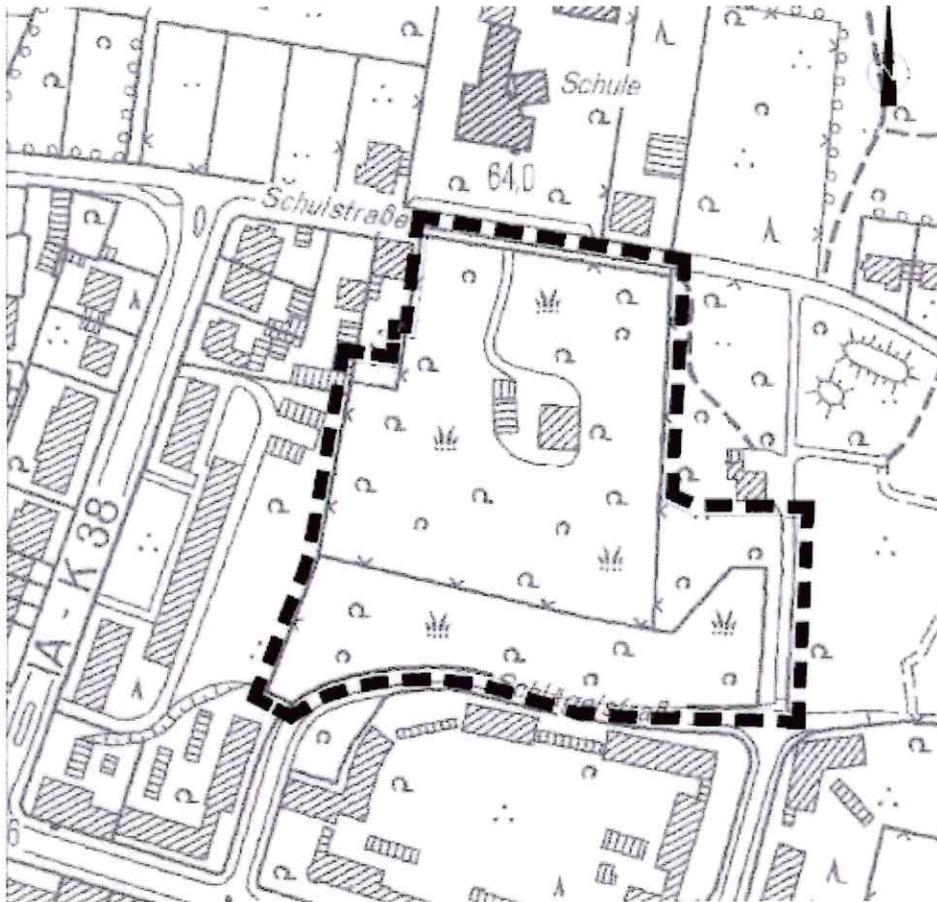


Stadt Gladbeck
Amt für Planen, Bauen, Umwelt



BEGRÜNDUNG
zum Bebauungsplan Nr. 183
Gebiet: Schulstraße / Schlägelstraße
vom 05.05.2023 zur Offenlage
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
und Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 114 Gebiet:
Ökologische Siedlung Schulstraße, rechtsverbindlich seit
dem 01.03.2000

Präambel.....	5
1 Gesetzliche Grundlagen	5
2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes	5
3 Rechtsqualität des Bebauungsplanverfahrens.....	6
4 Planungsrechtliche Situation	6
5 Planungsanlass und Zielsetzung sowie Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 114	6
6 Verfahrensablauf.....	7
7 Aktuelle Nutzung	7
8 Planerische Konzeption.....	7
8.1 Städtebau.....	7
8.2 Verkehr.....	8
8.3 Grün- und Freiraum.....	8
8.4 Ökologie.....	9
9 Art der baulichen Nutzung	9
10 Fläche für Gemeinbedarf.....	10
11 Maß der baulichen Nutzung	10
12 Bauweise	11
13 Überbaubare Grundstücksflächen	11
14 Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen.....	12
15 Garagen, Carports und Stellplätze	12
16 Nebenanlagen.....	13
17 Wohnungszahl	13
18 Öffentliche Grünfläche.....	13
19 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	13
19.1 Pflanzmaßnahmen innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Grüne Mitte).....	14
19.2 Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche	14
19.3 Baumpflanzungen in den allgemeinen Wohngebieten	14
19.4 Baumpflanzungen in der Fläche für Gemeinbedarf.....	14
19.5 Heckenpflanzungen.....	14
19.6 Dachbegrünung	15
19.7 Fassadenbegrünung von Garagen	15
19.8 Baumerhaltung	15
19.9 Maßnahmen zum externen Ausgleich	15
20 Örtliche Bauvorschriften	15
20.1 Dachformen und Rücksprung Staffelgeschoss	15

20.2	Fassaden- und Dachgestaltung	16
20.3	Einfriedungen	16
20.4	Vorgärten	17
20.5	Stellplätze und Zufahrten.....	17
21	Erschließung	17
22	Ver- und Entsorgung	18
23	Immissionsschutz.....	18
24	Denkmalschutz und Bodendenkmalpflege.....	22
25	Bergbauliche Einwirkungen	22
26	Boden / Altlasten	23
27	Wasserschutzgebiet	24
28	Artenschutz	24
29	Klimaschutz und Klimaanpassung	25
30	Eingriffs- und Ausgleichsbewertung	26
31	Bodenordnende Maßnahmen	28
32	Strukturdaten.....	28
33	Finanzierung / Kosten	28
II)	UMWELTBERICHT	29
1	Einleitung	29
1.1	Anlass und Ziele der Bauleitplanung, rechtliche Grundlagen.....	29
1.2	Lage im Raum und Abgrenzung des Geltungsbereiches	29
1.3	Vorgaben durch Fachplanungen, Ziele des Umweltschutzes.....	30
1.4	Ergebnisse des Artenschutzfachbeitrages	35
1.5	Ergebnisse des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages	37
1.6	Ergebnisse der schalltechnischen Beurteilungen.....	39
1.7	Ergebnisse der Geotechnischen Untersuchungen.....	42
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	43
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	43
2.2	Inhalte der Planung	51
2.2.1	Standort, Art und Umfang des geplanten Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden	51
2.2.2	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	55
2.2.3	Menge und Verwertung der zu erwartenden erzeugten Abfälle, Treibhausgasemissionen, eingesetzte Techniken und Stoffe.....	56

2.3	Nullvariante	56
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	57
2.4.1	Schutzgut Mensch	58
2.4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt.....	60
2.4.3	Schutzgut Wasser.....	62
2.4.4	Schutzgut Boden/ Relief.....	65
2.4.5	Schutzgut Klima/ Luft	67
2.4.6	Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild	70
2.4.7	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	71
2.4.8	Schutzgut Fläche	72
2.4.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, zu bestehenden Schutzgebieten sowie kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang.....	73
2.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	73
2.6	Alternativenprüfung	75
2.7	Schwere Unfälle und Katastrophen	76
3	Zusätzliche Angaben.....	76
3.1	Beschreibung der technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	76
3.2	Monitoring	76
4	Zusammenfassung.....	77
5	Literatur- und Quellenverzeichnis	80
	ANLAGEN.....	83

I) BEGRÜNDUNG

Präambel

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 183 sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung einer Wohnsiedlung im Bereich Schulstraße / Schlägelstraße in Gladbeck-Zweckel geschaffen werden, die hohen energetischen und ökologischen Ansprüchen gerecht wird. So soll durch den Bebauungsplan eine umfassende Begrünung sowohl der privaten als auch der öffentlichen Flächen (einschließlich Straßenraum) im Quartier gesichert werden. Dazu zählen neben rund 60 Baumpflanzungen auch die Bepflanzung der Grundstücksgrenzen mit Hecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen, eine Fassadenbegrünung an den straßenzugewandten Seiten der Garagen sowie die Dachbegrünung der Gebäude mit Flachdach sowie der Garagen und Carports. Eine im Quartier vorgesehene zentrale Grünfläche bildet zusammen mit dem östlich angrenzenden Stadtgarten sowie einer nördlich der Schulstraße anschließenden Grünverbindung bis zur Rottstraße eine durchlaufende Grünachse.

Die Erschließungsflächen werden auf das erforderliche Minimum begrenzt. Für Stellplätze und Zufahrten sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. In Hinblick auf die angestrebte Verkehrswende werden im Plangebiet umfassende Abstellmöglichkeiten für Fahrräder geschaffen.

1 Gesetzliche Grundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6)
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. 2018 S. 421), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.09.2021 (GV. NRW. S. 1086)
- Gemeindeordnung des Landes Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 490)

2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Gladbeck-Zweckel, Gemarkung Gladbeck, Flur 20. Es wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die südliche Grenze der Schulstraße (Flurstück 1732),
- im Osten zum Teil durch die westliche Grenze einer öffentlichen Grünfläche (Stadtgarten) (Flurstück 169 teilweise) bzw. zum Teil durch die westliche Grenze einer Kleingartenanlage (Flurstück 167 teilweise)
- im Süden durch die nördliche Grenze der Schlägelstraße (Flurstück 191),
- im Westen durch die rückwärtigen Gärten der Wohnbebauung der Feldhauser Straße 306 bis 322 und der Schulstraße 4 (Flurstücke 107 und 197)

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist in der Planzeichnung des Bebauungsplans durch eine schwarz gestrichelte Linie eindeutig dargestellt.

3 Rechtsqualität des Bebauungsplanverfahrens

Aufgrund der räumlichen Lage des Geltungsbereiches wird der Bebauungsplan im sogenannten „Vollverfahren“ aufgestellt. Es wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erarbeitet.

Der Bebauungsplan Nr. 114, Gebiet: Ökologische Siedlung Schulstraße, rechtsverbindlich seit dem 01.03.2000, wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 183, Gebiet: Schulstraße/Schlägelstraße, selbstständig aufgehoben.

4 Planungsrechtliche Situation

Der Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt nördliches Ruhrgebiet, stellt den o. g. Bereich als allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

In dem seit 06.05.1998 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Gladbeck wird der Planbereich als kombinierte Wohnbaufläche und Grünfläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist dementsprechend aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 114, Gebiet: Ökologische Siedlung Schulstraße. Dieser umfasst neben dem Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 183 auch das nordwestlich angrenzende Grundstück der Schulstraße 4 und den östlich angrenzenden Stadtgarten. Der Bebauungsplan Nr. 114 setzt die Flächen überwiegend als reine Wohngebiete (WR) mit einer GRZ von 0,4 fest. Es werden überwiegend zwei, entlang der westlichen Grundstücksgrenze z. T. drei Vollgeschosse zugelassen. Als Dachformen sind im nördlichen und mittleren Teil der Fläche ausschließlich Pultdächer, für die Bebauung entlang der Schlägelstraße ausschließlich Satteldächer zulässig. Es werden des Weiteren umfassende Maßnahmen zu Begrünung festgesetzt. Dazu gehören das Aufbringen einer Dachbegrünung, die Bepflanzung der Gärten mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie Maßnahmen zur Fassadenbegrünung.

5 Planungsanlass und Zielsetzung sowie Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 114

Für den Bereich zwischen Stadtgarten, Schulstraße, Schlägelstraße und der Wohnbebauung entlang der Feldstraße wurde bereits im Jahr 2000 ein Bebauungsplan aufgestellt. Ziel war die Umsetzung einer Wohnsiedlung (bis zu 99 Wohneinheiten) mit hohen ökologischen und energetischen Standards (Ökosiedlung). Es kam jedoch nie zu einer Umsetzung.

Die Idee einer wohnbaulichen Entwicklung der Fläche wurde mittlerweile wieder aufgegriffen. Seitens der IB Bau wurde in enger Abstimmung mit dem Planungsbüro ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH aus Haan und der Stadtverwaltung ein neues städtebauliches Konzept erarbeitet. Dieses lässt sich nicht auf Grundlage des rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 114 umsetzen. Daher wird der Bebauungsplan Nr. 114 für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 183 selbstständig aufgehoben. Die Aufhebung erfolgt im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 183 gemäß § 1 Abs. 8 BauGB.

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 183 soll die planungsrechtliche Grundlage für die wohnbauliche Entwicklung geschaffen werden.

Das Konzept sieht weiterhin eine wohnbauliche Entwicklung der Fläche mit einer Reihen- und Doppelhausbebauung, sowie ggf. einzelnen freistehenden Einfamilienhäusern vor. Zudem ist

im Südosten die Errichtung einer Kita vorgesehen. Den vorgegebenen ökologischen Standards soll u. A. durch einen hohen Anteil an Begrünung entsprochen werden.

6 Verfahrensablauf

Der Ausschuss für Stadtplanung, Umwelt, Klimaschutz und Mobilität hat in seiner Sitzung am 16.09.2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 183 beschlossen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wurde im Zeitraum vom 03.08.2022 bis 05.09.2022 durchgeführt. Die anschließende Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom 20.03. bis einschließlich dem 21.04.2023 statt.

Im nächsten Schritt wird die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

7 Aktuelle Nutzung

Das Plangebiet war ursprünglich durch ein einzelnes Wohngebäude bebaut, welches durch großflächige Gartenflächen umgeben war. Infolge eines langjährigen Leerstands hatte sich dichter Baumbestand auf der Fläche ausgebildet, welcher im rechtlichen Sinne als Natur auf Zeit einzustufen war. Mittlerweile wurden die Grünstrukturen gerodet und die noch vorhandenen Gebäude und bauliche Anlagen abgebrochen, sodass das Gelände komplett freigeräumt ist.

8 Planerische Konzeption

8.1 Städtebau

Das städtebauliche Konzept sieht die Umsetzung einer verdichteten Einfamilienhausbebauung aus zweigeschossigen Reihen- und Doppelhäusern vor. Im Sinne eines angemessenen Mixes unterschiedlicher Wohnformen ist im nördlichen Teil des Plangebietes – im Übergang zum aufgelockerten Siedlungsrand – abhängig von der jeweiligen Nachfrage grundsätzlich auch die Errichtung freistehender Einfamilienhäuser denkbar. Auf diese Weise wird ein Ausgleich zwischen den Ansprüchen an einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden, ein harmonisches Einfügen in die städtebauliche Umgebung sowie die Entwicklung eines familienfreundlichen Wohnquartiers geschaffen.

Zentraler Bestandteil der Konzeption ist eine öffentliche Grünfläche (Grüne Mitte), die sich keilförmig zu dem östlich des Plangebietes gelegenen Stadtgarten öffnet.

Die geplanten Häuser werden wahlweise mit geneigtem Dach (Satteldach bzw. Walmdach, traufständig zu den jeweils erschließenden Straßenverkehrsflächen) oder mit Flachdach (mit extensiver Dachbegrünung), die freistehenden Einfamilienhäuser entlang der Schulstraße ggf. mit Zeltdach, errichtet. Im Südosten des Plangebietes ist die Errichtung einer vierzügigen Kita vorgesehen. Diese wird als ein- bis zweigeschossige Bau mit begrünem Flachdach und rückwärtiger Außenspielfläche errichtet.

Die geplanten Gebäude fügen sich somit hinsichtlich ihrer Typologie, optischen Gestaltung, Nutzung, Zielgruppenansprache und Kubatur in die Umgebung ein. Zugleich wird ein zusammenhängendes, ruhiges Wohnquartier „aus einem Guss“, mit einem stimmigen Gesamtkonzept und hohen gestalterischen und ökologischen Standards geschaffen.

8.2 Verkehr

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt im Norden über die Schulstraße sowie im Süden über die Schlägelstraße. Die an diese Straßen angrenzenden Grundstücke werden unmittelbar über diese Verkehrsflächen erschlossen. Im Übrigen erfolgt die innere Erschließung des Plangebietes durch zwei Zufahrten (Straßenbreiten jeweils 7,25 m) von der Schulstraße (unmittelbar entlang dem Stadtgarten) und der Schlägelstraße (entlang der geplanten Reihenhausbauung an der westlichen Plangebietsgrenze), die durch eine Ost-West-Achse (Straßenbreite: 6,00 m) nördlich der zentralen Grünfläche miteinander verbunden werden. Durch diesen „Versprung“ in der Straßenführung wird bewusst eine gradlinige Verbindung zwischen Schulstraße und Schlägelstraße vermieden (Verkehrsberuhigung, Schaffung kleinteiliger Erschließungs- und Baustrukturen).

Südlich der zentralen Grünfläche wird eine schmale Straße (3,5 m) vorgesehen, die die südlich angrenzenden Grundstücke andient und im Osten unmittelbar an einen hier bestehenden Fuß- und Radweg anschließt, wobei letzterer auf 2,5 m verbreitert wird. Die Erschließungsfläche entlang der öffentlichen Grünfläche wird in Bezug auf das zu verwendende Pflaster gegenüber den sonstigen Straßen abgesetzt. Die Straßen im Plangebiet werden als verkehrsberuhigter Bereich ausgebildet.

Im Südwesten des Quartiers wird ein Stellplatz- und Garagenhof angeordnet. Auf diese Weise wird ein Teil des Ziel- und Quellverkehrs vor der Einfahrt in das Plangebiet abgefangen und das Verkehrsaufkommen im Plangebiet reduziert. Ein weiterer kleiner Stellplatz- und Garagenhof für Pkw ist im Nordwesten des Quartiers vorgesehen. Im Übrigen werden die erforderlichen privaten Stellplätze vorwiegend in Form von Garagen oder Carports seitlich der Reihendhäuser und Doppelhaushälften vorgesehen. Für ein konfliktfreies Ein- und Ausparken wird im Bereich der Grundstücke südlich der zentralen Grünfläche den jeweiligen Anliegern ein Überfahren der jeweils benachbarten Garagen bzw. Carportzufahrten zugestanden. Dafür wird im Bebauungsplan ein entsprechendes Fahrrecht zugunsten der Anlieger festgesetzt.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen werden insgesamt sieben öffentliche Pkw-Parkstände (Längsparker) und acht Fahrradbügel, in der Regel kombiniert mit angrenzenden Baum-/Pflanzscheiben, vorgesehen. Weitere Fahrradbügel werden am Rand der zentralen Grünfläche verortet.

Die vorgesehene Kita wird über die Schlägelstraße erschlossen. Die erforderliche Stellplätze werden vor dem Gebäude an der Schlägelstraße angeordnet. Der Haupteingang der Kita sowie Stellplätze für Fahrräder (einschließlich Lastenräder) werde an der Ostseite des geplanten Gebäudes angeordnet und über eine separate Zufahrt angedient.

8.3 Grün- und Freiraum

Die zentral im Plangebiet angeordnete Grüne Mitte bildet gemeinsam mit dem östlich angrenzenden Stadtgarten sowie einer nördlich der Schulstraße anschließenden Grünverbindung bis zur Rottstraße eine zusammenhängende Grünachse. Städtebaulich wird die Grünfläche im Plangebiet im Norden, Süden und Westen durch die zusammenhängenden, traufständigen Baureihen „optisch gefasst“. Auf der Grünfläche wird eine Bepflanzung mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern vorgesehen.

8.4 Ökologie

Mit der Planung soll ein besonderes Augenmerk auf die Schaffung einer ökologischen Siedlung gelegt werden. Insbesondere folgende Maßnahmen sollen zur ökologischen Qualität der Bebauung beitragen:

- Ausbilden einer quartiersübergreifenden zusammenhängenden Grünachse
- Begrünung der Vorgärten (mit Ausnahme der Flächen für die erforderlichen Zuwegungen, Zufahrten und Müllstellplätze, keine Stellplätze in den Vorgärten)
- Minimierung der Erschließungsflächen auf das erforderliche Minimum (geringerer Versiegelungsgrad und Vermeidung von Wildparken), Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplätze und Zufahrten
- Pflanzung von rund 60 Laubbäumen 2. und 3. Ordnung: Mindestens ein Einzelbaum je Wohngrundstück (insgesamt mindestens 43 Bäume in den privaten Gärten), mindestens fünf Einzelbäumen in der öffentlichen Grünfläche, mindestens drei Einzelbäume im öffentlichen Straßenraum sowie mindestens acht Einzelbäumen 2. oder 3. Ordnung (alternativ zwei Großsträucher je Einzelbaum) auf dem Kita-Grundstück
- Einfriedungen ausschließlich in Form von Hecken, wahlweise in Kombination mit Stabgitter- oder Stahlmattenzäunen, verbindliche Pflanzung von Schnitthecken an den rückwärtigen Grundstücksgrenzen und auf dem Kita-Grundstück südlich des Fuß- und Radwegs
- Dachbegrünung auf dem Kita-Gebäude, den Wohngebäuden, sofern diese mit Flachdach errichtet werden, und den Garagen und Carports
- Fassadenbegrünung an den Garagenfassaden entlang der öffentlichen Verkehrsflächen
- Errichtung von Fahrradbügeln in der öffentlichen Verkehrsfläche und der öffentlichen Grünfläche

9 Art der baulichen Nutzung

Die für eine wohnbauliche Nutzung vorgesehenen Flächen werden als allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Zum Zweck einer Differenzierung der zulässigen Bauweise (siehe Kapitel 12) erfolgt im Bebauungsplan eine Gliederung in drei allgemeine Wohngebiete (WA 1, WA 2 und WA 3).

Gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO dienen allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen. Allgemein zulässig sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO neben Wohngebäuden (Nr. 1) auch die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe (Nr. 2) und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (Nr. 3).

Die Festsetzung allgemeiner Wohngebiete (WA) schafft die Voraussetzung für die angestrebte wohnbauliche Nutzung. Zugleich ermöglicht sie die perspektivische Ansiedlung anderer das Wohnen nicht störender Nutzungen, die durch die Festsetzung von reinen Wohngebieten nach § 3 BauNVO ausgeschlossen wären. Eine Erforderlichkeit für den grundsätzlichen Ausschluss dieser Nutzungen wird am Standort nicht gesehen. Im Gegenteil ermöglicht deren Zulässigkeit

– im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung – eine angemessene Flexibilität hinsichtlich der baulichen Nutzungen im Plangebiet in Abhängigkeit von der jeweiligen Nachfrage.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO Betriebe des Beherbergungsgewerbes (Nr. 1), Gartenbaubetriebe (Nr. 4) und Tankstellen (Nr. 5) werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO in den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten ausgeschlossen. Durch den Ausschluss der publikums- und damit verkehrsintensiven Nutzungen Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Tankstellen sollen der Verkehr und die Immissionen im Plangebiet und der Umgebung reduziert werden. Gartenbaubetriebe sind aufgrund des hohen Flächenverbrauchs nicht standortgerecht.

Die Festsetzungen erfolgen in Anlehnung an die im näheren Umfeld vorhandene Nutzungsstruktur sowie entsprechend der Planintention des städtebaulichen Konzepts. Durch die genannten Einschränkungen wird der Nutzungskatalog des § 4 BauNVO in einem zulässigen Maß begrenzt und der Gebietscharakter eines allgemeinen Wohngebiets gewahrt.

10 Fläche für Gemeinbedarf

Durch die Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kita“ im südöstlichen Teil des Plangebietes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der hier vorgesehenen vierzügigen Kita geschaffen. Auf diese Weise wird ein Beitrag zur Deckung des bereits vorhandenen und des zusätzlich durch die geplante Wohnbebauung geschaffenen Bedarfs an Kita-Plätzen geleistet.

11 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 BauNVO wird im Bebauungsplan über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Zahl der Vollgeschosse sowie der Höhe der baulichen Anlagen, jeweils als Maximalmaß, geregelt.

Die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse wird in den allgemeinen Wohngebieten und in der Fläche für Gemeinbedarf mit II festgesetzt. Durch die Festsetzung soll ein harmonischer Übergang von den zumeist drei bis viergeschossigen Mehrfamilienhausstrukturen (einschließlich der an der Schlägelstraße geplanten Mehrfamilienhaussiedlung „Schlägel und Eisen“) zu der aufgelockerten Bebauung am Siedlungsrand geschaffen werden.

Ergänzend wird in den allgemeinen Wohngebieten die jeweils maximal zulässige Traufhöhe (TH) und Firsthöhe (FH) (maßgeblich bei der Errichtung von Gebäuden mit Sattel-, Walm- oder Zeltdach) sowie die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) und entlang der Vorgartenzonen die zulässige Wandhöhe (WH) (maßgeblich bei der Errichtung von Gebäuden mit Flachdach) festgesetzt. In der Fläche für Gemeinbedarf, in der als Dachform ausschließlich Flachdächer zulässig sind, wird ausschließlich die maximal zulässige Gebäudehöhe festgesetzt.

Die Höhenfestsetzungen korrespondieren mit der maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse und berücksichtigen die jeweilige (geplante) Geländehöhe. Durch die getroffenen Höhenfestsetzungen lassen sich in den allgemeinen Wohngebieten unter Berücksichtigung der festgesetzten Geländehöhen Gebäude mit einer Traufhöhe von bis zu ca. 7,5 m und einer Firsthöhe von bis zu ca. 12,0 m bzw. einer maximalen Gebäudehöhe von 10,0 m realisieren. Diese Festsetzungen ermöglichen die geplante Errichtung von Gebäuden mit zwei Vollgeschossen zzgl.

Dach- oder Staffelgeschoss. Auf diese Weise wird der Ausbildung überhoher Geschosse entgegengewirkt. In der Fläche für Gemeinbedarf wird eine absolute Gebäudehöhe von rund 8,5 m und somit ebenfalls eine Ausbildung mit zwei Vollgeschossen mit einer entsprechend der vorgesehenen Nutzung angemessenen Geschosshöhe ermöglicht.

Die Festsetzung der maximal zulässigen Wandhöhe an den jeweiligen straßenzugewandten Seiten der überbaubaren Grundstücksflächen korrespondiert mit der Festsetzung eines straßenseitigen Rücksprungs des Staffelgeschosses (siehe Kapitel 20.1) und unterbindet eine optisch einengende Wirkung durch die Ausbildung überhoher Geschosshöhen.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für die allgemeinen Wohngebiete entsprechend dem Orientierungswert nach § 17 BauNVO mit 0,4 festgesetzt. Dadurch wird für die Bauflächen im Plangebiet im Sinne des formulierten Planungsziels und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine dem Standort angemessene Ausnutzung ermöglicht. Für die Fläche für Gemeinbedarf wird eine GRZ von 0,5 festgesetzt. Auf diese Weise wird die Bereitstellung ausreichender Freiflächen für die geplante Kita-Nutzung gewährleistet und zugleich ein angemessener Spielraum zur baulichen Ausgestaltung eingeräumt.

Die festgesetzte GRZ darf in den allgemeinen Wohngebieten sowie in der Fläche für Gemeinbedarf durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen, einschließlich der an Gebäude angrenzenden Terrassen bis zu einem Wert von 0,6 überschritten werden. Die Festsetzung erfolgt vor dem Hintergrund, dass an Gebäude angrenzende Terrassen nach der derzeit herrschenden Rechtsauffassung nach § 19 Abs. 2 BauNVO eingestuft werden. Die daraus zu schließende Konsequenz schränkt die Ausnutzbarkeit der Grundstücke im Plangebiet deutlich ein und wird dem Anspruch eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nicht gerecht. Daher ist die genannte Überschreitung der festgesetzten GRZ auch für an Gebäude angrenzende Terrassen zulässig.

12 Bauweise

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 wird entsprechend dem zugrundeliegenden städtebaulichen Konzept die offene Bauweise in Form von Doppelhäusern und Hausgruppen festgesetzt. Für das allgemeine Wohngebiet WA 3 (Bereich nördlich der Grünen Mitte) erfolgt die Festsetzung der offenen Bauweise, sodass hier neben Doppelhäusern und Hausgruppen auch die Errichtung von Einzelhäusern zulässig ist.

Mit den Festsetzungen wird grundsätzlich das Ziel einer dem Standort nahe dem Ortsrand angemessene Verdichtung und Gebäudetypologie verfolgt. Daher soll durch die Planung ein Mix vorwiegend aus Reihen- Doppelhäusern, ggf. bedarfsabhängig ergänzt um einzelne freistehende Einfamilienhäuser, vorbereitet werden. Im Sinne eines harmonischen Einfügen in die bauliche Umgebung sollen letztere ggf. im nördlichen Teil des Plangebietes und somit im Übergang zum aufgelockerten Ortsrand verortet werden.

13 Überbaubare Grundstücksflächen

Die Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch Baugrenzen. Diese spiegeln das dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Konzept wider. Mit der Dimensionierung der überbaubaren Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten besteht einerseits die Möglichkeit, ausreichend Spielraum bei der Anordnung und Gestaltung der beabsichtigten Gebäudetypen zu erhalten, andererseits dient die Tiefenbeschränkung einer geordneten und regelmäßigen Anordnung der Baukörper entlang des Straßenverlaufs.

In den allgemeinen Wohngebieten sind Überschreitungen der festgesetzten rückwärtigen Baugrenzen um bis zu 3,0 m für Terrassenüberdachungen sowie Garagen, Carports und Stellplätze möglich. Diese Überschreitungen dienen einer angemessenen Flexibilität für die konkrete bauliche Ausgestaltung durch die künftigen Eigentümer.

Für die Fläche für Gemeinbedarf wird eine großzügige überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt, die lediglich einen Randstreifen von 3 m bis 4 m zu den jeweiligen Grundstücksgrenzen freihält. Somit wird bewusst ein großzügiger Spielraum für die genaue Positionierung des geplanten Kita-Baus aufrechterhalten.

14 Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

Um die gemäß städtebaulichem Konzept in den zwei Sammelstellplätzen vorgesehene grenzständige Anordnung der Garagen und / oder Carports zu ermöglichen, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass diese bis zu einer Höhe von 4,0 m über dem vorhandenen Geländeneiveau ohne Abstand an die jeweilige Grundstücksgrenze herangebaut werden dürfen. Hintergrund dieser Festsetzung ist, dass gemäß § 6 Abs. 8 BauO NRW die Gesamtlänge grenzständig errichteter Garagen und Carports je Nachbargrenze 9 m nicht überschreiten darf. Dieses Maß wird gemäß dem städtebaulichen Konzept überschritten. Die Festsetzung dient somit dem Ermöglichen der angestrebten gesammelten Unterbringung eines Großteils des ruhenden Verkehrs, um dessen „Sichtbarkeit“ im Plangebiet zu reduzieren. Durch die festgesetzte maximal zulässige Höhe dieser Anlagen werden ggf. erforderliche Maßnahmen zur Geländemodellierung im Bereich der grenzständigen Garagen / Carports (bspw. in Form von „L-Steinen“) auf ein städtebaulich verträgliches Maß begrenzt.

15 Garagen, Carports und Stellplätze

Garagen (Ga), Stellplätze (St) und Carports (Cp) sind in den allgemeinen Wohngebieten und in der Fläche für Gemeinbedarf (FfG) nur in den überbaubaren Grundstücksflächen (zzgl. der zulässigen Überschreitung der rückwärtigen Baugrenzen, siehe Kapitel 13) sowie in den im Bebauungsplan entsprechend mit St, Ga, und Cp gekennzeichneten Bereichen zulässig.

Diese Festsetzungen sollen ein geordnetes städtebauliches Gesamtbild in Hinblick auf den ruhenden Verkehr gewährleisten. Gleichzeitig soll sie aber ausreichend Möglichkeiten bieten, die erforderlichen Stellplätze auf den privaten Grundstücken oder in deren unmittelbarer Nähe zu realisieren.

Flächen für Garagen, Carports und / oder Stellplätze werden in den allgemeinen Wohngebieten entsprechend dem städtebaulichen Konzept im Bereich der geplanten Sammelstellplätze an der Schlängelstraße und im Nordwesten des Quartiers sowie seitlich der überbaubaren Grundstücksflächen für die geplante Doppel- und Reihenhausbebauung festgesetzt. In der Fläche für Gemeinbedarf werden Stellplätze außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur im südlichen Randbereich der Fläche zugelassen.

Dabei ist vor den Garagen und Carports ein Abstand von mindestens 5 m zur jeweiligen öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten. Aneinandergrenzende Garagen entlang der Schulstraße, der Schlängelstraße sowie der in der Planzeichnung festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen sind mit einheitlicher vorderer Bauflucht auszubilden. Diese Festsetzung dient ebenfalls einem geordneten städtebaulichen Gesamtbild und unterbindet eine unverhältnismäßige „optische Dominanz“ der Garagen (und Carports) im öffentlichen Raum. Um eine

zweckmäßig Anordnung der Garagen und Carports in den beiden geplanten Sammelstellplätzen (in der Planzeichnung mit ① gekennzeichnete Bereiche) zu ermöglichen, werden diese Bereiche von diesen Festsetzungen ausgenommen.

16 Nebenanlagen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten wird die Zulässigkeit von Nebenanlagen i. S. d. § 14 Abs. 1 BauNVO aufgrund der angestrebten Durchgrünung des Plangebietes beschränkt. Gartenlauben, Gewächshäuser, überdachte Schwimmbekken und Anlagen für die Kleintierhaltung mit einer Größe von mehr als 5,0 m³ werden ausgeschlossen. Ausdrücklich zulässig sind dagegen Geräteräume, Fahrradabstellräume und Einrichtungen für Abfallbehälter. Dabei handelt es sich um wohngebietstypische Anlagen, die für die angestrebten Nutzungen vielfach unentbehrlich sein werden. Sonstige Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO können im Einzelfall zugelassen werden.

Die Zulässigkeit von Nebenanlagen zur Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser i. S. d. § 14 Abs. 2 BauNVO bleiben von dieser Festsetzung unberührt und können als Ausnahme zugelassen werden.

17 Wohnungszahl

In den allgemeinen Wohngebieten sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB maximal zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig. Damit wird der städtebaulichen Zielsetzung, ein Wohngebiet in Form einer Ein- und Zweifamilienhausbebauung zu realisieren, Rechnung getragen.

18 Öffentliche Grünfläche

Der Bereich der vorgesehenen Grünen Mitte des Quartiers wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“, jedoch mit überwiegend extensiver Pflege, festgesetzt. Diese Festsetzung ermöglicht die angestrebte erhöhte ökologische Wertigkeit (Blütenreichtum), jedoch auch den angestrebten Charakter dieser Fläche als Aufenthalts- und Begegnungsort für die Bewohner und Besucher des Quartiers. Ebenso wird die bereits vorhandene Grünachse östlich des Kita-Grundstücks durch die Festsetzung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ in ihrer Funktion planungsrechtlich gesichert und die fußläufige Erschließung zur Kita von Norden aus gewährleistet.

19 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im Sinne der Sicherung eines deutlich erhöhten ökologischen Standards sowie zur Begrünung des Quartiers und zur Reduzierung der klimatischen Auswirkungen der Bebauung werden im Bebauungsplan umfassende Festsetzungen zur Begrünung vorgenommen. Korrespondierend mit den Maßnahmen-Festsetzungen werden Pflanzlisten für die festgesetzten Baumpflanzungen im Bereich der öffentlichen Grünfläche (Pflanzliste 1), innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche (Pflanzliste 2) und innerhalb der Wohngrundstücke (Pflanzliste 3) sowie für die festgesetzten Heckenpflanzungen (Pflanzlisten 4) in den Bebauungsplan aufgenommen. Durch diese wird die Verwendung ausschließlich standortgerechter Pflanzarten sichergestellt. Ergänzungen bzw. Abweichungen von den Pflanzlisten sind mit dem Amt für Planen, Bauen, Umwelt der Stadt Gladbeck abzustimmen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

19.1 Pflanzmaßnahmen innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Grüne Mitte)

Die zentrale festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ (Grüne Mitte) ist mindestens zu 50 % mit folgender Vegetationsdecke herzustellen:

- Extensivrasen (Wiese, selten gemähtes, hochwachsendes Gras) und/ oder Staudenrabatten, Bodendecker
- Strauchpflanzungen

Darüber hinaus sind mindestens fünf Einzelbäume 2. Ordnung in der Qualität als Hochstamm, 3 mal verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 18 – 20 cm, anzupflanzen.

Die Festsetzung wird sowohl der einzuhaltenden ökologischen Qualität der Grünen Mitte als auch deren angestrebter Funktion als Spiel- und Begegnungsort für die Bewohner und Besucher des Quartiers gerecht.

19.2 Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche sind mindestens drei Einzelbäume 2. Ordnung in der Qualität als Hochstamm, 3 mal verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 18 - 20 cm, zu pflanzen. Diese Festsetzung ist kongruent zu der vorgesehenen Gliederung des Straßenraumes durch alternierend angeordnete Baumscheiben und anschließende Längsparker.

Um die Voraussetzungen für eine dauerhafte Erhaltung der Straßenbäume zu schaffen, wird festgesetzt, dass die Baumscheiben gemäß den „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege“ der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) herzustellen sind.

19.3 Baumpflanzungen in den allgemeinen Wohngebieten

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete ist je Wohngrundstück mindestens ein Einzelbaum 2. oder 3. Ordnung in der Qualität als Hochstamm, 3 mal verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 14 – 16 cm oder in der Qualität als Solitär, 3 mal verpflanzt, mit Ballen, Höhe mindestens 200 – 250 cm anzupflanzen. Um eine hohe Anzahl an Baumpflanzungen unabhängig von der späteren Grundstücksteilung zu gewährleisten, wird zudem festgesetzt, dass unabhängig von der Grundstücksteilung in den allgemeinen Wohngebieten mindestens 43 solcher Bäume zu pflanzen sind.

19.4 Baumpflanzungen in der Fläche für Gemeinbedarf

Innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf sind mindestens acht Einzelbäume 2. oder 3. Ordnung in der Qualität als Hochstamm, 3 mal verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mindestens 18 – 20 cm, anzupflanzen. Neben den weiteren positiven ökologischen Effekten, wird durch diese Pflanzmaßnahmen insbesondere eine angemessene Verschattung und kühlende Wirkung für die Spielflächen der Kita sichergestellt.

19.5 Heckenpflanzungen

Im Bereich der vorgesehenen einander zugewandten rückwärtigen Grundstücksgrenzen in den allgemeinen Wohngebieten sowie entlang der nördlichen Grenze der Kita-Fläche (Fläche für Gemeinbedarf – Kita) wird durch die zeichnerische Festsetzung einer Fläche zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen die Pflanzung einer Schnitthecke

planungsrechtlich vorbereitet. Die Pflanzung ist in einer Höhe von mindestens 100 – 150 cm mit drei bis vier Pflanzen pro Meter Hecke herzustellen.

19.6 Dachbegrünung

Für die Dachflächen von Garagen und Carports wie auch für die Flachdächer in den allgemeinen Wohngebieten und in der Fläche für Gemeinbedarf wird eine extensive Begrünung festgesetzt. Der Aufbau der Substratschicht hat entsprechend der Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Dachbegrünungsrichtlinie 2008) zu erfolgen. Neben den positiven klimatischen Effekten trägt diese Maßnahme insbesondere zu einer Retention des Regenwassers bei.

19.7 Fassadenbegrünung von Garagen

Für die Garagenfassaden entlang der öffentlichen Verkehrsflächen wird durch entsprechende Signatur in der Planzeichnung eine Begrünung durch Kletterpflanzen festgesetzt. Diese Festsetzung betrifft vier mögliche Garagenfassaden entlang der nördlichen und südlichen Einfahrten in das Plangebiet sowie an der Schlägelstraße. Die Kletterpflanzen sind in einer Qualität 2 mal verpflanzt, Höhe mindestens 100 – 150 cm anzupflanzen. Pro Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze vorzusehen. Neben den positiven ökologischen Effekten, ist diese Festsetzung von entscheidender Bedeutung für das optische Erscheinungsbild im öffentlichen Raum.

19.8 Baumerhaltung

Im Südosten des Plangebietes, innerhalb der Grünachse zwischen Schlägelstraße und Schulstraße, werden drei bestehende Laubbäume zur Erhaltung festgesetzt. Diesen Bäumen kommt eine besondere raumprägende und ökologische Bedeutung zu.

19.9 Maßnahmen zum externen Ausgleich

Zur Kompensation des (verbleibenden) durch die Planung hervorgerufenen Eingriffs in Natur und Landschaft (siehe Kapitel 30) werden folgende Maßnahmen zum externen Ausgleich im Bebauungsplan festgesetzt:

- Aufforstung auf einem 1.914 m² großen Teilstück des Flurstücks 1000, Flur 142, Gemarkung Gladbeck (9.569,8 Ökopunkte)
- Neuanlage von Wald auf einem 3.009 m² großen Teilstück des Flurstücks 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck (Städtische Ökokontofläche „Brabecker Feld“) (10529 Ökopunkte).

20 Örtliche Bauvorschriften

Durch die Aufnahme von gestalterischen Festsetzungen gemäß § 89 BauO NW, welche gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen werden, soll eine grundsätzliche Übereinstimmung im äußeren Gestaltungsbild erreicht sowie den Ansprüchen an ein ökologisch hochwertiges Quartier entsprochen werden.

20.1 Dachformen und Rücksprung Staffelgeschoss

Das Erscheinungsbild von Baugebieten wird wesentlich durch die Ausprägung der Dachflächen bestimmt. In den allgemeinen Wohngebiet WA 1 und WA 2 sowie im südlichen Abschnitt des allgemeinen Wohngebietes WA 3 besteht wahlweise die Möglichkeit der Errichtung der Gebäude mit Sattel- oder Walmdach (30 bis 45° Dachneigung) oder Flachdach (maximal 15°

Dachneigung). In letzterem Fall sind die Dachflächen mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen (siehe Kapitel 19.6). Im Sinne der Schaffung eines harmonischen Quartiersbildes „aus einem Guss“ wird für den Fall der Errichtung der Gebäude mit Sattel- oder Walmdach die (Haupt-) Firstrichtung durch entsprechenden Eintrag in der Planzeichnung festgesetzt. Auf diese Weise soll insbesondere im Bereich um die Grüne Mitte ein harmonisches Quartiersbild „aus einem Guss“ geschaffen werden.

Für die Bebauung entlang der Schulstraße (nördlicher Teil des allgemeinen Wohngebietes WA 3) soll hingegen im Sinne einer möglichen Auflockerung zum nördlichen Ortsrand eine individuellere Gestaltung zugelassen werden. Daher werden hier neben den oben genannten Dachformen auch Zeltdächer zugelassen und es wird auf die Festsetzung der Firstrichtung verzichtet.

Innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf (FfG) werden ausschließlich Flachdächer (maximal 15° Dachneigung) zugelassen. Auf diese Weise wird die für diesen Bereich vorgesehene Dachbegrünung ermöglicht, um dem ökologischen Anspruch an die Planung gerecht zu werden.

Für Gebäude mit Flachdach wird festgesetzt, dass Geschosse oberhalb des obersten zulässigen Vollgeschosses (Staffelgeschoss) an der der Vorgartenzone zugewandten Seite um mindestens 50 cm von der Außenwand des darunterliegenden Geschosses zurücktreten müssen. Hintergrund dieser Festsetzung ist, dass gemäß § 1 Abs. 6 BauO NRW Geschosse mit einer Grundfläche von maximal drei Vierteln des darunter liegenden Geschosses – unabhängig von möglichen Rücksprüngen der Außenwände – nicht als Vollgeschoss gelten. In der Konsequenz könnte ohne entsprechende Festsetzung die straßenseitige Außenwand solcher Nicht-Vollgeschosse bündig zu den darunterliegenden Geschossen ausgebildet werden (siehe auch Festsetzung zur Wandhöhe, Kapitel 11). Dies würde zu einer „optischen Dreigeschossigkeit“ führen und wäre mit einer unerwünschten optischen Dominanz der Gebäude im öffentlichen Raum verbunden.

20.2 Fassaden- und Dachgestaltung

Im Sinne eines harmonischen und geordneten Gesamtbildes sind aneinandergrenzende Doppelhaushälften und Reihenhäuser in der Dachform, Firstrichtung und Dachneigung sowie der Materialität und Farbgestaltung der Fassaden gleich auszubilden. Garagen sind in der Materialität und Farbgestaltung ihrer Wände den jeweiligen Hauptgebäuden anzupassen.

20.3 Einfriedungen

Um die Entstehung offener und durchgängiger Vorgartenzonen zu gewährleisten, sind Grundstückseinfriedungen im Bereich der Vorgärten ausschließlich in Form heimischer und standortgerechter Hecken der Pflanzliste 4 bis zu 0,8 m Höhe zulässig. Zäune sind hier nicht zulässig.

Für den Fall, dass Wohngärten seitlich an öffentliche Verkehrsflächen grenzen, wird festgesetzt, dass in den gekennzeichneten Vorgartenzonen auch andere Formen der Einfriedungen (wie im restlichen Plangebiet, s. u.) zulässig sind.

Im Übrigen sind Einfriedungen ausschließlich zulässig in Form heimischer und standortgerechter Hecken bis zu 1,8 m Höhe sowie als Maschendraht- oder Stahlmattenzäune bis zu 1,2 m Höhe, wenn diese mit Laubhecken kombiniert oder von Strauchbepflanzungen verdeckt werden. Diese Festsetzung dient einem optisch ansprechenden, geordneten Gesamtbild des Quartiers sowie einem erhöhten Anteil an Grünstrukturen.

Um dennoch einen hinreichenden Sichtschutz im Bereich der Privatgärten zu ermöglichen ist für Wohngärten zur Abtrennung der Terrassen eine Einfriedung ab Gebäudehinterkante bis zu einer Gesamtlänge von 4,0 m und einer Höhe von 2,0 m und auch in anderer Materialität zulässig.

20.4 Vorgärten

Vorgärten sind dauerhaft vollflächig zu begrünen, zu bepflanzen und gärtnerisch zu gestalten, soweit diese nicht für Zuwegungen, Zufahrten und Standorte für Abfallsammelbehälter benötigt werden. Gekieste und geschotterte Vorgärten sind nicht zulässig. Die Verwendung von wasserundurchlässigen Materialien oder Speerschichten, wie z. B. Abdichtbahnen, ist unzulässig. Auch diese Festsetzung dient einem optisch ansprechenden Erscheinungsbild und wird den Anforderungen an einen hohen ökologischen Standard gerecht.

20.5 Stellplätze und Zufahrten

Stellplätze und Zufahrten sind ausschließlich mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Hierzu zählen z. B. porenreiche Pflasterbeläge, Pflasterungen mit mindestens 1 cm breiter Fuge, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecken etc. Durch diese Festsetzung wird eine möglichst umfassende ortsnahe Versickerung des Niederschlagswassers gewährleistet.

21 Erschließung

Das Plangebiet wird im Norden durch die Schulstraße sowie im Süden durch die Schlägelstraße erschlossen.

Die innere Erschließung des Plangebietes (siehe Kapitel 8.2) wird durch die Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ vorbereitet. Hierdurch soll die Schaffung eines ruhigen Wohnquartiers sowie einer fußgänger- und radfahrerfreundlichen Infrastruktur unterstützt werden.

Die Zufahrt zu der zentralen Fläche für Stellplätze, Garagen und oder Carports wird durch die Festsetzung einer Fläche, die mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger zu belasten ist, planungsrechtlich vorbereitet.

Des Weiteren wird in den Vorgartenbereichen südlich der „Grünen Mitte“ eine Fläche festgesetzt, die mit einem Fahrrecht zugunsten der Anlieger zu belasten ist. Hintergrund dieser Festsetzung ist die geringe Breite der erschließenden Zufahrt von lediglich 3,5 m. Um ein „flüssiges“ Ein- und Ausparken zu ermöglichen, sind den späteren Anliegern Überfahrrechte über die jeweiligen Nachbargrundstücke einzuräumen. Durch die genannte Festsetzung werden diese planungsrechtlich vorbereitet.

Das Gebiet ist gut an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden und verfügt über einen schnell erreichbaren Anschluss zu den Bundesautobahnen A 52, A 31 und A 2. Zudem ist das Plangebiet gut über die Bundesstraßen B 224 und B 226 erreichbar.

Über die Bushaltestelle Bohnenkampstraße und Schulstraße südwestlich sowie nordwestlich des Plangebietes bestehen direkte Anbindungen an das städtische ÖPNV-Netz. Von hier aus verkehren halbstündlich Busse der Linie 252 (Verbindung zum Gladbecker Stadtzentrum und den nördlichen Gelsenkirchener Stadtteilen). Weitere Buslinien (252, 253 und 257) verkehren von der rund 400 m südlich des Plangebietes gelegenen Haltestelle Feldhauser Straße.

Über den Bahnhof Gladbeck-Zweckel knapp 1 km südlich des Plangebietes besteht eine Anbindung an das regionale Schienenverkehrsnetz (Linien RB 43, RB 45 und RE 14).

22 Ver- und Entsorgung

In der Schulstraße und der Schlägelstraße sind die erforderliche Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden. Die Erschließung des Neubaubereiches wird durch die Erweiterung dieser Systeme gesichert. Die Leitungsführungen können über die zu erstellende öffentliche Straße erfolgen.

Für die Planung wurde im Rahmen des Verfahrens ein Entwässerungskonzept erstellt (Leinfelder Ingenieure (März 2023): Erläuterung zum Entwässerungskonzept für den Bebauungsplan Nr. 183 Schulstraße / Schlägelstraße). Die Entwässerung des Plangebietes wird demnach im Trennsysteme erfolgen. Aufgrund der Bodenverhältnisse in Verbindung mit relativ hohen Grundwasserständen ist eine Versickerung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet nicht möglich. Das Niederschlagswasser wird daher in die noch zu verlängernde Regenwasserkanalisation in der Schulstraße eingeleitet. Von dort wird das Niederschlagswasser zusammen mit dem Regenwasser aus der Bebauung „Frochtwinkel“ über ein noch zu bauendes Regenklärbecken in das vorhanden Regenrückhaltebecken weitergeleitet. Das Regenrückhaltebecken wird zurzeit entschlammt und das Ablaufbauwerk erneuert. Die Ableitung aus dem Becken erfolgt gedrosselt in den Mühlenbach.

Das Schmutzwasser der Grundstücke entlang der Kita und der südlichen Wohnbebauung wird in den bisherigen Mischwasserkanal in der Schlägelstraße eingeleitet, der im Zuge der weiteren Erschließungsmaßnahmen zum reinen Schmutzwasserkanal umfunktioniert wird. Im Übrigen wird das Schmutzwasser aus dem Plangebiet in die Kanalisation in der Schulstraße eingeleitet. Auch hier wird der bisherige Mischwasserkanal künftig als reiner Schmutzwasserkanal fungieren.

Für eine geordnete Abfallentsorgung werden am Rand der Grünen Mitte Sammelplätze zum temporären Aufstellen der Mülltonnen vorgesehen. Diese werden durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan als Fläche für die Abfallentsorgung gesichert.

23 Immissionsschutz

Hinsichtlich möglicher Immissionsbelastungen im Plangebiet ist insbesondere die relativ geringe Entfernung zu den beiden Kraftwerken Scholven in Gelsenkirchen (ca. 1,1 km) und Zweckel auf Gladbecker Stadtgebiet mit dem angrenzenden Chemiewerk der Ineos Phenol GmbH (ca. 1,3) zu beachten. Der gemäß Abstandserlass NRW vorgesehene Abstand von 1,5 km zur Wohnbebauung wird vorliegend nicht eingehalten.

Ein Unterschreiten der im Erlass vorgegebenen Mindestabstände ist im Rahmen der Abwägung grundsätzlich möglich. Dabei ist neben der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet selbst die Vermeidung von Einschränkungen für den Betrieb der Kraftwerke infolge einer heranrückenden Wohnbebauung maßgeblich.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB wurden seitens der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53 (Obere Immissionsschutzbehörde) weitergehenden Untersuchungen zu dieser Thematik gefordert. Um einen sachgerechte Umgang vorliegenden Gemengelage zu gewährleisten, wurden die Untersuchungen im weiteren Verfahren zu dieser

Thematik eng mit der Bezirksregierung abgestimmt. Auf die Erarbeitung eines Immissionschutzgutachtens wurde verzichtet und stattdessen insbesondere auf die vorliegenden Erkenntnisse aus jüngeren Neubauprojekten abgestellt.

Im Ergebnis wird die vorliegende Unterschreitung der Mindestabstände gemäß Abstandserlass NRW aus nachfolgend aufgeführten Gründen als angemessen erachtet.

Heranrückende Wohnbebauung / Gemengelage

Hinsichtlich des Aspektes einer „heranrückenden Wohnbebauung“ ist zu berücksichtigen, dass für das Plangebiet bereits der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 114 aus dem Jahr 1999 besteht. Dieser sieht bereits eine wohnbauliche Nutzung der Fläche vor. Die Anzahl der realisierbaren Wohneinheiten wird im Zuge der vorliegenden neuen Planung sogar auf rund die Hälfte reduziert. Zudem befinden sich im Stadtteil Zweckel bereits in großer Anzahl wohnbauliche Nutzungen – auch aus jüngerer Bauzeit – in deutlich geringerem Abstand zu den Kraftwerken. Somit handelt es sich bei der vorliegenden Planung um kein „klassisches“ erstmaliges Heranrücken einer Wohnbebauung an bestehende Betriebe.

Grundsätzlich kommen beim Betrieb sowie bei möglichen baulichen Erweiterungen oder Umbauten der Kraftwerke bereits heute die maßgeblichen Immissionsricht- bzw. -grenzwerte zum Schutz der Wohnbebauung vollumfänglich zum Tragen. Weitergehenden Restriktionen für den Kraftwerksbetrieb sind aus der Planung daher nicht abzuleiten.

Die städtebauliche Struktur im Stadtteil Zweckel ist (immissionsschutzrechtlich) als „ruhrgebietstypische Gemengelage“ zu betrachten. Diese Auffassung wurde seitens der Bezirksregierung u. a. bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 159 „Winkelstraße / An der Lune“ im Jahr 2018 und des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 127 „Feldhauser - / Schulstraße“ im Jahr 2013 bestätigt (siehe weitere Ausführungen).

Gewerbelärmeinwirkungen im Plangebiet

In Bezug auf mögliche Gewerbelärm-Einwirkungen im Plangebiet gelten im Grundsatz die Richtwerte gemäß Nr. 6.1 TA Lärm für allgemeine Wohngebiete (tags: 55 dB(A), nachts: 40 dB(A)). Zur Evaluierung möglicher relevante Lärmeinwirkungen aus den Kraftwerksbetrieben auf die Wohnbebauung im Stadtteil Zweckel wurden zunächst die frei verfügbaren Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) betrachtet. Zudem wurde der Umgang mit mögliche Schalleinwirkungen aufgrund des Kraftwerksbetriebs in jüngeren B-Plan-Verfahren in der Umgebung des Plangebietes beleuchtet.

Daten LANUV

Gemäß den Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) (siehe Abbildungen 1 und 2) ist mit erhöhten Lärmpegeln nur im unmittelbaren Umfeld des Kraftwerkstandortes Scholven zu rechnen. Für die weitere anschließende Wohnbebauung können aus diesen Daten keine relevanten Schalimmissionen aufgrund des Kraftwerksbetriebs hergeleitet werden. Für den Standort des Kraftwerks Zweckel und der Ineos Phenol GmbH weisen die Karten des LANUV NRW keine erhöhten Schallimmissionen aus.

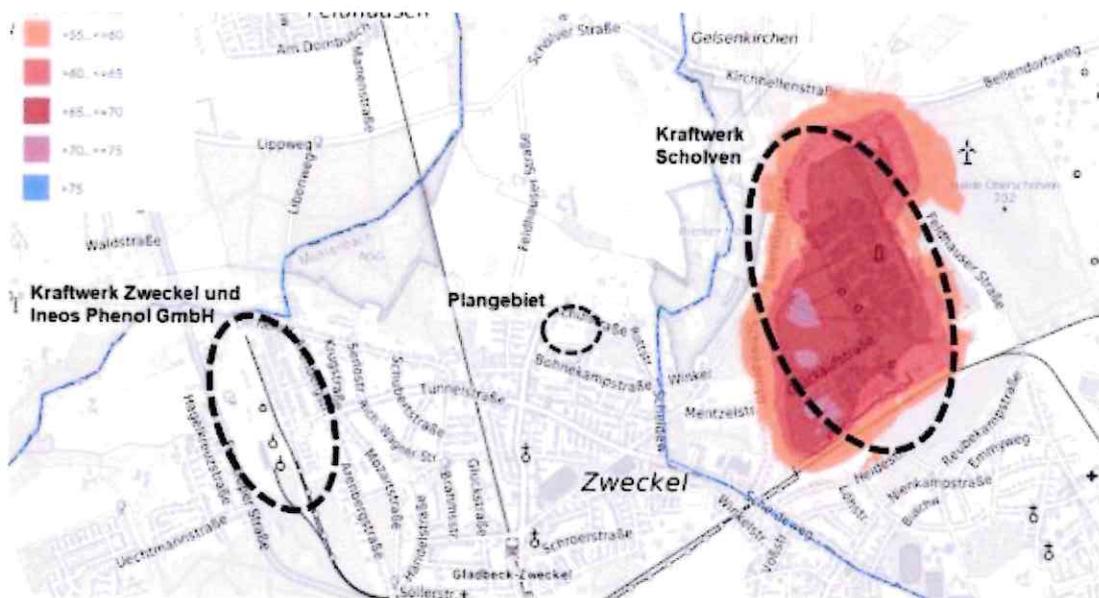


Abbildung 1: Schallimmissionen Industrieflächen, 24 h-Pegel

Quelle: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Website NRW Umweltdaten vor Ort)

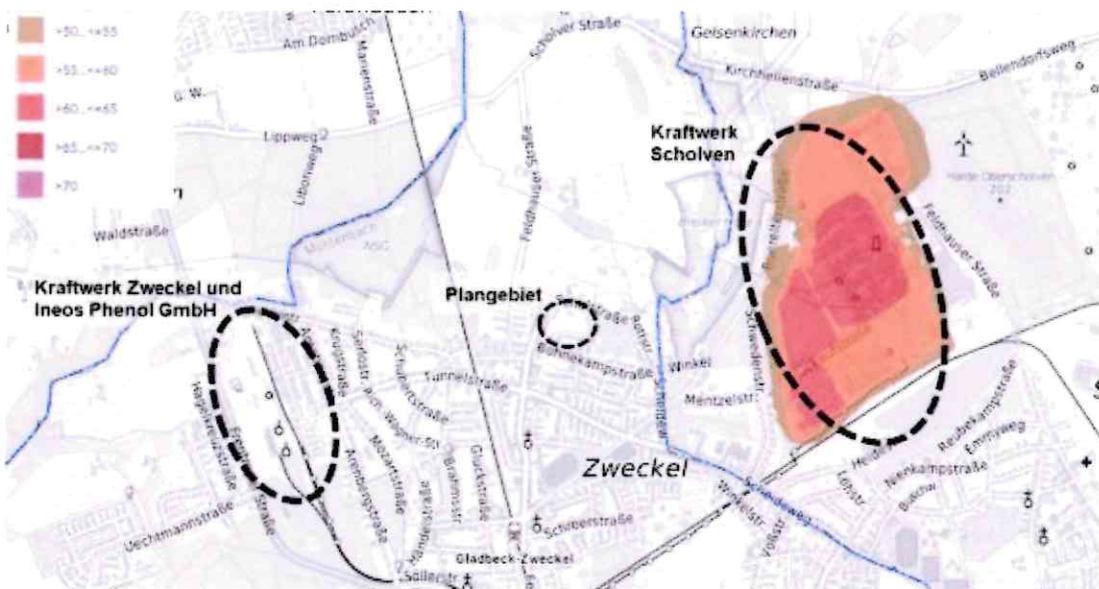


Abbildung 2: Schallimmissionen Industrieflächen, Nachtpegel

Quelle: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Website NRW Umweltdaten vor Ort)

Bebauungsplan Nr. 159 „Winkelstraße / An der Lune“

Der Bebauungsplan Nr. 159 „Winkelstraße / An der Lune“ wurde im Jahr 2018 aufgestellt. Maßgebliche Erweiterungen oder Umbauten der Kraftwerke oder umliegender Gewerbebetriebe haben seither nicht stattgefunden. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans liegt in einer deutlich geringeren Entfernung von lediglich rund 400 m zum Kraftwerk Scholven als das in Rede stehende Planvorhaben. Anders als im aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 183 „Schulstraße / Schlägelstraße“ wird hier kein Allgemeines Wohngebiet, sondern ein Reines

Wohngebiet festgesetzt. Die Anforderungen an den Schallschutz fallen hier somit noch höher aus. Im Rahmen dieses Verfahrens wurde zur Ermittlung der Beurteilung der Lärmeinwirkung durch das Kraftwerk Scholven eine schallschutztechnische Bewertung durch das Büro Müller BBM vorgenommen.

Aufgrund einer gutachterlichen Abschätzung der Geräuschsituation, aufbauend auf vorhandenen Messergebnissen, kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet „Winkelstraße / An der Lune“ zwar zur Nachtzeit mit einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte gemäß Ziffer 6.1 der TA-Lärm für Reine Wohngebiete im Nachtzeitraum zu rechnen ist, die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete jedoch eingehalten werden.

Angesichts der bestehenden Gemengelage wurde für diese Wohnsiedlung von der Zwischenwertbildung nach Ziffer 6.7 TA Lärm Gebrauch gemacht. Diese Regelung ermöglicht es, „die geltenden Immissionsrichtwerte für die zum Wohnen dienenden Gebiete auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte“ zu erhöhen, „soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist“ (Nr. 6.7 Abs. 1 Satz 1 TA Lärm). Für die Wohnbausiedlung „Winkelstraße / An der Lune“ wird auf dieser Grundlage der Zwischenwertbildung für den Nachtzeitraum ein Richtwert von 40 dB(A) (entsprechend dem Immissionsrichtwert nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete) geltend gemacht.

Vorhabenbezogener Bebauungsplans Nr. 127 „Feldhauser - / Schulstraße“ (2013)

Zu ähnlichen Ergebnissen kam bereits eine schallschutztechnische Stellungnahme durch die TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 127 „Feldhauser - / Schulstraße“ aus dem Jahr 2013. Im Rahmen dieses Verfahrens wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung der Wohngebäude nördlich der Schulstraße, diagonal gegenüber dem Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 183 geschaffen. Der Geltungsbereich befindet sich somit in nur geringfügig größerer Entfernung zum Kraftwerk Scholven. Auch der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 127 setzt als Art der baulichen Nutzung ein Reines Wohngebiet fest, sodass auch hier die Anforderungen an den Schallschutz höher ausfallen als im Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 183.

Die schallschutztechnische Stellungnahme durch die TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG stützt sich im Wesentlichen auf eine Begutachtung der Firma Müller BBM, die im Auftrag der E.ON Kraftwerke erstellt wurde. Im Ergebnis wird zur Tagzeit der Immissionsrichtwert gemäß TA Lärm für Reine Wohngebiete von 50 dB(A) im gesamten Geltungsbereich „Feldhauser - / Schulstraße“ eingehalten. Für den Nachtzeitraum wird ein Beurteilungspegel von 37 dB(A) prognostiziert. Sollte auf dem bestehenden Kraftwerksgelände Scholven im Norden ein neuer Kraftwerksblock errichtet werden, würde sich der Gesamtbeurteilungspegel gemäß den Ausführungen des TÜV Nord auf 38 dB(A) nachts erhöhen.

Dies entspricht einer Überschreitung des nächtlichen Immissionsrichtwertes für Reine Wohngebiete nach TA Lärm um 2 dB bzw. 3 dB. Der Immissionsrichtwert für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) wird jedoch auch zur Nachtzeit im gesamten Plangebiet eingehalten.

Auch für dieses Bauvorhaben wurde im Zuge der Zwischenwertbildung nach Ziffer 6.7 der einzuhaltenden Immissionsrichtwert zur Nachtzeit auf 40 dB(A) erhöht und ein entsprechender Hinweis in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

Rückschluss für vorliegende Planung

Aufgrund der geographischen Lage des Plangebietes „zwischen“ den zwei Neubauprojekten „Winkelstraße / An der Lune“ und „Feldhauser - / Schulstraße“ lässt sich ableiten, dass auch im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte für Reine Wohngebiete zur Tagzeit und ggf. eine leichte Überschreitung zur Nachtzeit zu erwarten wäre. In Bezug auf die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete - entsprechend der vorgesehenen Festsetzung – ist hingegen mit keiner Überschreitung zu rechnen.

Luftschadstoffe und Gerüche

Merkliche Beeinträchtigungen im Plangebiet aufgrund von Luftschadstoffen und Gerüchen sind In Folge der am Standort vorherrschenden Windrichtung (Süd-Südwest) nicht zu erwarten. Erkenntnisse über häufige Beschwerden über Geruchsbelastungen aus der Nachbarschaft der Kraftwerke liegen nicht vor.

Verkehrslärm

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine lärmintensiveren Hauptverkehrsachsen. Die Bahnlinie Winterswijk–Gelsenkirchen-Bismarck befindet sich in einem Abstand von rund 400 m westlich vom Plangebiet, die nächstgelegenen Bundesautobahnen A 2, A 31 und A 52 verlaufen in einem Abstand von mindestens 3 km zum Plangebiet. Das Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen beschränkt sich auf ein wohnverträgliches Maß. Mit relevanten Schallimmissionen aufgrund von Verkehrslärm ist im Plangebiet somit ebenfalls nicht zu rechnen.

Fazit

Zusammenfassend werden durch die Planung die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllt. Einschränkungen zulasten der Kraftwerksbetriebe werden nicht hervorgerufen. Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm werden im gesamten Plangebiet sowohl tags als auch nachts eingehalten. Die Unterschreitung der im Abstandserlass NRW vorgegebenen Abstände ist somit aus immissionsschutzrechtlicher Sicht als unkritisch zu erachten. Seitens der Bezirksregierung, Dezernat 53 wurden auf dieser Grundlage keine Bedenken gegen die Planung geltend gemacht.

24 Denkmalschutz und Bodendenkmalpflege

Belange des Denkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege sind nach bisherigen Erkenntnissen im Plangebiet nicht betroffen. Sollten dennoch bei Bodeneingriffen jeglicher Art kulturgeschichtliche Bodenfunde oder Mauerwerksteile entdeckt werden, ist dies der Gemeinde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Archäologie für Westfalen, in Münster anzuzeigen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

25 Bergbauliche Einwirkungen

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Scholven 1“ (Eigentum der E.ON SE.) sowie über dem bereits erloschenen, auf Raseneisenstein verliehenen Bergwerksfeld „Gottes Gnaden“ (Rechtsnachfolgerin: TRATON SE in München, vertreten durch die MAN GHH Immobilien GmbH). Im Plangebiet ist kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Die Einwirkungen des in diesem Bereich bis in die 1960er Jahre

umgegangenen senkungsauslösenden Bergbaus sind abgeklungen. Sicherungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

26 Boden / Altlasten

Zur Ermittlung der örtlich anstehenden Boden- und Baustoffarten und ggf. daraus entstehender Risiken wurde im Verfahren ein Geotechnischer Bericht erarbeitet (Urbanski & Versmold Ingenieurbüro für Geotechnik und Baustoffprüfung GmbH (November 2021): Geotechnischer Bericht BoG 327-211133). In diesem Rahmen wurden 23 Kleinrammkernuntersuchungen im Gebiet durchgeführt. Zusätzlich wurden aus den Rammkernsondierungen drei Mischproben gebildet und eine Zuordnung des Bodens zu den LAGA-Klassen „Boden“ vorgenommen. Entsprechend der durchgeführten Untersuchungen und der ermittelten Werte sind die vorhandenen Böden der LAGA-Zuordnungsklasse „Z0“ zuzuordnen. Die Gehalte bis zum Zuordnungswert „Z0“ kennzeichnen natürliche Böden, die im Allgemeinen uneingeschränkt wieder eingebaut werden können.

Im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans sind keine Altlasten bekannt. Im Verfahren wurde der Hinweis gegeben, dass im Plangebiet jedoch bis in die 1970er Jahre eine Autoverwertung mit Abschleppdienst ansässig war. Die Räumung des Geländes wurde im Jahr 1972 angeordnet und vollzogen.

Zur Evaluierung möglicher Belastungen aufgrund dieser vormaligen Nutzung wurde im Verfahren ein ergänzendes Bodengutachten erstellt (Urbanski & Versmold Ingenieurbüro für Geotechnik und Baustoffprüfung GmbH (Januar 2023): Geotechnischer Bericht BoG 327-02-230005 - Ergänzung zu BoG 327-211133). In diesem Rahmen wurden zusätzliche Bohrungen im Bereich der ehemaligen Gebäude sowie auf der umgebenden Fläche abgeteuft und hinsichtlich der Verunreinigungen auf BTX (Benzol, Toluol und Xylol: Gruppe von Kohlenwasserstoffen) und MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) untersucht. Aus den einzelnen Kleinrammbohrungen wurden Mischproben gebildet. Entsprechend der durchgeführten Untersuchungen wurden an den ehemaligen Betriebsgebäuden der Autoverwertung sowie an den äußeren Stellplätzen keine Gehalte an BTX und MKW festgestellt. Der Verdacht von Altlasten durch ungenehmigte gewerbliche Nutzungen im Plangebiet hat sich somit nicht bestätigt.

Zusammenfassend sind die Böden im Plangebiet somit als unbedenklich einzustufen.

In Bezug auf die Versickerungsfähigkeit sind die Böden im Plangebietes gemäß dem Geotechnischen Bericht als lediglich schwach durchlässig bis nicht durchlässig einzuordnen. So wurden bei den Rammkernsondierungen bei den meisten Proben bis zu einer Tiefe von 30 bis 80 cm schluffige Auffüllungen festgestellt. Darunter steht bis zu einer Tiefe von rund drei Metern Ton an, der „schwach schluffig“, in tieferen Schichten auch „mergelig“ ist. Darunter befindet sich verwittertes Mergelgestein. Des Weiteren sind im Plangebiet aufgrund der bindigen Böden Stauwasserhorizonte zum Teil bereits in einer Tiefe von 1,3 m, bei Starkregenereignissen bereits deutlich darunter anzutreffen. Der entsprechend den versickerungstechnischen Richtlinien vorgegebene Grundwasserstand $\geq 1,0$ m wird damit laut Gutachter zeitweise unterschritten. Eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers ist somit nur sehr eingeschränkt möglich.

27 Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des durch ordnungsbehördliche Verordnung vom 04.05.1998 festgesetzten Wasserschutzgebietes „Holsterhausen / Üfter Mark“, Wasserschutzzone III B. Es gelten besondere Auflagen, die einer Genehmigung nach der Wasserschutzgebietsverordnung (WSG-VO) bedürfen, insbesondere im Hinblick auf die Errichtung und den Betrieb von Erdwärmepumpen. Anträge dazu sind vorab mit der unteren Wasserbehörde des Kreises Recklinghausen abzustimmen. Bei Bauvorhaben im Plangebiet ist die untere Wasserbehörde „Ressort 70/32 – Wasserschutzgebiete“ zu beteiligen. Anhand von Lieferscheinen ist der Nachweis zu erbringen, welche Materialien (z. B. Kalksandsteinschotter, Recycling-Baustoffe o. ä.) für die Untergrundbefestigung / Auffüllung des Geländes eingebaut worden sind. Der Nachweis ist gegenüber der Gemeinde und dem Kreis Recklinghausen – untere Wasserbehörde – zu führen.

Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan ausgenommen.

28 Artenschutz

Für die Planung wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (Seeling + Kapert GbR - Büro für Objekt- und Landschaftsplanung (Januar 2023)). Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wurden die Ergebnisse von Datenabfragen wie auch einer Potenzialabschätzung vor Ort in die Prüfung einbezogen.

Die Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten erfolgte auf der Grundlage der vom LANUV im FIS „Geschützte Arten in NRW“ zur Verfügung gestellten, nach Messtischblättern sortierten Artenlisten. Unter Berücksichtigung der Lebensraumtypen im Plangebiet ergeben sich demnach 37 potenziell im Plangebiet vorkommende planungsrelevante Arten, von denen sieben Arten auf die Artgruppe der Säugetiere, 29 auf die der Vögel und eine auf die der Amphibien entfallen. Es erfolgten zwei Ortssichtungen am 29.11.2022 sowie am 03.01.2023, bei denen keine planungsrelevanten Arten festgestellt wurden.

Darüber hinaus wurde das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Fundortkataster des LANUV geprüft. Für das Vorhabengebiet liegen im Kataster keine Fundorte von planungsrelevanten Arten vor.

Hinsichtlich des Potenzials für das Vorkommen planungsrelevanter Arten konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

Fledermäuse

Im Plangebiet ist aufgrund der Habitatausstattung nur mit den häufiger im Siedlungsbereich anzutreffenden Gebäudebesiedlern Zwerg-(Pipistrellus pipistrellus) und Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) zu rechnen, die zu insektenreichen Zeiten als Nahrungsgäste auftreten können. Gebäude mit entsprechendem Quartierspotenzial sind auf der Planfläche selbst nicht vorhanden. Die Planfläche bildet nur einen (potenziellen) Teil des Nahrungshabitates der genannten Fledermausarten, dessen Verlust für die genannten Arten nicht erheblich ist. Randliche Gehölzstrukturen werden möglicherweise von Fledermäusen als Leitstrukturen bei der Nahrungssuche genutzt.

Vögel

Für planungsrelevante Vogelarten sind im Bereich der geräumten Vorhabenfläche kaum geeignete Habitatstrukturen vorhanden. Geeignete Brutmöglichkeiten stehen nur im Bereich der

wenigen Einzelbäume und randlichen Sträucher zur Verfügung, die jedoch von planungsrelevanten Arten nicht genutzt werden. Für störanfällige und seltene Arten bietet die Fläche aufgrund der Lage und Beschaffenheit keinen geeigneten Lebensraum.

Sowohl für einige heimische Singvogelarten als auch für verschiedene planungsrelevante Vogelarten kann das Plangebiet Bestandteil ihres Nahrungshabitates sein. Aufgrund der Größe und Lage der Planfläche in Verbindung mit weiteren, zur Nahrungssuche geeigneten Flächen (Feldflur, Stadtgarten, Schrebergärten) stellt die Planfläche aber keinen essenziellen Bestandteil für diese Arten bei der Nahrungssuche dar. Für planungsrelevante Arten sind durch die Umsetzung der geplanten Bauvorhaben daher keine existenziellen Bedrohungen zu erwarten.

Amphibien und Reptilien

Amphibien oder Reptilien sind im Plangebiet aufgrund unzureichender Lebensräume und fehlender Vernetzung mit anderen besetzten Habitaten nicht zu erwarten.

Folgenden Vermeidungsmaßnahmen sind im Rahmen der Umsetzung der Planung zu beachten:

Terminierung von Gehölzrodungen

Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern durch eine Beseitigung von Strukturen, die Vogelarten als Nistplatz dienen oder Fledermäusen ein Quartier bieten, ist die Baufeldräumung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zulässig.

Ökologische Baubegleitung

Vor Beginn von Baumfäll- und Rodungsarbeiten ist in Abstimmung mit der UNB eine ökologische Baubegleitung zwingend erforderlich. Sie muss die Kontrolle der Bäume im Vorlauf und eine direkte Begleitung der Fällarbeiten wie auch eine erneute Begehung der ruderal bewachsenen Freiflächen im Plangebiet umfassen.

Erstellung eines fledermausfreundlichen Außenbeleuchtungskonzeptes

Notwendige Beleuchtung hat zielgerichtet ohne große Streuung (nicht nach oben und nicht zu den Seiten) und mit entsprechenden „fledermausfreundlichen Lampen“ (Wellenlängenbereich zwischen 570 bis 630 nm), ggf. unter Einsatz von Bewegungsmeldern, zu erfolgen. Ein Ausleuchten der angrenzenden Gehölzstrukturen des östlich gelegenen Stadtgartens und des westlich gelegenen Flurstückes 107 sowie der neugeplanten Vegetationsstrukturen ist zu vermeiden.

Ein Hinweis auf diese Maßnahmen wurde in den Bebauungsplan aufgenommen. Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen führt die Durchführung der Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen und zu keinem Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

29 Klimaschutz und Klimaanpassung

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel) ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen. Mit der vorliegenden Planung wird dem Klimaschutz und der Klimaanpassung eine hohe Bedeutung beigemessen.

Bei dem vorliegenden Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, für die auf Grundlage eines aktuell rechtsgültigen Bebauungsplans bereits eine wohnbauliche Nutzung ermöglicht wird. Planungsrechtlich wird somit kein neues Bauland in Anspruch genommen. Vielmehr werden bisher ungenutzte Potenziale für eine standortgerechte bauliche Nutzung aktiviert. Somit wird indirekt auch einer Inanspruchnahme bisher unbeplanter Flächen im Außenbereich zur Deckung der weiterhin hohen Wohnraumnachfrage entgegengewirkt. Vor diesem Hintergrund wird hinsichtlich der gewählten Gebäudetypologie (verdichtetes Einfamilienhaussegment) ein Ausgleich zwischen einerseits einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden und andererseits einer Begrenzung der baulichen Dichte auf ein dem Standort angemessenes Maß vorbereitet.

Des Weiteren besteht die Chance mittels der Berücksichtigung moderner Baustandards sowie der Umsetzung umfassender Maßnahmen zur klimagerechten Begrünung die ökologischen Auswirkungen von Bauvorhaben zu minimieren. Vorliegend wird mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 183 sorgfältig darauf geachtet, die bereits hohen ökologischen Anforderungen des bisher rechtsgültigen Bebauungsplans aufrecht zu erhalten bzw. weiter zu optimieren.

So werden die vorzusehenden Erschließungsflächen auf ein erforderliches Mindestmaß reduziert. Stellplätze und Zufahrten werden mit wasserdurchlässigem Material ausgeführt. Sowohl im öffentlichen als auch im privaten Raum werden umfassende Maßnahmen zur Begrünung vorgesehen (Ausschluss von Stein- und Schottergärten, Dach- und Fassadenbegrünungen, umfassende Baum- und Heckenpflanzungen). Die zentrale öffentliche Grünfläche wird mit dem benachbarten Stadtgarten sowie einer nördlich der Schulstraße anschließende Grünverbindung bis zur Rottstraße künftig eine zusammenhängende Grünachse ausbilden. Neben der kühlenden Wirkung der Pflanzmaßnahmen und dem positiven Beitrag zur CO₂-Bilanz wird auf diese Weise auch ein Beitrag zur Niederschlagsretention geleistet.

30 Eingriffs- und Ausgleichsbewertung

Über die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 zu erwartenden Eingriffe ist hinsichtlich der Vermeidung, des Ausgleiches und des Ersatzes gemäß § 18 BNatSchG nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Bei der Eingriffsbewertung werden die Auswirkungen durch die vorliegende Planung analysiert und die erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ermittelt und in einem Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erläutert (Seeling + Kappert GbR - Büro für Objekt- und Landschaftsplanung (März 2023): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße / Schlägelstraße“). Der rechnerische Nachweis der Kompensation erfolgt auf der Grundlage von Biotoptypen nach der „Recklinghäuser Methode“ („Eingriffsregelung im Kreis Recklinghausen und in Gelsenkirchen – Bewertungsmethode 4. überarbeitete Fassung 4/2013“).

Die vorliegende Planung überlagert in weiten Teilen den rechtsgültigen Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114. Lediglich zwei kleine randlichen Flächen des Plangebietes liegen außerhalb des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114. In den Bereichen mit geltendem Planungsrecht werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 bei der Eingriffsbewertung als Bestand zugrunde gelegt. Als Bestand gilt somit ein reines Wohngebiet (WR) mit einer überbaubaren Grundfläche (GRZ) von 0,4. Des Weiteren beinhaltet der Bebauungsplan Nr. 114 die Festsetzung von neu herzustellenden, innenliegenden Verkehrsflächen sowie von Flächen mit Festsetzung der Anlage von Heckenstruktur zwischen den Gärten und im Randbereich des

Plangebietes. Außerdem sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Eingriffsminimierung durch die Herstellung von Dach- und Fassadenbegrünung enthalten. Gleichwohl der Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 das Ziel zur Entwicklung der Wohnbauentwicklung als „ökologische Siedlung Schulstraße“ hat, konnte bereits im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 im Jahr 2000 kein vollständiger Ausgleich innerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

Zum geltenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 gehören daher auch planextern zu erbringende Kompensationsmaßnahmen, die den Ausgleich von 9.569,80 Ökopunkten im Bereich des Flurstücks 1000, Flur 142, Gemarkung Gladbeck (seinerzeit noch Flurstück 46, Flur 20 in der Gemarkung Gladbeck) zur Herstellung einer 1.914 m² großen Ausgleichsfläche beinhalten. Die entsprechende Aufforstungsmaßnahme wird ebenfalls als Bestand zugrunde gelegt und behält weiterhin ihre Gültigkeit. Der neue Investor ist in die vertraglichen Vereinbarungen mit der Stadt aus dem Jahr 2000 zur Übernahme der Kosten der planextern herzustellenden Maßnahmen entsprechend eingetreten. Der in den letzten 20 Jahren im Plangebiet sukzessiv entstandene Gehölzaufwuchs wurde im Winter 2020/2021 im Zuge der Baufeldräumung entfernt. Für die Eingriffsregelung hat diese Vegetationsentwicklung keine Bedeutung, da es sich i. S. d. § 30 Abs. 2 Nr. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) um „Natur auf Zeit“ handelt.

Im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbewertung wird der ökologische Wert der Planung auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 ermittelt.

Für das Plangebiet ergibt sich im Vergleich des geltenden Planungsrechts zu dem geplanten Zustand ein Defizit von 10.529 Ökopunkten, das planextern auszugleichen ist. Das Defizit begründet sich im Wesentlichen in dem Berechnungsansatz von 1999, bei dem die 50 %-ige Überschreitung der GRZ für Nebenanlagen (GRZ II) nicht berücksichtigt wurde. Darüber hinaus wurden Vermeidungsmaßnahmen, zu denen z. B. auch die Fassadenbegrünung und die Herstellung der geplanter Grenzhecken gehört, im Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 nicht gesondert in die Bewertung eingestellt. Der Kreis Recklinghausen verfügt seit 2017 über eine Bodenfunktionskarte, in der weite Teile des Plangebietes hinsichtlich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit als besonders schutzwürdig gekennzeichnet sind. Zur Kompensierung des Eingriffs in diese Böden wurden weitere 4.897 Ökopunkte ermittelt, die ebenfalls in dem genannten Defizit mit berücksichtigt sind.

Der (zusätzliche) externe Ausgleich erfolgt auf einem 3.009 m² großen Teilstück der Ökokontofläche „Brabecker Feld“ nördlicher der Kirchhellener Straße auf dem Flurstück 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck (Fläche des städtischen Ökokontos der Stadt Gladbeck). Hier ist die Neuanlage von Wald vorgesehen.

Zur planungsrechtliche Sicherung des externen Ausgleichs wird im Bebauungsplan die Durchführung folgender Maßnahmen festgesetzt:

- Aufforstung auf einem 1.914 m² großen Teilstück des Flurstücks 1000, Flur 142, Gemarkung Gladbeck (9.569,8 Ökopunkte)
- Neuanlage von Wald auf einem 3.009 m² großen Teilstück des Flurstücks 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck (Städtische Ökokontofläche „Brabecker Feld“) (10529 Ökopunkte).

Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist somit unmittelbar mit der durch die Planung vorbereiteten Bebauung im Plangebiet verknüpft.

31 Bodenordnende Maßnahmen

Zur Verwirklichung der städtebaulichen Planung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 183 ist die Einleitung eines formellen Bodenordnungsverfahrens nicht erforderlich.

32 Strukturdaten

Größe des räumlichen Geltungsbereichs	ca.	16.300 m ²
Diese gliedert sich in:		
Allgemeines Wohngebiet	ca.	11.640 m ²
Fläche für Gemeinbedarf – Kita	ca.	1.840 m ²
Öffentliche Grünfläche	ca.	1.250 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	ca.	1.690 m ²
Müllaufstellflächen	ca.	10 m ²

33 Finanzierung / Kosten

Zur Verwirklichung dieser Maßnahmen sind Erweiterungen von Verkehrsflächen, der Entwässerung und der Beleuchtung erforderlich. Hierfür ist mit dem Investor des künftigen Baugebietes ein Erschließungsvertrag abzuschließen.

II) UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Anlass und Ziele der Bauleitplanung, rechtliche Grundlagen

Die IB Wohnungs- und Gewerbebau GmbH plant, am nordöstlichen Siedlungsrand des Stadtteiles Gladbeck-Zweckel zwischen der Schulstraße, Schlägelstraße, Stadtgarten und der Wohnbebauung an der Feldstraße auf einem inzwischen von baulichen Anlagen geräumten Grundstück eine Wohnbebauung zu realisieren. Grundlage für die Entwicklung des Gebietes ist ein städtebauliches Konzept des Planungsbüros ISR STADT UND RAUM aus Haan, das eine Einfamilienhausbebauung mit Doppel- und Reihenhäusern sowie die Errichtung einer Kindertagesstätte (KITA) vorsieht. Für das betroffene Gebiet ist von der Stadt Gladbeck bereits im Jahr 2000 ein Bebauungsplan aufgestellt worden (Bebauungsplan Nr. 114 – Ökologische Siedlung Schulstraße), welcher die Umsetzung einer Wohnsiedlung mit hohen ökologischen und energetischen Standards („Ökosiedlung“) planungsrechtlich einleiten sollte. Bisher wurde dieses Vorhaben nicht realisiert. Mit einem etwas veränderten städtebaulichen Konzept soll eine wohnbauliche Entwicklung jedoch nun erneut aufgegriffen werden, wobei der Ansatz einer „ökologischen Siedlung“ entsprechend den Zielvorgaben des Flächennutzungsplanes weiterverfolgt wird. Da sich das neue Konzept nicht auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 114 verwirklichen lässt, sollen nun die notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“ geschaffen werden.

Rechtliche Vorgaben

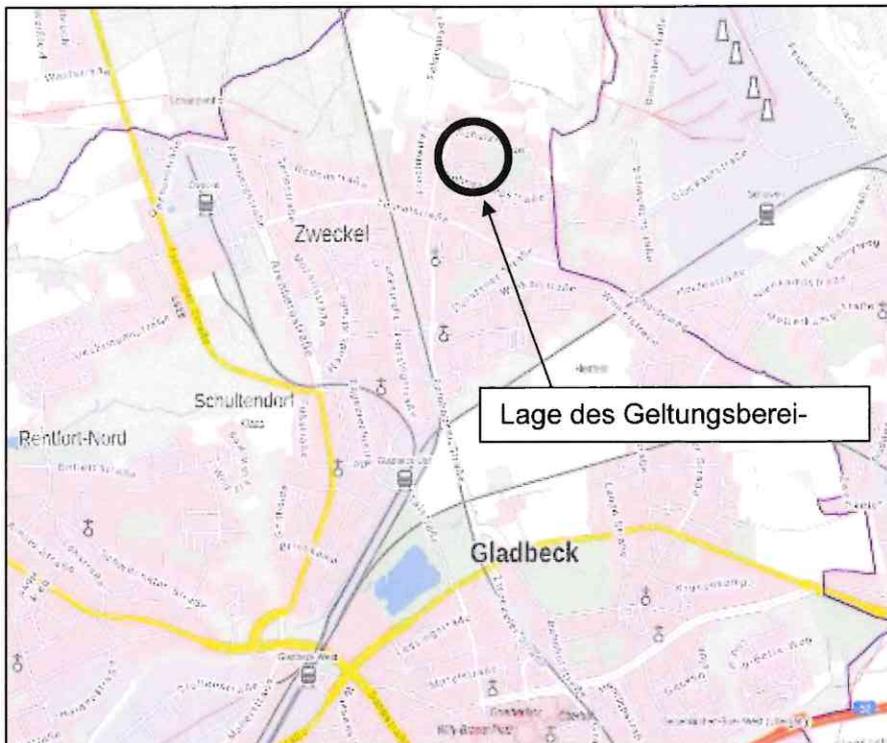
Gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen durch die Planung und einer Nullvariante auf die natürlichen Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser und Boden, Fläche, Luft und Klima, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Güter und deren Wechselwirkungen untereinander zu bewerten. Mit der Durchführung der Umweltprüfung und Erstellung des Umweltberichtes wurde das Büro SEELING + KAPPERT GBR aus Weeze beauftragt. Die Gliederung des Umweltberichtes entspricht den Vorgaben der Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht bildet den Teil B der Begründung.

1.2 Lage im Raum und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“ der Stadt Gladbeck umfasst das Flurstück 199 sowie teilweise die Flurstücke 119 und 169 der Flur 20 in der Gemarkung Gladbeck. Hierbei handelt es sich um eine ca. 1,64 ha große Fläche am nördlichen Siedlungsrand des Stadtteiles Gladbeck-Zweckel (siehe Abb. 1.2.1). Im Süden wird das Plangebiet durch die Schlägelstraße, im Norden durch die Schulstraße und im Osten durch eine öffentliche Grünfläche (Stadtgarten) bzw. südöstlich durch eine Kleingartenanlage jenseits des als „Eisenstraße“ benannten Fuß-/ Radweges begrenzt. Westlich grenzen die rückwärtigen Gärten der Wohnbebauung der Feldhauser Straße 306 bis 322 und der Schulstraße 4 an den Geltungsbereich an. Die Abgrenzung des Vorhabengebietes orientiert sich maßgeblich am Grenzverlauf des Flurstückes 199. Im Osten wird darüber hinaus ein Abschnitt des den Stadtgarten umfassenden Flurstückes 119 sowie ein Abschnitt der öffentlichen Grünfläche mit dem Fuß-/ Radweg (Eisenstraße) auf dem Flurstück 169 in das Vorhabengebiet miteinbezogen. Bis auf die öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen im Bereich des Flurstückes 169 an

der Eisenstraße befinden sich alle Flächen des Bebauungsplanes im Eigentum der IB Wohnungs- und Gewerbebau GmbH. Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 ist der Planurkunde und dem Teil I der Begründung zu entnehmen.

Abb. 1.2.1: Lage im Raum (Orthofoto (o.M.) aus TIM-Online 2.0 am 12.10.2022)



1.3 Vorgaben durch Fachplanungen, Ziele des Umweltschutzes

Bestandteil der Entwurfsbegründung zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/Schlägelstraße“ ist gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB) ein Umweltbericht. Dieser ermittelt und bewertet die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Aspekte des Umweltschutzes. Die Inhalte des Umweltberichtes entsprechen der Anlage 1 zum BauGB.

Die für die Flächen bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz NW, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundes- und Landesbodenschutzgesetz, die Bodenschutzklausel und das Immissionsschutzrecht).

Der Regionalplan legt die regionalen Ziele der Raumordnung fest. Er bildet den rechtsverbindlichen Rahmen für die kommunale Bauleitplanung und die staatlichen Fachplanungen. Die Kommunen sollen danach u. a. ihre Siedlungsentwicklung innerhalb der dargestellten Siedlungsbereiche vollziehen und dabei die gemeindliche Siedlungstätigkeit auf Siedlungsschwerpunkte ausrichten. Der Regionalplan bildet in NRW gleichzeitig den Landschaftsrahmenplan. Für den Regierungsbezirk Münster gilt mit Rechtskraft vom 12.11.2004 der Regionalplan Münster. Im Teilabschnitt „Emscher-Lippe“ sind das Plangebiet und die umgebenden Flächen als „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“ ausgewiesen¹.

¹ BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2004): Regionalplan Münster, Teilabschnitt „Emscher-Lippe“, 14.11.2004 in der Fassung der 14. Änderung vom 30.09.2020

Im Flächennutzungsplan der Stadt Gladbeck (Rechtskraft erlangt am 06.05.1998 mit Stand der 19. Änderung „Kirchhellener Straße/ A31“ vom 13.10.2021) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 183 bis auf Grünflächen des Stadtgartens vollständig als Wohnbaufläche dargestellt, welche – bis auf einen kleinen Bereich im Südosten – von der Signatur „Fläche für ökologisches Bauen“ überlagert wird² (siehe Abb. 1.3.1). Flächen des Stadtgartens werden im Südosten in die Planfläche miteinbezogen. In diesem Bereich stellt der Flächennutzungsplan eine öffentliche Grünfläche dar, welche in diesem Bereich zudem von den Signaturen für „Naturerlebnisgebiet“ sowie „in Aussicht genommenes Landschaftsschutzgebiet“ überlagert wird. Der Bebauungsplan Nr. 183 soll aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Abb. 1.3.1: Flächennutzungsplan der Stadt Gladbeck/ Plangebiet (rot) (STADT GLADBECK, 1998)



Mit Ausnahme eines ca. 90 m² umfassenden privaten Gartenbereiches im Nordwesten sowie eines ca. 554 m² großen Bereiches an der Eisenstraße mit Begleitgrün, welche bisher planungsrechtlich nicht gesichert sind, wird das gesamte Plangebiet vollständig von dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 „Ökologische Siedlung Schulstraße“³ überlagert (siehe Abb. 1.3.2). Dieser hat am 01.03.2000 Rechtskraft erlangt. Im Bereich des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 setzt er reine Wohngebiete, Verkehrsflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung sowie im östlichen Bereich eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Stadtgarten“ fest. Zu dem Bebauungsplan gehört ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag⁴. Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 bezieht sich auf den zentralen und den

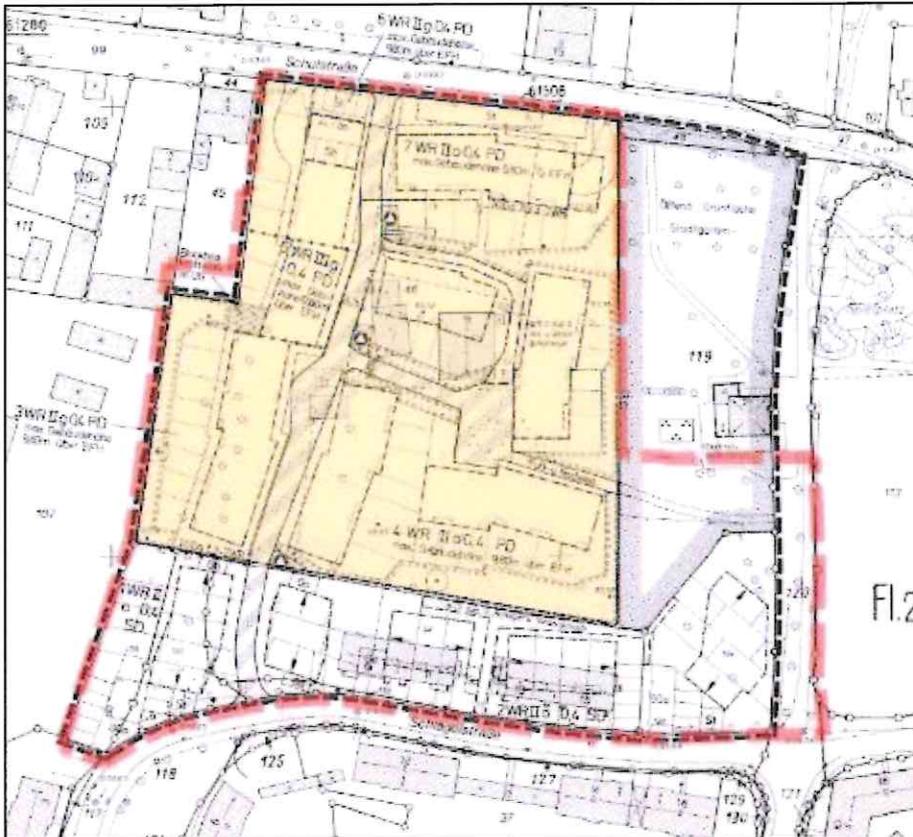
² STADT GLADBECK (1998): Flächennutzungsplan (Rechtskraft erlangt am 06.05.1998 mit Stand der 19. Änderung „Kirchhellener Straße/ A31“ vom 13.10.2021)

³ STADT GLADBECK (2000): Bebauungsplan Nr. 114 „Ökologische Siedlung Schulstraße“, Rechtskraft erlangt am 01.03.2000

⁴ STADT GLADBECK (1999): Bebauungsplan 114 – Ökologische Siedlung Schulstraße – Eingriffsbewertung für die Inanspruchnahme von Freiraum, Gladbeck, 05.05.1999

nördlichen Teil des B-Plangebietes (siehe Abb. 1.3.2, gelb hinterlegte Fläche). Für die Flächen im südlichen Teil des Plangebietes, die über die angrenzende Schlägelstraße erschlossen werden, bestand bereits Baurecht durch die Vornutzung mit Behelfsheimen und einem positiv beschiedenen Bauvorbescheid für eine neue Wohnbebauung als Folgenutzung.

Abb. 1.3.2: Auszug Bebauungsplan Nr. 114 „Ökologische Siedlung Schulstraße“, (STADT GLADBECK, 2000); Geltungsbereich B-Plan Nr. 114 schwarze Strichlinie; Geltungsbereich B-Plan Nr. 183 rote Strichlinie; LFB zur Eingriffsbewertung B-Plan Nr. 114 gelb hinterlegte Fläche



Das Plangebiet wurde in Erwartung der zukünftigen Bebauung bereits vollständig geräumt, eine Nutzung liegt derzeit lediglich in den planungsrechtlich nicht gesicherten Bereichen vor. Aufgrund des rechtskräftigen Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 („Ökologische Siedlung Schulstraße“, Rechtskraft erlangt am 01.03.2000) ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 planungsrechtlich bereits als Wohnbaufläche zu betrachten.

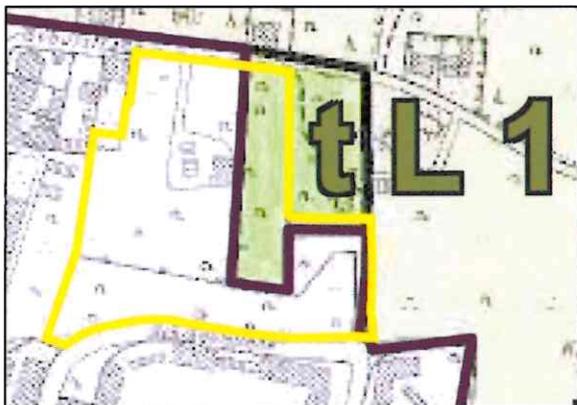
Festsetzungen Landschaftsplan, Schutzgebiete

Ein Teil des Plangebietes – ein ca. 25 m breiter Streifen entlang der östlichen Grenze des Flurstückes 199 – befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Gladbeck“ des Kreises Recklinghausen und ist zugleich Bestandteil des temporären Landschaftsschutzgebietes „tL1 – Nordöstlicher Ortsrand von Zweckel“⁵ (siehe Abb. 1.3.3). Die Ausweisung des Bereiches als temporäres Landschaftsschutzgebiet soll nach den Angaben im Landschaftsplan die bestehenden positiven Funktionen für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und

⁵ KREIS RECKLINGHAUSEN (2001): Landschaftsplan „Gladbeck“, Stand 09.03.2001

die Erholung bis zur Realisierung entgegenstehender Festsetzungen eines Bebauungsplanes oder einer Satzung gemäß § 34 BauGB sichern. Die Festsetzung des temporären Landschaftsschutzgebietes tritt mit der Rechtsverbindlichkeit eines nachfolgenden Bebauungsplanes oder einer Satzung gemäß § 34 BauGB der Stadt Gladbeck außer Kraft. Somit ist davon auszugehen, dass diese Flächenausweisung bereits durch den geltenden Bebauungsplan Nr. 114 aufgehoben wurde. Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Naturschutzgebieten.

Abb. 1.3.3: Auszug Landschaftsplan „Gladbeck“/ Plangebiet (gelb) (KREIS RECKLINGHAUSEN, Stand 09.03.2001)

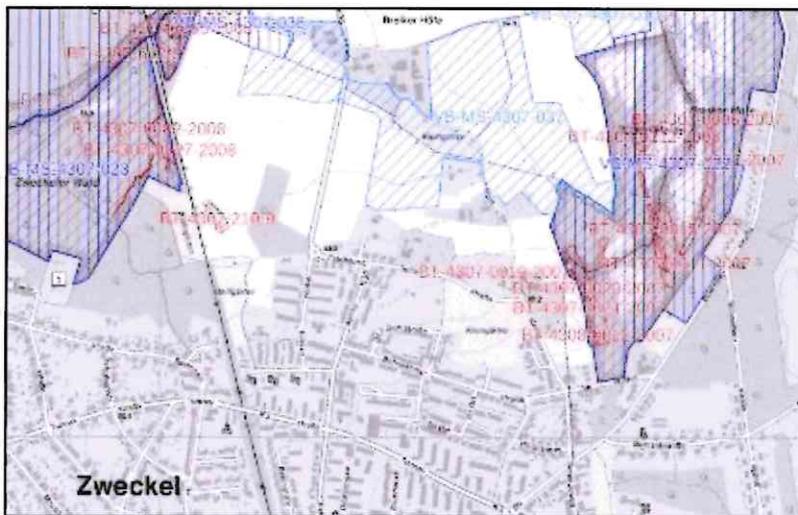


Das Plangebiet befindet sich außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 und steht auch in keinem räumlichen und funktionalen Bezug zu diesen Gebieten. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Postwegmoore u. Ruetterberg-Nord“ (DE-4307-301)⁶ befindet sich in ca. 6 km Entfernung zum Vorhabengebiet. Ein unmittelbarer räumlicher und/ oder funktionaler Zusammenhang zwischen FFH-/ Vogelschutzgebieten und dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ausgeschlossen.

Von der Planung sind keine Flächen mit besonderer Bedeutung i. S. des § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG⁶) für den Biotopverbund, keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop und keine Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG) betroffen (LANUV, Internetabfrage vom 17.10.2022). Auch im Biotopkataster verzeichnete „schutzwürdige Biotop“ sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden. Bei den nächstgelegenen Schutzgebieten handelt es sich um Naturschutzgebiete, Biotopverbundflächen und Geschützte Biotop in ca. 160 bis 350 m Entfernung zum Plangebiet (siehe Abb. 1.3.4). Zu diesen Schutzgebieten besteht durch die von Wohnbauflächen umgebene Lage des Plangebietes keine direkte funktionale Beziehung.

⁶ BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022

Abb. 1.3.4: Biotopverbundflächen, gesetzlich geschützte Biotope, Naturschutzgebiete (LANUV, Infosysteme, Datenabfrage 13.10.2022)



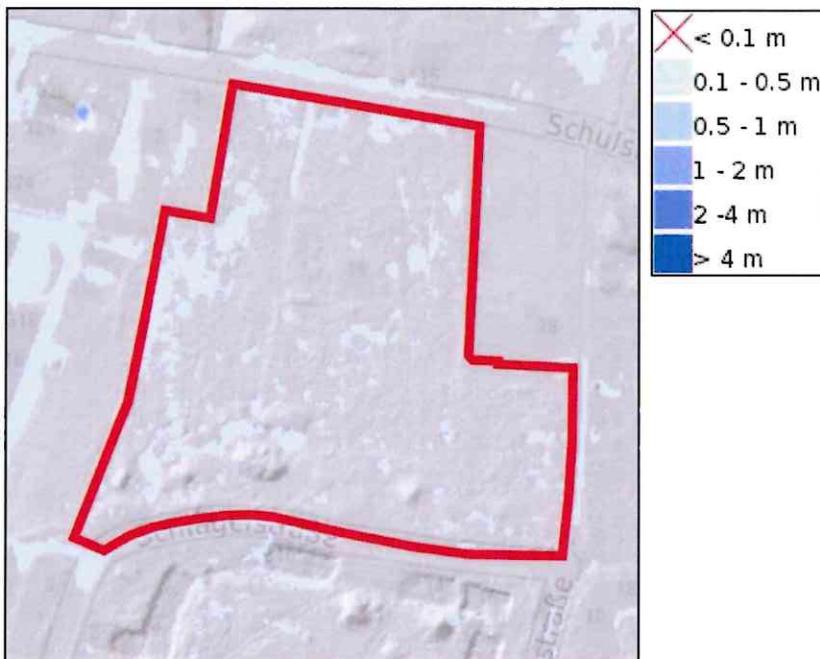
Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes „Holsterhausen/ Üfter-Mark“⁷. Es liegt sowohl außerhalb von gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten als auch von Flächen, die als „vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete“ gekennzeichnet sind (Vorstufe für amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete).

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)

Gemäß den Vorgaben des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH) sind die Risiken durch alle Arten von Hochwasser zu prüfen. Hierzu ist zum einen die mittlere Wahrscheinlichkeit (HQ₁₀₀) für **Überflutungen** auf Grundlage von Hochwassergefahrenkarten heranzuziehen. Das Vorhabengebiet befindet sich laut der Hochwassergefahrenkarte der Bezirksregierung Düsseldorf außerhalb solcher Gebiete²⁰. Zum anderen ist die Wassertiefe bei Starkregenereignissen zu prüfen. Nach den Ergebnissen einer Simulation von **Starkregenereignissen** für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen ist im Plangebiet bei einem extremen Niederschlagsereignis stellenweise – vermehrt im westlichen Randbereich – mit Wasserhöhen von 0,1 – 0,5 m zu rechnen (siehe Abb. 1.3.5). Dies entspricht verhältnismäßig niedrigen Werten im Falle solcher Extremereignisse (BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE – GEO-PORTAL). Somit ist im Plangebiet kein erhöhtes Risiko für Hochwasser zu erkennen.

⁷ ELWAS NRW (2022): elwasweb.nrw.de Internetabfrage, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Internetabfrage am 12.10.2022

Abb. 1.3.5: Wasserhöhen bei extremen Starkregenereignissen (BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE – GEOPORTAL, Internetabfrage 13.10.2022)



1.4 Ergebnisse des Artenschutzfachbeitrages

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden. Für das Plangebiet liegt von dem Büro SEELING + KAPPERT GBR ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom Januar 2023 vor⁸. Im Artenschutzfachbeitrag ist eine Prüfung des Eingriffes für die Vorkommen der nach Bundes- bzw. Europarecht streng geschützten und eines Teils der besonders geschützten Arten im Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld unter Berücksichtigung der Vorschriften der §§ 44 und 45 BNatSchG vorzunehmen.

Folgende Ergebnisse sind der Zusammenfassung des ASF entnommen:

„Der Artenschutzfachbeitrag wurde als „Worst-case-Betrachtung“ unter Einbeziehung der Ergebnisse von Datenabfragen wie auch einer Potenzialabschätzung vor Ort durchgeführt. Die Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten erfolgte auf der Grundlage der vom LANUV im FIS „Geschützte Arten in NRW“ zur Verfügung gestellten, nach Messtischblättern sortierten Artenlisten. Das Plangebiet liegt im Bereich der beiden Messtischblätter 4307 „Dorsten“ 4. Quadrant und 4407 „Bottrop“ 2. Quadrant. Es erfolgte eine Abschichtung der zu betrachtenden Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ und „Brachen“⁹. Das Ergebnis zeigt 37 planungsrelevante Arten, von denen 7 Arten auf die Artgruppe der Säugetiere, 29 auf die der Vögel und 1 auf die

⁸ SEELING + KAPPERT GBR (2023a): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlängelstraße“, Weeze, 05.01.2023

⁹ LANUV NRW (2023a): Planungsrelevante Arten (Onlineabfrage: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/43074?kl_gehoel=1&brach=1&gaert=1 und https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/44072?kl_gehoel=1&brach=1&gaert=1 am 03.01.2023)

der Amphibien entfallen. Darüber hinaus wurde das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Fundortkataster des LANUV geprüft. Für das Vorhabengebiet liegen im Kataster keine Fundorte von planungsrelevanten Arten vor. Es erfolgten zwei Ortssichtungen am 29.11.2022 sowie am 03.01.2023, bei denen keine planungsrelevanten Arten festgestellt wurden.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 183 werden in den betreffenden Listen des LANUV verschiedene Fledermausarten als planungsrelevante **Säugetierarten** aufgeführt (siehe Anlagen I und II - Hinweis im ASF). Im Plangebiet ist aufgrund der Habitatausstattung nur mit den häufiger im Siedlungsbereich anzutreffenden Gebäudebesiedlern Zwerg- (*Pipistrellus pipistrellus*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) zu rechnen, die zu insektenreichen Zeiten als Nahrungsgäste auftreten können. Gebäude mit entsprechendem Quartierspotenzial sind auf der Planfläche selbst nicht vorhanden. Die Planfläche bildet nur einen (potenziellen) Teil des Nahrungshabitates der genannten Fledermausarten, dessen Verlust für die genannten Arten nicht erheblich ist. Randliche Gehölzstrukturen werden möglicherweise von Fledermäusen als Leitstrukturen bei der Nahrungssuche genutzt. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch neu geschaffene Außenbeleuchtung sind daher nachfolgend aufgeführte Maßnahmen hinsichtlich der Leuchtmittel und der Ausrichtung der Beleuchtung zu berücksichtigen.

Für planungsrelevante **Vogelarten** (siehe Anlagen I und II – Hinweis im ASF) sind im Bereich der geräumten Vorhabenfläche kaum geeignete Habitatstrukturen vorhanden; geeignete Brutmöglichkeiten stehen nur im Bereich der wenigen Einzelbäume und randlichen Sträucher zur Verfügung, die jedoch von planungsrelevanten Arten nicht genutzt werden. Für störanfällige und seltene Arten bietet die Vorhabenfläche aufgrund der Lage und Beschaffenheit keinen geeigneten Lebensraum.

Sowohl für einige heimische Singvogelarten als auch für verschiedene planungsrelevante Vogelarten kann das Plangebiet Bestandteil ihres Nahrungshabitates sein. Aufgrund der Größe und Lage der Planfläche in Verbindung mit weiteren, zur Nahrungssuche geeigneten Flächen (Feldflur, Stadtgarten, Schrebergärten) stellt die Planfläche aber keinen essenziellen Bestandteil für diese Arten bei der Nahrungssuche dar. Für planungsrelevante Arten sind durch die Umsetzung der geplanten Bauvorhaben daher keine existenziellen Bedrohungen zu erwarten. In Verbindung mit der geplanten Wohnnutzung des betroffenen Bereiches ist mit der Anlage von Vegetationsstrukturen in Form von Beetflächen oder Gehölzen zu rechnen. Zusammen mit der geplanten zentralen öffentlichen Grünfläche können hierdurch neue potenzielle Nahrungs-, Versteck- und Brutplätzen für einige Tierarten geschaffen werden. Bei den Rodungsarbeiten sind Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Amphibien oder **Reptilien** sind im Plangebiet aufgrund unzureichender Lebensräume und fehlender Vernetzung mit anderen besetzten Habitaten nicht zu erwarten.

Durch die Intensivierung bzw. Neuschaffung von Beleuchtung können Vergrämungseffekte für lichtscheue Arten (u. a. Fledermäuse) entstehen. Zudem können Anlockeffekte von Insekten zu einer Verlagerung der Jagdaktivität nicht-lichtscheuer Arten in die betreffenden Bereiche führen, was eine Reduktion des Nahrungsangebotes für lichtscheue Arten in unbeleuchteten Bereichen entstehen lassen kann. Notwendige Beleuchtung hat daher zielgerichtet ohne große Streuung (nicht nach oben und nicht zu den Seiten) und mit entsprechenden "fledermausfreundlichen Lampen" (Wellenlängenbereich zwischen 570 bis 630 nm), ggf. unter Einsatz von Bewegungsmeldern, zu erfolgen. Ein Ausleuchten der randlichen Gehölzstrukturen außerhalb des Plangebietes ist zu vermeiden.

Vor Beginn von Baumfäll- und Rodungsarbeiten ist in Abstimmung mit der UNB eine ökologische Baubegleitung zwingend erforderlich. Sie muss die Kontrolle der Bäume im Vorlauf und eine direkte Begleitung der Fällarbeiten wie auch eine erneute Begehung der ruderal bewachsenen Freiflächen im Plangebiet umfassen.

Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern durch eine Beseitigung von Strukturen, die Vogelarten als Nistplatz dienen oder Fledermäusen ein Quartier bieten, ist die Baufeldräumung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zulässig.

Die artenschutzrechtliche Prüfung der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten ergab unter Berücksichtigung der im Kap. 8 geschilderten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keinen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG. Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.“ (ASF, SEELING + KAPPERT GBR, Weeze, Januar 2023)

Die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen des Artenschutzfachbeitrages beinhalten eine Terminierung von Fällarbeiten, eine ökologische Baubegleitung bei Baumfäll- und Rodungsarbeiten und ein Beleuchtungskonzept. Weitere detaillierte Ergebnisse sind dem ASF zu entnehmen.

1.5 Ergebnisse des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages

Durch den Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“ werden Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bauleitplanerisch vorbereitet. Das Büro SEELING + KAPPERT GBR aus Weeze wurde von der IB WOHNUNGS- UND GEWERBEBAU GMBH mit der Erstellung eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LFB) beauftragt, in dem die Auswirkungen durch das Bauvorhaben analysiert und die erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen dargestellt werden. Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag liegt in der Fassung vom Februar 2023 vor¹⁰.

Mit Ausnahme zweier randlicher Grundstücke wird das gesamte Plangebiet von dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 überlagert, der ebenfalls eine Wohnbauentwicklung für das Plangebiet vorsieht. Der naturschutzfachliche Eingriff wird daher in Bezug auf das geltende Planungsrecht bewertet. Für eine ca. 90 m² umfassende Teilfläche an der nordwestlichen Grenze des Plangebietes sowie einen ca. 554 m² großen Bereich der Eisenstraße mit Begleitgrün, welche bisher noch nicht Bestandteil eines Bebauungsplanes sind, wurde der Bestandwert anhand einer Biotoptypenkartierung ermittelt. Der in den letzten 20 Jahren im Plangebiet sukzessiv entstandene Gehölzaufwuchs wurde im Winter 2020/ 2021 im Zuge der Baufeldräumung entfernt. Für die Eingriffsregelung hat diese Vegetationsentwicklung keine Bedeutung, da es sich i. S. d. § 30 Abs. 2 Nr. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) um „Natur auf Zeit“ handelt.

Das Plangebiet überlagert im Nordosten auf einer Breite von ca. 25 m ein temporäres Landschaftsschutzgebiet. Die Festsetzung des temporären Landschaftsschutzgebietes tritt mit der Rechtsverbindlichkeit eines nachfolgenden Bebauungsplanes außer Kraft. Somit ist davon auszugehen, dass diese Flächenausweisung bereits durch den geltenden Bebauungsplan Nr. 114 aufgehoben wurde. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes

¹⁰ SEELING-KAPPERT GBR (2023b): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“, Weeze, 28.02.2023

„Holsterhausen/ Üfter-Mark“, so dass Auflagen bei der Errichtung von Erdwärmepumpen und der Einbringung von Materialien zur Flächenbefestigung zu berücksichtigen sind. Weitere Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Die Festsetzungen und Auswirkungen der Planung sind entsprechend der Zusammenfassung des LFB wie folgt:

„Da für das Plangebiet bereits Baurecht durch den Bebauungsplan Nr. 114 besteht, sind als Eingriffe nach der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nur die Abweichungen zu dem geltenden Planungsrecht zu betrachten. Im Vergleich von dem geltenden (Bebauungsplan Nr. 114) mit dem angestrebten (Bebauungsplan Nr. 183) Planungsrecht ist festzustellen, dass der Anteil der versiegelten Flächen fast unverändert bleibt. Bei beiden Planungen wird die Erhöhung des Anteils an Gehölzstrukturen, auch heimischen Gehölzen, weiterverfolgt. Allerdings ist der Umfang im Bebauungsplan Nr. 183 etwas reduziert und aus Platzgründen auf Schnithecken anstelle freiwachsender Hecken zwischen den Gärten beschränkt. Auch waren im Bebauungsplan Nr. 114 im nördlichen Teil des Grundstücks Tiefgaragen unter den Häusern vorgesehen. Der Anteil der begrünten Dächer kann sich gegenüber dem geltenden Planungsrecht reduzieren, da der Bebauungsplan Nr. 183 bei Flachdächern zwingend eine Begrünung vorschreibt, aber diese Dachform nur für die Kita verpflichtend vorsieht. Die Garagen sind alle mit einer Dachbegrünung zu versehen. Im Bebauungsplan Nr. 114 ist festgesetzt, dass geschlossene Fassaden der Gebäude zu begrünen sind. Im neuen Bebauungsplan Nr. 183 wird die Fassadenbegrünung auf zu den Straßen ausgerichtete Fassaden der Garagen beschränkt. Demgegenüber erhöht sich der Anteil an neu zu pflanzenden Bäumen von 18 auf 59 Stück im Plangebiet. Hierdurch ist ein hoher Grad der Durchgrünung und eine Neugestaltung des Ortsbildes sichergestellt. Zwei im Bebauungsplan Nr. 114 zum Erhalt festgesetzte Bäume sollen wegen der Nähe zu Gebäuden und aus verkehrssicherungsrechtlichen Bedenken entfernt werden. Weiterhin ist es für die Umsetzung der geplanten Erschließung und Wohnbauentwicklung notwendig, zwei weitere Bäume im Randbereich des Grundstücks zu entfernen, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Gladbeck fallen. Durch die geplanten Neuanpflanzungen von mindestens 8 Bäumen im öffentlichen Raum werden auch die Anforderungen des Ersatzes nach Baumschutzsatzung erfüllt.

Für das Plangebiet ist im Vergleich des geltenden Planungsrechts zu dem geplanten Zustand nach der Bilanzierung ein Defizit in Bezug auf den ökologischen Ausgleich festzustellen, welches planextern auszugleichen ist. Dieses Defizit begründet sich neben den genannten Faktoren auch in dem Berechnungsansatz in der Eingriffs-/ Ausgleichsbewertung zum Bebauungsplan Nr. 114 von 1999, bei dem die 50 %-ige Überschreitung der GRZ für Nebenanlagen (GRZ II) nicht berücksichtigt wurde und Festsetzungen – z. B. zur Fassadenbegrünung – in die Bilanz mit eingerechnet wurden, gleichwohl es sich um eine Angebotsplanung handelt und nicht absehbar ist, wie viel begrünbare Fassadenfläche tatsächlich entsteht. Aus diesem Grunde wurde die Dach- und Fassadenbegrünung in den WA-Gebieten im neuen Bebauungsplan Nr. 183 nicht in der Bilanz berücksichtigt, sondern als Teil der ökologischen Gartengestaltung beschrieben. Gleiches gilt für die Grenzhecken zwischen den Gärten.

Für die abiotischen Faktoren und das Orts-/ Landschaftsbild wie auch für die Erholungseignung sind keine Eingriffe festzustellen, die über das geltende Planungsrecht hinausgehen. Allerdings soll zur angemessenen Berücksichtigung des Bodenschutzes gemäß Bundesbodenschutzgesetz und gemäß den Zielen des Bunderaumordnungsplans Hochwasserschutz

auf Grundlage der Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen (2017) in der vorliegenden Planung auch der Eingriff in besonders schutzwürdige Böden Berücksichtigung finden. Für die nach der Bodenfunktionskarte für das Plangebiet zu erwartenden Böden mit hoher Funktionserfüllung für den Aspekt „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ werden in den gekennzeichneten Flächen als Zulage 0,5 Wertpunkte pro m² in der Eingriffs-/ Ausgleichsberechnung berücksichtigt. Die in der Bodenfunktionskarte angegebene besonders hohe Ausgleichsfunktion des Bodens als Wasserspeicher hat sich nach den Ergebnissen der Bodenuntersuchungen von URBANSKI & VERSMOLD nicht bestätigt. Für diesen Aspekt wird daher rechnerisch keine zusätzliche Bewertung berücksichtigt.

Nach den Ergebnissen des Artenschutzfachbeitrags sind unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, die eine Terminierung von Fällarbeiten, eine ökologische Baubegleitung bei Baumfäll- und Rodungsarbeiten und ein Beleuchtungskonzept beinhalten, derzeit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erkennen, die dem Vorhaben entgegenstehen. Die Maßnahmen wurden in den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag übernommen.

Darüber hinaus sind im landschaftspflegerischen Fachbeitrag Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Bodens, des Grundwassers und des Klimas formuliert. Zur Kompensierung von Teilen des Eingriffs ist die zentrale Grünfläche zu mindestens 50 % strukturreich herzustellen. Darüber hinaus ist die bereits genannte Baumpflanzung von mind. 59 Stück umzusetzen. Von den Bäumen entfallen drei Stück auf die Verkehrsflächen, fünf Stück auf die öffentliche Grünfläche, acht Stück auf die Gemeinbedarfsfläche mit der Kita und 43 Stück auf die privaten Wohnbauflächen.

Die rechnerische Eingriffsbewertung erfolgt nach der Methode des Kreises Recklinghausen „Eingriffsregelung im Kreis Recklinghausen und in Gelsenkirchen – Bewertungsmethode“ (4. überarbeitete Fassung aus 4/2013). Die Bilanzierungstabellen sind in der Anlage III zum LFB aufgeführt. Hier findet auch der Verlust besonders schutzwürdiger Böden Berücksichtigung.

Im Plangebiet verbleibt ein Defizit von 10.529 Ökopunkten, das planextern durch den Erwerb von Ökopunkten auszugleichen ist. Hierfür stehen Maßnahmenflächen des städtischen Ökokontos der Stadt Gladbeck im Bereich „Brabecker Feld“ (Flurstück 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck) zur Verfügung. Darüber hinaus behalten die planextern gelegenen Maßnahmen des Bebauungsplanes Nr. 114 mit einer Gesamtfläche von 1.914 m² auf dem Flurstück 1000, Flur 142, Gemäß Gladbeck weiterhin unverändert ihre Gültigkeit und sind auch Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 183. Mit den externen Maßnahmenflächen kann die Kompensation für den Bebauungsplan Nr. 183 vollständig nachgewiesen werden.“ (LFB SEELING + KAPPERT GBR, Weeze, Februar 2023).

1.6 Ergebnisse der schalltechnischen Beurteilungen

Westlich des Plangebietes befindet sich in etwa 1,1 km Entfernung das Kraftwerk Zweckel der Uniper Kraftwerke GmbH sowie ein Chemiewerk der Ineos Phenol GmbH. Etwa 900 m östlich – bereits auf Gelsenkirchener Verwaltungsgebiet – liegt zudem das Kraftwerk Scholven, welches ebenfalls von der Uniper Kraftwerke GmbH betrieben wird.

Der gemäß Abstandserlass NRW vorgesehene Abstand von 1,5 km zu Wohnbebauung wird im vorliegenden Bauleitplanverfahren nicht eingehalten. Ein Unterschreiten der im Erlass vorgegebenen Mindestabstände ist im Rahmen der Abwägung grundsätzlich möglich. Dabei ist

neben der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet die Vermeidung von Einschränkungen für den Betrieb der beiden Kraftwerke durch heranrückende Wohnbebauung maßgeblich. Die immissionsschutzrechtliche Situation für die vorliegende Planung wurde daher umfassend geprüft. In der Begründung zum Bebauungsplan ist ausführlich dargestellt, dass durch den vorliegenden Bebauungsplan keine heranrückende Wohnbebauung an die Kraftwerke neu geschaffen wird. Grundsätzlich kommen beim Betrieb sowie bei möglichen baulichen Erweiterungen oder Umbauten der Kraftwerke bereits heute die maßgeblichen Immissionsricht- bzw. -grenzwerte zum Schutz der Wohnbebauung vollumfänglich zum Tragen. Weitergehende Restriktionen für den Kraftwerksbetrieb wurden aus der vorliegenden Planung daher nicht abgeleitet.

In Bezug auf mögliche Gewerbelärm-Einwirkungen im Plangebiet gelten im Grundsatz die Richtwerte gemäß Nr. 6.1 TA Lärm für reine Wohngebiete (tags: 50 dB[A], nachts: 35 dB[A]) bzw. für allgemeine Wohngebiete (tags: 55 dB[A], nachts: 40 dB[A]).

Zur Evaluierung möglicher relevanter Lärmeinwirkungen aus den Kraftwerksbetrieben auf die Wohnbebauung im Stadtteil Zweckel wurden zunächst frei verfügbare Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) herangezogen. Zudem wurde der Umgang mit möglichen Schalleinwirkungen aufgrund des Kraftwerksbetriebs in jüngeren Bauleitplanverfahren in der Umgebung des Plangebietes betrachtet.

Daten LANUV

Gemäß den Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) (siehe Abb. 1.6.1 und 1.6.2) ist mit erhöhten Lärmpegeln nur im unmittelbaren Umfeld des Kraftwerkstandortes Scholven zu rechnen. Für die die weitere anschließende Wohnbebauung können aus diesen Daten keine relevanten Schalimmissionen aufgrund des Kraftwerksbetriebs hergeleitet werden. Für den Standort des Kraftwerks Zweckel und der Ineos Phenol GmbH weisen die Karten des LANUV NRW keine erhöhten Schallimmissionen aus.

Abb. 1.6.1: Schallimmissionen Industrieflächen, 24 h-Pegel (LANUV NRW – Umweltdaten vor Ort)

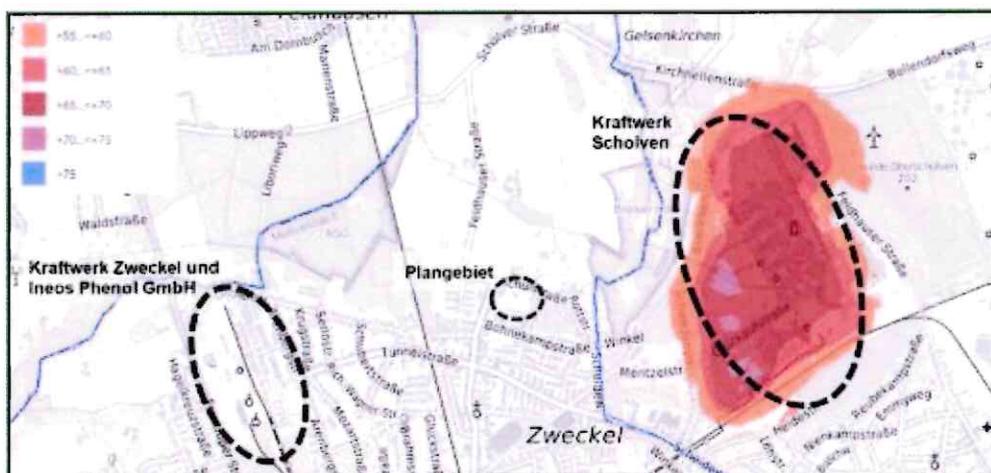
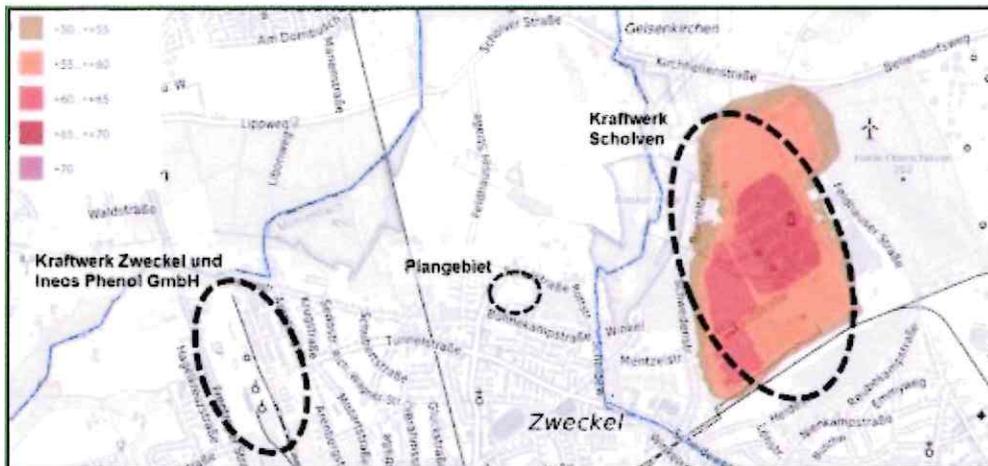


Abb. 1.6.2: Schallimmissionen Industrieflächen, Nachtpegel (LANUV NRW – Umweltdaten vor Ort)



Die städtebauliche Struktur im Stadtteil Zweckel ist immissionsschutzrechtlich als „ruhrgebiets-typische Gemengelage“ zu betrachten und kann daher i. S. der Ziffer 6.7 der TA Lärm beurteilt werden. Für reine Wohngebiete (WR) können daher immissionsschutzrechtlich die für allgemeine Wohngebiete (WA) geltenden höheren Immissionsrichtwerte in Höhe von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts zugrundegelegt werden. Im Bebauungsplan Nr. 159 „Winkelstraße/ An der Lune“, der 2018 Rechtskraft erhalten hat und deutlich näher zum Kraftwerk Scholven vorliegt, wurde so verfahren. Gleichermäßen wurde die immissionsrechtliche Situation im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 127 „Feldhauser-, Schulstraße“ aus dem Jahr 2013, durch den die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von Wohngebäuden nördlich der Schulstraße (nordwestlich des Bebauungsplanes Nr. 183) geschaffen werden, in einer schallschutztechnischen Stellungnahme durch die TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG beurteilt.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt auf das vorliegende Bauleitplanverfahren übertragen:

„Aufgrund der geographischen Lage des vorliegenden Plangebietes „zwischen“ den zwei Neubauprojekten „Winkelstraße / An der Lune“ und „Feldhauser - / Schulstraße“ lässt sich ableiten, dass auch im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte für reine Wohngebiete zur Tagzeit und ggf. eine leichte Überschreitung zur Nachtzeit zu erwarten wäre. In Bezug auf die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete - entsprechend der vorgesehenen Festsetzung – ist hingegen mit keiner Überschreitung zu rechnen“. (Begründung Teil A zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183)

Von Seiten der Bezirksregierung Münster, Dezernats 53 wurden nach Prüfung des Sachverhalts auf Grundlage der Planbegründung vom 18.01.2023, Bebauungsplan vom 30.01.2023 sowie den zugehörigen textlichen Festsetzungen zum Planungsvorhaben Gladbeck: Schulstraße /Schlängelstraße keine weiteren Bedenken in Hinblick auf das Vorhaben geäußert.

1.7 Ergebnisse der Geotechnischen Untersuchungen

Mit der Ermittlung der örtlich anstehenden Boden- und Baustoffarten sowie der Erstellung eines Geotechnischen Berichtes wurde die URBANSKI & VERSMOLD GMBH¹¹ aus Münster beauftragt. Hierfür wurden 23 Kleinrammkernuntersuchungen im Gebiet durchgeführt. Zusätzlich wurden aus den Rammkernsondierungen drei Mischproben gebildet und eine Zuordnung des Bodens zu den LAGA-Klassen „Boden“ vorgenommen. Entsprechend der durchgeführten Untersuchungen und der ermittelten Werte sind die vorhandenen Böden der LAGA-Zuordnungs-klasse „Z0“ zuzuordnen. Die Gehalte bis zum Zuordnungswert „Z0“ kennzeichnen natürliche Böden, die im Allgemeinen uneingeschränkt wieder eingebaut werden können. Nach den Ergebnissen des Gutachters URBANSKI & VERSMOLD GMBH wurden die Böden des Plangebietes in Bezug auf Schadstoffbelastungen daher als „unbedenklich“ eingestuft.

Bei den Rammkernsondierungen wurden bei den meisten Proben bis zu einer Tiefe von 30 bis 80 cm schluffige Auffüllungen festgestellt. Darunter steht bis zu einer Tiefe von rund drei Metern Ton an, der „schwach schluffig“, in tieferen Schichten auch „mergelig“ ist. Darunter befindet sich verwittertes Mergelgestein, sodass mit dem Bohrröhr keine tiefergehenden Bohrungen vorgenommen werden konnten.

Aufgrund von Hinweisen zu dem Thema Altlasten von der Stadt Gladbeck, dass im überplanten Gelände auf einem Teilstück ehemals eine Autoverwertung betrieben wurde, wurde das Büro URBANSKI & VERSMOLD GMBH mit ergänzenden bodenchemischen Analysen beauftragt. Hierzu wurden zusätzliche Bohrungen im Bereich der ehemaligen Gebäude sowie auf der umgebenden Fläche abgeteuft und hinsichtlich der Verunreinigungen auf BTX (Benzol, Toluol und Xylole: Gruppe von Kohlenwasserstoffen) und MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) untersucht. Aus den einzelnen Kleinrammbohrungen wurden Mischproben gebildet. Entsprechend der durchgeführten Untersuchungen¹² wurden an den ehemaligen Betriebsgebäuden der Autoverwertung sowie an den äußeren Stellplätzen keine Gehalte an BTX und MKW festgestellt. Der Verdacht von Altlasten durch ungenehmigte gewerbliche Nutzungen im Plangebiet hat sich somit nicht bestätigt.

Nach den Ergebnissen des Geotechnischen Berichtes der URBANSKI & VERSMOLD GMBH sind die Böden des Plangebietes des Weiteren als lediglich schwach durchlässig bis nicht durchlässig zu kennzeichnen. Eine Versickerung sei daher nur schwer zu realisieren. Erschwerend komme hinzu, dass Stauwasserhorizonte aufgrund der bindigen Böden im Untergrund bereits teilweise bei 1,30 m angetroffen wurden, sodass nach Starkregenfällen ein Anstieg des Stauwasserhorizontes erfolgen wird. Der entsprechend den versickerungstechnischen Richtlinien vorgegebene Grundwasserstand $\geq 1,0$ m wird damit laut Gutachter zeitweise sicherlich unterschritten. Eine Versickerung sei daher in diesem Baugebiet nur schwer möglich.

¹¹ URBANSKI & VERSMOLD GMBH (2021): „Geotechnischer Bericht BoG 327-211133“, Münster, 30.11.2021

¹² URBANSKI & VERSMOLD GMBH (2023): „Geotechnischer Bericht BoG 327-02-230005 Ergänzung zu BoG 327-211133“, Münster, 23.01.2023

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Naturräumliche Lage und Landschaftsraum

Der Geltungsbereich befindet sich in der Naturraumeinheit „Emscherland“ (Kennziffer 543) in der Untereinheit „Vestischer Höhenrücken“ (Kennziffer 543.0)¹³.

Das Plangebiet ist dem Landschaftsraum „Vestischer Höhenrücken“ (LR-IIIa-100) zuzuordnen. Gemäß der Landschaftsraumbeschreibung des LANUV (Infosysteme, Internetabfrage vom 16.08.2021) umfasst der Landschaftsraum den flachwelligen, 5 bis 8 Kilometer breiten, in West-Ost-Richtung von Gladbeck über Gelsenkirchen und Recklinghausen nach Horneburg verlaufenden lössbedeckten Rücken. Das Gebiet wird durch Mergel und Mergelsande der Oberkreide geprägt (Recklinghäuser Sandmergel).

Topografie

Das Gelände weist nach den Angaben der Deutschen Grundkarte DGK5 (Tim-online, DGK5, Internetabfrage vom 16.08.2021) ein leichtes Gefälle in nordwestliche Richtung auf. Im Bereich der Schulstraße liegen die Kanaldeckelhöhen im Mittel bei ca. 64,20 m über NHN, an der Schlägelstraße bei 66,60 m bis 68,30 m über NHN. Die mittlere Höhe liegt bei ca. 66,25 m ü. NHN. (siehe Höhenangaben Bebauungsplan). Topografische Besonderheiten liegen im geräumten Plangebiet des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 nicht vor.

Potenzielle natürliche Vegetation (potnatVeg)

Die potenzielle natürliche Vegetation reicht vom vorherrschenden Flattergras-Buchenwald über trockenen Eichen-Buchenwald hin zum artenarmen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald in Tal- und Niederungsbereichen. Nur an wenigen Stellen (u. a. in der Löchterheide und im Telgenbusch) sind größere, naturnahe Buchen- und Eichen-Buchenwälder erhalten. In feuchten Niederungsbereichen kommen kleinflächig erlendominierte Feuchtwälder vor (LANUV Infosysteme, Internetabfrage vom 16.08.2021). Die Fläche weist heute nur noch einige Einzelbäume und einen krautigen ruderalen Bewuchs auf. Es gibt keine Übereinstimmungen mit der potnatVeg.

Aktuelle Nutzungen

Die Planflächen des Bebauungsplanes Nr. 183 waren ursprünglich mit einer alten Hofstelle, bestehend aus Wohn- und Nebengebäuden, bebaut, die von Garten- bzw. Grünflächen umgeben waren. Nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung wurde das Grundstück bis zur Räumung im Jahr 1972 ungenehmigt gewerblich genutzt. Offenkundig gab es im Plangebiet eine Kfz-Werkstatt sowie umfangreiche Lagerungen von Schrottfahrzeugen. Im Jahr 1982 wurden im Plangebiet ebenfalls ungenehmigte Bodenmieten vom Ordnungsamt der Stadt Gladbeck bemängelt. Nach dem Leerstand der Gebäude und behördlichen Auflagen zur Räumung des Gebietes setzte eine sukzessive Vegetationsentwicklung ein, die im Laufe der Jahre zu einer Verbuschung führte. In Erwartung der angestrebten Bebauung wurde die Baufeldräumung des Plangebietes zwischenzeitlich vollzogen. Die Fläche stellte sich dementsprechend 2021 bis auf einige Einzelbäume und östlich gelegene, randliche Gebüsche als erdbedeckte

¹³ DEUTSCHER PLANUNGSATLAS Band 1 NRW, Hannover 1982, Karte „Naturräumliche Gliederung“, BÜRGENER U. MEYNEN, 1982

Siedlungsbrache dar, auf der inzwischen (Januar 2023) eine sukzessive Begrünung mit ruderalem, krautigem Aufwuchs eingesetzt hat. In der Vegetation dominieren Spontanvegetation und ubiquitäre Arten von Grünlandstandorten und Rainen, wobei auch einige Neophyten enthalten sind. Die Entfernung der sukzessiv entstandenen Vegetationsstrukturen im Herbst/ Winter 2021 stellte hierbei keinen Eingriff in Natur und Landschaft nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar, da diese als „Natur auf Zeit“ nach § 30 Abs. 2 Nr. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) zu bewerten war.

Die Grundlage für die Bewertung der Betroffenheit der Schutzgüter bilden in fast allen Bereichen die Festsetzungen aus dem geltenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 „Ökologische Siedlung Schulstraße“, der im Jahr 2000 Rechtskraft erlangt hat.

Der Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 setzt für die angestrebte Einfamilienhausbebauung „reine Wohngebiete“ (WR 1 - 7) mit zwei Vollgeschossen fest. Die überbaubare Grundfläche (GRZ) ist mit 0,4 festgesetzt, die für Nebenanlagen um 50 % bis auf 0,6 überschritten werden kann. Die Baufenster sind so angeordnet, dass Einfamilienhäuser in geschlossener Bauweise, d. h. in Hausgruppen entlang der Schlägelstraße und der Schulstraße, entwickelt werden können. Weitere Hausgruppen werden durch eine neu herzustellende innenliegende Planstraße erschlossen. Durch die Anordnung der Baufenster ergeben sich schmale Vorgartenbereiche und größere zusammenhängende rückwärtige Gärten. Diese werden durch breitere Heckenpflanzungen aus standortheimischen Gehölzen, die über Pflanzflächen festgesetzt werden, eingefasst. Im nördlichen Teil des Bebauungsplanes sind als Dachform Pultdächer vorgesehen, die zu begrünen sind. Im Süden an der Schlägelstraße setzt der Bebauungsplan als Dachform Satteldächer fest. Um den Verkehr weitgehend aus dem Baugebiet rauszuhalten, sollen im nördlichen Teil des Plangebietes Tiefgaragen entstehen. Diese werden über die Schulstraße erschlossen. Im Süden sind Garagenhöfe vorgesehen, bei denen die Garagendächer zu begrünen sind. Weiterhin enthält der Bebauungsplan textliche Festsetzungen zu einer Fassadenbegrünung, die sich neben den Wohnhäusern auch auf Garagenrückwände beziehen. Um einen hohen Anteil an standortheimischen Gehölzen in den Gärten zu realisieren, enthält der Bebauungsplan eine Pflanz-Festsetzung mit einem heimischen Laubbaum je 100 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche, sofern die Grundstücke nicht ohnehin festgesetzte Pflanzflächen aufweisen. Die Festsetzung zur Baumpflanzung gilt daher nur im Bereich der Bebauung an der Schlägelstraße.

Im Süden und Westen des Bebauungsplanes sind des Weiteren zwei Bestandsbäume für den Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 im Osten die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche „Stadtgarten“. Der Stadtgarten wurde bis auf eine Flächenüberlagerung im Süden von dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 ausgenommen, da er von der Neuplanung nicht grundlegend betroffen ist.

Für einen ca. 90 m² umfassenden Randbereich an der nordwestlichen Grenze des Plangebietes sowie einen ca. 554 m² großen Bereich an der Eisenstraße mit Begleitgrün, welche nicht Bestandteil eines Bebauungsplanes sind, wurde die Bestandsnutzung anhand einer Biotoptypenkartierung ermittelt. Der nordwestlich gelegene Bereich wird als Gartenfläche des Grundstückes Schulstraße Nr. 4 genutzt und beinhaltet neben Rasenflächen den Teil einer Gartenhütte. Der Bereich an der Eisenstraße umfasst neben dem geschotterten Fuß-/ Radweg (Eisenstraße) randliche, ruderal bewachsene Grünflächen und drei Bäumen am Kreuzungsbereich Eisenstraße/ Schlägelstraße. Hierbei handelt es sich um zwei Linden mittleren Alters, die

eine Torsituation am Weg bilden, sowie um eine Mehlbeere an der Eisenstraße nördlich der Linden.

Denkmäler

Belange des Denkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege sind nach bisherigen Erkenntnissen im Plangebiet nicht betroffen. Sollten dennoch bei Bodeneingriffen jeglicher Art kulturgeschichtliche Bodenfunde oder Mauerwerksteile entdeckt werden, ist dies der Gemeinde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Archäologie für Westfalen, in Münster anzuzeigen. Eine entsprechende Formulierung ist im Bebauungsplan als Hinweis aufgenommen worden. Nächstgelegenes Baudenkmal zum Geltungsbereich ist die ca. 500 Meter in nördlicher Richtung gelegene Hofstelle/ Bauernhaus Boermann, an der Feldhauser Straße 408¹⁴, zu der vom Plangebiet aus kein Sichtkontakt besteht.

Boden und Altlasten

Die Böden sind im Geltungsbereich in einer naturnahen Ausprägung nach den Angaben in der Bodenkarte BK 50 NW von Pseudogley bestimmt. Die Bodenart des Oberbodens bildet schwach und mittel lehmiger Sand sowie schwach schluffiger Sand. Der Bodentyp besitzt in der vorliegenden Ausprägung eine geringe nutzbare Feld- und eine geringe Kationenaustauschkapazität. Die Luftkapazität und die Wasserleitfähigkeit werden in der BK 50 NW als hoch bewertet. Es handelt sich um Böden mit mittleren Wertzahlen (32 – 44) in Bezug auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit, wobei allerdings seit Jahrzehnten keine landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes mehr erfolgt ist. Die ökologische Feuchtestufe ist in der BK 50 NW als „wechsell trocken“ angegeben.

Für die Böden liegt in der BK 50 keine Bewertung hinsichtlich ihrer Schutzwürdigkeit vor. (GEOLOGISCHER DIENST NRW „Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen“, 13.10.2022).

Die Böden des Plangebietes wurden im Laufe der Besiedlung aufgeschüttet, vermischt und verdichtet, sodass die Böden oberflächlich als anthropogen überprägt betrachtet werden können. Im Plangebiet war zudem bis in die 1970er Jahre eine Autoverwertung mit Abschleppdienst ansässig. Nach den Ergebnissen des Gutachters URBANSKI & VERSMOLD GMBH sind die Böden des Plangebietes in Bezug auf Schadstoffbelastungen jedoch als unbedenklich einzustufen. Der Verdacht von Altlasten durch ungenehmigte gewerbliche Nutzungen im Plangebiet hat sich somit nicht bestätigt.

Eine Schutzwürdigkeit der im Plangebiet vorhandenen Böden wurde nach den Angaben der BK 50 nicht bewertet (GEOLOGISCHER DIENST NRW „Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen“, 13.10.2022). Allerdings verfügt der Kreis Recklinghausen über eine eigene Bodenfunktionskarte (2017), in der für die fünf Aspekte „Archivfunktion“, „Ausgleichskörper für den Wasserkreislauf“, „Filter- und Pufferfunktion“, „Biotopentwicklungspotenzial“ sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit die Schutzwürdigkeit bewertet wird. Für den Aspekt der Bodenfruchtbarkeit weist das Plangebiet entsprechend der nachfolgenden Abbildung 2.1.1 aus der Bodenfunktionskarte ein mittlere bis hohe Bedeutung auf, für den Aspekt des Wasserkörpers

¹⁴ REGIONALVERBAND RUHR (2021): Internetabfrage: <https://denkmal.geoportal.ruhr/> am 19.08.2021

eine sehr hohe (siehe Abb. 2.1.2). Nur im Zentrum der Planfläche ist eine der ehemals von Gebäuden überstandene Fläche von der Bewertung ausgenommen.

Abb. 2.1.1: Teilfunktion Bodenschutz „natürliche Bodenfruchtbarkeit“
(Quelle: Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen, 2017)

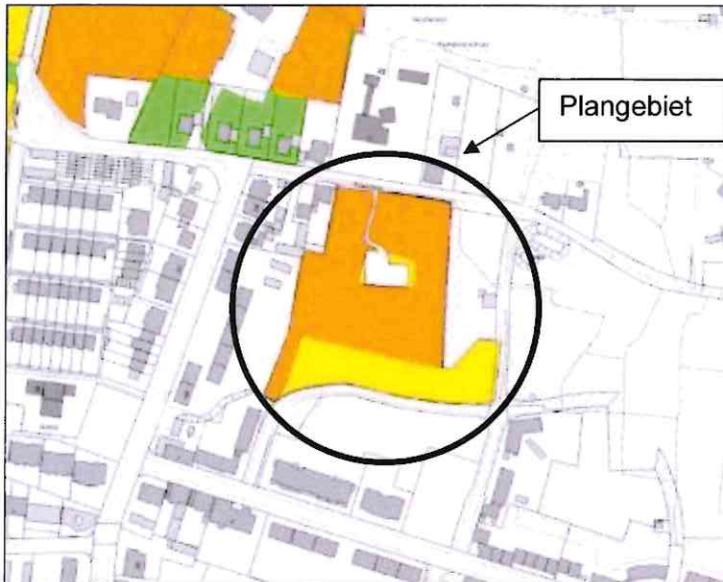
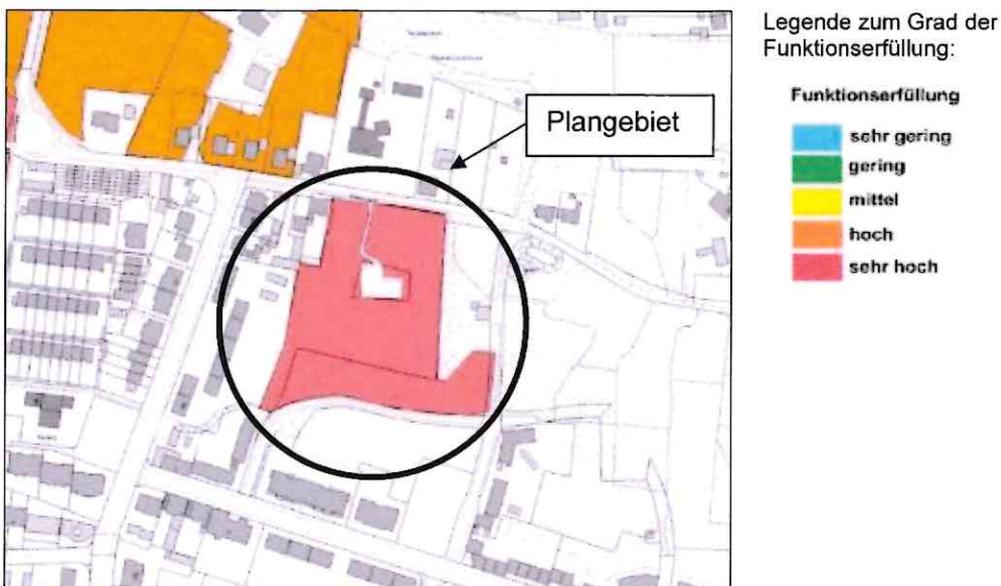


Abb. 2.1.2: Teilfunktion Bodenschutz „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“
(Quelle: Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen, 2017)



Wie auch den Abbildungen 2.1.1 und 2.1.2 zu entnehmen ist, betrifft die Schutzwürdigkeit in-selbst die vorliegende Planfläche. In der Gesamtbetrachtung der Schutzwürdigkeit sind alle umliegenden Flächen „ohne Bewertung“ (Siedlungsbereich, Gewässer, Ausschlussflächen) grau eingefärbt, gleichwohl im öffentlichen Grün des Stadtgartens östlich der Planfläche nach den Ergebnissen der Bodenkarte BK 50 ebenfalls vergleichbare Böden vorhanden sind (siehe Abb. 2.1.3 und 2.1.4).

Abb. 2.1.3: Auszug Bodenfunktionskarte „Gesamtschutzwürdigkeit“, unmaßstäblich
(Quelle: Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen, 2017)

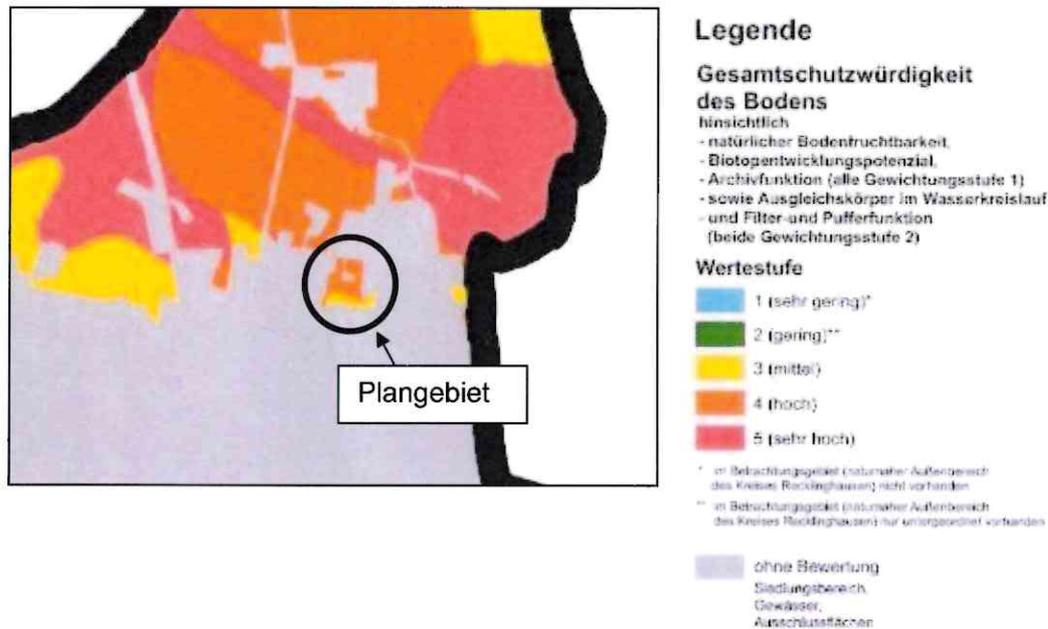
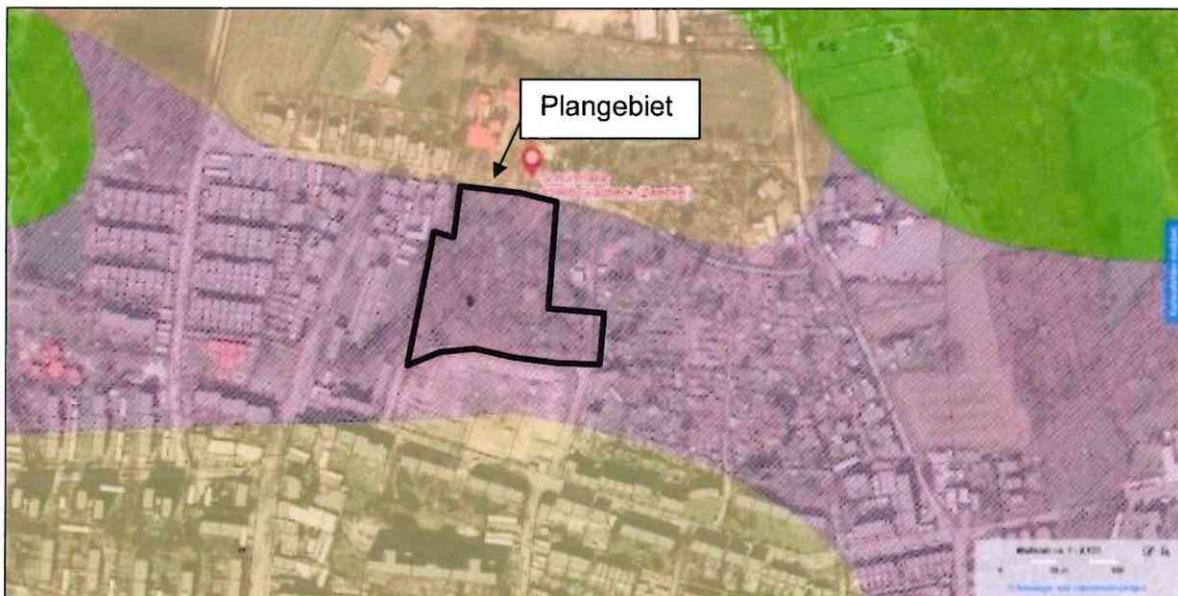


Abb. 2.1.4: Auszug Bodenkarte BK 50, unmaßstäblich
(Quelle: Tim-Online 2.0, (Geologischer Dienst, Onlineabfrage: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>, am 10.02.2023)



Bei den Planflächen handelt es sich in Bezug auf die Bodennutzung um Teilflächen im Siedlungsraum, die in der Historie unterschiedlichen Nutzungen unterlagen. Dem Luftbild von 1969 in der Abb. 2.1.5 ist zu entnehmen, dass nördlich der Schlängelstraße bereits zu diesem Zeitpunkt eine Bebauung vorhanden war; die Freiflächen wurden offenbar intensiv kleingärtnerisch genutzt. Der zentrale Teil der Planfläche wies eine Hofstelle auf. Diese wurde in der Bodenfunktionskarte bei der Bewertung ausgespart. Im Nordwesten des Plangebietes befand sich

eine Ackerfläche, im Norden und Osten scheinen die Flächen als Grünland und Obstgarten genutzt worden zu sein.



Abb. 2.1.5: Luftbild Zeitraum 1957 – 1980 (insbesondere 1969), unmaßstäblich

(Quelle: [Regionalverband Ruhr - Luftbilder - Kartendienste - Regionalverband Ruhr \(geoportal.ruhr\)](#))

In den nachfolgenden beiden Luftbildern der Abb. 2.1.6 und 2.1.7 sieht man die Entwicklung nach Aufgabe einer landwirtschaftlichen Nutzung. Im Bereich der Hofstelle erfolgte 1989 eine gewerbliche Nutzung als Kfz-Werkstatt mit Lagerung von alten Autowracks. An der Schlägelstraße ist immer noch die Bebauung zu sehen, die im geltenden Bebauungsplan Nr. 114 als „Behelfsheime“ benannt ist. 2006 ist das Grundstück sowohl von Behelfsheimen als auch von den ungenehmigten gewerblichen Nutzungen in Erwartung der Umsetzung der Wohnbaulandentwicklung auf Basis des geltenden Bebauungsplanes Nr. 114 geräumt. Es setzte eine Verbuschung ein. Die Flächen nördlich der Schlägelstraße sind auch nach der Räumung im Luftbild als Siedlungsbrache erkennbar (siehe Abb. 2.1.7).



Abb. 2.1.6: Luftbild Zeitraum 1989 – 2003 (insbesondere 1989), unmaßstäblich

(Quelle: [Regionalverband Ruhr - Luftbilder - Kartendienste - Regionalverband Ruhr \(geoportal.ruhr\)](#))



Abb. 2.1.7: Luftbild Zeitraum 1999 - 2006 (insbesondere 2006), unmaßstäblich

(Quelle: [Regionalverband Ruhr - Luftbilder - Kartendienste - Regionalverband Ruhr \(geoportal.ruhr\)](#))

Die Ergebnisse der bodenkundlichen Untersuchungen des Ingenieurbüros URBANSKI & VERSMOLD belegen die Historie (siehe Abb. 2.1.8). Ausgenommen der Bohrungen B3 bis B6 am östlichen Rand der Planfläche zum Stadtgarten zeigen alle Bohrungen Auffüllungen in den oberen 40 bis 80 cm. In der Bodenprobe B16 wurde Schotter nachgewiesen. Die Bodenhorizonte sind inhomogen, im Oberboden stark humos geprägt, Ton ist im Untergrund bereits in Tiefen von 0,8 m anzutreffen.

Abb. 2.1.8. Lage der Bohrprofile (unmaßstäblich)

Quelle: URBANSKI & VERSMOLD, Prüfbericht BoG 327-211133, 30.11.21



Aufgrund der Inhomogenität des Bodens ist nicht flächendeckend von der in der Bodenfunktionskarte der Abb. 2.1.1 dargestellten „hohen Bodenfruchtbarkeit“ im Plangebiet auszugehen, zumal nach den Angaben der BK 50 ohnehin die Wertzahlen der Bodenschätzung mit 32 bis 44 an der Grenze zu einer hohen Schutzwürdigkeit liegen, die in der Bodenfunktionskarte bei 40 festgelegt ist.

Bei der Bewertung der Schutzwürdigkeit des Bodens als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ findet das Wasserspeichermögen für pflanzenverfügbares Wasser (nutzbare Feldkapazität) als auch die Infiltrationsfähigkeit des Bodens (gesättigte Wasserleitfähigkeit) Berücksichtigung (siehe Digitale Bodenfunktionskarte Kreis Recklinghausen, Projektbericht Kapitel 7.4.). Dabei stellen die Böden sich als besonders wertvoll dar, je größer das Wasserspeichermögen und je höher die Wasserleitfähigkeit ist. In die Bewertung einbezogen wurde der Wurzelraum bis 2 m Tiefe. Grundwasserführende Horizonte bzw. Horizonte mit einem sehr hohen Anteil an Festgestein wurden ausgeklammert. Die Schutzwürdigkeit ist – wie bei den anderen Teilfunktionen – in 5 Stufen unterteilt.

Im Plangebiet wurde bei den Untersuchungen durch URBANSKI & VERSMOLD im Herbst 2021 wie auch im Herbst 2022 in geringen Tiefen ein durchgängiger Stauwasserhorizont festgestellt. Der Gutachter beschreibt die Situation wie folgt:

„Ein geschlossener Grundwasserhorizont wurde nicht angetroffen, aber aufgrund der bindigen Böden im Untergrund wurden Stauwasserhorizonte in unterschiedlichen Höhenlagen ab ca. 1,30 m angetroffen“ (URBANSKI & VERSMOLD, BoG 327-211133, S. 9). Da dieser Stauwasserhorizont bei Bohrungen in 2022 ebenfalls nachgewiesen wurde und durch den Ton im Untergrund bedingt ist, verschmälert sich der potenzielle Ausgleichskörper als auf die oberen 13 dm.

Die Wasserleitfähigkeit des Bodens wird für den Teilaspekt Wasserspeicher auf Grundlage des kf-Wertes ermittelt. Dabei stellen sich Böden mit hoher Wasserleitfähigkeit als besonders wertvoll dar. Im Zuge der bodenkundlichen Untersuchungen durch URBANSKI & VERSMOLD wurde 2021 auch der kf-Wert (nach Hazen) zur Bemessung der Infiltrationsrate ermittelt. Aus den Mischproben ergaben sich kf-Werte von $9,5 \times 10^{-6}$ m/s und $5,5 \times 10^{-6}$ m/s. Die Böden wurden vom Gutachter als *„lediglich schwach durchlässig bis nicht durchlässig“* bewertet. Die besondere Eignung der Böden im Plangebiet als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt konnte auf Grundlage der durchgeführten bodenkundlichen Felduntersuchungen daher nicht bestätigt werden.

Wasser

Der Landschaftsfaktor Wasser wird allgemein vom Grund- und Oberflächenwasser bestimmt. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

In ca. 250 m östlicher Richtung befindet sich eine Grundwassermessstelle des Landes NRW (Messstellenbezeichnung: HS 53), für die aus dem Jahr 2016 Datenreihen vorliegen. Nach Angaben des Informationssystems ELWAS NRW¹⁵ betrug der durchschnittliche Grundwasserstand im Jahr 2016 64,51 m über NHN bei einer Geländehöhe der Messstelle von 67,19 m über NHN. Im Bereich der Messstelle lag der durchschnittliche Grundwasserflurabstand 2016 somit bei 2,68 m unter Flur.

Die mittlere Höhe des Plangebietes liegt bei ca. 66,25 m ü. NHN, im Nordosten nach den Ergebnissen einer topographischen Aufnahme bei 64,00 m über NHN. Im Rahmen der Bodenproben zum geologischen Bericht URBANSKI & VERSMOLD konnte im Plangebiet ab 1,30 m unter Geländeoberfläche ein Stauwasserhorizont, bis zu einer Probentiefe von ca. 3,50 m jedoch kein geschlossener Grundwasserhorizont festgestellt werden.

Das Plangebiet liegt im Bereich von „äußerst ergiebigen“ Grundwasservorkommen. Es befindet sich im Bereich des Wasserschutzgebietes „Holsterhausen/ Üfter-Mark“ (weiteres Einzugsgebiet i. S. der Wasserschutzzone III B – über die Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz hinausgehendes Einzugsgebiet)¹⁴.

Nach den Ergebnissen des Geotechnischen Berichtes der URBANSKI & VERSMOLD GMBH sind die Böden des Plangebietes als lediglich schwach durchlässig bis nicht durchlässig zu kennzeichnen. Eine Versickerung sei daher nur schwer zu realisieren. Erschwerend komme nach Einschätzung des Gutachters hinzu, dass Stauwasserhorizonte aufgrund der bindigen Böden im Untergrund bereits teilweise bei 1,30 m angetroffen wurden, sodass nach Starkregenfällen

¹⁵ ELWAS NRW: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>, Internetabfrage 13.10.2022

ein Anstieg des Stauwasserhorizontes erfolgen wird. Der entsprechend den versickerungstechnischen Richtlinien vorgegebene Grundwasserstand $\geq 1,0$ m wird damit laut Gutachter zeitweise sicher unterschritten. Von einer Versickerung des Niederschlagswassers wird daher im Plangebiet abgesehen.

Luft und Klima

Die Stadt Gladbeck hat den Regionalverband Ruhr mit der Erstellung einer Klimaaanalyse für das Stadtgebiet beauftragt¹⁶. Laut der Klimaaanalysekarte ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 in Verbindung mit östlich anschließenden, von Grünstrukturen geprägten Flächen ein Parkklima zu erwarten. Dieses zeichnet sich durch eine je nach Bewuchs mehr oder weniger starke Dämpfung der Temperatur- und Strahlungsamplitude aus. Gemäß den Angaben in der Klimaaanalyse handelt es sich um bioklimatisch wertvolle Stadtoasen ohne bedeutende Fernwirkung sowie um innerstädtische Kaltluftproduzenten. Insgesamt sind die klimatischen Voraussetzungen für die geplante Wohnnutzung als verhältnismäßig „günstig“ zu bewerten. Bei der Umsetzung des bestehenden Planungsrechts gemäß den Vorgaben des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 als Wohnbaufläche wäre – wie bei den nördlich anschließenden Siedlungsflächen – im Plangebiet mit einem „Vorstadtklima“ zu rechnen. Dieses zeichnet sich aufgrund gut durchgrünter Siedlungsstrukturen durch günstige Strahlungsbedingungen in Verbindung mit nur gering veränderten Mikroklimaten aus.

Aufgrund der Lage entgegen der Hauptwindrichtung West-Südwest sowie der nach Nordwesten abfallenden Topografie weist das Plangebiet keine erkennbare Bedeutung für die Belüftung der Siedlungsbereiche des Stadtteiles Zweckel auf. In Verbindung mit der verhältnismäßig geringen Flächengröße kommt dem Plangebiet daher keine Bedeutung als klimatisch überregional bedeutsamer Ausgleichsraum zu.

Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich in Randlage zu einem stark verdichteten Siedlungsbereich. Das Landschafts-/ Ortsbild der Umgebung ist von Wohnbebauung mit Mehrfamilienhäusern und Schrebergärten geprägt. Im heutigen Zustand ist das Grundstück umzäunt und für die Öffentlichkeit – ausgenommen der Freiflächen am Stadthaus – nicht begehbar.

Grundlage für die Bewertung des Landschafts- und Ortsbildes wie auch für die Erholung bildet das geltende Baurecht, da im Plangebiet eine Wohnnutzung bereits möglich wäre. Nach den Vorgaben des geltenden Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 soll in Hinblick auf die Entwicklung einer ökologischen Siedlung ein hoher Grünanteil das Plangebiet prägen. Hierzu sieht der Bebauungsplan die Pflanzung von Hecken wie auch die Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünungen vor.

2.2 Inhalte der Planung

2.2.1 Standort, Art und Umfang des geplanten Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

Der Bebauungsplan soll die Umsetzung einer dichten Einfamilienhausbebauung aus zweigeschossigen Doppel- und Reihenhäusern (Hausgruppen) sowie einer Kita planungsrechtlich sichern. Zentraler Bestandteil des Bebauungsplanes ist eine öffentliche Grünfläche, die sich keilförmig zu dem östlich gelegenen Stadtgarten öffnet. In Verbindung mit dem Stadtgarten

¹⁶ REGIONALVERBAND RUHR (2017): *Klimaaanalyse Stadt Gladbeck*, Essen, August 2017

sowie einer nördlich der Schulstraße anschließenden Grünverbindung bis zur Rottstraße ist die öffentliche Grünfläche zukünftig Bestandteil einer Grünachse. Die Fläche wird im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt und ist frei zugänglich. Im Randbereich sind zwei Stellflächen als Sammelplätze von Mülltonnen bei der Abfallentsorgung vorgesehen. Die Grünfläche soll in leichter Ausmündung erstellt werden, um bei Starkregenereignissen zusätzlichen Retentionsraum für Niederschlagswasser aus den öffentlichen Verkehrsflächen zu bieten.

Neben der Funktion als Gemeinschaftstreffpunkt für das neue Wohnquartier kommt der Freifläche auch Bedeutung für Natur und Umwelt zu. Nach der Planung sind daher mindestens fünf hochstämmige Laubbäume auf der Fläche zu pflanzen und auf mindestens 50 % der öffentlichen Grünfläche Wiesenflächen durch eine nur extensive Pflege herzustellen und artenreich zu entwickeln. Ziel dieser Festsetzung ist die Erhöhung der Strukturvielfalt für Flora und Fauna.

Abb. 2.2.1.1: Ausschnitt Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“ (Büro ISR, Verfahrensstand: Entwurf, 04.05.2023, unmaßstäblich)



Straßenzeilig angeordnete Wohnbauflächen an der Schulstraße wie auch die Wohnbauflächen und Kindertagesstätte an der Schlägelstraße werden über die genannten Straßen direkt erschlossen. Das innenliegende Plangebiet soll über eine in Nord-Südrichtung verlaufende, neu herzustellende Planstraße erschlossen werden, die als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt wird. Um die Planstraße für Durchgangsverkehr unattraktiv zu machen und eine angemessene, geschwindigkeitsreduzierte Fahrweise sicherzustellen, hat die Planstraße auf Höhe der öffentlichen Grünfläche in Ost-Westrichtung einen Versatz.

Die Wohnbauflächen im Süden der Grünfläche werden über eine separate, untergeordnete Straße erschlossen, die südlich an die Grünfläche anschließt. Für diese Verkehrsflächen sieht

der Bebauungsplan ebenfalls die Festsetzung als öffentliche Verkehrsflächen vor. Für die fußläufige Erschließung oder als Radweg ist von den Wohnbauflächen eine Verbindung zu dem östlich angrenzenden Stadtpark bzw. dem Fuß-/ Radweg im Stadtpark, der als „Eisenstraße“ benannt ist, durch eine Verlängerung der Straße südlich der Grünfläche vorgesehen. Dieser Verbindungsweg zwischen Wohngebiet und Eisenstraße sowie der Wegeabschnitt der Eisenstraße sind im Bebauungsplan Bestandteil der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“. Es erfolgt keine gesonderte Festsetzung als Verkehrsfläche.

Der Bebauungsplan sieht für alle Wohnbauflächen die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet (WA) vor. Zur Differenzierung der zulässigen Bauweise erfolgt im Bebauungsplan eine Gliederung in drei allgemeine Wohngebiete (WA 1 - 3). Für die allgemeinen Wohngebiet WA 1 und WA 2, das im Wesentlichen die Flächen westlich und südlich der Grünfläche umfasst, sieht der Bebauungsplan eine offene Bauweise in Form von Doppelhäusern und Hausgruppen vor. Im allgemeinen Wohngebiet WA 3 (nördlich der Grünfläche) können zusätzlich auch freistehende Einfamilienhäuser errichtet werden. In den Gebieten WA 1 und WA 2 sowie im südliche Abschnitt des WA 3 wird die Dachform auf Sattel-, Walm oder Flachdach beschränkt, im nördlichen Teil des WA 3 sind neben diesen Dachformen auch Zeltdächer zulässig. Für alle Wohnbauflächen ist eine zweigeschossige Bebauung vorgesehen, wobei der Bebauungsplan auf NHN-bezogene Höhenangaben für die Trauf- und Firsthöhen vorsieht. Diese entsprechen einer absoluten Traufhöhe von bis zu 7,5 m, einer Firsthöhe von bis zu 12 m bzw. einer Gebäudehöhe von bis zu 10,00 m über Oberkante Gelände.

In den WA-Gebieten ist die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude auf maximal 2 Wohneinheiten beschränkt, welches insgesamt eine Realisierung von maximal 86 Wohneinheiten ermöglicht. Gegenüber den im geltenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 „Ökologische Siedlung Schulstraße“ möglichen 99 Wohneinheiten wird sich die Anzahl daher leicht reduzieren.

Für den ruhenden Verkehr ist auf den Privatgrundstücken im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen bzw. in hierfür gekennzeichneten Bereichen Platz zu schaffen. Darüber hinaus sieht der Bebauungsplan Flächen für Sammelstellplätze im Norden an der Schulstraße und im Süden an der Schlägelstraße vor. Auf diese Weise wird ein Teil des Ziel- und Quellverkehrs vor Einfahrt in das Plangebiet abgefangen und das Verkehrsaufkommen im Plangebiet reduziert. Darüber hinaus ergeben sich im Bereich der neuen Planstraße durch die gewählte Breite von 7,25 m bzw. 6,00 m auch im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen weitere Stellplätze für Pkws wie auch für Fahrräder. Die Vorgärten sollen begrünt werden. Die Anordnung der Baufenster ist so gewählt, dass nur in den Garagenzufahrten weitere Stellplätze entstehen, nicht aber in den Freiflächen der Vorgärten.

Die geplante Kindertagesstätte soll im Südosten des Plangebietes mit Erschließung über die Schlägelstraße entstehen. Der rückwärtige Freiraum der Kita schließt an den nördlich gelegenen Stadtgarten an. Der Bebauungsplan setzt für diesen Bereich eine Fläche für den Gemeinbedarf (FfG) mit der Zweckbestimmung „Kita“ fest. Das Gebäude soll zweigeschossig mit Flachdach mit einer maximalen Gebäudehöhe von 76.00 m ü. NHN (entspricht ca. 8,50 m absoluter Höhe) errichtet werden.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für die allgemeinen Wohngebiete entsprechend dem Orientierungswert nach § 17 BauNVO mit 0,4 festgesetzt, um in den Bauflächen einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden bei angemessener Ausnutzung sicherzustellen. Für die Fläche

für Gemeinbedarf wird eine GRZ von 0,5 festgesetzt, um Spielraum zur baulichen Ausgestaltung zu haben. Die festgesetzte GRZ darf in den allgemeinen Wohngebieten sowie in der Fläche für Gemeinbedarf für Nebenanlagen bis zu einem Wert von 0,6 überschritten werden.

Mit dem Ziel der planungsrechtlichen Vorbereitung einer „ökologischen“ Siedlung wird im Bereich der Wohnbauflächen und der Kita – in Anlehnung an die Planungsabsichten des geltenden Bebauungsplans Nr. 114 – ein hohes Maß an Durchgrünung angestrebt. Daher soll die Planungsabsicht zur Sicherstellung sogenannter „Grenzhecken“, d. h. von Heckenpflanzungen zwischen den Gartengrundstücken, denen ein besonderer Wert zur Steigerung der Habitatvielfalt im Wohnumfeld beigemessen wird, im Bebauungsplan Nr. 183 weiterverfolgt werden. Im Bereich der einander zugewandten rückwärtigen Grundstücksgrenzen werden daher zwei Abschnitte mit einer Länge von insgesamt ca. 136 Metern privater randlicher Grundstücksflächen (ca. 250 m²) mit der Festsetzung einer Schnittheckenpflanzung aus heimischen Laubgehölzarten belegt. Eine weitere Schnittheckenpflanzung (Länge ca. 25 m) wird am nördlichen Rand der FfG entlang des Fuß-/ Radweges als Verbindung zur Eisenstraße im Osten festgesetzt. Auf weitere Festsetzungen von Heckenpflanzungen, d. h. von flächigen Pflanzungen innerhalb der Gärten, wird verzichtet, da hier die für den Siedlungsraum als angemessen erachtete Siedlungsdichte keine sinnvolle Planung zulässt.

Wie im Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 sollen zur Strukturanreicherung in den Gärten Baumpflanzungen erfolgen. Allerdings wird die Pflanzung anstelle eines Quadratmeterbezugs nun auf die Grundstücke bezogen. Je Wohngrundstück ist laut Festsetzung mindestens ein Baum je Wohngrundstück neu zu pflanzen ist. Dabei ist die Mindestanzahl von 43 neu gepflanzten Bäumen sicherzustellen und nachzuweisen. Innerhalb der FfG sind mindestens acht Einzelbäume anzupflanzen. Unter Berücksichtigung der drei Bäume im Straßenbegleitgrün und der fünf Bäume in der öffentlichen Grünfläche ergibt sich somit eine Gesamtsumme von 59 Bäumen, die neu im Plangebiet zu pflanzen sind.

Im Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 ist zwingend eine Begrünung der Hälfte der geschlossenen Fassaden festgesetzt. Diese werden im Bestand in der Bilanz als hypothetischer Wert (die Fläche der begrünten Fassaden ist nicht bekannt) berücksichtigt. Da diese Maßnahme erfahrungsgemäß nur schwer umzusetzen und nachzuvollziehen ist, wird im Bebauungsplan Nr. 183 die Fassadenbegrünung nur für die straßenzugewandten Fassaden von Garagen festgesetzt. In der Planung erfolgt keine Anrechnung auf den naturschutzfachlichen Ausgleich.

Im Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 sind im nördlichen Teil des Gebietes Pultdächer vorgesehen, die zu begrünen wären. Der Aspekt der Dachbegrünung wird im vorliegenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 für Flachdächer von Gebäuden, Garagen und Carports aufgegriffen und ebenfalls festgesetzt. Allerdings sind Flachdächer nur bei den Garagen verpflichtend zu errichten. Bei den Wohngebäuden können auch andere Dachformen gewählt werden. Die neue Kita in der FfG ist zwingend mit einem begrünten Flachdach auszustatten.

Um die Entstehung offener und durchgängiger Vorgartenzonen zu gewährleisten, sind innerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten Vorgartenzonen ausschließlich Einfriedungen in Form heimischer und standortgerechter Hecken bis zu 0,8 m Höhe zulässig. Zäune dürfen hier nicht errichtet werden. An allen anderen Grenzen sieht der Bebauungsplan vor, dass Einfriedungen ausschließlich in Form heimischer und standortgerechter Hecken bis zu 1,8 m Höhe sowie als Maschendraht- oder Stahlmattenzäune bis zu 1,2 m Höhe, wenn diese mit Laubhecken kombiniert oder von Strauchbepflanzungen verdeckt werden, erstellt werden

dürfen. Davon abweichend darf nur als Abtrennung der Terrassen eine Einfriedung ab Gebäudehinterkante in Form von Sichtmauerwerk oder als leichte Holzkonstruktion (z. B. Pergolen) von der Gebäudehinterkante bis zu einer Gesamtlänge von 4,0 m und einer Höhe von 2,0 m errichtet werden. Diese Festsetzungen dienen einem optisch ansprechenden, geordneten Gesamtbild des Quartiers sowie einem erhöhten Anteil an Grünstrukturen.

Um eine gärtnerische Gestaltung der Vorgärten sicherzustellen, sieht der vorliegende Bebauungsplan Nr. 183 die Begrünung von Freiflächen in den Vorgärten vor. Vorgärten sind dauerhaft vollflächig zu begrünen, zu bepflanzen und gärtnerisch zu gestalten, soweit diese nicht für Zuwegungen, Zufahrten und Standorte für Abfallsammelbehälter benötigt werden. Bekieste und geschotterte Vorgärten sind nicht zulässig. Die Verwendung von wasserundurchlässigen Materialien oder Speerschichten, wie z. B. Abdichtbahnen, ist ebenfalls unzulässig.

Die im Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 vorgesehene wasserdurchlässige Befestigung von Erschließungsflächen, die z. B. mit einem erhöhten Fugen- oder Porenanteil im Wegebelaag erzielt werden kann, wird im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 183 durch die Festsetzung der Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplätze und Zufahrten aufgegriffen.

Niederschlagswasserentsorgung

Im derzeit geltenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 wurde von der Festsetzung einer Niederschlagswasserversickerung abgesehen. Grund hierfür sind die geringe Versickerungsleistung der Böden durch toniges Material im Untergrund in Verbindung mit relativ hohen Grundwasserständen von nur 1,30 m unter Geländeoberkante, wobei nach Starkregenereignissen mit noch höheren Grundwasserständen zu rechnen ist. Nach den Ergebnissen des Geotechnischen Berichtes der URBANSKI & VERSMOLD GMBH wird daher auch im vorliegenden Bebauungsplan von einer Versickerung abgeraten.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde durch das Büro LEINFELDER INGENIEURE ein Entwässerungskonzept erstellt. Die Entwässerung des Plangebietes wird demnach im Trennsystem erfolgen. Das Niederschlagswasser wird in die noch zu verlängernde Regenwasserkanalisation in der Schulstraße eingeleitet. Von dort wird das Niederschlagswasser zusammen mit dem Regenwasser aus der Bebauung „Frochtwinkel“ über ein noch zu bauendes Regenklärbecken in das vorhandene Regenrückhaltebecken (RRB) weitergeleitet. Das RRB wird zurzeit entschlammt und das Ablaufbauwerk erneuert. Die Ableitung aus dem Becken erfolgt gedrosselt in ein nahegelegenes Fließgewässer.

2.2.2 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 cc) sind mögliche, durch die Planung erzeugte Emissionen und Belästigungen bei der Umweltprüfung zu betrachten. Im vorliegenden Verfahren ist die Darstellung von Wohnbauflächen zur Entwicklung von maximal 86 Wohneinheiten sowie einer Kita geplant. In den geplanten Wohnbauflächen ist nur mit den durch Verkehr und Heizungsbrand üblichen Emissionen und Belästigungen zu rechnen, die mit anderen derartigen Gebieten vergleichbar sind. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Schlägelstraße und die Schulstraße.

Die energetische Versorgung der Geschosswohnungsbereiche auf dem Flurstück 46 sollten nach Absichten des Voreigentümers im B-Plan Nr. 114 durch ein zentrales Blockheizkraftwerk

sichergestellt werden. Verbindliche Regelungen wurden hierzu im Bebauungsplan nicht getroffen. Somit unterscheidet sich die vorliegende Planung nicht von dem geltenden Planungsrecht.

Im geltenden Bebauungsplan Nr. 114 sollte der innenliegende Teil des Plangebietes von motorisiertem Verkehr freigehalten werden. Zur Unterbringung der Autos waren daher im Norden Tiefgaragen unter den Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Von der Planung von Tiefgaragen wurde aus Kostengründen im Bebauungsplan Nr. 183 abgesehen, um auch jungen Familien den Erwerb von Wohneigentum zu ermöglichen. Um den Aspekt der Reduzierung von Kfz-Verkehr dennoch weiter zu verfolgen, wurde im Südwesten des Quartiers ein Gemeinschaftsstellplatz- und Garagenhof angeordnet. Ein weiterer kleiner Stellplatz- und Garagenhof für Pkw ist im Nordwesten des Quartiers vorgesehen.

Lichtemissionen werden durch die Außenbeleuchtung der Wohnhäuser, der Kita und durch die Straßenbeleuchtung entstehen. Im Vergleich zu dem geltenden Planungsrecht ergeben sich jedoch keine wesentlichen Änderungen hinsichtlich zu erwartender Emissionen sowohl in Bezug auf Lichtemissionen als auch auf Wärme und Strahlung.

2.2.3 Menge und Verwertung der zu erwartenden erzeugten Abfälle, Treibhausgasemissionen, eingesetzte Techniken und Stoffe

Im Plangebiet ist in den Wohnbauflächen und bei Betrieb der Kita die Erzeugung von Hausmüll im gängigen Umfang zu erwarten. Die fachgerechte Entsorgung von Restmüll ist über ein von der Stadt Gladbeck beauftragtes Privatunternehmen sichergestellt. Darüberhinausgehende Abfälle werden durch die geplanten Nutzungen nicht erzeugt. Treibhausgasemissionen entstehen nur im Rahmen der Wohnnutzung und des Kita-Betriebes. Gegenüber der Planung von 2000 auf Grundlage des geltenden Bebauungsplanes Nr. 114 reduziert sich die Anzahl der Wohneinheiten von 99 auf maximal 86, sodass ggfs. sogar mit einer marginalen Verringerung von Emissionen zu rechnen ist. Eine besondere Entwicklung von Treibhausgasemissionen ist durch die Planung nicht gegeben. Durch die vorliegende Planung ergeben sich für den Aspekt keine wesentlichen Veränderungen gegenüber dem geltenden Planungsrecht.

2.3 Nullvariante

Bei einer Nullvariante wird hypothetisch die Entwicklung der Schutzgüter ohne die Umsetzung der Planung bewertet. Im Plangebiet würden ohne die Umsetzung des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 weiterhin die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 gelten, welcher eine Wohnbebauung mit dem Ziel einer „ökologischen Siedlung“ sichert. Der Bebauungsplan wurde seit Erlangen der Rechtskraft im Jahr 2000 in keiner Form umgesetzt. Möglicherweise haben die Art und Weise der Bebauung in Verbindung mit den geplanten Grünstandards zu Hemmnissen geführt. Alternativ könnten auch für die Voreigentümer der Fläche die Vermarktung und Erschließung ein Problem dargestellt haben. Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass trotz bestehender planungsrechtlicher Voraussetzungen der in der Stadt Gladbeck benötigte Wohnraum nicht geschaffen wurde. Ohne die Umsetzung der Planung ist das Baukonzept des neuen Flächeneigentümers, der in der Wohnbaufläche zeitnah tatsächlich neuen Wohnraum schaffen will, nicht umsetzbar. Bei einer Nullvariante könnte der Wohnungsnot daher im Siedlungsbereich nicht begegnet werden. Im Gegenzug würden Wohnbauflächen möglicherweise im Bereich vorhandener Freiflächen geschaffen. Die Fläche im Plangebiet würde wiederum temporär brachfallen. Für die Schutzgüter würde es im

Falle einer Nichtdurchführung der Planung zu einer vergleichbaren Prognose wie bei der Bestandsbewertung kommen.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB¹⁷ sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen bei Durchführung der Planung auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen und die biologische Vielfalt sowie die umweltbezogenen Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstigen Sachgüter zu berücksichtigen. Dabei finden die in der Anlage 1 zum BauGB aufgeführten möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (siehe Anlage 1, Abs. 2, b), Ziffer aa) bis hh)) besondere Berücksichtigung. Die Beschreibung beachtet die etwaigen direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen, langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen, soweit sie erkennbar sind. Dabei wird den nationalen und nach der EU zu berücksichtigenden Umweltschutzziele Rechnung getragen.

Die Gliederung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands sowie der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung orientiert sich an den Schutzgütern. Für die Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes können für die Schutzgüter Auswirkungen mit unterschiedlicher Umwelterheblichkeit prognostiziert werden. Die Umwelterheblichkeit wird in Anlehnung an die „Ökologische Risikoanalyse“¹⁸ (siehe Tab. 1) anhand der Wertigkeit/ Empfindlichkeit der Schutzgutfunktionen in ihrer aktuellen Ausprägung in Verbindung mit den prognostizierten Folgen durch die Planung ermittelt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Soweit möglich, wird eine Unterteilung in die fünf Bewertungsstufen keine, geringe, mittlere, hohe und sehr hohe Umwelterheblichkeit vorgenommen. Darüber hinaus kann die Planung auch zu einer positiven Entwicklung der Schutzgüter führen.

¹⁷ BAUGESETZBUCH (BAUGB): in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)

¹⁸ BACHFISCHER, R. (1978): Die ökologische Risikoanalyse. München

Tab. 1: Matrix zur Ermittlung von Auswirkungserheblichkeiten

	Wirkungsintensität hoch	Wirkungsintensität mittel	Wirkungsintensität gering	Wirkungsintensität keine
Sensibilität hoch	Erheblichkeit sehr hoch	Erheblichkeit hoch	Erheblichkeit mittel	keine Auswirkungen
Sensibilität mittel	Erheblichkeit hoch	Erheblichkeit mittel	Erheblichkeit gering	keine Auswirkungen
Sensibilität gering	Erheblichkeit mittel	Erheblichkeit gering	Erheblichkeit vernachlässigbar	keine Auswirkungen

2.4.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch beinhaltet die Bevölkerung und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden. Zur Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes in Bezug auf Veränderungen werden die Aspekte der **Siedlungsentwicklung** und die Bedeutung des Plangebietes für die **Land- und Forstwirtschaft** bewertet. Weiterhin werden Kenntnisse über **Altstandorte, Immissionen, Gerüche** und die Bewertungskriterien nach BauGB Anlage 1 Abs. 2 Ziffer cc) bis ee) für die Bewertung herangezogen, die sich negativ auf die **menschliche Gesundheit** auswirken können. Darüber hinaus findet der Aspekt der Bedeutung der Planfläche für die **Erholung** Berücksichtigung.

Bestand

Für das Plangebiet liegt der rechtskräftige Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 vor, der aus dem Regionalplan und dem Flächennutzungsplan der Stadt Gladbeck als übergeordnete Fachplanungen entwickelt wurde. Auf Grundlage des geltenden Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 sollte nach bisheriger Planung die „ökologische Siedlung Schulstraße“ entwickelt werden. Mit dem geltenden Bebauungsplan wurde Planungsrecht für 99 Wohneinheiten in Einfamilienhäusern und Geschosswohnungen geschaffen werden. Darüber hinaus wurde im geltenden Planungsrecht ein besonders hoher Standard auf eine ökologische Siedlungsentwicklung in Hinblick auf die Grünflächengestaltung gelegt. Die randlichen Bauflächen sind über die beiden angrenzenden Straßen Schulstraße und Schlägelstraße sowie weitgehend über die vorhandenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen erschlossen. Für den zentralen Teil des Plangebietes sind alle Verkehrsflächen und Einrichtungen neu herzustellen, wobei die Leitungsführung im Bereich der neu herzustellenden öffentlichen Straße erfolgen kann.

Das Plangebiet ist günstig über die Bushaltestelle Bohnenkampstraße südwestlich des Plangebietes an das städtische ÖPNV-Netz angebunden, über den Bahnhof Gladbeck-Zweckel knapp 1 km südlich des Plangebietes besteht eine Anbindung an das regionale Schienenverkehrsnetz.

Im Bestand handelt es sich somit um Wohnbauflächen, denen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch für den Aspekt der **Siedlungsentwicklung** zukommt, wobei das Potenzial der Siedlungsflächen nicht umgesetzt wurde, da keine Wohnbebauung erfolgte.

Im Plangebiet war bis in die 1970er Jahre eine Autoverwertung mit Abschleppdienst ansässig. Die Räumung des Geländes wurde im Jahr 1972 angeordnet und vollzogen. Nach den Ergebnissen des Gutachters URBANSKI & VERSMOLD GMBH sind die Böden des Plangebietes in Bezug auf Schadstoffbelastungen als unbedenklich einzustufen. **Altlastenstandorte** konnten nicht nachgewiesen werden.

Nach den Angaben im BRPH kann es insbesondere im westlichen Teil des Plangebietes bei extremen Niederschlagsereignissen zu Überflutungen in einer Höhe von 0,1 bis 0,5 m kommen (siehe Kapitel 1.3). Dies entspricht verhältnismäßig niedrigen Werten, sodass für die **menschliche Gesundheit** keine besonderen Risiken bei Starkregenereignissen im Plangebiet bestehen.

Im Plangebiet sind weder **landwirtschaftliche Nutzflächen** noch **Waldflächen** vorhanden.

Im Plangebiet des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 sind randliche Flächen des Stadtgartens in einer Größe von ca. 860 m² enthalten. Dem Stadtgarten kommt insgesamt eine hohe Bedeutung für die Naherholung zu. Allerdings weisen die Flächen des Stadtgartens, die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 183 liegen mangels Erschließung und Ausstattung im Bestand eine geringe Bedeutung für die **Naherholung** auf. Der **Erholungsfunktion** kommt im Bereich der Wohnbauflächen bisher keine Bedeutung zu.

Planung

Für die **Siedlungsentwicklung** stellt sich die Planung insofern positiv dar, da ein seit mehr als 20 Jahren planungsrechtlich bereits als Wohnbaufläche gesicherter Bereich durch den Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 nun einer tatsächlichen Wohnnutzung zugänglich gemacht werden soll. Dem Eigenbedarf der ortsansässigen Bevölkerung an Wohnbauflächen wird durch die geplante bauleitplanerische Vorbereitung von Wohnbauflächen für maximal 86 Wohneinheiten somit entsprochen. Die Siedlungsentwicklung in Randlage des Ortsteiles Zweckel findet zudem in einem Bereich mit günstigen Bedingungen im Wohnumfeld statt, welcher mit einer optimalen Anbindung an das örtliche und überörtliche Verkehrs- und das städtische ÖPNV-Netz ausgestattet ist. Die Erschließung des Plangebietes ist durch die Schulstraße und die Schlägelstraße sowohl aus nördlicher als auch aus südlicher Richtung gegeben, die innere Erschließung erfolgt durch eine neue, verschwenkende Planstraße, welche Schul- und Schlägelstraße miteinander verbindet. Infolge der Schaffung neuen Wohnraumes ist des Weiteren mit einer Stärkung der örtlichen Wirtschaft und der Ansiedlung von jungen Familien zu rechnen. Mit der Bereitstellung von Wohnbauflächen für eine Kindertagesstätte kann der Nachfrage nach Kita-Plätzen aus dem Wohngebiet und bestehenden Defiziten im Umfeld begegnet werden.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen werden insgesamt 7 öffentliche Pkw-Parkstände (Längsparker) vorgesehen. Ein Teil der Parkplätze soll mit Ladesäulen für E-Fahrzeuge ausgestattet werden. Im öffentlichen Verkehrsraum sind acht Fahrradbügel, in der Regel kombiniert mit angrenzenden Baum-/ Pflanzscheiben, vorgesehen. Weitere Fahrradbügel werden am Rand der zentralen Grünfläche verortet. Mit den Fahrrad-Stellplätzen soll die Nutzung von Fahrrädern verbessert werden mit dem Ziel, im Gegenzug den motorisierten Pkw-Verkehr zu reduzieren.

Im Plangebiet des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 sind Flächen für die Naherholung (Stadtgarten) von etwa 860 m² enthalten, welche infolge der Planung verlorengehen. Sie sind zukünftig Bestandteil der Außenanlagen der Kita. Der **Erholungsfunktion** im Bereich der

Wohnbauflächen kommt demgegenüber bisher keine Bedeutung zu. Bei Umsetzung der Planung ergeben sich visuell keine wesentlichen Veränderungen gegenüber dem geltenden Planungsrecht. Allerdings ist in der Planung vorgesehen, eine zentrale Grünfläche von etwa 630 m² zu schaffen, welche auch dem Aufenthalt dienen soll. Durch eine geplante Wegeanbindung in östlicher Richtung in den Stadtgarten und die Verlängerung der öffentlichen Grünflächen über einen „grünen Finger“ in die neuen Wohnbauflächen kann die Erholungsfunktion für das neue Wohngebiet verbessert werden, weshalb die Planung unter diesem Aspekt insgesamt als positiv zu werten ist.

Auch in Bezug auf Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme und Strahlung und ihre Auswirkungen auf die **menschliche Gesundheit** werden durch die vorliegende Planung keine erkennbaren zusätzlichen Belastungen oder besonderen Risiken geschaffen (siehe Kapitel 2.2.2).

Für den Aspekt erzeugter Abfälle, Treibhausgasemissionen, eingesetzte Techniken und Stoffe ergeben sich keine Veränderungen durch die Planung im Vergleich zum Bebauungsplan Nr. 114 (siehe Kapitel 2.2.3).

Gemäß den vorliegenden Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) sowie aufgrund gutachterlicher Stellungnahmen im Rahmen früherer Bauleitplanverfahren (siehe Kapitel 1.6) liegen im Plangebiet keine wesentlichen Beeinträchtigungen aufgrund von Gewerbe-/ Industrie- oder Verkehrslärm vor. Ebenso ist durch die geplante Wohnbebauung und den Betrieb einer Kita mit keiner relevanten Zunahme der Schallimmissionen in der Umgebung zu rechnen.

Die zuvor aufgeführten Aspekte führen für das Schutzgut Mensch zu folgender Bewertung der Vorbelastung/ Bestandsnutzung bzw. möglicher umwelterheblicher Auswirkungen durch die Planung:

- Vorbelastungen/ Bestand: Die Planung betrifft ein ca. 1,64 ha großes Gebiet, welches planungsrechtlich bereits fast vollständig für eine Wohnbebauung gesichert ist. Allerdings wurde die hier zulässige Wohnbebauung nicht realisiert. Dem Aspekt der **Erholung** kommt in dem in die Planung miteinbezogenen Teil des Stadtgartens nur eine geringe Bedeutung zu, da die betroffene Teilfläche nicht erschlossen ist und keiner direkten Nutzung unterliegt. Im Geltungsbereich sind weder landwirtschaftliche Nutzflächen noch Waldflächen vorhanden, sodass die Aspekte **Land- und Forstwirtschaft** nicht betroffen sind. Bodenverunreinigungen (Altlasten) können durch die Vornutzungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden; allerdings wurden bei bodenchemischen Analysen keine Altlasten nachgewiesen. Im Plangebiet bestehen keine besonderen Risiken bei **Starkregenereignissen**.
- Umwelterheblichkeit der Planung: Für das Schutzgut Mensch sind durch die Planung nach derzeitiger Kenntnis positive Veränderungen für die **Aspekte der Erholung und der Siedlungsentwicklung** zu erwarten. Für die **menschliche Gesundheit** sind keine besonderen Risiken zu erkennen.

2.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt

Der Arten- und Biotopschutz (Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt) beschreibt den Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt. Wesentliche Kriterien zur Bewertung des Schutzgutes sind die Annäherung der Ausprägung von

Vegetationsbeständen an die „**potenzielle natürliche Vegetation**“ (**potnatVeg**), die **biologische Vielfalt** sowie der **Schutzstatus** nach Bundesnaturschutzgesetz und europäischen Richtlinien von Arten und Gebieten. Weiterhin findet der Schutz der **natürlichen Ressourcen** gemäß Anlage 1, Abs. 2 b) Pkt. bb) BauGB besondere Berücksichtigung.

Schutzgebiete

Ein Teil des Plangebietes – ein ca. 25 m breiter Streifen entlang der östlichen Grenze des Flurstückes 46 – befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Gladbeck“ des Kreises Recklinghausen und ist zugleich Bestandteil des temporären Landschaftsschutzgebietes „tL1 – Nordöstlicher Ortsrand von Zweckel“¹⁹. Die Festsetzung des temporären Landschaftsschutzgebietes tritt mit der Rechtsverbindlichkeit eines nachfolgenden Bebauungsplanes oder einer Satzung gemäß § 34 BauGB der Stadt Gladbeck außer Kraft, sodass diese Flächenausweisung bereits durch den geltenden Bebauungsplan Nr. 114 aufgehoben wurde. Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Naturschutzgebieten.

Ansonsten befindet sich das Plangebiet außerhalb von nationalen und europäischen Schutzgebieten und steht auch in keinem räumlichen und/ oder funktionalen Bezug zu solchen Gebieten (siehe Kapitel 1.3). Dem Aspekt des **Schutzstatus** kommt daher im Geltungsbereich keine Bedeutung zu.

Die **biologische Vielfalt** des Bestandes ist in Bezug auf das geltende Planungsrecht, d. h. den Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114, zu bewerten. Durch die umfangreichen Festsetzungen zur Grüngestaltung und dem überdurchschnittlich hohen Anteil an geplanten heimischen Gehölzen ist hier der geplanten Wohnbebauung ein mittlerer Wert beizumessen.

Die **potenzielle natürliche Vegetation (potnatVeg)** würde im Plangebiet – je nach Standortvoraussetzungen – verschiedenen, von Buche, Eiche und Hainbuche sowie in Niederungsbereichen auch von Erle dominierten Waldbeständen entsprechen (siehe Kapitel 2.1). Die planungsrechtlich gesicherte Wohnbaufläche zeigt keine Übereinstimmung mit diesen Waldgesellschaften, sodass dem Aspekt der **potnatVeg** ein nur geringer Wert beizumessen ist.

Offene Böden, wie sie nach der Baufeldräumung derzeit vorhanden sind, stellen eine wertvolle **natürliche Ressource** dar. Im Rahmen einer Wohnbaulandentwicklung erfolgt eine Versiegelung solcher Freiflächen bis zu einem Flächenanteil von 60 %. Dies ist nach dem geltenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 möglich, sodass das Plangebiet planungsrechtlich bereits heute in weiten Teilen als anthropogen überprägt zu bewerten ist. Dem Aspekt der **natürlichen Ressourcen** in Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt kommt daher ein geringer Wert zu.

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird es im Plangebiet zu einer Neubebauung mit etwas veränderten Pflanzfestsetzungen kommen. Auch für die Dachbegrünung ergeben sich durch die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 183 Veränderungen. Grundsätzlich werden durch eine zentrale Grünfläche mit Gehölzstrukturen und Wiesenflächen in Verbindung mit Baumpflanzungen im öffentlichen und privaten Raum sowie entstehenden Gartenflächen mit entsprechenden Auflagen neue Habitats entstehen. Nach Umsetzung der Planinhalte ist allerdings auch weiterhin nicht mit dem Vorkommen seltener und besonders geschützter Tierarten zu rechnen. Das Ergebnis des Artenschutzfachbeitrages (siehe ASF SEELING + KAPPERT GBR,

¹⁹ KREIS RECKLINGHAUSEN: Landschaftsplan „Gladbeck“, Stand 09.03.2001

Januar 2023, siehe Kapitel 1.4) zeigt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine geschützten Arten erheblich in ihrem Bestandsvorkommen beeinträchtigt werden. Artenschutzrechtliche Belange i. S. des § 44 BNatSchG stehen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen der Planung nicht entgegen.

Die zuvor aufgeführten Aspekte führen für das Schutzgut zu folgender Bewertung der Vorbelastung/ Bestandsnutzung bzw. möglicher umwelterheblicher Auswirkungen durch die Planung:

- Vorbelastungen/ Bestand: Für das gesamte Gebiet besteht kein Schutzstatus nach Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetz und nach europäischen Richtlinien; der Status eines Teilbereiches als temporäres Landschaftsschutzgebiet „tL1 – Nordöstlicher Ortsrand von Zweckel“ ist mit der Rechtsverbindlichkeit des geltenden Bebauungsplanes Nr. 114 bereits außer Kraft getreten. Dem Aspekt des **Schutzstatus** kommt daher im Geltungsbereich keine Bedeutung zu. Bezogen auf den geltenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 kann der **biologischen Vielfalt** durch die umfangreichen Festsetzungen zur Grüngestaltung und dem überdurchschnittlich hohen Anteil an heimischen Gehölzen ein mittlerer Wert beigemessen werden. Übereinstimmungen der Vegetation mit der **potnatVeg** sind in Verbindung mit der geplanten Wohnbauentwicklung nicht gegeben. Dem Plangebiet kommt aufgrund des geltenden Planungsrechts für den Aspekt „**Natürliche Ressourcen**“ ein geringer Wert zu.
- Umwelterheblichkeit der Planung: Für Tierarten stellt das vollständig geräumte Plangebiet – wenn überhaupt – einen nur geringen Teil ihres Nahrungshabitats dar. Das Ergebnis des Artenschutzfachbeitrages (siehe ASF SEELING + KAPPERT GBR, Januar 2023) zeigt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine geschützten Arten erheblich in ihrem Bestandsvorkommen beeinträchtigt werden. Artenschutzrechtliche Belange i. S. des § 44 BNatSchG stehen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen der Planung nicht entgegen. Im öffentlichen und privaten Raum werden neue Habitate entstehen. Allerdings ist nach Umsetzung der Planinhalte auch weiterhin nicht mit dem Vorkommen seltener und besonders geschützter Tierarten zu rechnen. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 183 sollen neue Wohnbauflächen geschaffen werden. Gegenüber dem geltenden Planungsrecht sind die Grünfestsetzungen etwas verändert; der Anteil versiegelter und überbauter Flächen bleibt praktisch gleich, sodass keine zusätzlichen **natürlichen Ressourcen** in Anspruch genommen werden. Für das Schutzgut ergeben sich nur geringe umweltrelevante Veränderungen durch die Planung in Bezug auf die **biologische Vielfalt**.

2.4.3 Schutzgut Wasser

Der Landschaftsfaktor Wasser wird allgemein vom **Grund-** und **Oberflächenwasser** bestimmt. Fließ- und Stillgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, sodass sich die Bewertung auf das Grundwasser beschränkt.

Grundwasser

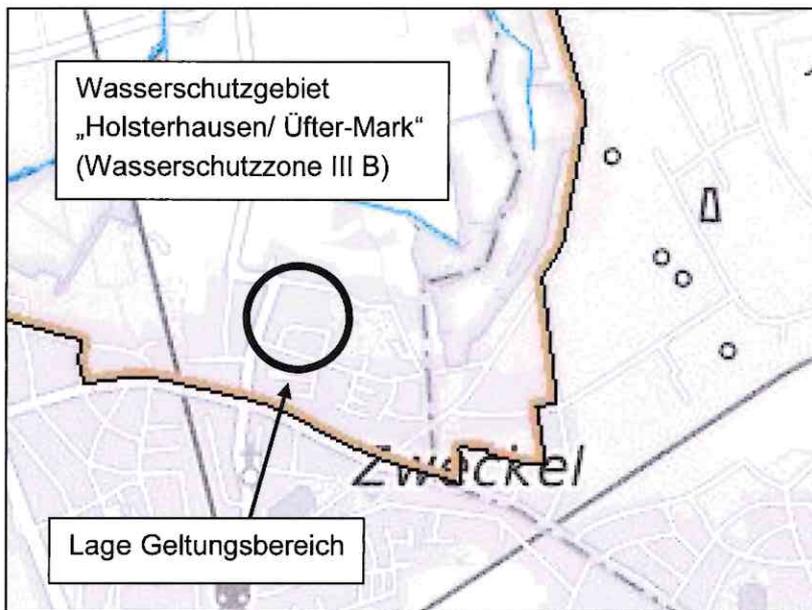
Schutzziele sind grundsätzlich die Sicherung der **Qualität** und **Quantität** von Grundwasservorkommen. Zur Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes „Grundwasser“ werden die

Ergiebigkeit von Grundwasservorkommen sowie der **Schutzstatus** und die **Schutzfunktion** der überdeckenden Bodenschichten bewertet. Das Grundwasser findet als **natürliche Ressource** gemäß Anlage 1, Abs. 2 b) Pkt. bb) zum BauGB besondere Berücksichtigung.

Das Plangebiet liegt im Bereich von „**äußerst ergiebigen**“ **Grundwasservorkommen**²⁰. Es befindet sich **im Bereich des Wasserschutzgebietes „Holsterhausen/ Üfter-Mark“** (weiteres Einzugsgebiet i. S. der Wasserschutzzone III B – über die Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz hinausgehendes Einzugsgebiet)²⁰.

Abb. 2.4.3.1: Wasserschutzgebiet „Holsterhausen/ Üfter-Mark“ (Wasserschutzzone III B)

(<https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>, 13.10.2022)



Bedingt durch die Lage in der Wasserschutzzone III B sind besondere Auflagen zu beachten, die einer Genehmigung nach der Wasserschutzgebietsverordnung (WSG-VO) durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Recklinghausen bedürfen; insbesondere im Hinblick auf die Errichtung und den Betrieb von Erdwärmepumpen. Darüber hinaus gibt es Auflagen in Bezug auf Materialien, die zur Untergrundbefestigung/ Auffüllung verwendet werden dürfen. Dabei sind die jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich von Grenzwerten, insbesondere der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) und der Ersatzbaustoffverordnung zu berücksichtigen. Eine Abstimmung mit bzw. der Nachweis über die Materialien ist der Unteren Wasserbehörde „Ressort 70/32 – Wasserschutzgebiete“ vorzulegen. Ein entsprechender Hinweis zur Vorgehensweise wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Des Weiteren befindet es sich nicht auf Flächen, die als „vorläufig gesicherte Überschwem-

²⁰ ELWAS NRW: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>, Internetabfrage 13.10.2022

mungsgebiete“ gekennzeichnet sind, welche als Vorstufe für amtliche festgesetzte Überschwemmungsgebiete gelten²¹. Der Aspekt des **Schutzstatus** wird im Geltungsbereich demnach durch das **Wasserschutzgebiet „Holsterhausen/ Üfter-Mark“** repräsentiert.

Die **Regelungs- und Pufferfunktion** der überdeckenden Bodenschichten ist aufgrund der sehr geringen Gesamtfilterfähigkeit für den 2-Meter-Raum der Böden als sehr gering zu bewerten (Bodenkarte NRW BK 50). Der Grundwasserflurabstand lag im Jahr 2016 nach den Daten einer Grundwassermessstelle des Landes NRW ca. 250 m östlich der Planfläche bei 2,68 m unter Flur²¹. Ergebnisse der bodenkundlichen Untersuchungen durch das Büro URBANSKI & VERSMOLD zeigten im Plangebiet ab 1,30 m unter Geländeoberfläche einen Stauwasserhorizont; bis zu einer Probentiefe von ca. 3,50 m konnte kein geschlossener Grundwasserhorizont festgestellt werden (siehe Kapitel 2.1). Durch das hoch anstehende Stauwasser, das vermutlich im Austausch mit Grundwasser steht, ist insgesamt jedoch von einer relativ geringen Überdeckung des Grundwassers auszugehen.

Nach den Ergebnissen des Gutachters URBANSKI & VERSMOLD GMBH konnten trotz der anthropogenen Vornutzung keine Schadstoffbelastungen bei den Böden im Plangebietes festgestellt werden.

Unter Berücksichtigung aller aufgeführten Aspekte weist das Plangebiet eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserverschmutzungen auf. Besondere **Risiken** für die **natürliche Ressource Wasser** sind durch die geplante Entwicklung von Wohnbauflächen nicht zu erkennen. Im Vergleich zu der im Plangebiet genehmigten Wohnbaulandentwicklung ergeben sich durch die vorliegende Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 keine zusätzlichen Risiken für das Schutzgut.

Der Bebauungsplan setzt fest, dass jegliches auf versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser (sowohl öffentlich, als auch privat) in den neu zu errichtenden Regenwasserkanal einzuleiten ist. Von einer Versickerung wird wegen verschiedener, in Hinblick auf eine Versickerung ungünstiger Faktoren abgesehen. Vor dem Hintergrund des geltenden Planungsrechtes, welches ebenfalls keine Versickerung vorsieht und dem Umfang der Neuversiegelung, der mit dem geltenden Planungsrecht vergleichbar ist, sind keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen für das Plangebiet zu erwarten. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserschutzgebietes „Holsterhausen/ Üfter-Mark“ gibt es besondere Anforderungen in Bezug auf Erdwärmepumpen und das Einbringen von Materialien. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen. Die im Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 vorgesehene wasserdurchlässige Befestigung von Erschließungsflächen, die z. B. mit einem erhöhten Fugen- oder Porenanteil im Wegebelaag erzielt werden kann, wird im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 183 durch die Festsetzung der Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplätze und Zufahrten aufgegriffen, wodurch negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate gemindert werden.

Aus den zuvor aufgeführten Aspekten ergeben sich bezüglich der Bestandsbewertung und der Auswirkungen der Planung folgende Ergebnisse für das Schutzgut Wasser:

- Vorbelastung/ Bestand: Im Plangebiet ergibt sich aufgrund verschiedener Parameter für das Grundwasser eine hohe Empfindlichkeit gegenüber **Grundwasserverschmut-**

²¹ ELWAS NRW: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>, Internetabfrage 13.10.2022

zungen für die äußerst ergiebigen Grundwasservorkommen im Untergrund. Der Geltungsbereich befindet sich in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes „Holsterhausen/ Üfter-Mark“. Überschwemmungsgebiete sind von den Planungen nicht betroffen. Fließ- und Stillgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

- Umwelterheblichkeit der Planung: Nach derzeitiger Kenntnis ergeben sich für das Grundwasser keine umweltrelevanten Auswirkungen durch die Umsetzung der Planinhalte. Der Anteil der versiegelten Flächen ist bei der vorliegenden Planung im Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 mit denen im geltenden Bebauungsplan Nr. 114 vergleichbar. Das Niederschlagswasser aller befestigten Flächen wird entsprechend der geltenden Planung im Trennsystem entsorgt, da die örtlichen Gegebenheiten eine Versickerung erschweren. Von den geplanten Wohnbauflächen gehen keine besonderen Risiken für die **natürliche Ressource** Wasser aus. Im Vergleich zu der im Plangebiet genehmigten Wohnbaulandentwicklung ergeben sich keine zusätzlichen Risiken für das Schutzgut.

2.4.4 Schutzgut Boden/ Relief

Der Boden bildet den Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Lebensgrundlage für die menschliche Ernährung. Der Boden archiviert in seiner Entwicklung natürliche und kulturelle Prozesse. Darüber hinaus erfüllt er wesentliche Funktionen für den Grundwasserschutz, die unter dem Schutzgut „Wasser“ bereits bewertet werden.

Die bodenökologischen Funktionen lassen sich auf Grundlage der vorkommenden **Bodenart**, **dem Schutzstatus** der Böden, des **Biotopentwicklungspotenzials**, der **natürlichen Bodenfruchtbarkeit** und des **Natürlichkeitsgrades** ermitteln. Das Relief beschreibt die Höhenverhältnisse. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang z. B. das Vorkommen von **topografischen Besonderheiten**. Darüber hinaus finden die Aspekte der Anlage 1, Abs. 2 Pkt. b) (BauGB) Berücksichtigung.

Die Böden werden nach Angaben in der BK 50 im Geltungsbereich in einer naturnahen Ausprägung von Pseudogley bestimmt. Die **Bodenart** des Oberbodens bildet schwach und mittel lehmiger Sand sowie schwach schluffiger Sand. Pseudogley besitzt eine geringe nutzbare Feldkapazität und geringe Kationenaustauschkapazität. Die Luftkapazität und die Wasserleitfähigkeit werden in der BK 50 NW als hoch bewertet. Die ökologische Feuchtestufe ist in der Bodenkarte BK 50 NRW als „wechsell trocken“ angegeben. Für die Böden liegt in der BK 50 keine Bewertung hinsichtlich ihrer Schutzwürdigkeit vor. (GEOLOGISCHER DIENST NRW „Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen“, 13.10.2022).

Eine Schutzwürdigkeit der im Plangebiet vorhandenen Böden wurde nach den Angaben der BK 50 nicht bewertet (GEOLOGISCHER DIENST NRW „Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen“, 13.10.2022). Allerdings verfügt der Kreis Recklinghausen seit 2017 über eine eigene Bodenfunktionskarte, in der das Plangebiet – ausgenommen der ehemaligen Hoffläche – für den Aspekt „**Ausgleichskörper im Wasserhaushalt**“ eine „sehr hohe“, für den Aspekt „**natürliche Bodenfruchtbarkeit**“ eine überwiegend „hohe“ Funktionserfüllung bzw. Schutzwürdigkeit aufweist (siehe Kapitel 2.1, Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen, 2017). Bei dem Plangebiet handelt es sich in Bezug auf die Bodennutzung um Teilflächen im Siedlungsraum, die in der Historie unterschiedlichen, z. T. auch gewerblichen Nutzungen als Autoverwertung mit Abschleppdienst unterlagen. Die Ergebnisse der bodenkundlichen Untersuchungen des Ingenieurbüros URBANSKI & VERSMOLD belegen die Historie, da fast alle

Bohrungen Auffüllungen in den oberen 40 bis 80 cm zeigen. In einer Bodenprobe wurde auch Schotter nachgewiesen. Aufgrund der Inhomogenität des Bodens ist nicht flächendeckend von der in der Bodenfunktionskarte dargestellten „hohen Bodenfruchtbarkeit“ im Plangebiet auszugehen, zumal nach den Angaben der BK 50 ohnehin die Wertzahlen der Bodenschätzung mit 32 bis 44 an der Grenze zu einer hohen Schutzwürdigkeit liegen, die in der Bodenfunktionskarte bei 40 festgelegt ist.

Die besondere Eignung der Böden im Plangebiet als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt konnte auf Grundlage der durchgeführten bodenkundlichen Felduntersuchungen nicht bestätigt werden. Weitere Ausführungen zu den Böden sind Kapitel 2.1 des Umweltberichtes zu entnehmen.

Bodenchemische Verunreinigungen konnten durch das Büro URBANSKI & VERSMOLD GMBH nicht nachgewiesen werden, sodass nach derzeitiger Kenntnis ein uneingeschränkter Wiedereinbau erfolgen kann.

Das Gelände weist nach den Angaben der Deutschen Grundkarte DGK5 Höhenunterschiede zwischen ca. 64,00 m und 68,00 m über Normalhöhenull (m ü. NHN) auf (Tim-Online 2.0, DGK5, Internetabfrage vom 13.10.2022). Das Gelände fällt dabei von Südosten nach Nordwesten ab. Die mittlere Höhe liegt bei ca. 66,25 m ü. NHN. **Topografische Besonderheiten** liegen im Plangebiet des Bbauungsplanes Gladbeck Nr. 183 nicht vor.

Anhand der folgenden Aspekte wird die Wertigkeit/ Empfindlichkeit des Schutzgutes bewertet:

- **Aspekt Schutzwürdigkeit des Bodens als Archiv der Natur-/ Kulturgeschichte:** keine besondere Schutzwürdigkeit
- **Aspekt Schutzwürdigkeit des Bodens in Bezug auf das Biotopentwicklungspotenzial/ Extremstandorte:** keine besondere Schutzwürdigkeit
- **Aspekt Schutzwürdigkeit in Bezug auf die Natürliche Bodenfruchtbarkeit:** nach den Darstellungen der Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen überwiegend „hohe“ Schutzwürdigkeit, die im Plangebiet durch die Inhomogenität des Bodens jedoch nicht flächendeckend zu erwarten ist
- **Aspekt Schutzwürdigkeit in Bezug als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt:** Nach den Darstellungen der Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen fast flächendeckend „sehr hohe“ Funktionserfüllung, die jedoch durch die Bodenanalysen (Bodenart, Stauwasserhorizont) nicht bestätigt werden konnte
- **Aspekt Natürlichkeitsgrad:** die Bodenverhältnisse sind im Bereich des Oberbodens aufgrund der anthropogenen Vornutzungen in Teilbereichen als „bedingt naturnah“ zu bewerten
- **Topografische Besonderheiten:** liegen im Plangebiet nicht vor

Der Bbauungsplan Gladbeck Nr. 183 sieht eine Wohnbauung, die Errichtung einer Kita und eine verkehrliche Erschließung der Freifläche vor, sodass von einer Teilversiegelung auszugehen ist, die voraussichtlich etwa 60 % des Gebietes (rund 1 ha von 1,64 ha) betreffen wird. Versiegelte Flächen verlieren ihre natürlichen Eigenschaften als Puffer, Archiv der Natur-/ Kulturgeschichte sowie als Standort und Lebensraum. Da die Neuversiegelung mit dem geltenden Planungsrecht vergleichbar ist, ergeben sich diesbezüglich keine Veränderungen durch die Planung.

Da keine großmaßstäblichen Gebäude geplant sind, können die Gebäude in der Höhenlage dem vorhandenen Geländeverlauf folgen. Das Relief muss daher zur Realisierung der angestrebten Wohnbebauung nach derzeitiger Kenntnis nicht wesentlich verändert werden.

Die Bewertung zum Schutzstatus der Böden hat sich gegenüber der rechtsgültigen Planung im Bebauungsplan Nr. 114 insofern verändert, dass die zu diesem Aspekt hier angeführte Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen erst seit 2017 zur Verfügung steht und somit im Jahr 2000 von keiner besonderen Schutzwürdigkeit ausgegangen wurde. Auch lagen keine detaillierten Bodenerkundungen für den Bebauungsplan Nr. 114 vor, sodass im Bebauungsplan Nr. 114 die anthropogene Vornutzung zu einer Einschätzung einer nur geringen Wertigkeit und Natürlichkeit der Böden geführt hat. Dieser Aspekt wird im Rahmen der vorliegenden Planung aufgrund neuerer Daten teilweise anders bewertet.

Aus den zuvor aufgeführten Kriterien lässt sich folgende Bewertung für Bestand und Planung in Bezug auf das Schutzgut Boden/ Relief ableiten:

- Vorbelastung/ Bestand: Die Bodenverhältnisse stellen sich aufgrund der Vornutzungen weitgehend als „**bedingt naturnah**“ dar; der Planfläche kommt nach den Angaben in der Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen in Bezug auf die „**Natürliche Bodenfruchtbarkeit**“ in weiten Teilen ein „hoher“ Wert zu. Die in der Bodenfunktionskarte angegebene „sehr hohe Funktionserfüllung“ in als „**Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt**“ lässt sich aufgrund der Bodenanalysen nicht bestätigen. Es handelt sich um eine Fläche mit leichtem Gefälle ohne topografische Besonderheiten.
- Umwelterheblichkeit der Planung: Die Umsetzung der Planungen im Bebauungsplan Nr. 183 führen zu einem vergleichbaren Anteil neu versiegelter Flächen wie beim geltenden Bebauungsplan Nr. 114, sodass sich durch die Planinhalte keine umwelterheblichen Veränderungen ergeben. Unter Berücksichtigung der in der Bodenfunktionskarte von 2017 (neu) dargestellten Schutzwürdigkeit der Böden ergeben sich Umweltauswirkungen, die im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zu kompensieren sind.
Zur Umsetzung der geplanten Wohnbebauung muss in das **Relief** nicht wesentlich eingegriffen werden.

2.4.5 Schutzgut Klima/ Luft

Schutzziel von Klima und Luft ist die Erhaltung von günstigen mikro- und makroklimatischen Bedingungen unter Berücksichtigung der Vermeidung von Verunreinigungen. Wesentliche Aspekte zur Bewertung sind die **vorhandenen klimatischen und lufthygienischen Bedingungen** und der **Erhalt** von klimatisch überregional **bedeutsamen Ausgleichsräumen**.

Die Stadt Gladbeck hat den Regionalverband Ruhr mit einer Klimaanalyse für das Stadtgebiet beauftragt²². Die folgenden Angaben sind dieser entnommen:

Die mittlere Lufttemperatur beträgt im Winter milde 3-4° Celsius und im Sommer 17-19° Celsius. Die Hauptwindrichtung liegt im Bereich West-Südwest. Der mittlere jährliche Niederschlag seit Beginn der Messaufzeichnung ist mit 817,6 mm im nordrhein-westfälischen Vergleich ein durchschnittlicher Wert.

²² REGIONALVERBAND RUHR (2017): *Klimaanalyse Stadt Gladbeck*, Essen, August 2017

Aufgrund der Lage entgegen der Hauptwindrichtung West-Südwest sowie der nach Nordwesten abfallenden Topografie weist das Plangebiet keine erkennbare Bedeutung für die **Belüftung** der Siedlungsbereiche des Stadtteiles Zweckel auf. Dem Plangebiet kommt aufgrund seiner Lage im Stadtgebiet und in Bezug auf die Hauptwindrichtung in Verbindung mit der verhältnismäßig geringen Flächengröße als klimatisch **überregional bedeutsamer Ausgleichsraum** keine Bedeutung zu.

Laut der Klimaanalysekarte für die Stadt Gladbeck ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 in Verbindung mit östlich anschließenden, von Grünstrukturen geprägten Flächen ein Parkklima zu erwarten. Dieses zeichnet sich durch eine je nach Bewuchs mehr oder weniger starke Dämpfung der Temperatur- und Strahlungsamplitude aus. Gemäß den Angaben in der Klimaanalyse handelt es sich um **bioklimatisch wertvolle Stadtoasen ohne bedeutende Fernwirkung** sowie um innerstädtische Kaltluftproduzenten.

Insgesamt sind die **klimatischen Voraussetzungen** für die geplante Wohnnutzung als verhältnismäßig „günstig“ zu bewerten. Bei der Umsetzung des bestehenden Planungsrechts gemäß den Vorgaben des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 als Wohnbaufläche wäre – wie bei den nördlich anschließenden Siedlungsflächen – im Plangebiet mit einem „Vorstadtklima“ zu rechnen. Dieses zeichnet sich aufgrund gut durchgrünter Siedlungsstrukturen durch günstige Strahlungsbedingungen in Verbindung mit nur gering veränderten Mikroklimaten aus und ist für den Menschen ebenfalls noch als „günstig“ zu bewerten.

Bei Umsetzung der vorliegenden Planung wäre bezüglich des Klimatops weiterhin mit einem „Vorstadtklima“ zu rechnen. Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen der geplanten Wohnbaunutzung sind mit dem genehmigten Bestand vergleichbar. Die Anzahl der Wohneinheiten wird im Plangebiet von 99 auf maximal 86 verringert, wodurch klimarelevante Emissionen noch etwas reduziert werden können. Mit der Entstehung von klimaschädlichen Emissionen ist im Plangebiet weiterhin nur in dem für Wohngebiete üblichen Maß zu rechnen, die als nicht erheblich bewertet werden können. Aufgrund des günstigen Umfeldes am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteiles Zweckel werden sich Veränderungen nur im mikroklimatischen Bereich bewegen und voraussichtlich nur auf die Planfläche selbst konzentrieren.

Die Bildung von Wärmeinseln sowie die Verschlechterung klimatischer Bedingungen ist im Wesentlichen von dem Anteil begrünter zu versiegelten Flächen und auch von der Belüftung des Plangebietes abhängig.

Das Emissionskataster Luft NRW²³ des LANUV zeigt Luftbelastungen in einem 1 x 1 km – Raster bzw. flächendeckend für die Kreise und kreisfreien Städte an. Zur Bewertung klimatischer und lufthygienischer Vorbelastungen werden die Werte im Emissionskataster für die Treibhausgase Distickoxid, Kohlendioxid und Methan herangezogen.

Unter Berücksichtigung aller Emittentengruppen – d. h. Industrie, Verkehr, Landwirtschaft und Kleinf Feuerungsanlagen zusammengenommen – bewegen sich die Belastungen im für das Plangebiet entsprechenden Quadranten (1 x 1 km) durch die Treibhausgase Distickoxid und Kohlendioxid im mittleren, durch das Treibhausgas Methan im erhöhten Bereich; für das Treibhausgas Kohlendioxid entspricht dies 760 - 3.100 t/km², für Distickoxid 22 – 61 kg/km² und für

²³ LANUV NRW (2023): Online-Emissionskataster Luft NRW (Onlineabfrage: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> am 20.02.2023)

Methan 250 – 1.200 kg/km². Diese Werte können sinngemäß auch auf andere Gase übertragen werden. Für geplante (bzw. auch durch den Bebauungsplan Nr. 114 bereits heute schon planungsrechtlich gesicherte) Wohnbauflächen liegen im Vorhabengebiet mit anderen Wohngebieten im räumlichen Umfeld vergleichbare **lufthygienische Bedingungen** vor.

Der Anteil versiegelter Flächen liegt bei ca. 60 % des Plangebietes und entspricht somit der nach dem geltenden Bebauungsplan Nr. 114 bereits umsetzbaren Bebauung. Die wie im geltenden Bebauungsplan Nr. 114 im Plangebiet vorgesehene, verdichtete zweigeschossige Wohnbebauung lässt auf Grundlage der Planfestsetzungen keine Veränderungen erkennen. Aus dem neuen städtebaulichen Konzept ist ersichtlich, dass im nördlichen Teil des Gebietes Einzel- und Doppelhäuser anstelle des Geschosswohnungsbaus vorgesehen sind, was sich unter dem Aspekt der Belüftung des Gebietes als etwas günstiger darstellt.

Gehölzpflanzungen, Fassaden- und Dachbegrünungen sowie die vegetationsbedeckte Gestaltung von Gärten tragen ebenfalls zu günstigen klimatischen Gegebenheiten bei. Gegenüber dem geltenden Planungsrecht verringert sich der Anteil der im Randbereich der Gärten herzustellenden Heckenpflanzungen von 1.328 m² auf 276 m². Demgegenüber erhöht sich der Anteil an neu zu pflanzenden Bäumen von 18 auf 59 Stück im Plangebiet, wobei es zum Verlust von vier Bestandsbäumen kommen wird. Nach dem geltenden Bebauungsplan Nr. 114 waren 2.585 m² der Dachflächen extensiv, 282 m² intensiv zu begrünen. Im Bebauungsplan reduziert sich der Anteil der verpflichtend herzustellenden Dachbegrünung auf die Garagen und das Kita-Gelände mit einer maximalen baulichen Nutzung nach GRZ von 921 m². Weiterhin reduziert sich die Festsetzung von Fassadenbegrünungen von angenommenen 1.410 m² im vorliegenden Bebauungsplan auf 75 m Straßenfront, was bei 3 m hohen Fassaden 225 m² Fassadenfläche entspricht. Demgegenüber ist aufgrund der Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan die Herstellung begrünter Vorgärten sichergestellt, während diese Festsetzung im geltenden Planungsrecht nicht enthalten war.

Aus den zuvor aufgeführten Kriterien lässt sich folgende Bewertung für Bestand und Planung in Bezug auf das Schutzgut Klima/ Luft ableiten:

- **Vorbelastung/ Bestand:** Nach den Angaben der Klimaanalyse der Stadt Gladbeck ist im Plangebiet im heutigen Zustand ein „Parkklima“ zu erwarten, welches über günstige Voraussetzungen für eine Wohnnutzung verfügt. Mit der Umsetzung des bestehenden Planungsrechts würde sich voraussichtlich ein „Vorstadtklima“ einstellen, das ebenfalls günstige klimatische Bedingungen für eine Wohnbebauung aufweist. Dem Plangebiet kommt aufgrund seiner Lage im Stadtgebiet und in Bezug auf die Hauptwindrichtung in Verbindung mit der verhältnismäßig geringen Flächengröße als klimatisch **überregional bedeutsamer Ausgleichsraum keine Bedeutung** zu. Es liegen mit anderen Wohngebieten im räumlichen Umfeld vergleichbare **lufthygienische Vorbelastungen** vor.
- **Umwelterheblichkeit der Planung:** Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens wird es zur Neuversiegelung von Freiflächen kommen. Diese entspricht im Wesentlichen dem geltenden Planungsrecht. Die Festsetzungen zur Durchgrünung des Gebietes sind etwas verringert und verändert. Die Anzahl der Wohneinheiten wird demgegenüber von 99 auf maximal 86 reduziert. Insgesamt sind nur **geringe umwelterhebliche** Auswirkungen für das Schutzgut durch die Planung zu erwarten.

2.4.6 Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild wird von der **visuellen Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft** bestimmt, die es zu erhalten gilt. Weiterhin findet der **Sichtraum**, aus dem das Plangebiet optisch wahrgenommen werden kann, Berücksichtigung. Der Aspekt der Eignung einer Landschaft für die Erholung wurde zuvor bei dem Schutzgut Mensch bewertet.

Das Plangebiet befindet sich in Randlage zu einem stark verdichteten Siedlungsbereich. Das Landschafts-/ Ortsbild der Umgebung ist von Wohnbebauung und Schrebergärten geprägt. Bezogen auf den geltenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 soll in Hinblick auf die Entwicklung einer ökologischen Siedlung ein hoher Anteil an standortheimischen Gehölzen im Plangebiet Verwendung finden. Über Dach- und Fassadenbegrünung sowie Heckenpflanzungen zwischen den Grundstücken soll darüber hinaus ein hoher Grünanteil das Plangebiet prägen. Dies wirkt sich auch auf die bei der Landschafts- und Ortsbildbewertung verwendeten Werte der **visuellen Eigenart** und der **Vielfalt** aus, welche nach dem geltenden Bebauungsplan eine mittlere Wertigkeit einnehmen. Da es sich bei der Planfläche um ein durch einen Bebauungsplan gesichertes Wohnquartier handelt, kann das Bewertungskriterium „**Schönheit einer Landschaft**“ keine sinnvolle Anwendung finden. Gestalterische Vorgaben zur Bebauung beschränken sich nach dem Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 nur auf eine einheitliche Material- und Farbauswahl der Dächer und Fassaden bei Hausgruppen. Somit wäre bei der Umsetzung des Bebauungsplanes insgesamt mit einem vielgestaltigen Wohngebiet mit ggfs. auch inhomogener visueller Wirkung zu rechnen.

Der Sichtraum des Plangebietes wird bei der Umsetzung des geltenden Bebauungsplanes im Norden und Süden von der straßenzeiligen Bebauung an der Schulstraße und der Schlägelstraße eingeschränkt. Der innere Teil des Baugebietes ist nur von der neuen Planstraße aus sichtbar. Die Grünfestsetzungen betreffen die Privatgrundstücke und die Pflanzfestsetzungen zwischen den Grundstücken, die in wesentlichen Teilen nur von den Grundstücken aus selbst oder aus der Vogelperspektive ersichtlich werden. Wie beim Bebauungsplan Nr. 114 enthält auch der Bebauungsplan Nr. 183 umfangreiche Festsetzungen zur Grüngestaltung; diese enthalten in geringerem Maße flächige Heckenpflanzungen, demgegenüber aber mehr Baumpflanzungen. Der Anteil der begrüneten Fassaden- und Dachflächen wird sich gegenüber dem Bebauungsplan Nr. 114 etwas verringern. Insgesamt ist jedoch auch bei Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 183 mit einem durchgrüneten Wohngebiet zu rechnen, sodass das Ortsbild neugestaltet werden kann. Weiterhin gibt es Vorgaben im Bebauungsplan zur Materialwahl bei Doppel- und Reihenhäusern und allgemein zur Firstrichtung und Dachgestaltung der Wohnhäuser. Garagen sind in der Materialwahl an die Hauptgebäude anzupassen. Zur Neugestaltung des Straßenraumes sind in den Vorgärten nur Hecken als Einfriedung zulässig, wobei auch diese eine Höhe von 80 cm nicht überschreiten dürfen. Die Vorgärten selbst sind außerhalb notwendiger Erschließungsflächen vollflächig zu begrünen.

Der Anteil von 40 % Freiflächen in Bezug auf den Geltungsbereich stellt sich für ein Wohngebiet mit neu herzustellender Erschließung insgesamt als verhältnismäßig günstig dar. Zur freien Feldflur nördlich der Schulstraße besteht durch die vorhandene straßenzeilige Bebauung kein direkter Sichtkontakt, sodass sich für das **Landschaftsbild** keine optischen Veränderungen durch eine Bebauung der Planfläche ergeben.

Aus den zuvor aufgeführten Kriterien lässt sich folgende Bewertung für Bestand und Planung in Bezug auf das Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild ableiten:

- Vorbelastung/ Bestand: Bei der Umsetzung des geltenden Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 ist aufgrund des relativ hohen Anteils raumwirksamer Heckenstrukturen trotz der verdichteten Wohnbebauung von einem verhältnismäßig hohen Grünanteil auszugehen. Den Aspekten der **visuellen Eigenart** und der **Vielfalt** wird daher ein mittlerer Wert beigemessen. Der Aspekt der „**Schönheit einer Landschaft**“ kann in dem planungsrechtlich bereits gesicherten Wohnquartier keine sinnvolle Anwendung finden. Der eingeschränkte Sichtraum lässt nur wenige Einblicke in die Privatgrundstücke zu, sodass die angestrebte Strukturvielfalt optisch nur wenig in Erscheinung treten würde.
- Umwelterheblichkeit der Planung: Im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 sollen entsprechend dem geltenden Planungsrecht Wohnbauflächen bauleitplanerisch vorbereitet werden. Für das **Ortsbild** sind keine erheblichen umweltrelevanten Veränderungen durch die geplante Neubebauung zu erwarten, da eine von Bebauung umgebene und geprägte, derzeit ungenutzte Freifläche äquivalent zum geltenden Planungsrecht einer Wohnbebauung zugeführt werden soll. Mit den geplanten Pflanzungen kann das Ortsbild neugestaltet werden. Für das **Landschaftsbild** der Feldflur nördlich der Schulstraße ergeben sich durch eine Bebauung der Planfläche keine optischen Veränderungen.

2.4.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter dem Begriff „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ werden Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, wie kulturelle Objekte, Natur- und Bodendenkmäler sowie Sachgüter unterschiedlicher Art verstanden. Neben den Bau- und Bodendenkmälern umfasst der Begriff des Kulturellen Erbes nach den Grundlagen des Baugesetzbuches, des Bundesnaturschutzgesetzes, des Landesdenkmalschutzgesetzes und des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes auch das **landschaftliche Kulturerbe**, die **Kulturlandschaftspflege**, die **Landespflege**, **Landschaftsplanung**, den **Naturschutz** und die **Heimatspflege**. Daten zu den Kulturlandschaften Nordrhein-Westfalens sowie zu den historischen Kulturlandschaften und zum landschaftlichen kulturellen Erbe sind im Internetportal des Landschaftsverbandes Rheinland „Ku-LaDig“²⁴ aufbereitet. Gemäß den Daten des Internetportals ist der Geltungsbereich der Kulturlandschaft „Ruhgebiet“ zuzuordnen. Er liegt außerhalb von „**historischen Kulturlandschaften**“ und steht auch in keinem direkten Bezug zu solchen Kulturlandschaften. Im Plangebiet liegen keine Kenntnisse über **Bodendenkmäler** vor. Gebäude und somit auch **Baudenkmäler** sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Nächstgelegenes Baudenkmal zum Geltungsbereich ist die ca. 500 Meter in nördlicher Richtung gelegene Hofstelle/ Bauernhaus Boermann, an der Feldhauser Straße 408²⁵, zu der vom

²⁴ LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR): „Kultur, Landschaft, Digital. Informationssystem über die Historische Kulturlandschaft und das landschaftliche Kulturelle Erbe“ (Internetabfrage: <https://kuldig.lvr.de> am 18.08.2021)

²⁵ REGIONALVERBAND RUHR (2021): Internetabfrage: <https://denkmal.geoportal.ruhr/> am 19.08.2021

Plangebiet aus kein Sichtkontakt besteht. Erhebliche Beeinträchtigungen der Sichtbarkeit der denkmalgeschützten Hofstelle durch die Planung sind auszuschließen.

Sachgüter betreffen z. B. Infrastruktureinrichtungen oder andere bauliche Anlagen. Im Geltungsbereich sind keine Leitungen, Kanäle etc. bekannt und es ist keine Bausubstanz vorhanden. An der nördlichen Plangebietsgrenze an der Schulstraße verläuft eine Freileitung der Telekom; diese wird im Rahmen der Erschließung des Plangebietes unterirdisch verlegt werden. Nach dem geltenden Planungsrecht auf Grundlage des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 handelt es sich bereits um Wohnbauflächen, auf denen nun auf Grundlage des geänderten städtebaulichen Konzeptes eine Wohnbebauung umgesetzt werden soll. Eine wesentliche Veränderung des Sachgutes eines Baugrundstücks ist hierdurch nicht zu erkennen.

Aus den zuvor aufgeführten Kriterien lässt sich folgende Bewertung für Bestand und Planung in Bezug auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ableiten:

- Vorbelastung/ Bestand: Im Plangebiet sind keine Baudenkmäler vorhanden. Es liegen auch keine Kenntnisse über unterirdische Kultur- oder Sachgüter vor. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von **historischen Kulturlandschaften**. Nächstgelegenes Baudenkmal zum Geltungsbereich ist die ca. 500 Meter in nördlicher Richtung gelegene Hofstelle/ Bauernhaus Boermann, an der Feldhauser Straße 408, zu der vom Plangebiet aus kein Sichtkontakt besteht. Allgemein weist die Planfläche nach derzeitiger Kenntnis für das Schutzgut einen geringen Bestandswert auf.
- Umweltrelevante Auswirkungen durch die Planung: Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist von keinen umwelterheblichen Auswirkungen durch den vorliegenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 auszugehen. Beeinträchtigungen der denkmalgeschützten Hofstelle an der Feldhauser Straße 408 durch die Planung können ausgeschlossen werden.

2.4.8 Schutzgut Fläche

Die Fläche ist eine begrenzte Ressource, mit der nach verschiedenen gesetzlichen Vorgaben (siehe Kapitel 1.3) sparsam umzugehen ist. Als Kriterium für die Bewertung des Schutzgutes Fläche wird der **Flächenverbrauch von Freiflächen** bei der Umsetzung der Planung herangezogen. In den Kapiteln 2.4.1 bis 2.4.7 wurde die Flächeninanspruchnahme bereits schutzgutbezogen bewertet. Nachfolgend werden die Aspekte noch einmal als eigenständiger Umweltbelang zusammengefasst.

Im Bestand handelt es sich bei dem Geltungsbereich um ein geräumtes Baufeld, in dem auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 ein Wohnquartier für eine Einfamilienhausbebauung und Geschosswohnungsbau entwickelt werden kann. Der südliche Teil des Plangebietes war schon in den 1950er entlang der Schlägelstraße bebaut. Die Planfläche liegt inselförmig im Siedlungsbereich und weist keinen Anschluss an die offene Feldflur auf. Dem Plangebiet kommt insgesamt nur ein geringer Bestandswert für das **Schutzgut Fläche** zu.

Auf Grundlage des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 soll wie im Bebauungsplan Nr. 114 vorgesehen eine verdichtete Wohnbebauung realisiert werden. Gesetzlich ist durch

§ 1a Abs. 2 BauGB sowie § 2 Abs. 2 Nr. 6 S. 3 Raumordnungsgesetz (ROG)²⁶ geregelt, dass der Wiedernutzung von brachgefallenen Siedlungsflächen im Sinne einer Nachverdichtung Vorrang gegenüber der Inanspruchnahme neuer Freiflächen zu geben ist. Der Anteil der versiegelten Flächen ist bei der vorliegenden Planung mit dem geltenden Planungsrecht vergleichbar.

Für das Schutzgut Fläche ergeben sich folgende Bewertungen bezüglich der Vorbelastung/ des Bestandes und der zu erwartenden Auswirkungen durch die Planung:

- Vorbelastung/ Bestand: Beim Plangebiet handelt es sich derzeit um unversiegelte Freiflächen, die bereits von einem gültigen Bebauungsplan für die Entwicklung eines Wohngebietes überlagert werden und einen geringen Wert für das Schutzgut „Fläche“ aufweisen.
- Umwelterheblichkeit der Planung
Mit der Planung kommt es zu einer erneuten städtebaulichen Nutzung eines zum Siedlungsbereich gehörenden Gebietes. Durch die geplante Wiedernutzung erfüllt das Vorhaben die gesetzlichen Regelungen des BauGB sowie des ROG im Sinne einer Nachverdichtung. Durch den daraus resultierenden Schutz bzw. die Nichtinanspruchnahme neuer Freiflächen kann die Planung hinsichtlich des Schutzgutes „Fläche“ positiv bewertet werden.

2.4.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, zu bestehenden Schutzgebieten sowie kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig beeinflussen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen (kumulative Effekte) der Schutzgüter untereinander ist im Geltungsbereich nicht zu erwarten. Indirekte, sekundäre oder grenzüberschreitende Auswirkungen sind ebenfalls nicht zu erkennen. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden im Rahmen der Schutzgutbetrachtung (Kapitel 2.4.1 bis 2.4.8) dargelegt. Darüberhinausgehende Umweltauswirkungen sind nicht erkennbar.

Wechselwirkungen der Planung zu nationalen und/ oder europäischen Schutzgebieten sind weder räumlich noch funktional gegeben. Der Sachverhalt wurde zuvor ausführlich in Kapitel 1.3 erläutert.

2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde zur Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt (Büro SEELING + KAPPERT GBR, Weeze, Februar 2023). Bei der Maßnahmenplanung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages wurden auch die aus artenschutzrechtlicher Sicht notwendigen Maßnahmen berücksichtigt.

²⁶ Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist

Die zu erwartenden Eingriffe können als Ganzes nicht vermieden werden, ohne die Ziele des Bebauungsplanes aufzugeben. Im Bundesnaturschutzgesetz ist formuliert, dass vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sind.

Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Schutz des Grundwassers

Zur Minderung der Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate sind Stellplätze und Zufahrten ausschließlich mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Hierzu zählen z. B. porenreiche Pflasterbeläge, Pflasterungen mit mindestens 1 cm breiter Fuge, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecken etc. Darüber hinaus gibt es Auflagen in Bezug auf Erdwärmepumpen und die Einbringung von Materialien in Bezug auf den Schutz der Trinkwasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes „Holsterhausen/ Üfter-Mark“.

Bodenschutz

Zum Erhalt naturnaher Böden sind bei allen Bodenarbeiten Ober- und Unterboden getrennt zu lagern. Soweit möglich, sind die Böden in der Region unter Berücksichtigung ihrer Herkunft wieder einzubauen.

Artenschutz

Die Baufeldräumung wurde bereits außerhalb der Vogelbrutzeit im Winter 2020/ 2021 durchgeführt. Heute ist auf den Flächen wieder ruderalisierter Vegetationsaufwuchs vorhanden, sodass vor Baubeginn eine erneute Sichtung der Fläche notwendig ist, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Durch die Intensivierung bzw. Neuschaffung von Beleuchtung können Vergrämungseffekte für lichtscheue Arten (u. a. Fledermäuse) entstehen. Zudem können Anlockeffekte von Insekten zu einer Verlagerung der Jagdaktivität nicht-lichtscheuer Arten in die betreffenden Bereiche führen, was eine Reduktion des Nahrungsangebotes für lichtscheue Arten in unbeleuchteten Bereichen entstehen lassen kann. Notwendige Beleuchtung hat daher zielgerichtet ohne große Streuung (nicht nach oben und nicht zu den Seiten) und mit entsprechenden "fledermausfreundlichen Lampen" (Wellenlängenbereich zwischen 570 bis 630 nm), ggf. unter Einsatz von Bewegungsmeldern, zu erfolgen. Ein Ausleuchten der angrenzenden Gehölzstrukturen des östlich gelegenen Stadtgartens und des westlich gelegenen Flurstückes 107 sowie der neugeplanten Vegetationsstrukturen ist unbedingt zu vermeiden.

Begrünung

Die Flachdächer von Gebäuden, Garagen und Carports in den allgemeinen Wohngebieten (WA 1 - 3) und in der Fläche für den Gemeinbedarf (FfG) mit einer Neigung von bis zu 15° sind mit einer mindestens extensiven Dachbegrünung zu versehen. Es sind heimische und standortgerechte Arten zu verwenden. Der Aufbau der Substratschicht hat entsprechend der Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Dachbegrünungsrichtlinie 2008) zu erfolgen.

Vorgärten sind dauerhaft vollflächig zu begrünen, zu bepflanzen und gärtnerisch zu gestalten, soweit diese nicht für Zuwegungen, Zufahrten und Standorte für Abfallsammelbehälter benötigt werden. Bekieste und geschotterte Vorgärten sind nicht zulässig. Die Verwendung von

wasserundurchlässigen Materialien oder Sperrschichten, wie z. B. Abdichtbahnen, ist unzulässig.

Fassaden von Garagen, die entlang der entsprechend gekennzeichneten Begrenzungen der Flächen für Stellplätze, Garagen und Carports errichtet werden oder sich diesen zuwenden, sind mit Kletterpflanzen zu begrünen.

Innerhalb der festgesetzten Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in den allgemeinen Wohngebieten (WA 1 - 3) und in der Fläche für den Gemeinbedarf (FfG) sind Schnitthecken anzupflanzen.

Die Begrünungsmaßnahmen stellen sich für alle Umweltbelange als positiv dar.

Nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft werden im LFB (SEELING + KAPPERT GbR, Weeze, Februar 2023) nach der Bewertungsmethode „*Eingriffsregelung im Kreis Recklinghausen und in Gelsenkirchen – Bewertungsmethode*“ (4. überarbeitete Fassung aus 4/2013) bilanziert.

Zur Kompensierung des Eingriffs und Neugestaltung des Ortsbildes sowie für den Klima- und Artenschutz sieht der Bebauungsplan Nr. 183 im Plangebiet die Anlage einer ca. 630 m² großen, ökologisch hochwertigen öffentlichen Grünfläche sowie insgesamt die Anpflanzung von mind. 59 Bäumen vor. Darüber behält die planexterne Maßnahme zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 unverändert ihre Gültigkeit. Nach der aktuellen Katasterbezeichnung handelt es sich hierbei um 1.914 m² des Flurstücks 1000, Flur 142, Gemarkung Gladbeck. Gemäß den Vorgaben im LBP zum Bebauungsplan Nr. 114 war hier eine Aufforstung vorgesehen. Derzeit stellt sich das Gebiet als Grünland mit Gehölzinseln dar. Die Maßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Büro SEELING + KAPPERT GbR, Weeze, Februar 2023) ausführlich dargelegt.

Der im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbetrachtung ermittelte Bestandwert des Plangebietes beträgt unter Berücksichtigung besonders schutzwürdiger Bodenfunktionen 23.385,75 Ökopunkte, der Wert der Planung auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes 12.856,50 Ökopunkte. Im Plangebiet verbleibt somit ein Defizit von gerundet 10.529 Ökopunkten, das planextern auszugleichen ist. Für den externen Ausgleich stehen geeignete Flächen des städtischen Ökokontos der Stadt Gladbeck Ökokontofläche „Brabecker Feld“ nördlich der Kirchhellener Straße auf dem Flurstück 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck zur Verfügung. Die Kompensation kann somit vollständig nachgewiesen werden.

2.6 Alternativenprüfung

Ziel der vorliegenden Planung ist eine verdichtete Wohnbebauung, die gleichzeitig auch definierten ökologischen Standards entsprechen soll. Die Erhöhung des Anteils begrünter Flächen hätte zwangsläufig eine Reduzierung der Anzahl der Wohneinheiten zur Folge. Die vorliegende Planung bereitet somit eine dem Siedlungsbereich angemessenen Flächennutzung vor, bei der dennoch ausreichend Grünflächen sichergestellt werden sollen. Im Vergleich zum geltenden Bebauungsplan wird die Anzahl der Wohneinheiten von 99 auf maximal 86 reduziert.

Es ist nicht erkennbar, dass sich im Hinblick auf den vorliegenden Bebauungsplan durch eine alternative Aufteilung oder Erschließung der Fläche die negativen Auswirkungen im Geltungsbereich vermeiden oder merklich abmildern ließen. Die Schutzwürdigkeit der Böden betrifft fast die gesamte Planfläche. Ein Erhalt der Böden ist bei der angestrebten Wohnbauentwicklung in Teilbereichen möglich.

2.7 Schwere Unfälle und Katastrophen

Im Rahmen der Umweltprüfung ist zu untersuchen, ob durch die Vorhaben des Bebauungsplanes eine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen für die in Kapitel 2.4 aufgeführten Schutzgüter zu erwarten ist.

Mit der Umsetzung der Vorgaben des Bebauungsplanes geht keine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen für die in Kapitel 2.4 aufgeführten Schutzgüter einher.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Methodik der Umweltprüfung für die Bauleitplanung ergibt sich aus den Vorgaben des Baugesetzbuches. Wesentliche Grundlage ist die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB. Die Analyse und Bewertung der Umwelt erfolgt verbal-argumentativ in Anlehnung an die „Ökologische Risikoanalyse“ auf Grundlage der Auswertung schutzgutbezogener Daten (siehe Kapitel 2.4). Die Notwendigkeit der Planung begründet sich in einer Anpassung bzw. Neuaufstellung der planungsrechtlichen Rahmenbedingungen zur Realisierung von Wohnraum und wird von den Zielen des Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes der Stadt Gladbeck gedeckt.

Die Bewertung zu erwartender Schallimmissionen erfolgte im Verfahren durch frei zugängliche Daten des LANUV sowie anhand schalltechnischer Beurteilungen im Zusammenhang der Bebauungspläne Nr. 159 und Nr. 127, welche sich in unmittelbarer Nähe zum vorliegenden Bebauungsplan Nr. 183 befinden. Angaben zu den geologischen Bedingungen und zur Versickerungseignung des Bodens wurden dem geotechnischen Bericht der URBANSKI & VERSMOLD GMBH, November 2021, entnommen. Aufgrund von Hinweisen zu dem Thema Altlasten erfolgte eine ergänzende bodenchemische Analyse durch das Büro URBANSKI & VERSMOLD GMBH im Januar 2023. Daten zur Eingriffs-/ Ausgleichsbewertung basieren auf den Angaben im LFB (Büro SEELING + KAPPERT GBR, Weeze, Februar 2023), die Bewertung artenschutzrechtlicher Belange auf dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ASF, SEELING + KAPPERT GBR, Januar 2023). Weitere Daten wurden dem FIS des LANUV, ELWAS NRW, der Klimaanalyse und der Bodenfunktionskarte des Kreises Recklinghausen, weiteren im Internet zur Verfügung stehender Daten sowie Hinweisen aus der frühzeitigen Träger- und Behördenbeteiligung entnommen.

Der Umweltbericht enthält soweit erkennbar alle Bewertungen zu den Umweltauswirkungen des vorliegenden Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

3.2 Monitoring

Das Monitoring dient der Überwachung der erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können. Es werden für einige Schutzgüter lediglich geringe umwelterhebliche Auswirkungen prognostiziert. Die Notwendigkeit für ein Monitoring ist jedoch nicht gegeben.

Auf die Unterrichtungspflicht der Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB wird hingewiesen.

4 Zusammenfassung

Die IB Wohnungs- und Gewerbebau GmbH plant, am nordöstlichen Siedlungsrand des Stadtteiles Gladbeck-Zweckel zwischen der Schulstraße, Schlägelstraße, Stadtgarten und der Wohnbebauung an der Feldstraße eine Wohnbebauung zu realisieren. Grundlage für die Entwicklung des Gebietes ist ein städtebauliches Konzept des Planungsbüros ISR Stadt und Raum aus Haan, das eine Einfamilienhausbebauung mit Doppel- und Reihenhäusern sowie die Errichtung einer Kindertagesstätte (KITA) vorsieht. Für das betroffene Gebiet ist von der Stadt Gladbeck bereits im Jahr 2000 ein Bebauungsplan aufgestellt worden (Bebauungsplan Nr. 114 – Ökologische Siedlung Schulstraße), welcher die Umsetzung einer Wohnsiedlung mit hohen ökologischen und energetischen Standards („Ökosiedlung“) planungsrechtlich einleiten sollte. Bisher wurde dieses Vorhaben nicht realisiert. Mit einem etwas veränderten städtebaulichen Konzept soll eine wohnbauliche Entwicklung jedoch nun erneut aufgegriffen werden, wobei der Ansatz einer „ökologischen Siedlung“ entsprechend den Zielvorgaben des Flächennutzungsplanes weiterverfolgt wird. Da sich das neue Konzept nicht auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 114 verwirklichen lässt, sollen nun die notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“ geschaffen werden.

Gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen bei Durchführung der Planung auf die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Hierfür hat der Investor das Büro SEELING + KAPPERT GBR mit der Erstellung eines Umweltberichts beauftragt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbalargumentativ in Anlehnung an die Ökologische Risikoanalyse in fünf Bewertungsstufen. Da für das Plangebiet der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 114 vorliegt, werden die Umweltauswirkungen durch die vorliegende Planung im Vergleich zum geltenden Baurecht bewertet. Der Umweltbericht bildet den Teil B der Begründung.

Das Plangebiet umfasst eine ca. 1,64 ha große Fläche am nordöstlichen Siedlungsrand des Stadtteiles Gladbeck-Zweckel, die im Vorgriff auf die Bebauung geräumt wurde. Der Bebauungsplan Nr. 183 soll die Umsetzung einer verdichteten Einfamilienhausbebauung aus zweigeschossigen Doppelhäusern und Reihenhäusern (Hausgruppen) sowie einer Kita planungsrechtlich sichern. Zentraler Bestandteil des Bebauungsplanes ist eine öffentliche Grünfläche, die sich keilförmig zu dem östlich gelegenen Stadtgarten öffnet und als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt wird. Straßenzeilig angeordnete Wohnbauflächen an der Schulstraße wie auch die Wohnbauflächen und Kindertagesstätte an der Schlägelstraße werden über die genannten Straßen direkt erschlossen. Das innenliegende Plangebiet soll über eine in Nord-Südrichtung verlaufende, neu herzustellende Planstraße erschlossen werden, die als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt wird.

Der Bebauungsplan sieht für alle Wohnbauflächen die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet (WA) vor. Zur Differenzierung der zulässigen Bauweise erfolgt im Bebauungsplan eine Gliederung in drei allgemeine Wohngebiete (WA 1 - 3). Für alle Siedlungsflächen ist eine zweigeschossige Bebauung vorgesehen, wobei der Bebauungsplan mit auf NHN bezogene Höhenangaben die Höhenentwicklung der Gebäude konkretisiert. Die für eine Errichtung einer Kita vorgesehene Fläche wird als Fläche für den Gemeinbedarf (FfG) mit der Zweckbestimmung „Kita“ festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für die WA-Gebiete mit 0,4, für die FfG mit geplanter Kita auf 0,5 festgesetzt; die überbaubare Grundfläche darf in allen Gebieten

maximal bis zu einem Wert von 0,6 überschritten werden. Die Wohnbauflächen und die Fläche für den Gemeinbedarf umfassen insgesamt ca. 13.479 m².

Ziel der städtebaulichen Entwicklung ist – wie im geltenden Bebauungsplan – eine ökologisch ausgerichtete Siedlungsentwicklung zu fördern. Der Bebauungsplan Nr. 183 enthält daher umfangreiche Festsetzungen zur Freiflächengestaltung, zur Anreicherung des Plangebietes in den öffentlichen und privaten Flächen mit Bäumen und Hecken, zur Begrünung straßenzugewandter Fassaden von Garagen sowie von Flachdächern. Die Kita ist verpflichtend mit begrüntem Flachdach herzustellen. Weiterhin wird ein besonderes Augenmerk auf die Schaffung vegetationsbedeckter Freiflächen in den Vorgärten und die Einfriedungen der Gärten mit heimischen, standortgerechten Hecken gelegt.

Bei einer Nullvariante, d. h. dem Verzicht auf Fortführung des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183, würden weiterhin die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 114 gelten. Seit Rechtskraft des Planes im Jahr 2000 erfolgte keine Umsetzung des Wohngebietes. Bei dem Verzicht der Umsetzung könnte der Wohnungsnot daher im Siedlungsbereich nicht begegnet werden. Im Gegenzug würden Wohnbauflächen möglicherweise im Bereich vorhandener Freiflächen geschaffen.

Aus der im Kapitel 2.4 vorgenommenen Betrachtung der Umweltbelange ergibt sich folgendes Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch sind durch die Planung nach derzeitiger Kenntnis positive Veränderungen für die **Aspekte der Erholung und der Siedlungsentwicklung** zu erwarten. Für die **menschliche Gesundheit** sind keine besonderen Risiken zu erkennen; dies gilt auch in Bezug auf Überflutung oder Hochwasser bei Starkregenereignissen. Im Geltungsbereich sind weder landwirtschaftliche Nutzflächen noch Waldflächen vorhanden, sodass die Aspekte **Land- und Forstwirtschaft** nicht betroffen sind. Bodenverunreinigungen (Altlasten) konnten durch die Vornutzungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden; bei den bodenchemischen Analysen wurden keine Altlasten nachgewiesen.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 183 sollen neue Wohnbauflächen geschaffen werden. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergeben sich nur „geringe“ umweltrelevante Veränderungen durch die Planung in Bezug auf die **biologische Vielfalt**. Gegenüber dem geltenden Planungsrecht sind die Grünfestsetzungen etwas verändert; der Anteil versiegelter und überbauter Flächen bleibt praktisch gleich, sodass keine zusätzlichen **natürlichen Ressourcen** in Anspruch genommen werden.

Für Tierarten stellt das vollständig geräumte Plangebiet – wenn überhaupt – einen nur geringen Teil ihres Nahrungshabitats dar. Das Ergebnis des Artenschutzfachbeitrages (siehe ASF Seeling + Kappert GbR, Januar 2023) zeigt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine geschützten Arten erheblich in ihrem Bestandsvorkommen beeinträchtigt werden. Artenschutzrechtliche Belange i. S. des § 44 BNatSchG stehen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen der Planung nicht entgegen. Für das gesamte Gebiet besteht kein Schutzstatus nach Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetz und nach europäischen Richtlinien; der Status eines Teilbereiches als temporäres Landschaftsschutzgebiet „tL1 – Nordöstlicher Ortsrand von Zweckel“ ist mit der Rechtsverbindlichkeit des geltenden Bebauungsplanes Nr. 114 bereits außer Kraft getreten. Dem Aspekt des **Schutzstatus** kommt daher im Geltungsbereich keine Bedeutung zu.

Das Schutzgut Wasser wird allgemein vom **Grund- und Oberflächenwasser** bestimmt. Fließ- und Stillgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, sodass sich die Bewertung auf das Grundwasser beschränkt.

Nach derzeitiger Kenntnis ergeben sich für das Grundwasser keine umweltrelevanten Auswirkungen durch die Umsetzung der Planinhalte. Der Anteil der versiegelten Flächen ist bei der vorliegenden Planung im Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 mit denen im geltenden Bebauungsplan Nr. 114 vergleichbar. Das Niederschlagswasser aller befestigter Flächen wird entsprechend der geltenden Planung im Trennsystem entsorgt, da die örtlichen Gegebenheiten eine Versickerung erschweren. Von den geplanten Wohnbauflächen gehen keine besonderen Risiken für die **natürliche Ressource** Wasser aus. Im Vergleich zu der im Plangebiet genehmigten Wohnbaulandentwicklung ergeben sich keine zusätzlichen Risiken für das Schutzgut. Der Geltungsbereich befindet sich in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes „Holsterhausen/ Üfter-Mark“. Unter Berücksichtigung besonderer Anforderungen in Bezug auf Erdwärmepumpen und das Einbringen von Materialien sind keine Beeinträchtigungen für das Wasserschutzgebiet zu erwarten.

Die Umsetzung der Planungen im Bebauungsplan Nr. 183 führen zu einem vergleichbaren Anteil neu versiegelter Flächen wie beim geltenden Bebauungsplan Nr. 114, sodass sich durch die Planinhalte keine umwelterheblichen Veränderungen für das Schutzgut Boden ergeben. Unter Berücksichtigung der in der Bodenfunktionskarte von 2017 (neu) dargestellten Schutzwürdigkeit der Böden ergeben sich Umweltauswirkungen, die im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zu kompensieren sind. Zur Umsetzung der geplanten Wohnbebauung muss in das **Relief** nicht wesentlich eingegriffen werden.

Für das Schutzgut Klima/ Luft wird es mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens zur Neuversiegelung von Freiflächen kommen. Diese entspricht mit 60 % im Wesentlichen dem geltenden Planungsrecht. Die Festsetzungen zur Durchgrünung des Gebietes sind etwas verringert und verändert; die Anzahl der Wohneinheiten wird demgegenüber von 99 auf maximal 86 reduziert. Insgesamt sind nur geringe umwelterhebliche Auswirkungen für das Schutzgut durch die Planung zu erwarten. Mit der Umsetzung des bestehenden Planungsrechts wird sich voraussichtlich ein „Vorstadtklima“ einstellen, das wie das derzeit vorherrschende „Parkklima“ günstige klimatische Bedingungen für eine Wohnbebauung aufweist. Dem Plangebiet kommt aufgrund seiner Lage im Stadtgebiet und in Bezug auf die Hauptwindrichtung in Verbindung mit der verhältnismäßig geringen Flächengröße als klimatisch **überregional bedeutsamer Ausgleichsraum** keine Bedeutung zu. Es liegen mit anderen Wohngebieten im räumlichen Umfeld vergleichbare **lufthygienische Vorbelastungen** vor.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Gladbeck Nr. 183 sollen entsprechend dem geltenden Planungsrecht Wohnbauflächen bauleitplanerisch vorbereitet werden. Für das **Ortsbild** sind keine erheblichen umweltrelevanten Veränderungen durch die geplante Neubebauung zu erwarten, da eine von Bebauung umgebene und geprägte, derzeit ungenutzte Freifläche äquivalent zum geltenden Planungsrecht einer Wohnbebauung zugeführt werden soll. Mit den geplanten Pflanzungen kann das Ortsbild neugestaltet werden. Für das **Landschaftsbild** der Feldflur nördlich der Schulstraße ergeben sich durch eine Bebauung der Planfläche keine optischen Veränderungen. Negative Auswirkungen für das Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild sind daher nicht gegeben.

Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist von keinen umwelterheblichen Auswirkungen durch den vorliegenden Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 auszugehen. Baudenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen der denkmalgeschützten Hofstelle an der Feldhauser Straße 408 durch die Planung können ausgeschlossen werden. Es liegen auch keine Kenntnisse über **unterirdische Kultur- oder Sachgüter** vor. An der nördlichen Plangebietsgrenze an der Schulstraße verläuft eine Freileitung der Telekom; diese wird im Rahmen der Erschließung des Plangebietes unterirdisch verlegt werden. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von **historischen Kulturlandschaften**.

Mit der Planung kommt es zu einer erneuten städtebaulichen Nutzung eines zum Siedlungsbereich gehörenden Gebietes. Durch die geplante Wiedernutzung erfüllt das Vorhaben die gesetzlichen Regelungen des BauGB sowie des ROG im Sinne einer Nachverdichtung. Durch den daraus resultierenden Schutz bzw. die Nichtinanspruchnahme neuer Freiflächen kann die Planung hinsichtlich des Schutzgutes „Fläche“ positiv bewertet werden.

Über die Schutzgutbetrachtung hinausgehende kumulative Effekte oder Wechselwirkungen der Planung zu nationalen und/ oder europäischen Schutzgebieten sind weder räumlich noch funktional gegeben.

Zur Eingriffsbewertung liegt ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Büro SEELING + KAPPERT GBR, Februar 2023) vor, der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers, des Bodens, zum Artenschutz und zur Durchgrünung des Plangebietes in Form von Hecken sowie durch Herstellen von Dach- und Fassadenbegrünungen vorsieht.

Zur Kompensierung des Eingriffs und Neugestaltung des Ortsbildes sowie für den Klima- und Artenschutz sieht der Bebauungsplan Nr. 183 im Plangebiet die Anlage einer ca. 630 m² großen, ökologisch hochwertigen öffentlichen Grünfläche sowie insgesamt die Anpflanzung von mind. 59 Bäumen vor. Darüber behält die planexterne Maßnahme zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 114 unverändert ihre Gültigkeit. Nach der aktuellen Katasterbezeichnung handelt es sich hierbei um 1.914 m² des Flurstücks 1000, Flur 142, Gemarkung Gladbeck. Unter Berücksichtigung besonders schutzwürdiger Bodenfunktionen verbleibt im Plangebiet bei der Eingriffs-/ Ausgleichsbewertung nach dem Bewertungsverfahren der „Recklinghäuser Methode“ ein Defizit von gerundet 10.529 Ökopunkten, das planextern auf der Ökokontofläche der Stadt Gladbeck „Brabecker Feld“ auf dem Flurstück 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck ausgeglichen wird. Die Kompensation kann somit vollständig nachgewiesen werden.

Alternative Flächennutzungen sind – bei Beibehaltung der angestrebten verdichteten Wohnbebauung – nicht erkennbar. Mit der Umsetzung der geplanten Wohnbauentwicklung geht keine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen einher. Zur Beurteilung der umweltrelevanten Auswirkungen der Planung lagen entsprechende Fachgutachten zum Artenschutz, Geologie und Versickerungsleistung, bodenchemischen Verunreinigungen und zur naturschutzfachlichen Eingriffsregelung vor. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten. Die Notwendigkeit eines Monitorings ist nicht gegeben.

5 Literatur- und Quellenverzeichnis

BACHFISCHER, R. (1978): Die ökologische Risikoanalyse. München

BAUGESETZBUCH (BAUGB): in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2004): Regionalplan Münster, Teilabschnitt „Emscher-Lippe“, 14.11.2004 in der Fassung der 14. Änderung vom 30.09.2020

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022

ELWAS NRW: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>, Internetabfrage 13.10.2022

GEOLOGISCHER DIENST NRW: „Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen“, Internetabfrage vom 13.10.2022

KREIS RECKLINGHAUSEN: Landschaftsplan „Gladbeck“, Stand 09.03.2001

LANDESANSTALT FÜR NATUR, UMWELT- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV): Infosysteme, Internetabfragen

LANDESNATURSCHUTZGESETZ NRW – LNATSchG NRW, in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 4. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560)

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR): „Kultur, Landschaft, Digital. Informationssystem über die Historische Kulturlandschaft und das landschaftliche Kulturelle Erbe“ (<https://kuladig.lvr.de>), Internetabfrage 18.08.2021

RAUMORDNUNGSGESETZ vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist

REGIONALVERBAND RUHR (2017): Klimaanalyse Stadt Gladbeck, Essen, August 2017

REGIONALVERBAND RUHR (2021): Internetabfrage: <https://denkmal.geoportal.ruhr/> am 19.08.2021

SEELING + KAPPERT GBR (2023a): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlängelstraße“, Weeze, 05.01.2023

SEELING-KAPPERT GBR (2023b): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße/ Schlängelstraße“, Weeze, 28.02.2023

STADT GLADBECK (1998): Flächennutzungsplan (Rechtskraft erlangt am 06.05.1998 mit Stand der 19. Änderung „Kirchhellener Straße/ A31“ vom 13.10.2021)

STADT GLADBECK (1999): Bebauungsplan 114 – Ökologische Siedlung Schulstraße – Eingriffs-bewertung für die Inanspruchnahme von Freiraum, Gladbeck, 05.05.1999

STADT GLADBECK (2000): Bebauungsplan Nr. 114 „Ökologische Siedlung Schulstraße“, Rechtskraft erlangt am 01.03.2000

STADT GLADBECK (2023a): Bebauungsplan Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“, Entwurf, 06.03.2023

STADT GLADBECK (2023b): Bebauungsplan Nr. 183 „Schulstraße/ Schlägelstraße“, Entwurfsbegründung, 06.03.2023

URBANSKI & VERSMOLD GMBH (2021): „Geotechnischer Bericht BoG 327-211133“, Münster, 30.11.2021

URBANSKI & VERSMOLD GMBH (2023): „Geotechnischer Bericht BoG 327-02-230005 Ergänzung zu BoG 327-211133“, Münster, 23.01.2023

WASSERGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDESWASSERGESETZ - LWG -): in der Fassung vom 8. Juli 2016 (GV. NRW. S. 559), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560, ber. S. 718)

Planungsatlas NRW, Hannover 1982, Karten: „Naturräumliche Einheiten“, BÜRGENER U. MEYNEN

Aufgestellt im Amt für Planen, Bauen, Umwelt
der Stadt Gladbeck, 05.05.2023



-Fuchte-

ANLAGEN

- Leinfelder Ingenieure (März 2023): Erläuterung zum Entwässerungskonzept für den Bebauungsplan Nr. 183 Schulstraße / Schlängelstraße
- Seeling + Kappert GbR - Büro für Objekt- und Landschaftsplanung (Januar 2023): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße / Schlängelstraße“
- Seeling + Kappert GbR - Büro für Objekt- und Landschaftsplanung (März 2023): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Gladbeck Nr. 183 „Schulstraße / Schlängelstraße“
- Urbanski & Versmold Ingenieurbüro für Geotechnik und Baustoffprüfung GmbH (November 2021): Geotechnischer Bericht BoG 327-211133
- Urbanski & Versmold Ingenieurbüro für Geotechnik und Baustoffprüfung GmbH (Januar 2023): Geotechnischer Bericht BoG 327-02-230005 - Ergänzung zu BoG 327-211133