und funktional deutlich vom geschlossenen Wald. Von Natur aus sind sie in Folge des Grenzlinieneffektes besonders belebt. Die Tierwelt besteht aus waldrandspezifischen Arten, ist aber vom Waldtyp und auch vom Typus der angrenzenden offenen Landschaft beeinflusst. Die Waldrandfauna ist eng verwandt mit der der Hecken.

6.4.2 Beschreibung der Maßnahme

Als Waldausgleich steht eine 360 m² große Fläche auf dem Flurstück 556, Flur 39, Gemarkung Borghorst zur Verfügung. Die Fläche hat ca. eine Länge von 80 m und eine Breite von 4,5 m.

Bei der Anpflanzung des Waldsaums sind einige grundsätzliche Vorgaben zu beachten. Sie erfolgt in Anlehnung an die Pflanzung von Hecken. Die Auswahl der Gehölze sollte bodenständige Arten umfassen, da derartige Bäume und Sträucher die Nahrungsansprüche hier beheimateter Tiere erfüllen und die Entwicklung naturnaher Pflanzengesellschaften ermöglichen. Darüber hinaus versprechen sie guten Erfolg bei der Anpflanzung, weil sie den Standortbedingungen gewachsen sind. Innerhalb des Saumstreifens ist auf eine möglichst große Strukturvielfalt zu achten. Dazu tragen verschieden alte Entwicklungsstadien der Bäume oder Sträucher, eine bunte floristische Zusammensetzung und ein stufiger Aufbau mit unterschiedlich hohen Überhältern in unregelmäßigen Abständen bei. Auf der zu der benachbarten Nutzung (hier Weide) gelegenen Seite sind 1-1,5 m Platz für einen krautigen Saum zu belassen.

Grundlage für die Anlage des Waldsaums sind die Pflanzliste und das Pflanzschema für eine vierreihige Baum- Strauchhecke (Tab. 4 & Tab. 5).

Tab. 4: Pflanzliste Baum-Strauchhecke

Abk.	Pflanzenart deutscher Name	Pflanzenart wissenschaftl. Name	für 24 m	für 80 m
SL	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	9	3
WD	Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	7	23
HU	Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	5	17
HA	Hasel	<i>Corylus avellana</i>	5	17
SH	Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	7	23
PF	Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	7	23
STEL	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	4	13
HB	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	4	13
		Summe	48	160

Pflanzgrößen:

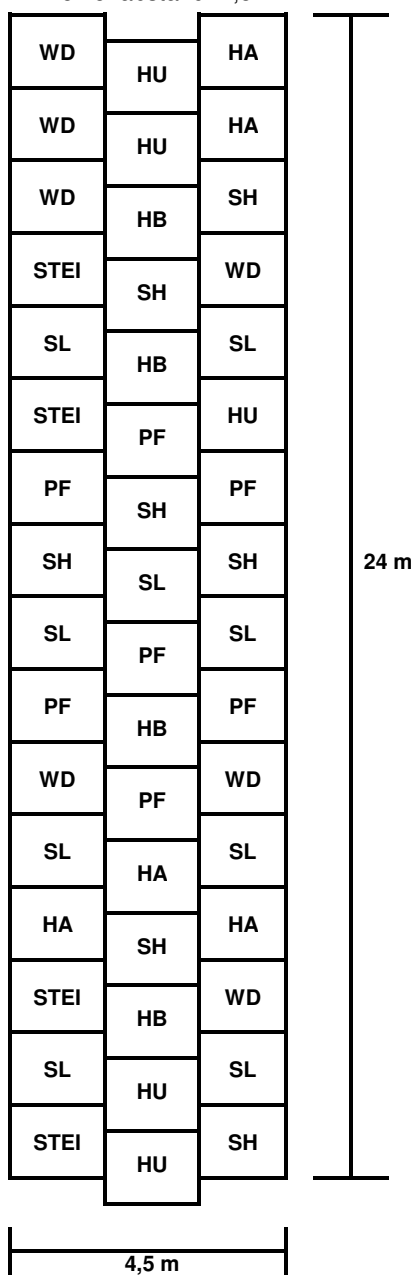
- Stieleiche, 2x verpflanzt
- Hainbuche, 2x verpflanzt
- Heister mit Ballen, 125/150 cm
- alle anderen Gehölze 2x verpflanzt
- ohne Ballen, 60/100 cm

Tab. 5: Pflanzschema Baum-Strauchhecke für 24 m

Wald

Reihenabstand: 1,5 m

Saum: 1,0-1,5 m



Pflanzabstand innerhalb der Reihen 1,50 m

Pflanzschema bis zum Ende der Pflanzung wiederholen

6.4.3 Pflegekonzept

Die Fertigstellungspflege ist gemäß DIN 18916 durchzuführen.

Die Gehölze sind in den ersten zwei Jahren frei zu schneiden und ordnungsgemäß zu durchforsten. Unerwünschter Aufwuchs ist durch mechanische Maßnahmen zu beseitigen. Auf chemische Mittel ist zu verzichten. Der abgetrennte, unerwünschte Aufwuchs und Mähgut können auf der Fläche verbleiben (DIN 18919).

Wenn Waldrandbiotope der natürlichen Sukzession unterliegen, werden sie auf Dauer von den Bäumen der Schlusswaldgesellschaft überwachsen. Daher sollten von Zeit zu Zeit pflegende Ein-

griffe erfolgen, um einen stufigen, strukturierten Waldrand zu erhalten. Der Bestand sollte dafür bereichsweise ausgelichtet und aufgelockert werden.

Als Schutz gegen Verbiss und Fegen wird die Anpflanzung für einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren eingezäunt. Falls nach drei Jahren ein 25 %-iger Ausfall der Gehölze zu verzeichnen ist, ist durch eine Nachpflanzung die Bestandssicherung zu gewährleisten.

6.5 Zeitlicher Ablauf der Maßnahmen

Die Anlage der Flächen hat zum frühestmöglichen Zeitpunkt, d.h. spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach Rechtskräftigkeit des Bebauungsplans (November bis März) zu erfolgen.

Zur Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Fledermaus - Leitlinie (Pf2) ist eine kurzfristige Neupflanzung erforderlich.

Die Anlage der Pflanzfläche 3 ist für einen durchgängigen artenschutzrechtlichen Funktionserhalt mindestens parallel zu den Arbeiten am Verwaltungsgebäude vorzubereiten und spätestens in der Pflanzperiode nach weitgehender Fertigstellung des Verwaltungsgebäudes umzusetzen.

7 Anhang 2: Saatgutmischung

Nr. 13 Blumenrasen, Kräuterrasen - Produktionsraum 1

Ansaatstärke: 6 g / m²

Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7, 74572 Raboldshausen

Tel. 07952 / 5682; Fax 07952 / 6509

Blumen 20%		% PR 1
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	0,80
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel	0,10
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	0,10
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	0,10
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau	0,20
<i>Dianthus deltoides</i>	Heidenelke	0,80
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	2,30
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	1,00
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	0,10
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn	1,20
<i>Leucanthemum ircutianum/vulgare</i>	Wiesen-Margerite	2,40
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornschotenklee	1,00
<i>Medicago lupulina</i>	Gelbklee	0,90
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	0,50
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume	0,20
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	3,00
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	2,00
<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	0,80
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	2,00
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	0,20
<i>Thymus pulegioides</i>	Gewöhnlicher Thymian	0,30
		20,00
Gräser 80%		
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	1,00
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	3,00
<i>Cynosurus cristatus</i>	Weide-Kammgras	9,00
<i>Festuca guestfalica (ovina)</i>	Schafschwingel	23,00
<i>Festuca rubra</i>	Horst-Rotschwingel	20,00
<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras	3,00
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	21,00
		80,00
Gesamt		100,00

Geltungsbereich des B-Plans Nr. 65 "Wilmsberg -Bleicherei"
(Die Bestandsdarstellung erfolgt entsprechend den Festsetzungen des B-Plans und kann daher von der aktuellen Situation vor Ort abweichen.)



Geltungsbereich des B-Plans Nr. 66 "Wilmsberg - Süd"
(Die Bestandsdarstellung erfolgt entsprechend den Festsetzungen des B-Plans und kann daher von der aktuellen Situation vor Ort abweichen.)

Gözze Grund und Boden GmbH
Laerstraße 56-58
48565 Steinfurt

Bebauungsplan Nr. 65a "Wilmsberg - Süd II, Nördlicher Teil"

AUSGANGSZUSTAND

(Bewertungsgrundlage stellen die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 65 und Nr. 66 der Stadt Steinfurt da - der Realzustand weicht ab)

- 1.1 / 4.5 Industriegebiet (GRZ 0,8):
 - 80% versiegelte Fläche (1.1)
 - 20 % Intensivrasen, Staudenrabatten in Industrie- und Gewerbegebieten (4.5)
- 1.1 versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster etc.) [Verkehrswege] und [Fuß-/Radweg]
- 2.2 Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand
- 4.5 Intensivrasen (z.B. in Industrie- und Gewerbegebieten), Staudenrabatten, Bodendecker [nicht überbaubare Fläche]
- 6.4 Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD \geq 14-49 cm)
- 7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen von mind. 50 %
- 7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Allee mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen von mind. 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum, lebensraumtypisch

Codierung nach LANUV (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

Grenzlinie zwischen dem
Geltungsbereich des Bebauungsplans
Nr. 65 "Wilmsberg - Bleicherei"
und dem
Geltungsbereich der Bebauungspläne
Nr. 66 "Wilmsberg - Süd"



Kartengrundlage: Katasterkarte der Stadt Steinfurt

Maßstab: 1:500

Karte 1












öKon Angewandte Ökologie und
Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel: (0251) 13 30 28 13
Fax: (0251) 13 30 28 19
mail: info@oekon.de

Münster, 23. Januar 2019



Bebauungsplan Nr. 65a "Wilmsberg -
Süd II, Nördlicher Teil"

PLANZUSTAND

	Industriegebiet
1.1	versiegelte Fläche
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten
	1.1 versiegelte Flächen (Verkehrsfläche)
	4.4 Zier- und Nutzgarten mit ≥ 50 % heimischer Gehölze
	6.4 Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100 %
	7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 % - Erhalt und Ergänzung
	7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 % - Neupflanzung, schnittverträglich
	7.4 Baumreihe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %
	9.2 Staugewässer bedingt naturfern (Regenrückhaltebecken)
	Baugrenze
	Fläche, die gemäß den Vorgaben der Stadt Steinfurt für Ermittlung der zulässigen Grundfläche maßgebend ist: Von der Bruttofläche des Plangebietes (78.615 m²) sind somit die nicht zur Überplanung zur Verfügung stehenden Flächen [Straße (1.055 m²), Wald (9.120 m²) und zu erhaltende Grünfläche (2.175 m²)] abziehen. Somit verbleibt eine Netto-Grundstücksfläche in der Größe von ca. 66.265 m². Aus dieser Nettofläche ist die GRZ zu ermitteln.
	Nachrichtlich: Verlust einer 237 m² großen forstrechtlichen Fläche, Ausgleich nach LFoG mit dem Faktor 1:1,5 erforderlich (= 356 m²)



Kartengrundlage: Stadt Steinfurt: Bebauungsplan Nr. 65a
"Wilmsberg - Süd II, Nördlicher Teil" - Entwurf Januar 2019

Maßstab: 1:500

Karte 2

öKon Angewandte Ökologie und
Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel: (0251) 13 30 28 13
Fax: (0251) 13 30 28 19
mail: info@oekon.de

Münster, 23. Januar 2019






Gözze Grund und Boden GmbH
Laerstraße 56-58
48565 Steinfurt

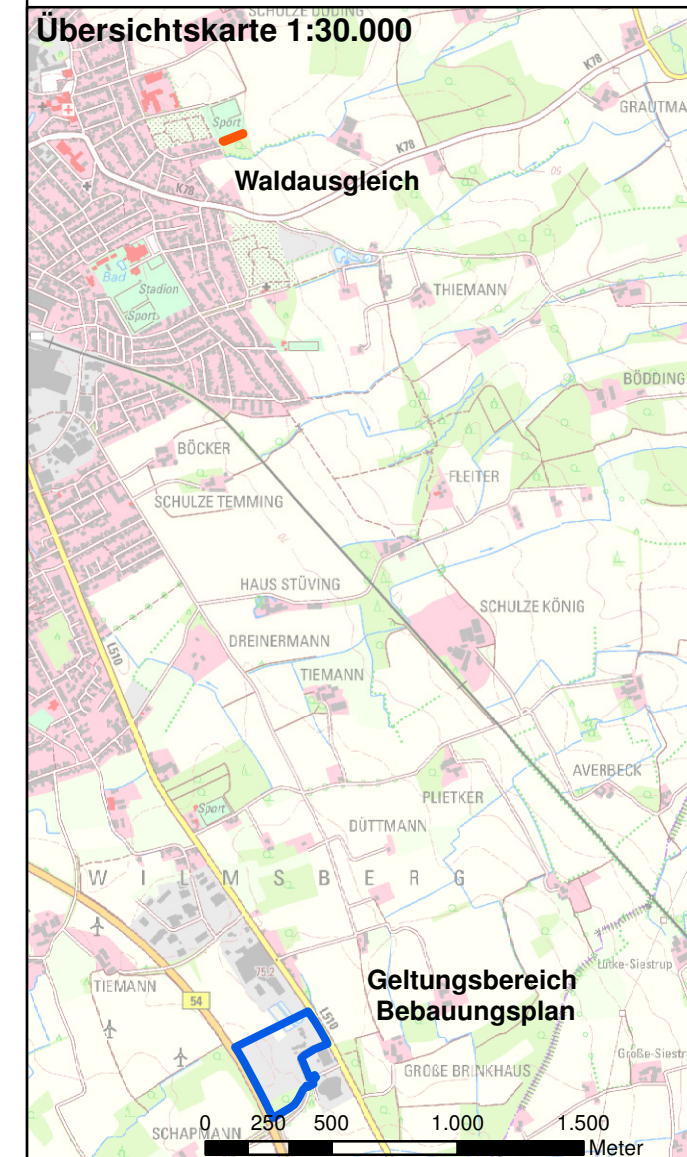
Bebauungsplan Nr. 65a "Wilmsberg -
Süd II, Nördlicher Teil"

Waldausgleich

 Anlage eines stufigen Waldrands (360 m²)

Gemarkung: Borghorst
Flur: 39
Flurstück: 556

Übersichtskarte 1:30.000



(c) Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DTK und
WMS NW DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:500

Karte 3

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -12
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 23. Januar 2019

