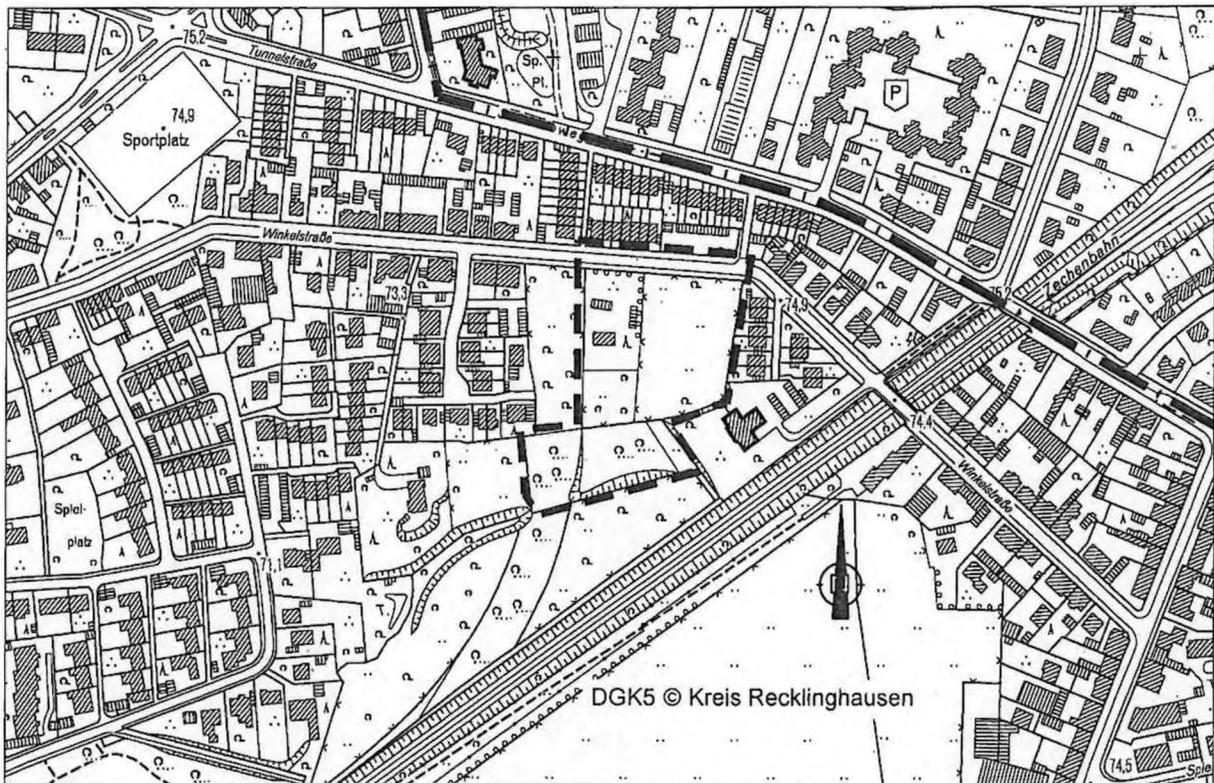


**Stadt Gladbeck**

**Amt für Planen, Bauen, Umwelt**



**BEGRÜNDUNG** zum

**Bebauungsplan Nr. 159**

**Gebiet: Winkelstr. / An der Lune**

**vom 15.05.2018**

**gemäß § 10 BauGB**

## I) BEGRÜNDUNG

1. Gesetzliche Grundlagen.....	3
2. Geltungsbereich des Bebauungsplanes .....	3
3. Rechtsqualität des Bebauungsplanverfahrens.....	3
4. Planungsrechtliche Situation .....	4
5. Planungsanlass und Zielsetzung .....	4
6. Städtebauliche Konzeption.....	4
7. Art der baulichen Nutzung .....	5
8. Maß der baulichen Nutzung.....	6
9. Bauweise .....	6
10. Überbaubare Grundstücksflächen.....	6
11. Nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	7
12. Nebenanlagen.....	7
13. Gestalterische Festsetzungen .....	8
14. Erschließung .....	8
15. Ver- und Entsorgung.....	9
16. Denkmalschutz und Bodendenkmalpflege.....	9
17. Immissionsschutz.....	9
18. Umweltbericht, Eingriffs- und Ausgleichsbewertung.....	11
19. Artenschutz.....	13
20. Bergbauliche Einwirkungen.....	15
21. Altlasten.....	15
22. Bodenordnende Maßnahmen.....	16
23. Strukturdaten .....	16
24. Finanzierung / Kosten .....	16

## 1. Gesetzliche Grundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808), Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057); Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 01. März 2000 (GV. NRW. S. 256), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Dezember 2016 (GV. NRW. S. 1162), Gemeindeordnung des Landes Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 966).

## 2. Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Gladbeck-Zweckel, Gemarkung Gladbeck, Flur 23. Es wird wie folgt begrenzt:

- im Norden von der Winkelstraße,
- im Osten durch die rückwärtigen westlichen Grundstücksgrenzen der Bebauung an der Winkelstraße 98 bis 108,
- im Süden durch die nördliche Grenze der Flurstücke 76, 77 und 235,
- im Westen durch die östliche Grenze des Bebauungsplangebietes Nr. 118.

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind im Bebauungsplan mit einer schwarzen, unterbrochenen Linie umrandet.

## 3. Rechtsqualität des Bebauungsplanverfahrens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 159 befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 5 „Die Lune“ des seit 2001 rechtskräftigen Landschaftsplanes Gladbeck.

Abweichend zu der Aussage im Landschaftsplan ist im Flächennutzungsplan der Stadt Gladbeck jedoch die Fläche lediglich als **temporäres** Landschaftsschutzgebiet nachrichtlich dargestellt.

Aufgrund der unterschiedlichen Darstellungen im Landschafts- und Flächennutzungsplan kommt § 29 Abs. 4 LG NRW zur Anwendung, der Planverfahren bei sich widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen von Bauleitplänen und Landschaftsplänen regelt.

Aus diesem Grund ist ein Bebauungsplanaufstellungsverfahren im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB nach Rücksprache mit dem Kreis Recklinghausen,

insbesondere mit der "Unteren Landschaftsbehörde", nicht durchführbar. Stattdessen ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes im „Normalverfahren“ in Verbindung mit einer Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen. Nach wirksamer Änderung des Flächennutzungsplanes werden die abweichenden Festsetzungen des Landschaftsplanes zurückgenommen. Demnach wird der Bebauungsplan parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt.

#### **4. Planungsrechtliche Situation**

Der Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt nördliches Ruhrgebiet, stellt den o.g. Bereich als Wohnsiedlungsbereich dar.

In dem seit 06.05.1998 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Gladbeck wird der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft mit dem Zusatz LT (temporärer Landschaftsschutz) dargestellt. Die Darstellung im Flächennutzungsplan korrespondiert nicht mit der Aussage im gültigen Landschaftsplan. Der Flächennutzungsplan ist parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes zu ändern.

#### **5. Planungsanlass und Zielsetzung**

Für den südwestlichen Entwicklungsbereich an der Winkelstraße ist um die Jahrtausendwende bereits der Bebauungsplan Nr. 118 aufgestellt worden. Das Wohngebiet ist zwischenzeitlich baulich realisiert worden. Der südöstliche Entwicklungsbereich konnte zum damaligen Zeitpunkt aufgrund privatrechtlicher Grundstücksregelungen noch nicht entwickelt werden. Mittlerweile stellt sich die Grundstückssituation jedoch so dar, dass auch für diesen Bereich ein Bebauungsplan aufgestellt werden kann.

Für den v. g. Bereich ist ein städtebaulicher Entwurf vom Stadtplanungsbüro Pesch & Partner als Grundlage für den nun aufzustellenden Bebauungsplan erarbeitet worden. Der Entwurf des ca. 0,96 ha großen Plangebietes sieht u. a. vor, neben einer verkehrsberuhigten Sticherschließung eine Mixtur aus freistehenden Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften mit Grundstücksgrößen von ca. 260 bis 470 qm sowie Geschosswohnungsbau zu entwickeln.

#### **6. Städtebauliche Konzeption**

Das städtebauliche Konzept sieht für den künftigen Wohnbereich eine Straßenrandbebauung mit Mehrfamilienhäusern entlang der Winkelstraße vor. Die geplanten Gebäude sollen dreigeschossig mit einer festgesetzten Wandhöhe als

Höchstmaß über Normalhöhennull (z. B. 81,50 m NHN), bezogen auf Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) errichtet werden können. Sie orientieren sich in der Höhe an der vorhandenen Bebauung Winkelstraße Nr. 74/76. Die für die Mehrfamilienhäuser notwendigen Garagen und Stellplätze können von der Winkelstraße bzw. der neuen Erschließungsstraße "An der Lune" aus angefahren werden.

Von der in das Plangebiet führenden Stichstraße "An der Lune" sollen auch die im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Einzel- und Doppelhäuser erschlossen werden. Die Erschließung endet an der bestehenden öffentlichen Grünfläche in einem Wendehammer. Im weiteren Verlauf, außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes, verbindet innerhalb der Grünfläche ein Weg die beiden Baugebiete "An Klas` Kotten" und "An der Lune" miteinander.

Im südlichen Anschluss an das Baugebiet ist eine öffentliche Grünfläche bzw. eine Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche wird ergänzend zu der v. g. Festsetzung eine Versickerungsfläche für das aus dem Baugebiet anfallende Oberflächenwasser gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt. Der verbleibende Teil der Flurstücke Nr. 74 und 75 wird entsprechend der Aussage des Umweltberichtes als Wald festgesetzt.

## **7. Art der baulichen Nutzung**

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung wird für den Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 159 ein Reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird dem Charakter des vorhandenen Siedlungsgefüges im Bereich der Winkelstraße selbst und in der näheren Umgebung Rechnung getragen.

Die gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO im gesamten WR-Gebiet ausgeschlossen. Der Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Plangebiet dient der Stärkung des reinen Wohngebietscharakters. Die genannten Nutzungen können allesamt mit einer nicht unerheblichen Verkehrsbelastung einhergehen, die im festgesetzten „Reinen Wohngebiet“ u. a. aufgrund der geringen Größe des Plangebietes (0,96 ha) städtebaulich nicht erwünscht ist. Darüber hinaus stellt das Plangebiet aufgrund seiner exponierten Lage hierfür keinen geeigneten Standort für die betreffenden Nutzungen dar.

Vor dem Hintergrund, dass in „Reinen und Allgemeinen Wohngebieten“ allgemein zulässige Pflegeeinrichtungen immissionsrechtlich einen besonderen Schutzanspruch genießen (Lärmeinwirkungen), werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO im gesamten WR-Gebiet Wohngebäude, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen, ausgeschlossen. Die Festsetzung dient der Sicherung eines verträglichen Nebeneinanders hinsichtlich des Kraftwerkes Scholven und der künftigen Wohnbauentwicklung im Plangebiet.

## **8. Maß der baulichen Nutzung**

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

Im Bereich der Winkelstraße (WR 1) wird die Zahl der Vollgeschosse auf III und im Bereich „An der Lune“ (WR 2 und 4) auf II begrenzt. Durch die getroffenen Festsetzungen wird sichergestellt, dass die vorhandene Baustruktur, insbesondere der des unmittelbar benachbarten Wohngebietes „An Klas` Kotten“, auch innerhalb des künftigen Plangebietes realisiert werden kann. Ergänzend wird eine zulässige Wandhöhe festgesetzt. Durch die Festsetzung soll gewährleistet werden, dass die neuen Gebäude in der Höhe dem vorhandenen Siedlungsgefüge entsprechen.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend der Obergrenze gemäß § 17 BauNVO für das gesamte Plangebiet mit 0,4 festgesetzt. Dadurch wird für die Bauflächen im Plangebiet im Sinne des formulierten Planungszieles und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten angemessene Ausnutzung ermöglicht.

## **9. Bauweise**

Entlang der Winkelstraße wird entsprechend der vorhandenen Bebauung eine offene Bauweise festgesetzt. Für die übrigen Teile des Plangebietes setzt der Bebauungsplan eine offene Bauweise als Einzel- und Doppelhäuser fest. Die jeweils festgesetzte Bauweise trägt der bestehenden Baustruktur Rechnung und soll diese planungsrechtlich sichern.

## **10. Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend der städtebaulichen Konzeption im Bebauungsplan durch Baugrenzen festgesetzt.

Die Festlegung der Baugrenzen basiert grundsätzlich auf dem städtebaulichen Entwurf. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind so bemessen, dass das zugrundeliegende städtebauliche Konzept umgesetzt werden kann, trotzdem aber eine innerhalb der festgesetzten Baufenster mögliche Flexibilität gewahrt bleibt.

Für das WR 2 und WR 3-Gebiet wird festgesetzt, dass eine Überschreitung der rückwärtigen Baugrenze durch Terrassenüberdachungen um bis zu 3 m zugelassen werden kann, um den Gestaltungsspielraum im Hinblick auf die Nutzung der Gartenflächen zu erhöhen. In diesem Fall ist eine Grenzbebauung bei Doppelhäusern zulässig.

## **11. Nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Die Vorgartenflächen sind unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Davon ausgenommen sind die notwendigen Zuwegungen und Zufahrten. Befestigte Flächen dürfen insgesamt 50% der Vorgartenfläche nicht überschreiten.

Durch eine Reglementierung der Vorgartenbereiche soll erreicht werden, dass diese nicht voll versiegelt und somit optisch dem öffentlichen Verkehrsraum zugeordnet werden können. Mit einer unversiegelten und gärtnerisch ausgestalteten Vorgartenfläche wird zudem vor Ort dokumentiert, wo der private Wohnbereich sich vom öffentlichen Raum abgrenzt.

## **12. Nebenanlagen**

Um die nicht überbaubaren Grundstücksflächen von baulichen Anlagen weitgehend freizuhalten, wird gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO die Zulässigkeit von Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Flächen i. S. d. § 14 Abs. 1 BauNVO beschränkt. Unzulässig sind Gartenlauben, Gewächshäuser, überdachte Schwimmbecken sowie Anlagen für die Kleintierhaltung mit einer Größe von mehr als 5 m<sup>3</sup>.

Ausdrücklich zulässig sind Geräteräume, Fahrradabstellräume, Einrichtungen für Abfallbehälter. Sonstige Nebenanlagen i. S. d. § 14 Abs. 1 BauNVO können im Einzelfall zugelassen werden. Die Zulässigkeit von Nebenanlagen i. S. d. § 14 Abs. 2 BauNVO bleibt davon unberührt.

### **13. Gestalterische Festsetzungen**

Durch die Aufnahme von gestalterischen Festsetzungen gemäß § 86 BauO NW, welche gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen werden, soll eine grundsätzliche Übereinstimmung im äußeren Gestaltungsbild erreicht werden.

Ziel der Gestaltungsfestsetzungen ist es vor allem, für das Baugebiet eine grundsätzliche Übereinstimmung insbesondere in der Maßstäblichkeit, der Dachform und für das Umfeld zu erreichen. Darüber hinaus werden Regelungen für die Gestaltung der Einfriedungen (Art und Höhe), der Vorgärten sowie für die Garagen und nicht überbaubaren Grundstücksflächen getroffen.

Darüber hinaus ist vorgesehen, im WR 1-Gebiet neben den festgesetzten Garagen- und Stellplatzstandorten einzelne Flächen mit standortgerechten Bäumen zu bepflanzen.

### **14. Erschließung**

Die Erschließung des künftigen Baugebietes erfolgt von der Winkelstraße aus durch eine verkehrsberuhigte ca. 130 m lange und 9,50 m breite Stichstraße, die im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt ist und als Mischverkehrsfläche ausgestaltet wird. Öffentliche Stellplätze (mind. 9 St.) können innerhalb dieser Straßenverkehrsfläche vorgehalten werden.

Vom Wendebereich ist westlich abgehend ein Weg vorgesehen, der im Bereich der öffentlichen Grünfläche des Bebauungsplangebietes Nr. 118 liegt. Hierüber soll der neu zu bauende Entwässerungskanal an den bestehenden Kanal "An Klas` Kotten" für das Bebauungsplangebiet Nr. 159 erstellt werden. Künftig soll diese Wegeverbindung zwischen den beiden Baugebieten auch als fußläufige Verbindung genutzt werden können.

Die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz kann über die Winkel-, Dorstener, Feldhauser Straße und Konrad-Adenauer-Allee in Gelsenkirchen an die A 52 bzw. über die Beethoven-, Händel- und Frentroper Straße in Bottrop an die A 31 erfolgen.

Das Plangebiet ist nicht unmittelbar durch den ÖPNV erschlossen. Die nächstgelegenen Haltestellen einer regelmäßig verkehrenden Buslinie befinden sich im Scheideweg (Entfernung ca. 200 m) bzw. in der Dorstener Straße (Entfernung ca. 700 m). Sie werden von den Linien 247 und 252 im Scheideweg und von der Linie 257 in der Dorstener Straße angefahren.

## **15. Ver- und Entsorgung**

Entlang der Winkelstraße sind Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden. Die Erschließung des Neubaubereiches ist durch die Erweiterung dieser Systeme zu sichern. Die Leitungsführungen können über die zu erstellende öffentliche Straße erfolgen und somit gesichert werden.

Zur Entwässerung wird für das Plangebiet ein Trennsystem vorgesehen. Das Schmutzwasser wird über den Weg, der die beiden Baugebiete "An Klas` Kotten" und "An der Lune" miteinander verbindet, an den bestehenden Kanal "An Klas` Kotten" angeschlossen und der bestehenden Pumpstation, die südlich der Winkelstraße vorhanden ist, zugeführt. Von dort wird das Wasser in den Kanal in der Winkelstraße abgeleitet.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz NRW ist das auf versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Das Dachflächen- und Oberflächenwasser soll durch einen separaten Regenwasserkanal dem geplanten Rückhalte- und Versickerungsbecken im südlichen Plangebiet zugeführt werden. Dieses Becken soll als Versickerungsfläche seiner Festsetzung entsprechend als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft naturnah ausgestaltet werden. Derartige Entwässerungsformen sind in der Entwässerungssatzung der Stadt Gladbeck vom 07.06.1996 geregelt.

## **16. 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. Eine entsprechende Formulierung ist im Bebauungsplan als Hinweis aufgenommen worden.

## **17. Immissionsschutz**

Zur Ermittlung und Beurteilung der Lärmsituation durch das bestehende Kraftwerk Scholven wurde von Fa. MÜLLER BBM eine schallschutztechnische Bewertung vorgenommen. Bei dieser Bewertung wurden die Orientierungswerte der DIN 18005 für reine Wohngebiete (WR) zugrunde gelegt. Für den Bebauungsplanbereich kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte für reine Wohngebiete von 50

dB(A) tags und 35 dB(A) nachts an allen geplanten Wohnhäusern (vorwiegend nachts) vermutlich nicht eingehalten werden können.

Die o. g. Einschätzung basieren dabei auf einer rechnerische Annahmen und vergleichende Betrachtungen seitens des Gutachters MÜLLER BBM. Aufgrund der möglichen Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 ist es notwendig, mögliche Lärmschutzmaßnahmen in die Abwägung einzustellen.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand oder -wall) sind in erster Linie an der Lärmquelle wirksam. Die Errichtung einer mehrere Meter hohen Lärmschutzwand - parallel zur nördlichen und östlichen Grenze des Plangebietes - steht aufgrund der Kosten in keinem vernünftigen Verhältnis zu dem erwartenden Nutzen. Darüber hinaus wäre dies aus städtebaulichen Gründen nicht zu befürworten.

Passive Schallschutzmaßnahmen können jedoch ebenfalls nicht zur Anwendung kommen, da die Überschreitung des Orientierungswertes durch Gewerbelärm hervorgerufen wird. Für die Zulassung und Überwachung gewerblicher Anlagen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) maßgeblich. Die TA Lärm ist grundsätzlich nicht auf die Konfliktlösung durch passive Schallschutzmaßnahmen zugeschnitten. Entsprechend dem Verursacherprinzip setzen die immissionsschutzrechtlichen Pflichten hier grundsätzlich beim Emittenten an.

Unabhängig davon wären aber ohnehin keine passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich, da bei einer Einhaltung der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung ein ausreichender Schallschutz durch die Außenbauteile bereits erreicht wird.

Weiterhin wären auch keine fensterunabhängigen schalldämmenden Lüftungseinrichtungen erforderlich, da auch bei gekippten Fenstern in der Nachtzeit der notwendige Schallschutz gegeben ist.

Nach Auffassung der Stadt Gladbeck handelt es sich bei dem Plangebiet um einen Bereich, der als ruhrgebietstypische Gemengelage eingestuft werden muss und i. S. d. Ziffer 6.7 der TA-Lärm beurteilt werden kann. Soweit im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein Reines Wohngebiet (WR) festgesetzt werden soll, können daher immissionsschutzrechtlich die für Allgemeine Wohngebiete (WA) geltenden höheren Immissionsrichtwerte in Höhe von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts zugrunde gelegt werden. Diese Auffassung wird von der Bezirksregierung Münster, Dez. 53, geteilt.

Der Beurteilung als Gemengelage war die näherungsweise Bestimmung der Geräuschvorbelastung durch das Kraftwerk Scholven vorangegangen. Dabei konnte eine messtechnische Ermittlung der Vorbelastung im Plangebiet selbst nicht vorgenommen werden, da die erforderlichen Rahmenbedingungen (z. B. Vollastbetrieb des Kraftwerks,

Mitwindsituation) sich nicht in einem vertretbaren längeren Zeitraum einstellen. Daher wurde eine gutachterliche Abschätzung der Geräuschsituation aufbauend auf vorhandenen Messergebnissen vorgenommen.

Es zeigte sich, dass 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 nicht überschritten werden.

Vor diesem Hintergrund wurde im März 2017 ein Abstimmungsgespräch mit den Vertretern der Bezirksregierung Münster (Dezernat 53) und der Uniper Kraftwerke GmbH, in dem man sich auf diese Vorgehensweise verständigte, geführt. Ergänzend wurde vereinbart, dass in den Bebauungsplan der folgende Hinweis aufgenommen werden soll:

*„Aufgrund der bestehenden Gemengelage von Gebieten mit ruhrgebietstypischer industrieller Nutzung und Wohnnutzung im Umfeld des Plangebietes und der bereits bestehenden Vorbelastung ist der lärmbezogene Schutzanspruch des neuen Wohngebietes geringer anzusetzen. Abweichend von den Richtwerten der TA-Lärm für Reine Wohngebiete (WR) in Höhe von 35 dB(A) nachts gilt daher ein Richtwert von 40 dB(A) nachts, vergleichbar dem Richtwert für Allgemeine Wohngebiete (WA).“*

Mit dem aufgenommenen Hinweis kann gewährleistet werden, dass sich für den bestehenden Kraftwerksstandort aufgrund der Anwendbarkeit der Gemengelagenregelung auch in Zukunft keine Konflikte ergeben, die zu Einschränkungen des Betriebsstandortes führen.

Für das Plangebiet wurde zur Abschätzung der Lärmbelastung durch die Grubenanschlussbahn eine entsprechende Betrachtung vorgenommen. Die südlich des Plangebietes verlaufende Bahnlinie verläuft in einem ca. 4,50 m tiefen Einschnitt. Nach Angaben der RAG beträgt die maßgebliche Zuggattungslänge 300 m/h. Daraus ergibt sich für die Güterzüge bei 40 km/h am Gleis ein Lärmpegel von 46 dB(A). Aufgrund der Entfernung und des Einschnittes von Bahntrasse zum Plangebiet ergibt sich ein Schirmwert von 0,4 m und somit nach DIN 18005 einen abziehbaren Korrekturwert von 13 dB(A). Der berechnete Beurteilungspegel für den Schienenverkehr der Grubenanschlussbahn beträgt für die zugrunde gelegten Immissionswerte tagsüber und nachts 33 dB(A). Demzufolge sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten und entsprechende Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich.

## **18. Umweltbericht, Eingriffs- und Ausgleichsbewertung**

Da die Aufstellung dieses Bebauungsplanverfahrens nicht im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB durchgeführt wird, ist die Erstellung eines Umweltberichtes nebst Eingriffs- und Ausgleichsbewertung erforderlich.

Daher wurde ein Gutachterbüro (Büro plan + Landschaftsarchitektur, Umwelt- und Stadtplanung, Landschaftsarchitekt Lars Klotzbach) mit der Erstellung eines Umweltberichtes und einer artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Der Umweltbericht ist dieser Begründung als Teil II angefügt.

Das Ergebnis der vorgenommenen Bilanzierung der Eingriffe und des geplanten Ausgleichs zeigt, dass trotz vorgeschlagener landschaftspflegerischer Maßnahmen ein Defizit von 13.182 Wertpunkten verbleibt. Demnach kann der Eingriff in Natur und Landschaft nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Das rechnerische Defizit von 13.182 Wertpunkten aus dem bioökologischen Flächenvergleich soll durch eine geeignete Kompensationsmaßnahme außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Als externe Ausgleichsmaßnahme wird die Entwicklung einer Obstweide in direktem Anschluss an das Plangebiet festgesetzt. Auf dem südlichen Teil des Flurstücks 215 kann durch die Anpflanzung von mindestens 20 St. Obstbäume eine Obstweide angelegt werden. Die Anzahl der Bäume ergibt sich aus einem Pflanzabstand von ca. 10 m untereinander sowie zu den Randbereichen der Weide.

Der nördliche Teil des Flurstücks ist mit Gehölzen und Bäume bestockt, so dass hier keine signifikante Aufwertung möglich ist. Die Auswahl der Obstbäume ist entsprechend der „Pflanzenliste für Obstbaumpflanzungen / Streuobstwiesen“ (Fachdienst Umwelt, Ressort Landschaftsrecht, Kreis Recklinghausen, Stand 04/17) vorzunehmen und an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Bäume sind wirksam gegen Verbiss zur Weide- oder Wildtiere zu schützen.

In der Tabelle IV des in Teil II aufgeführten Umweltberichtes wird dargelegt, dass das ermittelte Defizit von 13.182 Wertpunkten aus dem bioökologischen Flächenvergleich durch die geplante Maßnahme (Aufwertung um 14.184 Wertpunkte) vollständig kompensiert werden kann.

#### Entwicklung

Durch die geplante Mulde zur dezentralen Bewirtschaftung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers und die notwendigen Fläche zur Unterhaltung werden insgesamt 1.545 m<sup>2</sup> der heute als Wald festgestellten Fläche (4.468 m<sup>2</sup>) in Anspruch genommen. Die verbleibende Fläche mit einer Größe von 2.913 m<sup>2</sup> soll im Planverfahren als Wald festgesetzt werden.

#### Maßnahmen

Für die durch die geplante Mulde und Flächen zur Unterhaltung entfallende Waldfläche ist im Rahmen der Waldumwandlung Ersatz zu schaffen.

In Abstimmung mit dem Regionalforstamt Ruhrgebiet wird das Flächen-/Funktionsverhältnis der entfallenden zur Ersatzfläche mit 1:2 festgelegt. Der Kompensationsflächenbedarf liegt demnach bei insgesamt 3.090 m<sup>2</sup>.

Die verbleibende Fläche mit einer Größe von 2.913 m<sup>2</sup> wird im Planverfahren als Wald festgesetzt und somit langfristig als Übergang zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft gesichert.

#### Externe Ausgleichsmaßnahme Wald

Der Kompensationsbedarf für den im Bereich der geplanten Versickerungsmulde entfallenden Wald wird in Abstimmung dem Regionalforstamt Ruhrgebiet durch externe Neuentwicklung von Waldflächen erfüllt. Im Rahmen der Vorabstimmung wurden hierzu zwei Flächen ausgewählt, für die nach Satzungsbeschluss des B-Planes 159 ein Erstaufforstungsantrag beim Regionalforstamt Ruhrgebiet gestellt werden soll.

Eine der Flächen liegt im nordöstlichen Teil des Flurstücks Nr. 76, unmittelbar angrenzend an die auf dem Flurstück 75 entfallene Waldfläche (siehe Lageplan). Die Flächengröße der ersten Teilfläche beträgt 1.545 m<sup>2</sup>.

Die zweite Fläche ist Teil einer insgesamt ca. 25.000 m<sup>2</sup> großen Aufforstungsfläche auf dem Flurstück 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck. Auf dieser Fläche wird das verbleibende Kompensationserfordernis von 1.545 m<sup>2</sup> erfüllt. Die vorgeschlagenen Flächen wären in Hinblick auf Größe (insgesamt 3.090 m<sup>2</sup>) und Lage geeignet, den Verlust an Wald vollständig auszugleichen.

## 19. Artenschutz

Bebauungspläne selbst können zwar noch nicht die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. BNatSchG erfüllen. Möglich ist dies jedoch später durch die Realisierung der konkreten Bauvorhaben. Deshalb ist nach neuerem Recht bereits bei der Änderung oder Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Artenschutzprüfung durchzuführen. Andernfalls könnte der Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein. In diesem Zusammenhang muss auch geprüft werden, ob eine „objektive Ausnahmelage“ nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegt. Diese Beurteilung erfolgt durch die zuständige untere Landschaftsbehörde. Sie stellt gegebenenfalls die Erteilung von Ausnahmen in später zu entscheidenden Einzelfällen in Aussicht.

Sofern bei der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplanes alle Arbeitsschritte einer Artenschutzprüfung, soweit erforderlich, durchgeführt wurden, kann bei der späteren Genehmigung eines Vorhabens auf eine erneute Prüfung der Artenschutzbelange verzichtet werden, sofern der Zeitpunkt der Bauantragsstellung nicht später als 7 Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes liegt und die Artenschutzprüfung unter Beteiligung der unteren Landschaftsbehörde durchgeführt wurde.

### Projektbezogene Auswirkungen

Bei den projektbezogenen Auswirkungen lassen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterscheiden. In der Bauphase sind neben einer direkten Inanspruchnahme von Flächen temporäre Beunruhigungen durch akustische und visuelle Störreize (Lärm, Licht, Bewegungen) zu erwarten. Durch die Beseitigung von Gehölzen und Aufwuchs auf dem gesamten Baufeld kommt es für einige Arten zum ersatzlosen Verlust bzw. zur Qualitätsminderung von Nahrungshabitaten und zur Zerstörung von (potentiellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Durch die geplante Umwandlung der betreffenden Freiflächen zu einer Wohnbaufläche mit Gebäuden, Neben- und Erschließungsanlagen sowie wohnungsnahen Grünflächen kommt es zu einer vollständigen Überformung der vorhandenen Bodenoberfläche.

Die Umwandlung der zur Zeit kaum von Störreizen beeinflussten Fläche in eine intensiv genutzte Siedlungsfläche wird nur noch Raum für die weit verbreiteten und an die Nähe des Menschen gewöhnten Arten lassen. Es ist mit einer Verminderung der Gesamtarten- und Individuenzahl zu rechnen.

### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aufgrund des bestehenden Potentials des Plangebietes im Siedlungsrandbereich mit den entsprechenden Freiflächen werden Maßnahmen empfohlen, durch deren Umsetzung eine angemessene Berücksichtigung der Ziele des Artenschutzes sichergestellt werden kann:

- Gehölzfällungen und die Entfernung von Pflanzenbewuchs sind außerhalb der Vogelbrutzeiten zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. So können Verletzungen oder Tötungen einzelner Individuen bzw. eine Zerstörung von Eiern in Nestern vermieden werden.
- Die im Plangebiet vorhandenen Nistkästen sind einzeln zu überprüfen und zu entfernen.
- Durchführung der Abbruchmaßnahmen in den Wintermonaten; d. h. zwischen Dezember und März. Hierdurch können mögliche Beeinträchtigungen von an Fassaden nistenden Vogelarten, wie Schwalben und Mauersegler, ausgeschlossen werden. Auch mögliche Beeinträchtigungen als Sommerquartier für Fledermausarten werden somit ausgeschlossen.
- Während des Abbruchs der Gebäude sind mögliche Quartiere, insbesondere der Fledermausarten, zu beobachten. Sofern sich Hinweise auf das Vorhandensein von Tieren ergeben, ist unverzüglich die "Untere Landschaftsbehörde" zu verständigen, welche weiterführende Maßnahmen, wie etwa die Bergung der Tiere, veranlasst.

- Als Ausgleichs- bzw. Minderungsmaßnahme für die entfallenden, potentiellen Habitatstrukturen für Fledermausarten sind Ersatzquartiere zu schaffen. Hierzu sind mindestens 8 St. Fledermaussteine bzw. Fledermauskästen an geeigneten Stellen anzubringen und dauerhaft nutzbar zu halten.  
Im Zuge der Planung sind die genauen Standorte mit der "Unteren Landschaftsbehörde" abzustimmen.
- Für Planung, Herstellung und Unterhaltung der im südlichen Teilbereich außerhalb der Wohnbebauung geplanten Versickerungsanlage ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu empfehlen, deren Ziel es sein soll, mögliche Negativfolgen für Natur und Landschaft zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen.
- Im Bebauungsplanverfahren sollte durch geeignete Pflanzverpflichtungen eine angemessene Durchgrünung des Wohngebietes mit standortgerechten Laubbäumen im Straßenbereich sowie Heckenstrukturen gesichert werden.

#### Fazit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen lässt die geplante Nutzung zum Zwecke der Wohnbebauung im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 159 keine Konflikte mit dem Artenschutz erwarten. Bei Betrachtung der vorkommenden bzw. möglicherweise vorkommenden planungsrelevanten Arten bleibt festzustellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4. BNatSchG vorliegen.

Kenntnisdefizite, die weitere vertiefende faunistische Untersuchungen erforderlich machen (Arbeitsschritt 3), konnten nicht festgestellt werden.

## **20. Bergbauliche Einwirkungen**

Das Plangebiet unterliegt nach heutigem Planungs- und Kenntnisstand keinen bergbaulichen Einwirkungen mehr.

Trotzdem wurde vorsorglich ein Hinweis zu bergbaulichen Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen.

## **21. Altlasten**

Für den Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes sind für überwiegende Teile keine Altlasten bekannt. Lediglich im südwestlichen Teil des Bebauungsplangebietes (Flurstück 74) befindet sich eine Teilfläche der Altablagerung „ehemalige Bahntrasse Winkelstraße“ (städtische Altlastenfläche Nr. 110, Kreis Nr.

4407/2003). Die Fläche soll auch weiterhin als Grünfläche genutzt werden. Gegen diese Nutzung bestehen aus Altlastensicht keine Bedenken, da Gefährdungen bei der Beibehaltung dieser Nutzung nicht zu befürchten sind.

Im Bebauungsplan wird jedoch präventiv bzgl. des Bodenschutzes der nachfolgende Hinweis aufgenommen:

“Sollten im Rahmen der Bodenarbeiten organoleptisch auffälliges Bodenmaterial angetroffen werden, sind die Arbeiten einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Altlastenstelle der Stadt Gladbeck sowie der “Unteren Bodenschutzbehörde“ des Kreises Recklinghausen abzustimmen“.

## 22. Bodenordnende Maßnahmen

Zur Verwirklichung der städtebaulichen Planung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 159 ist die Einleitung eines formellen Bodenordnungsverfahrens nicht erforderlich.

## 23. Strukturdaten

Größe des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ca. 15.670 qm (1,57 ha)

Diese gliedert sich in:

Reines Wohngebiet	ca.	8.360 qm (0,84 ha)
Öffentliche Verkehrsfläche	ca.	2.860 qm (0,29 ha)
Wald	ca.	2.910 qm (0,29 ha)
Öffentliche Grünfläche	ca.	1.540 qm (0,15 ha)

## 24. Finanzierung / Kosten

Zur Verwirklichung dieser Maßnahmen ist der Bau der Verkehrsflächen, der Entwässerungskanäle sowie der Beleuchtung erforderlich. Hierfür ist mit dem Investor des künftigen Baugebietes ein Erschließungsvertrag abzuschließen.

Aufgestellt im Amt für Planen, Bauen, Umwelt  
Stadt Gladbeck, 15.05.2018

  
-Stork-

**Anlage:** Teil II; Umweltbericht von Büro plan + Landschaftsarchitektur,  
Umwelt- und Stadtplanung, Landschaftsarchitekt Lars Klotzbach, 25. April  
2017, überarbeitet 05. Dezember 2017

## **II) UMWELTBERICHT**

1. Einleitung .....	20
1.1 Beschreibung des Planungsvorhabens und der Methodik.....	20
1.1.1 Planungsanlass und rechtliche Grundlagen.....	20
1.1.2 Geographische Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraums.....	21
1.1.3 Vorhabenkurzbeschreibung und Festsetzungen .....	22
1.2 Planungsvorgaben und Umweltziele.....	26
1.3 Methodik.....	28
1.4 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	29
2. Analyse der Umweltsituation.....	29
2.1 Lage und Topographie.....	29
2.2 Aktuelle Nutzung.....	30
2.3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter .....	30
2.3.1 Landschaftsbild und Erholung.....	30
2.3.2 Arten- und Biotopschutz.....	31
2.3.2.1 Bestehende Schutzausweisungen.....	31
2.3.2.2 Flora - Potentielle natürliche Vegetation.....	34
2.3.2.3 Flora - Reale Vegetation und deren Bewertung .....	34
2.3.2.4 Fauna .....	35
2.3.2.5 Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung - Biotoptypen im Plangebiet.....	37
2.3.3 Boden und Grundwasser.....	38
2.3.4 Oberflächengewässer .....	39
2.3.5 Klima und Luft.....	39
2.3.6 Mensch / Menschliche Gesundheit.....	41
2.3.7 Kultur- und Sachgüter.....	43
2.3.8 Wald.....	43
3. Prognose zur Entwicklung der Umweltsituation.....	44
3.1. Entwicklung ohne Realisierung der Planung .....	44
3.2 Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	44
3.2.1 Landschaftsbild und Erholung.....	44
3.2.2 Arten- und Biotopschutz.....	45

3.2.2.1	Bestehende Schutzausweisungen.....	45
3.2.2.2	Flora - Potentielle natürliche Vegetation.....	46
3.2.2.3	Flora - Reale Vegetation und deren Bewertung .....	46
3.2.2.4	Fauna .....	47
3.2.2.5	Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung - Biotoptypen im Plangebiet Planung .....	50
3.2.3	Boden und Grundwasser.....	55
3.2.4	Oberflächengewässer .....	57
3.2.5	Klima und Luft.....	57
3.2.6	Mensch / Menschliche Gesundheit.....	58
3.2.7	Kultur- und Sachgüter .....	59
3.2.8	Wald.....	59
3.2.9	Lage externe Kompensationsfläche Wald .....	60
3.2.10	Wechselwirkungen.....	61
3.3	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen.....	62
3.4	Planungsalternativen .....	63
4.	Monitoring .....	63
5.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts .....	63

## 1. Einleitung

Auf Grundlage der Änderung des Baugesetzbuches vom 24.06.2004 besteht für alle Bauleitplanverfahren die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung. Als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan beschreibt und bewertet der Umweltbericht die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (siehe § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB). Die Ergebnisse der Umweltprüfung/des Umweltberichts sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der nachfolgende Umweltbericht wurde vom Büro plan+, Landschaftsarchitektur, Umwelt- und Stadtplanung, Duisburg, verfasst.

### 1.1 Beschreibung des Planungsvorhabens und der Methodik

#### 1.1.1 Planungsanlass und rechtliche Grundlagen

Der Stadtplanungs- und Bauausschuss der Stadt Gladbeck hat in seiner Sitzung am 23.04.2015 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 159 gefasst.

Für den südwestlichen Entwicklungsbereich an der Winkelstraße ist um die Jahrtausendwende bereits der Bebauungsplan Nr. 118 aufgestellt worden. Das Wohngebiet ist zwischenzeitlich baulich realisiert worden. Der südöstliche Entwicklungsbereich konnte zum damaligen Zeitpunkt aufgrund privater Grundstücksregelungen noch nicht entwickelt werden. Mittlerweile stellt sich die Grundstückssituation jedoch so dar, dass auch für diesen Bereich ein Bebauungsplan aufgestellt werden kann.

Der städtebauliche Entwurf für das Plangebiet sieht u. a. vor, neben einer verkehrsberuhigten Stickerschließung eine Mixtur aus freistehenden zweigeschossigen Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften mit Grundstücksgrößen von ca. 260 bis 470 qm sowie Geschosswohnungsbau mit bis zu 3 Vollgeschossen zu entwickeln.

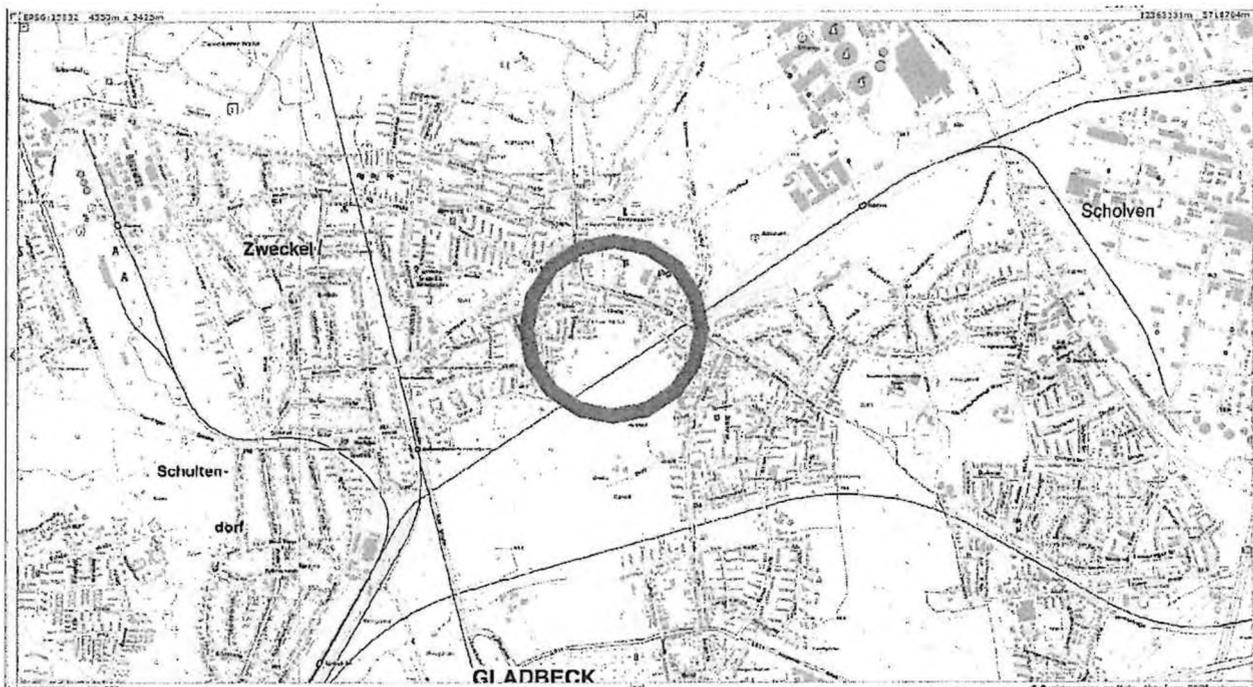
#### Kenndaten B-Plan Nr. 159

Größe des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes	ca.	14.050 qm (1,41 ha)
Diese gliedert sich in:		
Reines Wohngebiet	ca.	8.360 qm (0,84 ha)
Öffentliche Verkehrsfläche	ca.	1.240 qm (0,12 ha)
Wald	ca.	2.910 qm (0,29 ha)
Öffentliche Grünfläche	ca.	1.540 qm (0,15 ha)

### 1.1.2 Geographische Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraums

Geographisch liegt das Plangebiet am nördlichen Rand des Ruhrgebiets in der Stadt Gladbeck, nahe der Stadtgrenze zu Gelsenkirchen.

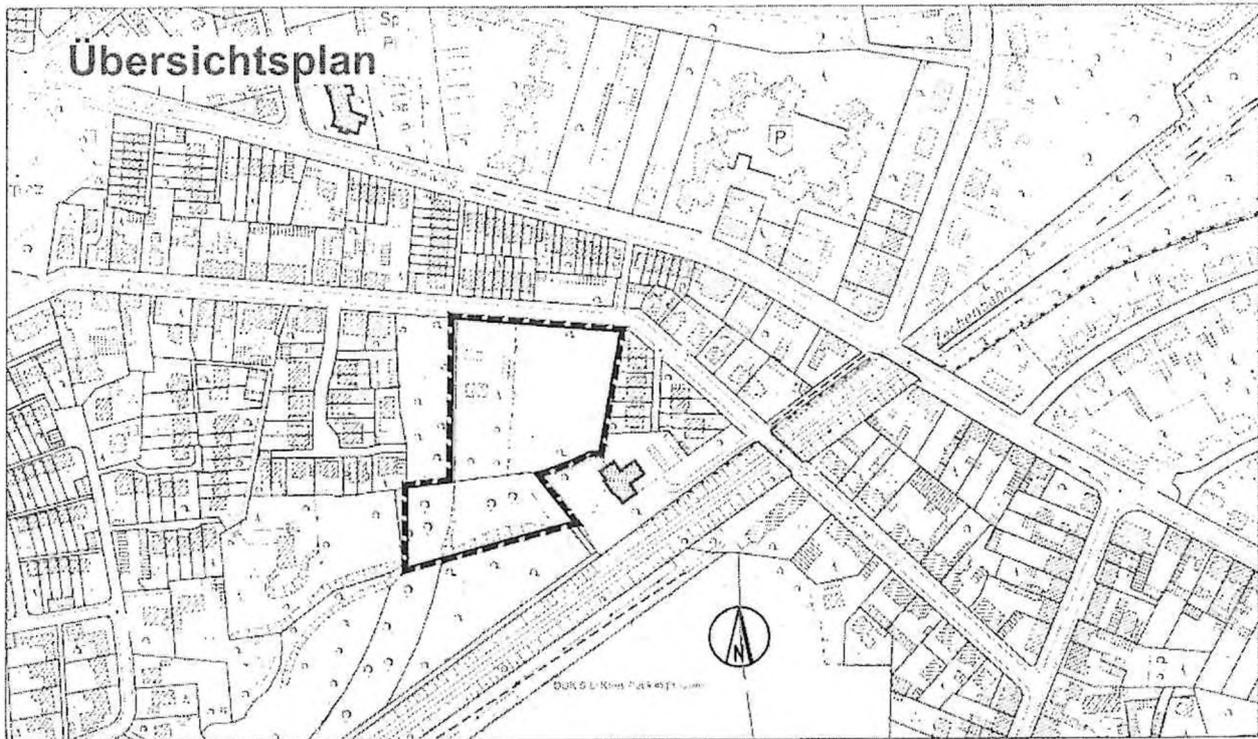
Übersichtslageplan:



Das Plangebiet liegt in NRW, Kreis Recklinghausen, Stadt Gladbeck, Stadtteil Zweckel, Gemarkung Gladbeck, Flur 23. Es wird wie folgt begrenzt:

- im Norden von der Winkelstraße,
- im Osten durch die rückwärtigen westlichen Grundstücksgrenzen der Bebauung an der Winkelstraße 98 bis 108,
- im Süden durch die Grenze der Flurstücke 74 u. 75,
- im Westen durch die östliche Grenze des Bebauungsplangebietes Nr. 118.

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind im Bebauungsplan mit einer schwarzen, unterbrochenen Linie umrandet.



### 1.1.3 Vorhabenkurzbeschreibung und Festsetzungen

Der Bebauungsplan Nr. 159 sieht die Erschließung und Bebauung einer zurzeit nahezu unbebauten Weide- und Gartenfläche an der Winkelstraße vor. Es soll hier Baurecht für eine Bebauung mit freistehenden zweigeschossigen Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften mit Grundstücksgrößen von ca. 260 bis 470 qm sowie Geschosswohnungsbau mit bis zu 3 Vollgeschossen geschaffen werden. Auf Teilen der südlichen Plangebietsfläche ist eine Versickerungsanlage zur dezentralen Bewirtschaftung des im Plangebiet anfallenden Regenwassers und zur Entlastung des bestehenden Entwässerungsnetzes vorgesehen. Die im südlichen Teil nicht direkt beanspruchte Fläche soll als Wald festgesetzt und entwickelt werden.

### Festsetzungen gem. Begründung Bebauungsplan Nr. 159

#### **Textliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)**

#### **1 Art der baulichen Nutzung**

**1.1** Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind im reinen Wohngebiet (WR 1 bis WR 4) Ausnahmen nach § 3 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen.

**1.2** Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind im reinen Wohngebiet (WR 1 bis WR 4) Wohngebäude, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen, ausgeschlossen.

#### **2 Maß der baulichen Nutzung**

##### **2.1 Höhe der baulichen Anlagen**

Die Oberkanten der Erdgeschossfußböden (EFH) dürfen nicht höher als 0,30 m über der gemittelten Höhe der Oberkante der nächstgelegenen Straßenfahrbahn bzw. des nächstgelegenen Erschließungsweges liegen.

## **2.2 Wandhöhen**

Die festgesetzten Wandhöhen gelten nicht für Zwerchhäuser und Zwerchgiebel, sofern diese nicht 40% der jeweiligen Wandlänge umfassen.

Die max. zulässige Wandhöhe (WH) bezogen auf Normalhöhennull (NHN) darf folgende Maße in den Baugebieten nicht überschreiten:

Im WR 1: 83,50 m

Im WR 2: 79,50 m

Im WR 3: 81,50 m

Im WR 4: 79,00 m

## **3 Grundflächenzahl**

Gemäß § 21a BauNVO wird festgesetzt, dass die jeweiligen Flächenanteile der festgesetzten Gemeinschaftsanlagen (Gemeinschaftsgaragen, -stellplätze) der Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO hinzuzurechnen ist.

## **4 Überbaubare Grundstücksflächen**

**4.1** Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO dürfen Terrassenüberdachungen ausnahmsweise die festgesetzte Baugrenze der rückwärtigen straßenabgewandten Seite bis zu einer Tiefe von 3,00 m je Gebäude bzw. zugehöriger Hauptanlage überschreiten, sofern die nach BauO NRW erforderlichen Abstandflächen eingehalten werden. Eine Grenzbebauung bei Doppelhäusern ist in diesem Fall zulässig.

## **5 Nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO wird die Zulässigkeit von Nebenanlagen i. S. d. § 14 Abs. 1 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen beschränkt. Unzulässig sind Gartenlauben, Gewächshäuser, überdachte Schwimmbekken sowie Anlagen für die Kleintierhaltung mit einer Größe von mehr als 5 m<sup>3</sup>.

Ausdrücklich zulässig sind Geräteräume, Fahrradabstellräume, Einrichtungen für Abfallbehälter. Sonstige Nebenanlagen i. S. d. § 14 Abs. 1 BauNVO können im Einzelfall zugelassen werden. Die Zulässigkeit von Nebenanlagen i. S. d. § 14 Abs. 2 BauNVO bleibt davon unberührt.

## **6 Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen**

**6.1** Garagen, Carports und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und darüber hinaus auf den hierfür festgesetzten Flächen zulässig.

Die max. Länge von Garagen bzw. Carports wird auf 9,00 m beschränkt. Hierbei kann eine Überschreitung der hinteren Baugrenze um max. 3,00 m zugelassen werden.

**6.2** Die mit GGa/GSt gekennzeichneten Flächen für Gemeinschaftsgaragen und -stellplätze sind den innerhalb der mit WR 1 gekennzeichneten Bereiche gelegenen Baugrundstücke zugeordnet.

## **7 Ausgleichsmaßnahmen**

**7.1** Zum Ausgleich von Eingriffen in den Wald wird gemäß § 1a BauGB außerhalb des Plangebietes, auf dem Flurstück Nr. 76, Flur 23, Gemarkung Gladbeck, eine externe Neuentwicklung einer Waldfläche in einer Größe von 1.545 m<sup>2</sup> angelegt.

**7.2** Zum Ausgleich von Eingriffen in den Wald wird gemäß § 1a BauGB außerhalb des Plangebietes, auf dem Flurstück Nr. 131, Flur 49, Gemarkung Gladbeck, eine externe Neuentwicklung einer Waldfläche in einer Größe von 1.545 m<sup>2</sup> angelegt (somit insgesamt 3.090 m<sup>2</sup>).

Diese Ausgleichsmaßnahmen umfassen die in der Satzung der Stadt Gladbeck zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 135 a-c des BauGB vom 01.06.1999 in der Anlage unter Ziff. 1.4 definierten Einzelmaßnahmen. Die Ausgleichsmaßnahmen werden gemäß § 9 Abs. 1a BauGB dem WR-Gebiet zu 91.17% sowie der Planstraße (An der Lune) zu 8.83% zugeordnet.

## **Textliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 BauO NRW**

### **1.0 Bauwerksgestaltung**

#### **1.1 Gestaltung von Doppelhäusern**

Die Sockel-, Drempel-, Trauf- und Firsthöhe sowie die Dachneigung sind bei der Errichtung von Doppelhäusern einheitlich vorzusehen.

#### **1.2 Dachgauben und Zwerchgiebel**

Dachgauben und Zwerchgiebel sind bis zu 40% der Wandlänge zulässig. Sie müssen mindestens einen Abstand von 1,50 m vom nicht angebauten Ortsgang haben.

#### **1.3 Garagen**

Garagen sind hinsichtlich ihrer Gestaltung (Materialien, Farbgebung) den Hauptgebäuden anzupassen. Nebeneinander liegende Garagen und Carports sind einheitlich zu gestalten und in gleicher Höhe (Dachkante, Garagentor, Zufahrt) sowie mit einheitlicher vorderer Bauflucht auszuführen.

### **2.0 Nicht überbaubare Grundstücksflächen**

#### **2.1 Einfriedungen**

Für Wohngärten ist zur Abtrennung der Terrassen eine Einfriedung ab Gebäudehinterkante bis zu einer Gesamtlänge von 4,00 m und Höhe von 2,00 m zulässig.

Einfriedungen von Hausgärten, die an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, sind nur als heimische und standortgerechte Hecken zulässig. Begleitend zu Heckenpflanzungen

sind Stahlmatten- oder Maschendrahtzäune oder abschnittsweise Gabionen (Steinkörbe) bis zu 1,40 m Höhe zulässig.

#### Pflanzlisten für Hecken

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Taxus baccata</i>	Eibe

Im Weiteren sind für Wohngärten Einfriedungen in Form von heimischen und standortgerechten Hecken oder in Form von Stahlmatten- oder Maschendrahtzäune bis zu einer Höhe von jeweils 1,40 m zulässig.

## **2.2. Vorgärten**

Vorgartenflächen sind unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Davon ausgenommen sind die notwendigen Zuwegungen und Zufahrten. Befestigte Flächen dürfen insgesamt 50% der Vorgartenfläche nicht überschreiten. (Ein Vorgarten ist die Fläche zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und der vorderen Bauflucht in der kompletten Breite des Grundstücks.)

### **Hinweise:**

#### **1 Wandhöhe:**

Als Wandhöhe gilt das Maß von der Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bis zur Schnittlinie der Wand mit der Dachhaut (gedachte Verlängerung mit der Außenwand) oder bis zum oberen Abschluss der Wand.

#### **2 Bodendenkmäler**

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde und dem LWL-Archäologie für Westfalen, Münster (Tel.: 0251/5918911) unverzüglich anzuzeigen (§§ 15 und 16 BSchG).

#### **3 Bergbauliche Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen**

Das Plangebiet hat in der Vergangenheit bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff BBergG) mit der Deutschen Steinkohle AG (DSK), Postfach, 44620 Herne, Kontakt aufzunehmen.

#### **4 Vermessung**

Der Katastergrundriss und die Topographie haben den Stand vom 05.09.2013. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der digitale Datenbestand zwar Bestandteil des Liegenschaftskatasters ist, der amtliche Katasternachweis jedoch noch auf der analogen

Darstellung beruht. Insoweit unterliegt die Gewährleistung für die Richtigkeit der Daten Einschränkungen, da Änderungen (Nachbesserungen) des Datenbestandes erforderlich sein können. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass bedingt durch Spannungen in der geodätischen Grundlage Differenzen im Katasternachweis sowie in der Stadtgrundkarte auftreten können.

#### **5 Geländeangaben**

Es kann keine Gewähr dafür übernommen werden, dass das dargestellte Baugelände frei von unterirdischen Leitungen und Bauwerken ist.

#### **6 Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde**

Sollten im Rahmen der Bodenarbeiten organoleptisch auffälliges Bodenmaterial angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Recklinghausen umgehend zu informieren.

#### **7 Baumstandorte und Parkplatzaufteilungen**

Die eingezeichneten Baumstandorte und Parkplatzaufteilungen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche stellen lediglich Empfehlungen dar. Die genaue Lage ist im Rahmen der Ausbauplanung zu klären.

#### **8 Pflanzlisten**

Ergänzungen bzw. Abweichungen von den Pflanzlisten sind mit dem Planungsamt der Stadt Gladbeck abzustimmen.

#### **9 Immissionsschutz**

Aufgrund der bestehenden Gemengelage von Gebieten mit ruhrgebietstypischer industrieller Nutzung und Wohnnutzung im Umfeld des Plangebietes und der bereits bestehenden Vorbelastung ist der lärmbezogene Schutzanspruch des neuen Wohngebietes geringer anzusetzen. Abweichend von den Richtwerten der TA-Lärm für Reine Wohngebiete (WR) in Höhe von 35 dB(A) nachts gilt daher ein Richtwert von 40 dB(A) nachts, vergleichbar dem Richtwert für Allgemeine Wohngebiete (WA).

## **1.2 Planungsvorgaben und Umweltziele**

### Gebietsentwicklungsplan (GEP)

Der GEP Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt nördliches Ruhrgebiet, stellt das Plangebiet als Wohnsiedlungsbereich dar.

### Flächennutzungsplan (FNP)

In dem seit 06.05.1998 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Gladbeck wird der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft mit dem Zusatz LT (temporärer Landschaftsschutz) dargestellt.

### Bebauungspläne (B-Plan)

Für das Plangebiet besteht kein Bebauungsplan. Westlich anschließend ist die Bebauung gemäß B-Plan Nr. 118 umgesetzt.

## Landschaftsplan (LP)

Gemäß des seit 08.03.2001 rechtskräftigen Landschaftsplans Gladbeck, ist das gesamte Plangebiet zur Zeit noch Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Nr. 5, „Die Lune“.

Umweltziele

In der nachstehenden Tabelle werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden, dargestellt.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
<b>Mensch</b>	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
<b>Tier und Pflanzen</b>	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie</li> <li>• die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.</li> </ul>

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	Bundesbodenschutzgesetz  Baugesetzbuch	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</li> <li>- Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen ,</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>• der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>• Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</li> </ul> Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz  Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionschutzgesetz incl. Verordnungen  TA Luft	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NW  Baugesetzbuch	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung. §1a Abs. 5 – Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW Bundeswaldgesetz  Landesforstgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihre Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleibt und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird.
Kultur und Sachgüter	Denkmalschutzgesetz NW	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

### 1.3 Methodik

Die Methodik der Umweltprüfung folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB).

Der Umweltbericht wird wie folgt gegliedert:

- Beschreibung des Planvorhabens und der Methodik
- Analyse der Umweltsituation anhand der Betrachtung und Bewertung einzelner Schutzgüter
- Prognose zur Entwicklung der Umweltsituation ohne Realisierung der Planung und bei Durchführung der Planung anhand Einschätzung und Beschreibung von Maßnahmen zur Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen
- Hinweise zum Monitoring
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung

#### **1.4 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Zur naturschutzfachlichen Beurteilung der Planung wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet. Die artenschutzrechtlichen Belange wurden im Rahmen einer Artenschutzprüfung beurteilt.

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagendaten ergaben sich nicht.

Dennoch beruhen einige Angaben wie z.B. zur Beeinträchtigung der lokalklimatischen Verhältnisse, des Wasserhaushaltes oder zur Immissionssituation auf allgemeinen Annahmen, da einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Intensität oder Reichweite aufgrund fehlender detaillierter Messmethoden oder Untersuchungen nicht eindeutig ermittelt wurden. Die entscheidenden Auswirkungen der Bebauungsplanfestsetzungen auf die Umwelt sind in diesem Bericht überprüft und erfasst worden, so dass ausreichende Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Bauvorhabens vorliegen.

## **2. Analyse der Umweltsituation**

### **2.1 Lage und Topographie**

#### Lage

Geographisch liegt das Plangebiet am nördlichen Rand des Ruhrgebiets, es liegt in NRW, Kreis Recklinghausen, Stadt Gladbeck, Stadtteil Zweckel, Gemarkung Gladbeck, Flur 23. Eine Übersicht zur Lage und Umgrenzung des Plangebiets ist unter , , eingefügt.

Die naturräumliche Gliederung von Nordrhein-Westfalen ordnet das Plangebiet der naturräumlichen Haupteinheit des Vestischen Höhenrückens zu.

#### Topographie

Das Plangebiet liegt innerhalb von ursprünglich ebenen bis flachwelligem Gelände. Insgesamt fällt das Plangebiet in Richtung der im südlichen Bereich vorhandenen Ausmuldung ab. Die nördliche Plangebietsgrenze an der Winkelstraße liegt zwischen

74,3 und 75 m üNN und fällt nach Süden auf ca. 72 m ü NN ab. Die Ausmuldung liegt gemittelt auf ca. 71 m ü NN und verläuft weiter in Richtung Westen.

## 2.2 Aktuelle Nutzung

Das Plangebiet gliedert sich in 3 verschiedene Nutzungstypen.

Der südliche Bereich wird nur in Teilen und extensiv als Weide genutzt. Im Laufe der vergangenen Jahre hat sich eine typische Gehölzfläche mit randlichem Brombeerbewuchs und einzelnen Salweiden, Ahorn, Eichen sowie Birken entwickelt. Im südlichen Teil sind die Bodenverhältnisse als eher feucht zu bezeichnen.

Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes findet sich ein als Garten- und Lagerfläche sowie landwirtschaftlich genutztes Grundstück. Nach Osten und Norden ist dieses Grundstück mit einer Hecke umfriedet. Es befinden sich mehrere Einzelbäume in diesem Teil des Plangebietes.

Der flächenmäßig größte Bereich des Plangebietes wird als Rinder-Weide intensiv genutzt und weist eine entsprechende Vegetation auf. Die Weidefläche erstreckt sich über den gesamten östlichen Teil sowie südlich des Gartengrundstücks. Im südlichen Randbereich, hin zu der angrenzenden Wohnbebauung, findet sich hier eine Baumreihe (Ahorn).

## 2.3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Im Folgenden werden die einzeln zu betrachtenden Schutzgüter beschrieben und hinsichtlich ihrer Relevanz für das Bebauungsplanverfahren bewertet.

### 2.3.1 Landschaftsbild und Erholung

#### Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt als breite Baulücke zwischen der recht neuen Bebauung 'An Klas' Kotten' und der östlichen Wohnbebauung mit Doppelhäusern und einem Punkthaus (8-geschossig). Dem Punkthaus vorgelagert findet sich eine prägende Baumreihe aus Ahorn. Im Süden geht das Plangebiet in den entlang der Bahnlinie vorhandenen Grünzug über. Dieser ist als Vernetzungsstruktur und „Biotopkomplex südwestlich der Winkelstraße“ (BK-4407-0071) kartiert und als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Nördlich grenzt die Winkelstraße mit 2-geschossiger Wohnbebauung und einer etwas lückigen Allee bzw. Baumreihe aus Linden an. Zwischen der Bebauung 'An Klas' Kotten' und dem Plangebiet liegt eine öffentliche Grünfläche, die sich als extensiv genutzte Weideflächen mit Einzelbäumen sowie Strauch- und Heckenstrukturen darstellt.

Im Plangebiet selbst wird der südliche Bereich nur in Teilen und extensiv als Weide genutzt. Im Laufe der vergangenen Jahre hat sich eine typische Gehölzfläche mit randlichem Brombeerbewuchs und einzelnen Salweiden, Ahorn, Eichen sowie Birken entwickelt. Im südwestlichen Anschluss schließt sich der Bewuchs zu einem Wald.

Der nordwestliche Bereich des Plangebietes ist geprägt von der kleinlandwirtschaftlichen und der Nutzung als Garten- und Lagerfläche. Nach Osten

und Norden ist dieses Grundstück mit einer Hecke umfriedet. Es befinden sich mehrere prägende Einzelbäume in diesem Teil des Plangebietes.

Der flächenmäßig größte Bereich des Plangebietes wird als Rinder-Weide intensiv genutzt und weist eine entsprechende Vegetation auf. Die Weidefläche erstreckt sich über den gesamten östlichen Teil sowie südlich des Gartengrundstücks.

### Bewertung

Das Plangebiet selbst wirkt als nur gering bebauter Freiraum positiv auf das Landschaftsbild.

Die Festsetzung des Plangebietes als Landschaftsschutzgebiet bzw. temporäres Landschaftsschutzgebiet im Landschaftsplan erfolgt u.a. *wegen der Bedeutung für die Erholung.*

## **2.3.2 Arten- und Biotopschutz**

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz/Landschaftsgesetz NW sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Zur Gewährleistung der angemessenen Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wurde nach den gesetzlichen Vorgaben und in Abstimmung mit der Stadt Gladbeck ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt, der den Bestand erfasst, die vorgesehenen Eingriffe ermittelt und bewertet und mit Empfehlungen für Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eine Eingriffsbilanzierung erstellt. (Büro plan +, Duisburg, den 24.04.2017, Aktualisierung 05.12.2017)

Im Weiteren wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, in der untersucht wurde, ob bei einer Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gem. den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind. (Büro plan +, Duisburg, den 08.10.2015)

### **2.3.2.1 Bestehende Schutzausweisungen**

Landschaftsplan (LP)

Gemäß des seit 08.03.2001 rechtskräftigen Landschaftsplans Gladbeck, ist das gesamte Plangebiet zur Zeit noch Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Nr. 5, „Die Lune“. Das Landschaftsschutzgebiet befindet sich in Insellage zwischen den Siedlungskomplexen Innenstadt, Zweckel und Schultendorf. Es wird durch die Trassen der Eisenbahn in seinem Raumzusammenhang noch weiter reduziert und stellt ein Relikt der typischen bäuerlichen Landschaftsstruktur dar.

Schutzzweck

1. zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
2. wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung.

Wie auch schon der westlich gelegene und bereits bebaute Bereich 'An Klaas' Kotten' ist auch der nicht als Wald festgestellte nördliche Teil der Plangebietes als Landschaftsschutzgebiet Nr. 4 „Winkelstraße / Voßstraße“ im Landschaftsplan verzeichnet.

Die Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes tritt mit der Rechtsverbindlichkeit eines nachfolgenden Bebauungsplanes oder einer Satzung gem. § 34 BauGB der Stadt Gladbeck außer Kraft.

#### Umweltdaten NRW

Die Karte auf der folgenden Seite zeigt einen Ausschnitt aus dem Informationssystem Umweltdaten vor Ort NRW des LANUV. Wie die Darstellung zeigt, geht das Plangebiet im Süden, entlang der Bahnlinie vorhandenen Grünzug über. Dieser ist als Vernetzungsstruktur und „Biotopkomplex südwestlich der Winkelstraße“ (BK-4407-0071) kartiert und als Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes festgesetzt.



### **2.3.2.2 Flora - Potentielle natürliche Vegetation**

#### Bestandsbeschreibung

Die potentielle natürliche Vegetation beschreibt das im Falle ausbleibender anthropogener Einflüsse zu erwartende Artenspektrum. Ausschlaggebend sind hierbei Vegetationsfaktoren wie Lage, Klima, Boden, Wasserhaushalt etc.. Auf Grundlage der potentiellen natürlichen Vegetation lassen sich für landschaftspflegerische Vorhaben Entwicklungsziele und dieses Ziel unterstützende Maßnahmen formulieren.

Großflächig würde sich im Bereich des B-Plangebietes **Trockener Eichen-Buchenwald** etablieren.

Beispiele für standortgerechte Arten sind, neben den Leitarten Stieleiche und Rotbuche, heimische Gehölze wie Traubeneiche, Faulbaum, Sandbirke, Vogelbeere, Espe und Salweide.

Im Bereich der vorhandenen Ausmuldung im südlichen Plangebiet wird sich aufgrund der zu erwartenden Staunässe auf dem vorhandenen Pseudogley das Artenspektrum in Richtung Feuchteverträglichkeit verschieben.

### **2.3.2.3 Flora - Reale Vegetation und deren Bewertung**

#### Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet gliedert sich in 3 verschiedene Lebensraumtypen. Der gesamte südliche Teil wird nur in Teilen und extensiv als Weide genutzt. Im westlichen Teil der Fläche hat sich im Laufe der vergangenen Jahre eine typische Gehölzfläche mit randlichem Brombeerbewuchs und einzelnen Salweiden, Ahorn, Eichen sowie Birken entwickelt. Im südlichen Teil sind die Bodenverhältnisse als eher feucht zu bezeichnen. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes findet sich ein als Garten- und Lagerfläche sowie landwirtschaftlich genutztes Grundstück. Nach Osten und Norden ist dieses Grundstück mit einer Hecke umfriedet. Es befinden sich mehrere Einzelbäume in diesem Teil des Plangebietes.

Der flächenmäßig größte Bereich des Plangebietes wird als Rinder-Weide intensiv genutzt und weist eine entsprechende Vegetation auf. Die Weidefläche erstreckt sich über den gesamten östlichen Teil sowie südlich des Gartengrundstücks. Im südlichen Randbereich, hin zu der angrenzenden Wohnbebauung, finden sich hier ein Baumreihe (Ahorn).

#### Bewertung

Einschätzung: Die vorhandene Vegetation ist anthropogen gestaltet bzw. in Folge von extensiver Nutzung überformt (südlicher Teilbereich), übernimmt aber dennoch als Folge- oder Ersatzgesellschaft, insbesondere aufgrund der vorhandenen Gehölze und der Größer der Weidefläche, eine stadt- und landschaftsökologische Funktion. Natürliche oder besonders erhaltenswerte Vegetationsstrukturen sind allerdings nicht vorhanden.

#### 2.3.2.4 Fauna

Detaillierte Aussagen zum Gefährdungspotential trifft die ebenfalls im Rahmen des B-Planverfahrens durchgeführte Artenschutzprüfung.

##### Bestandsbeschreibung und Bewertung aus der Artenschutzprüfung

Die heute überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen wiesen bei der im Rahmen der ASP durchgeführten Ortsbegehung einige potentielle Habitatstrukturen für planungsrelevante Arten auf. Das Plangebiet gliedert sich in 3 verschiedene Lebensraumtypen. Der gesamte südliche Teil ist nur in Teilen als Weideflächen genutzt. Im Laufe der vergangenen Jahre hat sich eine Fläche mit randlichem Brombeerbewuchs und einzelnen Salweiden, Ahorn, Eichen sowie Birken entwickelt. Im südlichen Teil sind die Bodenverhältnisse als feucht zu bezeichnen.

Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes findet sich ein als Garten- und Lagerfläche sowie landwirtschaftlich genutztes Grundstück. Nach Osten und Norden ist dieses Grundstück mit einer Hecke umfriedet. Es befinden sich mehrere eingeschossige Nebengebäude, die als Garagen, Lager, Lauben und Stallungen genutzt werden bzw. wurden, auf dem Gelände. Im Weiteren finden sich mehrere Einzelbäume in diesem Teil des Plangebietes. Aufgrund der geplanten Neubebauung wird die Nutzung insbesondere in diesem Bereich bereits jetzt deutlich reduziert. Instandsetzungs- und Pflegearbeiten finden nur noch eingeschränkt statt.

Der flächenmäßig größte Bereich des Plangebietes wird als Rinder-Weide intensiv genutzt und erstreckt sich über den gesamten östlichen Teil sowie südlich des Gartengrundstücks. Im südlichen Randbereich, hin zu der angrenzenden Wohnbebauung, findet eine Baumreihe aus Ahorn.

Im Rahmen der Ortsbegehungen waren alle Gebäude zugänglich und wurden eingehend auf Hinweise oder Spuren sowie potentielle Habitatstrukturen untersucht. Die vorhandenen Einzelbäume wurden vom Boden aus und mit Hilfe eines Fernglases betrachtet. Die Weidenfläche wurde abgeschritten, der südliche Teil ist nicht flächig zugänglich und wurde von den vorhandenen Pfaden aus in Augenschein genommen.

##### **Säugetiere:**

Für die **Breitflügel-, Fransen-, Zwerg- und Zweifarbfledermaus** sowie den **kleinen Abendsegler** kommen die vorhandenen Gebäude und/bzw. einige der vorhandenen Bäume in erster Linie als potentielle Sommerquartiere in Betracht. Hinweise auf eine tatsächliche Nutzung konnten nicht gefunden werden.

##### **Vögel:**

Für das Messtischblatt 4407, Quadrant 2, werden 22 planungsrelevante Vogelarten aufgeführt. Bei der Geländebegehung wurden nur Vogelarten kartiert, bei denen es sich um nicht planungsrelevante, häufiger anzutreffende und teilweise weit verbreitete Arten handelt. Für 11 der planungsrelevanten Vogelarten kann eine Beeinträchtigung nicht anhand der Datenlage und Auswertung der örtlichen Gegebenheiten ausgeschlossen werden.

In Hinblick auf Greifvögel ist möglicherweise der **Mäusebussard** als Nahrungsgast zu erwarten. Allerdings ist die Fläche von ihrer Ausdehnung her für die Nachwuchsauzucht und als einziges Nahrungshabitat nicht ausreichend.

Die vier planungsrelevanten Nachtgreife **Waldohreule**, **Steinkauz**, **Waldkauz** und **Schleiereule** stellen Ansprüche an ihre Lebensräume, die vom Eingriffsort höchstens teilweise erfüllt werden können.

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen wie Nistmöglichkeiten in Form verlassener Rabenkrähen- oder Elstern-Nester sind negative Auswirkungen für die **Waldohreule** bereits auszuschließen.

Der **Steinkauz** nutzt abwechslungsreiche offene Kulturlandschaften mit altem Baumbestand und niedriger Bodenvegetation. Zur Brut oder als Versteck geeignete höhlenreiche Bäume sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Der **Waldkauz** ist zu den Wald- und Parkvögeln zu rechnen. Er bevorzugt Laub- und Mischwälder unterschiedlicher Größe und Bruthöhlen in alten Bäumen auf 2 – 5 m Höhe oder in alten Gebäuden. Das Plangebiet kommt als Bruthabitat auch für diese Art nicht in Frage, da weder Bäume mit geeigneten Baumhöhlen vorhanden sind noch die Gebäude geeignete Dachböden aufweisen.

Ein typischer Kulturfolger ist die **Schleiereule**. Mit Vorliebe wählt sie Brutplätze in älteren Gebäuden an der Grenze zur offenen Feldflur mit freien An- und Abflugmöglichkeiten. Solche Bedingungen sind auf der Untersuchungsfläche nicht gegeben. Die Dachböden der Gebäude weisen keine für Eulen ausreichend großen Einflugmöglichkeiten auf.

Bei entsprechendem Nahrungsangebot sollten also höchstens Steinkauz, Waldkauz und Schleiereule als nächtliche Beutegreifer hin und wieder die Fläche aufsuchen, während die Waldohreule auszuschließen ist.

Der **Kleinspecht** besiedelt u. a. parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil. Weiterhin ist er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten anzutreffen. Teilweise werden diese Lebensraumansprüche vom Eingriffsort erfüllt. Ob die Flächengröße und die vorhandenen Strukturen jedoch auch ausreichen, um dem Kleinspecht als Bruthabitat zu dienen, muss bezweifelt werden. Daher wird diese Art im Untersuchungsgebiet als potentieller Nahrungsgast eingestuft. Hinweise wie etwa Baumhöhlen fehlen.

Für die Charaktervögel der bäuerlichen Kulturlandschaft **Feldlerche**, **Rauchschwalbe**, **Rebhuhn** und **Kiebitz** bietet die Vorhabenfläche möglicherweise geeignete Biotopstrukturen. Für die **Rauchschwalbe** bestehen an den vorhandenen Gebäuden wenige Einflugmöglichkeiten, Hinweise auf aktuelle oder frühere Nutzung konnten nicht gefunden werden. **Feldlerche**, **Rebhuhn** und **Kiebitz** könnten im Bereich der Weidenfläche adäquate Lebensraumstrukturen finden, auch hier waren aber keine Hinweise auf ein tatsächliches Vorkommen vorhanden. Ganz ähnlich stellt sich die Situation für **Feldschwirl** und **Feldsperling** dar.

**Amphibien / Reptilien:**

Die als planungsrelevante Amphibienart aufgeführte **Kreuzkröte** stellt Ansprüche an ihre Lebensräume, die vom Plangebiet mit seiner aktuellen Biotopstruktur, vor allem wegen des Fehlens geeigneter Gewässer, nicht erfüllt werden können. Die vorhandenen Becken mit steilen Randbefestigungen sind nicht geeignet. Im südlichen Teil des Plangebietes und vor allem in den südlich angrenzenden Grünstrukturen sind potentiell geeignete Habitatstrukturen vorhanden, wobei das Fehlen geeigneter Laichgewässer auch hier den limitierenden Aspekt darstellt.

**2.3.2.5 Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung - Biototypen im Plangebiet**

Als Grundlage für die Bilanzierung des Eingriffs die Erfassung der Biototypen mit dem jeweiligen Biotopwert und ggf. Korrekturwerten. Die vorhandene Vegetation wurde im Rahmen des LBP im September 2016 in Form einer Biototypenkartierung erfasst. Für die geplanten Biototypen werden die Festsetzungen des B-Plans zu Grunde gelegt.

Auflistung Biototypen Bestand:

**1.8 landwirtschaftliche Gebäude bis 40 m Länge Biotopwert -0,5**

Die im Bereich der nordwestlichen Gartenfläche vorhandenen Gebäude sind hier erfasst. Es handelt sich um kleine eingeschossige Stallungen sowie Abstell- und Lagergebäude.

**2.3/2.5 Befestigte Flächen, teilweise Pflaster-/Plattenbelag oder Schotterweg/-Fläche****(Mittelwert aus beiden Biototypenschlüsseln) Biotopwert 0,25**

Die im Bereich des Gartengrundstücks vorhandenen Wege und Platzflächen sind in unterschiedlicher Art mit Pflaster, Platten, Schotter oder verdichtetem Boden befestigt. Die Bewertung erfolgt daher als Mittelwert.

**4.5 Wirtschaftsgrünland, intensiv, artenarm Biotopwert 2,0**

Der flächenmäßig größte Teil des Plangebietes wird als Rinderweide genutzt.

**5.2 Ziergarten, Nutzgarten Biotopwert 2,0**

Die im nordwestlichen Bereich nicht bebauten und nicht befestigten Flächen werden aufgrund der Nutzung als Gartenfläche bewertet.

**8.10 lebensraumtypische Laubbäume mittelalt Biotopwert 6,0**

Hier sind die vorhandenen Einzelbäume und Baumgruppen erfasst, die ein mittleres Entwicklungsstadium aufweisen. Es handelt sich hier meist um standortgerechte, heimische oder alteingebürgerte Laubgehölze. Aufgrund ihrer Funktion als Habitat sowie im Bereich Kleinklima, Boden-, Luft- und Wasserhaushalt ist diesem Biototyp ein hoher Biotopwert zugeordnet. Auch die im Grenzbereich vorhandenen Bäume sind mit dem in Plangebiet ragenden Kronentraufbereich erfasst.

**8.11 lebensraumtypische Laubbäume alt****Biotopwert 8,0**

Wie 8:10, jedoch alter Baumbestand, i.d.R. älter als 50 Jahre.

Biotoptypen Planung:

**9.x Waldfläche (Wertfaktor Rohboden gemäß 6.2.5.2)****Biotopwert 1,0****2.3.3 Boden und Grundwasser**Bestandsbeschreibung und Bewertung Boden

Ausweislich der Bodenkarte von NRW, Blatt L 4506, Duisburg, findet sich im Plangebiet überwiegend der Bodentyp **(s)B71, Braunerde, z.T. Podsol-Braunerde und Gley-Braunerde.**

Von Süden reicht eine Linse mit dem Bodentyp **S71, Pseudogley, z.T. Podsol-Pseudogley** in das Plangebiet herein. Für das Plangebiet wird eine mittlere Staunässe festgestellt.

Bei dem Bodentyp Braunerde vom Typ **(s)B71** handelt es sich um lehmige Feinsandböden, die großflächig in ebenen und schwach welligen Lagen im Raum Gladbeck vorkommen. Die Mächtigkeit dieser Bodenschicht beträgt 10 bis 20 dm, darunter findet sich schwach lehmiger Sand bis sandiger Lehm. Die Bodenwerte liegen zwischen 32 und 46 bei mittlerer Ertragsfähigkeit und jederzeit möglicher Bearbeitbarkeit (Ackernutzung). Weitere Merkmale sind eine mittlere bis geringe Sorptionsfähigkeit und eine mittlere bis geringe nutzbare Wasserkapazität - im Weiteren eine hohe Wasserdurchlässigkeit. Der Grundwasserspiegel liegt meist tiefer als 20 dm unter Flur. Der Bodentyp weist eine mittlere Staunässe in Tiefen von 4 bis 13 dm unter Flur auf. Alte Ackerflächen sind durch Auf- und Abtrag z.T. tiefreichend humos.

Der Bodentyp Pseudogley vom Typ **S71** wird als lehmiger Sandboden, stellenweise schwach kiesig beschrieben. Er kommt groß- und kleinflächig in ebenen, muldigen und hängigen Lagen des Duisburger und Speldorfer Waldes sowie im Raum Hiesfeld, Sterkrade und Gladbeck vor. Bevorzugte Nutzung aufgrund des geringen Ertrags und der durch Vernässung erschwerten Bearbeitbarkeit ist Wald (Bodenwert zwischen 30 und 45). Die Mächtigkeit dieser Bodenschicht beträgt 3 bis 10 dm, darunter findet sich lehmiger Sand bis sandig-toniger Lehm auf lehmigen Ton bis schluffig-tonigem Lehm. Weitere Merkmale sind eine geringe Sorptionsfähigkeit und eine geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität, in der sandigen Deckschicht eine hohe, darunter eine geringe Wasserdurchlässigkeit. Es ist mit starker und mittlerer Stau- und Hangnässe in Tiefen von 0 bis 8 dm sowie ausgeprägtem Wechsel zwischen Vernässung und Austrocknung zu rechnen.

### Bestandsbeschreibung und Bewertung Bodendenkmale

Es liegen keine Erkenntnisse zu Bodendenkmalen vor.

### Bestandsbeschreibung und Bewertung Grundwasser

Die Grundwasserverhältnisse werden ursprünglich von den geologischen Gegebenheiten und den Vorflutverhältnissen bestimmt. Innerhalb des B-Plangebietes ist das Grundwasser allerdings in Folge des Bergbaus künstlich abgesenkt.

Nach derzeitiger Einschätzung aufgrund der vorliegenden Daten und der zu erwartenden Eingriffe, ist durch die geplante Wohnbebauung nicht von einer Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser auszugehen.

## **2.3.4 Oberflächengewässer**

### Bestandsbeschreibung und Bewertung

Im B-Plangebiet befinden sich weder stehende noch fließende Gewässer.

## **2.3.5 Klima und Luft**

Kleinklimatisch positiv wirksam sind alle nicht versiegelten Flächen. Durch eine besonders hohe Klimawirksamkeit zeichnen sich mit Vegetation bestandene Freiflächen aus. Hier kann, in Abhängigkeit von vorhandener Vegetationsstruktur und Niederschlagsmenge, Kaltluft produziert werden. Durch Abfluss nächtlich entstehender Kaltluft kann, innerhalb bebauter Stadtgebiete unter bestimmten Voraussetzungen, ein gewisser Klimaausgleich stattfinden.

### Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist nur zu einem kleinen Teil bebaut, der Versiegelungsgrad ist gering.

### Bewertung

Die Lage im Übergang zu den südlich anschließenden Landwirtschaftsflächen und eine nahezu vollständigen Begrünung des Plangebietes, führen zu einer positiven Klimawirksamkeit für das Plangebiet selbst und in abgeschwächter Form auch für die umliegenden Siedlungsflächen.

Die Karte auf der folgenden Seite zeigt einen Ausschnitt aus dem Informationssystem Umweltdaten vor Ort NRW des LANUV zum Thema Luft. Wie die Darstellung zeigt, wirken nach dieser Auswertung keine relevanten Luftverschmutzungen auf das Plangebiet.

Inhalte

- Themen Meine Karten
- Natur
  - Forst
  - Wasser
  - Abwasser
  - Klima
  - Energie
  - Luft
  - Lärm
  - Landwirtschaft
  - Abfall
  - Verbraucherschutz



Legende

Luftmessnetz

Massivstation

Genehmigungsverfahren EImSchG

Arbeitsstätten/Anlagen

2009: Industrie - Feinstaub (PM10)

- < 22 µg/km³
- 22 - 34 µg/km³
- 36 - 130 µg/km³
- 130 - 1800 µg/km³
- > 1800 µg/km³

2009: Industrie - Distickoxid (NO2)

- < 11 µg/km³
- 11 - 31 µg/km³
- 31 - 64 µg/km³
- 64 - 160 µg/km³
- > 160 µg/km³

2009: Industrie - Kohlendioxid (CO2)

- < 55 t/km²
- 55 - 200 t/km²
- 200 - 1400 t/km²
- 1400 - 7200 t/km²
- > 7200 t/km²

2009: Industrie - Methan (CH4)

- < 41 µg/km³
- 41 - 34 µg/km³
- 34 - 82 µg/km³
- 82 - 1200 µg/km³

### **2.3.6 Mensch / Menschliche Gesundheit**

#### Bestandsbeschreibung und Bewertung Lärm

Lagebedingt wirken Belastungen aus verschiedenen Quellen auf das Plangebiet. Neben der geringfügigen Belastung durch die nördlich verlaufende Winkelstraße könnten insbesondere die Lärmimmissionen durch die westlich angrenzende Bahntrasse zu sowie durch das nordöstlich, auf Gelsenkirchener Stadtgebiet betriebenen Kraftwerks relevant sein. Die Karte auf der folgenden Seite zeigt einen Ausschnitt aus dem Informationssystem Umweltdaten vor Ort NRW des LANUV zum Thema Lärm. Wie die Darstellung zeigt, wirken nach dieser Auswertung keine relevanten Lärmimmissionen auf das Plangebiet.

In Rahmen der gutachterliche Begleitung des Planverfahrens durch das Büro Müller-BBM Projektmanagement GmbH, Gelsenkirchen, wurde die bestehende und durch ggf. industrielle Nachnutzungen zu erwartende Lärmbelastung des Plangebietes eingehend in Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / Menschliche Gesundheit untersucht und bewertet.

Inhalte

Themen Mehrere Karten

- Natur >
- Forst >
- Wasser >
- Abwasser >
- Klima >
- Energie >
- Luft >
- Lärm >
- Landwirtschaft >
- Unfall >
- Verbraucherschutz >



Legende

- Straße, Nachtpegel**
  - >50...<=55
  - >55...<=60
  - >60...<=65
  - >65...<=70
  - >70
  - <=60
- Gebäude**
  - Gebäude
  - ohne Gebäude Daten
- Gemeindegrenzen**
  - Gemeindegrenzen
- Straße, 24h-Pegel**
  - >65...<=70
  - >60...<=65
  - >65...<=70
  - >70...<=75
  - >75
  - <=70
- Gebäude**
  - Gebäude
  - ohne Gebäude Daten
- Gemeindegrenzen**
  - Gemeindegrenzen
- Schöne Bund, Nachtpegel**
  - >50...<=55
  - >55...<=60
  - >60...<=65
  - >65...<=70
  - >70
  - <=60

© NRW, E. Geobase NRW, © BfG, S. P. Habel, Observator, Imagotraum

0,2 km 380 016 5 718 500 ETR559 / UTM Zone 32H Maßstab: 1:9.025

### Bestandsbeschreibung und Bewertung Abfallentsorgung

Im jetzigen Zustand fallen keine Abfälle im Plangebiet an. Die landwirtschaftliche Nutzung wird hier nur nebegewerblich betrieben und führt zu keinem nennenswerten Abfallaufkommen.

### Bestandsbeschreibung Altlasten

Das im Geltungsbereich des B-Planes 159 liegenden Flurstück 74 (Gemarkung Gladbeck, Flur 23) ist im Kataster über Altlasten und Altlastenverdachtsflächen unter der Register-Nummer 4407/2003 als Teil der ehemaligen Zechenbahn eingetragen. Untersuchungen auf dem außerhalb des B-Plangebietes angrenzenden Flurstück 71 haben Anschüttungen von mehr als 5 m Mächtigkeit aus Bergematerial, Asche, Schlacke, Bauschutt u.a. gezeigt.

### Erholung und Freizeit

siehe .

## **2.3.7 Kultur- und Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung wie architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Innerhalb des B-Plangebietes existieren keine Kultur- und sonstigen Sachgüter.

## **2.3.8 Wald**

### Bestandsbeschreibung

Im Rahmen der Trägerbeteiligung wurde seitens des Landesbetriebs Wald und Holz NRW als untere Forstbehörde festgestellt, dass es sich beim südlichen Teil des Plangebietes um Wald im Sinne der Gesetzte handelt. Die festgestellte Waldfläche hat eine Größe von 4.460 m<sup>2</sup>. Der östliche Teil der als Wald festgestellten Fläche (Flurstück 75) wird zurzeit als extensive Weide genutzt. Hier sind nur einzelne Bäume und randliche Brombeergebüsche vorhanden. Im südwestlichen Teil des Plangebietes (Flurstück 74) hat sich im Laufe der vergangenen Jahre eine typische Gehölzfläche mit randlichem Brombeerbewuchs und einzelnen Salweiden, Ahorn, Eichen sowie Birken entwickelt. Die Fläche ist vollständig bestockt, die Bodenverhältnisse sind hier als eher feucht zu bezeichnen.

### Bewertung

Nach Bewertung der Unteren Forstbehörde, auch anhand von Luftbildauswertungen und Ortsbegehungen wurde festgestellt, dass es sich bei den Flurstücken 74 und 75 um Wald im Sinne der Gesetzte handelt. Dabei ist es nicht relevant, dass auf dem Flurstück 75 z. Zt. nur wenige Bäume vorhanden sind.

### **3. Prognose zur Entwicklung der Umweltsituation**

#### **3.1. Entwicklung ohne Realisierung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der jetzt geplanten Wohnbebauung wären zunächst der Fortbestand der heutigen Nutzung und damit keine Veränderungen wahrscheinlich. Da es sich bei der Bewirtschaftung der Weidefläche aber nicht um erwerbsmäßige Landwirtschaft handelt, könnten hier auch jederzeit Änderungen in Intensität und Art eintreten.

Nach derzeitiger Einschätzung des Bedarfs an Wohnraum im Stadtgebiet von Gladbeck ist nicht zu erwarten, dass langfristig das sehr gut für eine Wohnbaunutzung geeignete Plangebiet an der Winkelstraße unbebaut oder anderweitig genutzt wird.

#### **3.2 Entwicklung bei Durchführung der Planung**

##### **3.2.1 Landschaftsbild und Erholung**

###### Entwicklung

Mit Umsetzung der geplanten Baumaßnahme wird sich das Orts- bzw. Landschaftsbild durchgreifend verändern und an die angrenzend bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen anpassen. Die heute nahezu unbebauten Flächen werden von einer dichten Bebauung mit typischerweise recht kleinen Grundstückszuschnitten und entsprechend intensiver Nutzung ersetzt. Der südliche, heute nicht als Waldfläche wahrnehmbare Teil wird als Übergang in die freie Landschaft zum Teil als dezentrale Versickerungsanlage hergestellt. Die hiervon nicht beanspruchten Flächen sollen als Waldfläche festgesetzt und entwickelt werden.

###### Maßnahmen

Zur Minderung, Ausgleich bzw. Ersatz möglicher Negativwirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung werden folgende Maßnahmen im Rahmen des B-Planverfahrens gesichert.

Die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 159 zu Art und Maß der Bebauung, zu überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen, zu Garagen und Nebenanlagen und zur Bauwerksgestaltung beschreiben den Rahmen für das äußere Bild der neuen Siedlung. Somit wird durch städtebauliche Regeln das Einfügen der Neubebauung in das vorhandene Ortsbild der umliegenden Bereiche gesichert.

Die Erschließung des Plangebietes zur Winkelstraße ist so vorgesehen, dass die vorhandenen Straßenbäume nicht direkt betroffen sind. Etwaige indirekte Beeinträchtigungen werden durch Schutz und Sicherungsmaßnahmen nach DIN 18920 und RAS-LP 4 vor, während und nach der Bauzeit ausgeschlossen bzw. minimiert.

Die als prägend charakterisierte Baumreihe an der Grenze zu dem benachbarten Punkthaus im Südosten wird innerhalb des Plangebietes, bis auf einzelne vorgelagerte Bäume, zum Erhalt festgesetzt und somit dauerhaft funktional gesichert.

Der südliche Bereich des Plangebiets (ca. 4.460 m<sup>2</sup>) wird als Übergang vom Siedlungsbereich in die freie Landschaft funktions- und landschaftsgerecht gestaltet. Die hier geplante Anlage zur Versickerung von Niederschlagswasser wird als Mulde ausgeführt und vollständig mit einer Gras-/Krautvegetation begrünt. Die nicht direkt von der Anlage und den erforderlichen Zuwegungen oder sonstigen Einrichtungen beanspruchte Fläche wird als Waldfläche festgesetzt und entsprechend entwickelt. Die Waldfläche hat eine Größe von ca. 2.913 m<sup>2</sup>, die Fläche für die Versickerungsanlage beträgt 1.545 m<sup>2</sup>.

Die westlich angrenzende öffentliche Grünfläche wird als prägendes Element für das Orts- und Landschaftsbild erhalten.

### **3.2.2 Arten- und Biotopschutz**

#### Allgemeine Entwicklung

Die Umsetzung der städtebaulichen Planung hat nicht unerhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen und somit auch auf den Arten- und Biotopschutz.

Durch die geplante Umwandlung der landwirtschaftlich genutzten Flächen zu einer Wohnbaufläche mit Gebäuden, Neben- und Erschließungsanlagen sowie wohnungsnahen Grünflächen, kommt es zu einer vollständigen Überformung der vorhandenen Bodenoberfläche.

Die Umwandlung der zur Zeit kaum von Störreizen beeinflussten Fläche in eine intensiv genutzte Siedlungsfläche wird nur noch Raum für die weit verbreiteten und an die Nähe des Menschen gewöhnten Arten lassen. Die z. Zt. ansässigen Individuen werden in die Randbereiche und Nachbarflächen verdrängt, was dort zu verstärktem Konkurrenzdruck führen kann. Es ist mit einer Verminderung der Gesamtarten- und Individuenzahl zu rechnen. Im südlichen Teil des Plangebietes soll eine Versickerungsanlage für die geplante Wohnbebauung entstehen. Hier sind die Folgen bei einer entsprechenden Ausführung und Unterhaltung der Anlage in erster Linie temporär und in Vergleich zu Wohnbebauung gemindert einzuschätzen. Die lokale Vernetzung über den kartierten „Biotopkomplex südwestlich der Winkelstraße“ (BK-4407-0071) wird durch die Reduzierung ökologisch wertvoller Freiflächen zusätzlich erschwert.

Eine Bewertung der Auswirkungen wird anhand der durchgeführten Artenschutzprüfung sowie der Eingriff-Ausgleichsbilanzierung vorgenommen.

#### **3.2.2.1 Bestehende Schutzausweisungen**

Die Festsetzung des Landschaftsschutzes tritt mit der Rechtsverbindlichkeit eines nachfolgenden Bebauungsplanes oder einer Satzung gemäß § 34 BauGB der Stadt Gladbeck außer Kraft. Dies gilt für den zur Bebauung vorgesehenen Teil des B-Plans 159, während die im Geltungsbereich des B-Plans integrierte Waldfläche sowie die Fläche der Versickerungsanlage und deren Umfeld auch nach Rechtskraft des B-Plans Nr. 159 im Landschaftsschutzgebiet Nr. 5 des Landschaftsplans Gladbeck verbleiben.

### **3.2.2.2 Flora - Potentielle natürliche Vegetation**

Die Potentielle natürliche Vegetation ist eine Entwicklung, die im Plangebiet aufgrund der vielschichtigen Einflüsse nur als theoretische Annahme dienen kann und somit nicht Ziel einer möglichen Entwicklung ist. Bei der Pflanzenauswahl für Pflanzungen innerhalb des Baugebietes und im südlichen Bereich der Versickerungsmulde wird neben den Standortfaktoren auch die PNV berücksichtigt.

### **3.2.2.3 Flora - Reale Vegetation und deren Bewertung**

#### Entwicklung

Nach Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes wird mit Ausnahme der Baumreihe an der südöstlichen Plangebietsgrenze und dem Wald im südwestlichen Teil die bestehende Vegetation entfernt.

Es werden hier typische Gartenparzellen mit Rasen, Hecken und Ziersträuchern entstehen. Aufgrund der Grundstückszuschnitte werden nur Kleinbäume und/oder Großsträucher in einigen Bereichen angepflanzt werden. Nutzgärten werden nach derzeitiger Annahme eine untergeordnete Rolle spielen.

#### Maßnahmen

Gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes sind die nicht überbaubaren Flächen gärtnerisch zu gestalten, die zulässige Versiegelung ist begrenzt.

Die folgenden, im B-Planverfahren zu sichernden Maßnahmen sind, neben den Festsetzungen zum Aspekt Wald, in Hinblick auf die entstehende Vegetation von Bedeutung:

- M 4** Schutz und Sicherung erhaltenswerter Gehölz- und Vegetationsbestände, angrenzend an die zu bebauenden Flächen, durch Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 und RAS-LP 4 vor, während und nach der Bauzeit.
- M 6** Naturnahe Regenwasserbehandlung durch versickerungsfähige Oberflächenbeläge und gedrosselte Einleitung der anfallenden Niederschläge in eine südlich geplante Versickerungsmulde. Naturnahe Gestaltung der Mulde und der Nebenflächen.
- A 1** Baumpflanzung innerhalb des Straßenraumes; Standortgerechte Laubbäume innerhalb von Baumscheiben.
- A 2** Äußere Einfriedungen als lebende Hecke; als naturnaher Übergang in die freie Landschaft.

### 3.2.2.4 Fauna

Im Rahmen der Artenschutzprüfung wurden die Auswirkungen auf planungsrelevante Arten untersucht. Diese Auswertung ist im Folgenden aufgeführt.

#### **Säugetiere:**

Für die **Breitflügel-, Fransen-, Zwerg- und Zweifarbfledermaus** sowie den **kleinen Abendsegler** hat die Plangebietsfläche aufgrund der geringen Größe keine existenzielle Bedeutung. Im Randbereich des lokalen Biotopverbundes „Biotopkomplex südwestlich der Winkelstraße“ kommt der Planfläche aber für flugfähige Arten eine nicht unerhebliche Bedeutung zu.

#### **Vögel:**

Für den möglicherweise als Nahrungsgast zu erwartenden **Mäusebussard** reicht die den Habitatsansprüchen genügende Fläche im Bereich des Vorhabens von ihrer Ausdehnung her für die Nachwuchsauzucht und als einziges Nahrungshabitat nicht aus. Insofern wird durch die Beseitigung der dem Bauvorhaben im Wege stehenden Gehölze und die Reduzierung von Grünland zwar zu einer Verminderung seines Lebensraumes, aber nicht zu einer existenziellen Verschlechterung führen.

Die vier planungsrelevanten Nachtgreife **Waldohreule, Steinkauz, Waldkauz** und **Schleiereule** stellen Ansprüche an ihre Lebensräume, die vom Eingriffsort höchstens teilweise erfüllt werden können.

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen wie Nistmöglichkeiten in Form verlassener Rabenkrähen- oder Elstern-Nester sind negative Auswirkungen für die **Waldohreule** auszuschließen.

Zur Brut oder als Versteck geeignete höhlenreiche Bäume für den **Steinkauz** sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Der **Waldkauz** bevorzugt Laub- und Mischwälder unterschiedlicher Größe und Bruthöhlen in alten Bäumen auf 2 - 5 m Höhe oder in alten Gebäuden. Das Plangebiet kommt als Bruthabitat auch für diese Art nicht in Frage, da weder Bäume mit geeigneten Baumhöhlen vorhanden sind noch die Gebäude geeignete Dachböden aufweisen.

Die Dachböden der Gebäude weisen keine für Eulen wie die **Schleiereule** ausreichend großen Einflugmöglichkeiten auf.

Bei entsprechendem Nahrungsangebot sollten also höchstens Steinkauz, Waldkauz und Schleiereule als nächtliche Beutegreifer hin und wieder die Fläche aufsuchen, während die Waldohreule auszuschließen ist. Folglich wird das Bauvorhaben ihre Nahrungshabitate zwar verringern aber nicht existenziell einschränken.

Teilweise werden diese Lebensraumansprüche des **Kleinspechts** vom Eingriffsort erfüllt. Ob die Flächengröße und die vorhandenen Strukturen jedoch auch ausreichen, um dem Kleinspecht als Bruthabitat zu dienen, muss bezweifelt werden. Daher wird diese Art im Untersuchungsgebiet als potentieller Nahrungsgast eingestuft. Nistmöglichkeiten wie etwa Baumhöhlen fehlen. Der potentielle Lebensraum wird sich mit der Fällung der Bäume verringern. Eine existenzielle Bedrohung sollte sich jedoch

nicht ergeben, da gleichwertige oder besser geeignete Flächen in erreichbarer Nähe vorhanden sind.

Für die Charakervögel der bäuerlichen Kulturlandschaft **Feldlerche**, **Rauchschwalbe**, **Rebhuhn** und **Kiebitz** bietet die Vorhabenfläche möglicherweise geeignete Biotopstrukturen. Für die **Rauchschwalbe** bestehen an den vorhandenen Gebäuden wenige Einflugmöglichkeiten, Hinweise auf aktuelle oder frühere Nutzung konnten nicht gefunden werden. **Feldlerche**, **Rebhuhn** und **Kiebitz** könnten im Bereich der Weidenfläche adäquate Lebensraumstrukturen finden, auch hier waren aber keine Hinweise auf ein tatsächliches Vorkommen vorhanden. Der potentielle Lebensraum wird sich mit Abbruch der Gebäude (Rauchschwalbe) und dem Verlust der Weideflächen zu Gunsten einer Wohnbebauung reduzieren. Aufgrund der fehlenden Hinweise sollte keine existenzielle Bedrohung resultieren, zumal auch hier gleichwertige oder besser geeignete Flächen in erreichbarer Nähe vorhanden sind. Ganz ähnlich stellt sich die Situation für **Feldschwirl** und **Feldsperling** dar. Auch für diese beiden Vogelarten wird das Potential an Habitatstrukturen verringert, ohne dass aufgrund tatsächlich festgestellter Vorkommen eine existenzielle Bedrohung durch das Vorhaben ausgelöst wird.

#### **Amphibien / Reptilien:**

Die als planungsrelevante Amphibienart aufgeführte **Kreuzkröte** stellt Ansprüche an ihre Lebensräume, die vom Plangebiet mit seiner aktuellen Biotopstruktur, vor allem wegen des Fehlens geeigneter Gewässer, nicht erfüllt werden können. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

#### **Projektbezogene Auswirkungen (Wirkfaktoren)**

Bei den projektbezogenen Auswirkungen lassen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte

Auswirkungen unterscheiden.

In der Bauphase sind neben einer direkten Inanspruchnahme von Flächen temporäre Beunruhigungen durch akustische und visuelle Störreize (Lärm, Licht, Bewegungen) zu erwarten.

Durch die Beseitigung von Gehölzen und Aufwuchs auf dem gesamten Baufeld kommt es für einige Arten zum ersatzlosen Verlust bzw. zur Qualitätsminderung von Nahrungshabitaten und zur Zerstörung von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Auch der Abriss der Gebäude führt zum Verlust von Brut- und Rastmöglichkeiten einzelner Arten. Dabei ist nicht auszuschließen, dass einzelne Tiere getötet oder verletzt werden.

#### Maßnahmen

##### **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Artenschutz)**

Aufgrund des bestehenden Potentials des Plangebietes im Siedlungsrandbereich mit einer landwirtschaftlich geprägten Nutzung, werden folgende Maßnahmen werden

empfohlen, durch deren Umsetzung eine angemessene Berücksichtigung der Ziele des Artenschutzes sichergestellt werden kann:

- 1 Gehölzfällungen und die Entfernung von Pflanzenbewuchs sind außerhalb der Vogelbrutzeiten zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. So können Verletzungen oder Tötungen einzelner Individuen bzw. eine Zerstörung von Eiern in Nestern vermieden werden.
- 2 Die im Plangebiet vorhandenen Nistkästen sind einzeln zu überprüfen und zu entfernen.
- 3 Durchführung der Abbruchmaßnahmen in den Wintermonaten, d.h. zwischen Dezember und März. Hierdurch können mögliche Beeinträchtigungen von an Fassaden nistenden Vogelarten, wie Schwalben und Mauersegler, ausgeschlossen werden. Auch mögliche Beeinträchtigungen als Sommerquartier für Fledermausarten werden somit ausgeschlossen.
- 4 Während des Abbruchs der Gebäude sind mögliche Quartiere, insbesondere der Fledermausarten, zu beobachten. Sofern sich Hinweise auf das Vorhandensein von Tieren ergeben, ist unverzüglich die Untere Landschaftsbehörde zu verständigen, welche weiterführende Maßnahmen wie etwa die Bergung der Tiere veranlasst.
- 5 Als Ausgleich- bzw. Minderungsmaßnahme für die entfallenden, potentiellen Habitatstrukturen für Fledermausarten sind Ersatzquartiere zu schaffen. Hierzu sind mindestens 8 St. Fledermaussteine bzw. Fledermauskästen an geeigneten Stellen anzubringen und dauerhaft nutzbar zu halten. Im Zuge der Planung sind die genauen Standort mit der Unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.
- 6 Für Planung, Herstellung und Unterhaltung der im südlichen Teilbereich, außerhalb der Wohnbebauung geplanten Versickerungsanlage, ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu empfehlen, deren Ziel sein soll, mögliche Negativeffekte für Natur und Landschaft zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen.
- 7 Im Bebauungsplanverfahren sollte durch geeignete Pflanzverpflichtungen eine angemessene Durchgrünung des Wohngebietes mit standortgerechten Laubbäumen im Straßenbereich sowie Heckenstrukturen gesichert werden.

### **Fazit der Artenschutzprüfung**

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen lässt die geplante Nutzung zum Zwecke der Wohnbebauung im Rahmen des Bebauungsplan Nr. 159 - Winkelstraße / An der Lune - in Gladbeck keine Konflikte mit dem Artenschutz erwarten. Bei Betrachtung der vorkommenden bzw. möglicherweise vorkommenden planungsrelevanten Arten bleibt festzustellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG vorliegen.

Kenntnisdefizite, die weitere vertiefende faunistische Untersuchungen erforderlich machen (Arbeitsschritt 3), konnten in der ASP nicht festgestellt werden.

### **3.2.2.5 Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung - Biototypen im Plangebiet Planung**

Die Eingriffsbilanzierung dient nach dem Landschaftsgesetz NW zur Abschätzung der Eingriffserheblichkeit und als Bezugsgröße für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Die Flächenbilanz in tabellarischer Form gibt einen zusammenfassenden Überblick über die Bewertung des Eingriffes in den Naturhaushalt durch das geplante Bauvorhaben und dem daraus ggf. resultierenden Umfang der Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen.

Die ökologische Eingriffsbewertung erfolgt nach der Bewertungsmethode des Kreises Recklinghausen zur Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Stand: 4., überarbeitete Fassung aus 4/2013). Hier wird für jeden Biotop- und Nutzungstyp anhand einer Biotopwertliste die ökologische Wertigkeit ermittelt. Diese wird mit der Flächengröße (in m<sup>2</sup>) des Biototyps multipliziert, daraus ergibt sich der ökologische Gesamtwert. Aus der Summe aller ökologischen Gesamtwerte resultieren Biotopwerte für Bestand und für die Planung einschließlich der Minderungsmaßnahmen. Die Biotopwert-Differenz aus beiden Werten ergibt die Höhe des rechnerischen Kompensationswertes.

Durch die Erfassung der Einzelbäume in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und die Umsetzung der beschriebenen Kompensationsmaßnahmen werden die Ziele der Baumschutzsatzung hinreichend berücksichtigt.

Der südliche Teil des Plangebietes, in dem die Planung die Errichtung einer Versickerungsmulde vorsieht, wurde seitens des Landesbetriebs Wald und Forst NRW als Wald i. S. d. Gesetze bewertet. Auf dieser Grundlage wird für die unmittelbar von der Versickerungsanlage und dem geplanten Zuweg (Nebenanlagen) beanspruchten Fläche ein Ausgleich im Verhältnis 1:2 gefordert. Die nicht beanspruchte Fläche wird als Wald festgesetzt. Gemäß 6.2.5.2 der Bewertungsmethode Kreis RE wird die gesamte Waldfläche (4.468 m<sup>2</sup>) als Rohboden mit dem Biotopwert 1,0 in der Tabelle geführt. Der Kompensationsbedarf für den Wald wird separat für die umzuwandelnde Fläche (1.545 m<sup>2</sup>) im Verhältnis 1:2 bilanziert. Die Versickerungsmulde wird in der Planung aufgrund der landschaftlichen Gestaltung und extensiven Pflege mit dem Biotopwert 2,0 bewertet.

Die Zuordnung der Teilflächen ist dem beiliegenden Bestands- und Konfliktplan zu entnehmen.

Eine separate Ermittlung möglicher Landschaftsbild-Beeinträchtigungen wurde für das Plangebiet aufgrund der bestehenden Nutzung, der eingeschränkten Fernwirkung nicht durchgeführt. Eine verbale Beschreibung der Konflikte und daraus abzuleitende Maßnahmen zur Minderung des Eingriffsgeschehens sind angemessen und unter den entsprechenden Kapiteln näher beschrieben.

#### Auflistung Biototypen Planung

##### **1.1 Gebäude mit max. II Vollgeschoss, Neubebauung (GRZ 0,4)      Biotopwert -0,5**

Gemäß der GRZ von 0,4 sind für die WR-Gebiete 2 und 3 insgesamt 40 % der Fläche unter diesem Biototypen erfasst.

**1.1 Gebäude mit max. III Vollgeschossen, Neubebauung (GRZ 0,4) Biotopwert -0,8**

Gemäß der GRZ von 0,4 ist für das WR-Gebiet 1 insgesamt 40 % der Fläche unter diesem Biotoptypen erfasst.

**2.3 Flächen teilversiegelt mit nachgeschalteter Versickerung, Erschließungsstraße (abzüglich neuer Bäume) Biotopwert 0,2**

Die geplante Erschließungsstraße ist hier erfasst. Die Entwässerung erfolgt in die geplante Versickerungsmulde. Die Straßenbäume sind als Fläche abgezogen.

**8.1 Straßenbäume Neupflanzung in Baumbeeten, 20 m<sup>2</sup> Kronentraufe je Baum Biotopwert 2,5**

Innerhalb der Erschließungsstraße sind insgesamt 10 Einzelbäume geplant. Die versiegelten Flächen werden entsprechend um je 20 m<sup>2</sup>/Baum reduziert.

**2.3 / 2.5 Teil-Versiegelung in Gärten (Pflaster/Platten) (GRZ + 50 %) Biotopwert 0,3**

Angenommener Wert bei maximal zulässiger Versiegelung.

**5.1 Vorgärten (ohne Hauszugänge) Flächenansatz 15 m<sup>2</sup> pro EFH, 100 m<sup>2</sup> vor MFH Biotopwert 1**

Angenommener Flächenansatz.

**5.2 Ziergärten, Neuanlage (aus GRZ, abzüglich erhaltene Bäume und Vorgärten) Biotopwert 2,0**

Rechnerischer Wert aus obigen Annahmen.

**9.x Waldfläche (Wertfaktor Rohboden gem. 6.2.5.2) Biotopwert 1,0****6.5 Versickerungsmulde und Nebenflächenlandschaftliche Gestaltung und extensive Pflege Biotopwert 2,0**Ergebnis der Bilanzierung

Gesamtbilanz der Im LBP durchgeführten Eingriff-Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass trotz der vorgeschlagenen landschaftspflegerischen Maßnahmen ein Defizit von 13.182 Wertpunkten zu bilanzieren ist. Das entspricht einem Kompensationsflächenbedarf von rechnerisch 3.766,29 m<sup>2</sup> bei einer angenommenen Aufwertung um 3,5 Wertpunkte/m<sup>2</sup>. Somit ist festzustellen, dass der Eingriff in Natur und Landschaft nicht innerhalb des Plangebietes auszugleichen ist.

Zum Ausgleich des Defizits sind in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde geeignete Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes durchzuführen

Zur Minderung des Eingriffs, auch aus landschaftsästhetischer Sicht, sind die im Folgenden beschriebenen landschaftsplanerischen Maßnahmen als dringend erforderlich anzusehen und planungsrechtlich zu sichern.

## Maßnahmen

### **Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Nachfolgende Maßnahmen unterstützen den allgemeinen Schutzzweck und sind im Bauleitplanverfahren durch Darstellungen, Festsetzungen oder Hinweise im B-Plan bzw. durch städtebaulichen Vertrag zu sichern.

- M 1 Beschränkung der Straßen- und Wegequerschnitte auf das unbedingt notwendige Maß (Empfehlung EAE).** Hierdurch allgemeine Verringerung der Versiegelung.
- M 2 Bündelung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Unterbringung innerhalb der Straßenflächen. Begrenzung von Baulager- und Baustelleneinrichtungsflächen auf später zu versiegelnde Flächen.** Durch diese Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen für die verbleibenden Freiflächen reduziert.
- M 3 Bebauung in Ortsrandlage,** Hierdurch können vorhandene Erschließung und Infrastruktur genutzt und somit auch ökologische Ressourcen geschont werden.
- M 4 Schutz und Sicherung erhaltenswerter Gehölz- und Vegetationsbestände,** angrenzend an die zu bebauenden Flächen, durch Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 und RAS-LP 4 vor, während und nach der Bauzeit.
- M 5 Fachgerechte Behandlung von Oberboden** nach DIN 18915, 18917 und 18300.
- M 6 Naturnahe Regenwasserbehandlung durch versickerungsfähige Oberflächenbeläge und gedrosselte Einleitung der anfallenden Niederschläge in eine südlich geplante Versickerungsmulde. Naturnahe Gestaltung der Mulde und der Nebenflächen**

### **Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

- A 1 Baumpflanzung innerhalb des Straßenraumes;**  
Standortgerechte Laubbäume innerhalb von Baumscheiben.
- A 2 Äußere Einfriedungen als lebende Hecke;**  
als naturnaher Übergang in die freie Landschaft.

**A 3 Externe Kompensationsmaßnahmen**

Geeignete Maßnahmen zum vollständigen Ausgleich des Defizits aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung innerhalb des Stadtgebietes von Gladbeck.

**A 4 Externe Kompensationsmaßnahmen Waldumwandlung**

Geeignete Maßnahmen zum vollständigen Ausgleich aus dem Umwandlungsverfahren des Waldes.

**Externe Ausgleichsmaßnahme Bioökologischer Teil**

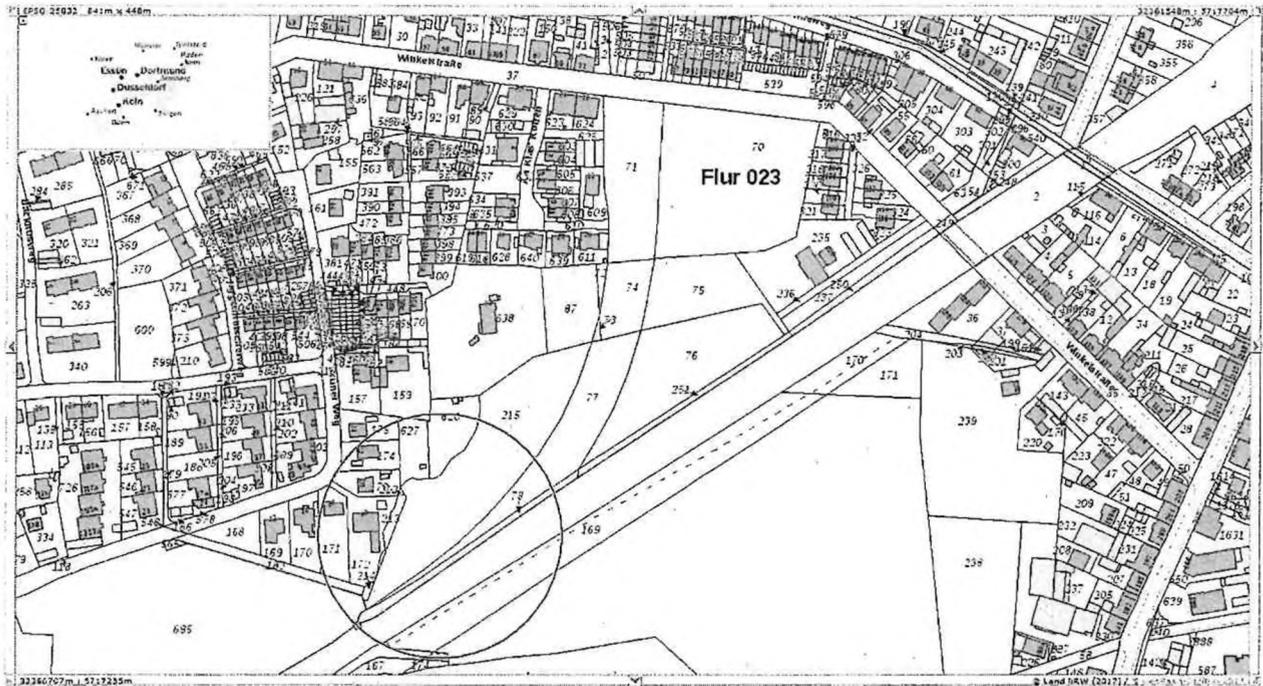
Im Ergebnis zeigt die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, dass der Eingriff innerhalb des B-Plangebietes nicht vollständig zu kompensieren ist. Das rechnerische Defizit von 13.182 Wertpunkten aus dem bioökologischen Flächenvergleich wird in Abstimmung mit der Stadtverwaltung Gladbeck durch eine geeignete Kompensationsmaßnahme außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Als externe Ausgleichsmaßnahme wird die Entwicklung einer Obstweide in direktem Anschluss an das Plangebiet empfohlen. Auf dem südlichen Teil des Flurstücks 215 kann durch die Anpflanzung von mindestens 20 St. Obstbäume eine Obstweide angelegt werden. Die Anzahl der Bäume ergibt sich aus einem Pflanzabstand von ca. 10 m untereinander sowie zu den Randbereichen der Weide.

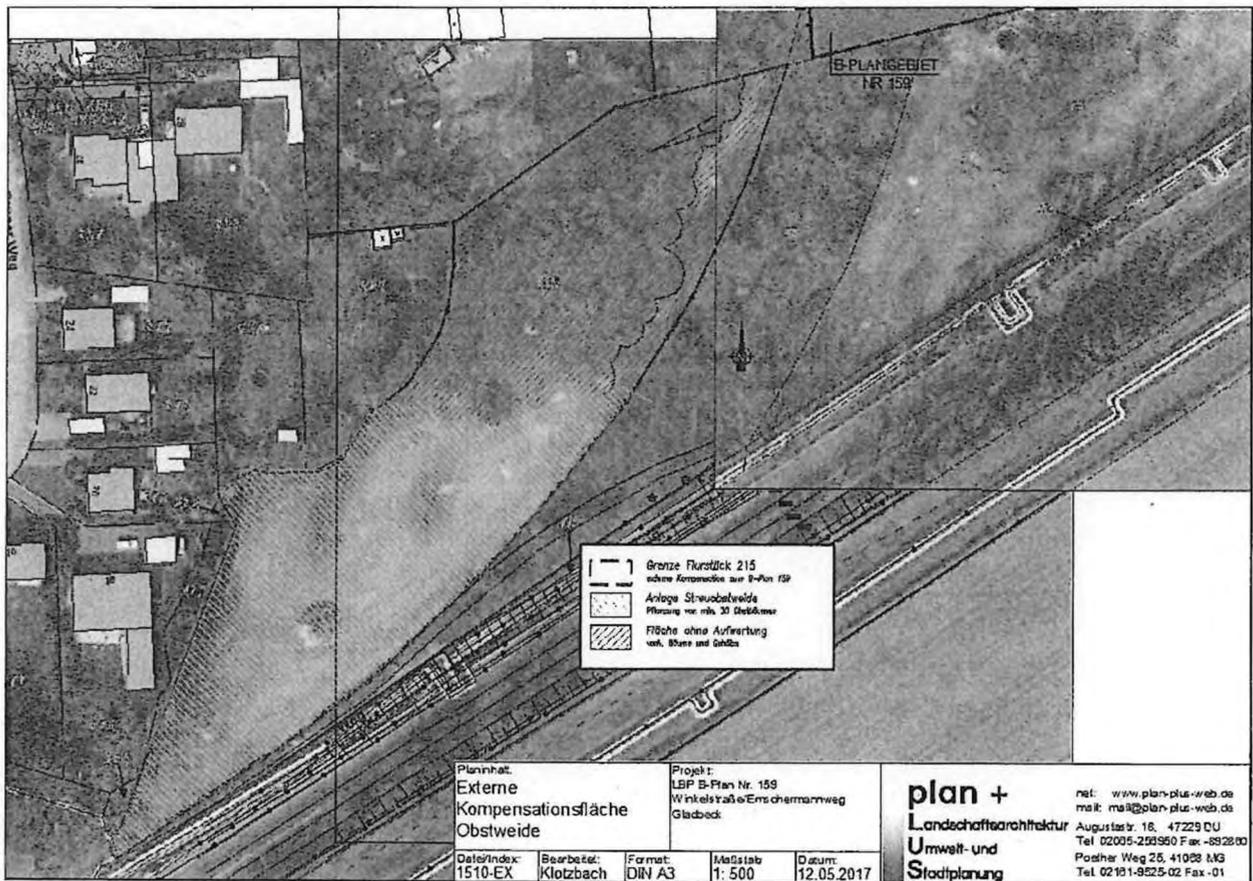
Der nördliche Teil des Flurstücks ist mit Gehölzen und Bäume bestockt, so dass hier keine signifikante Aufwertung möglich ist. Die Auswahl der Obstbäume ist entsprechend der „Pflanzenliste für Obstbaumpflanzungen / Streuobstwiesen“ (Fachdienst Umwelt, Ressort Landschaftsrecht, Kreis Recklinghausen, Stand 04/17) vorzunehmen und an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Bäume sind wirksam gegen Verbiss zur Weide- oder Wildtiere zu schützen.

Die Anpflanzung der Bäume, die Bewirtschaftung und Pflege und somit der dauerhafte Erhalt der Obstweide ist durch eine vertragliche Regelung zwischen Eigentümer und der Stadt Gladbeck zu sichern.

### Lage externe Kompensationsfläche Bioökologischer Teil



### Plan (Verkleinerung) Anlage einer Obstweide



**Tabelle IV: Berechnungsbogen externe Kompensationsfläche/-wert Obstweide**

Bioökologischer Flächenvergleich vorher/nachher

lfd Nr.	Nutzungs-/Biotoptyp (nach Biotopwertliste)	Wertfaktor (incl. Auf- & Abwertung)	Fläche vorher (Bestand)		Fläche nachher (Planung)	
			Größe (m <sup>2</sup> )	Biotopwert	Größe (m <sup>2</sup> )	Biotopwert
4.5	Wirtschaftsgrünland, intensiv, artenarm	2.0	4.728	9.456	0	0
5.4	Streuobstweide, jung; randliche Gehölzstrukturen, extensive Beweidung	5.0			4.728	23.640
9.x	Gehölzflächen keine Aufwertung möglich,	1.0	3.853	3.853	3.853	3.853
<b>Summe</b>			<b>8.581</b>		<b>8.581</b>	
				<b>Gesamtbiotopwert</b>	<b>13.309</b>	
					<b>Biotopwertdifferenz</b>	<b>-14.184</b>
Wertstufen -2 bis 10					<b>Kompensationswert</b>	<b>-14.184</b>
Biotopwertdifferenz = anzustrebender Kompensationswert					<b>Bilanz</b>	<b>-14.184</b>

Die Tabelle IV zeigt, dass das ermittelte Defizit von 13.182 Wertpunkten aus dem bioökologischen Flächenvergleich durch die geplante Maßnahme (Aufwertung um 14.184 Wertpunkte) vollständig kompensiert werden kann.

### 3.2.3 Boden und Grundwasser

#### Entwicklung Boden

Eine detaillierte Aussage bleibt geologischen und bodenkundlichen Untersuchungen vorbehalten. Vom Zeitpunkt der Vorbereitung der Bauleitplanung bis zur Ausführung der Baumaßnahme wird das Vorhaben gutachterlich begleitet. Dem Vorsorgegrundsatz für das Schutzgut Boden wird somit in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Durch den geplanten Eingriff werden die vorhandenen Bodenhorizonte in Form direkter Überbauung mit Gebäuden und Straßen zerstört, sonstige Bereiche werden insbesondere während der Bauphase (Bodenverdichtung, Erdarbeiten) negativ beeinflusst.

Nach vorsichtiger Einschätzung sollte sich der geplante Eingriff in das Schutzgut Boden, aufgrund der großflächig vorkommenden Bodentypen, in einem vertretbaren Rahmen bewegen.

#### Maßnahmen Boden

Folgende Maßnahmen sind dem LBP entnommen und dienen unter Anderem dem Schutzgut Boden.

- M 1 Beschränkung der Straßen- und Wegequerschnitte auf das unbedingt notwendige Maß (Empfehlung EAE).** Hierdurch allgemeine Verringerung der Versiegelung.
- M 2 Bündelung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Unterbringung innerhalb der Straßenflächen. Begrenzung von Baulager- und Baustelleneinrichtungsflächen auf später zu versiegelnde Flächen.** Durch diese Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen für die verbleibenden Freiflächen reduziert.
- M 3 Bebauung in Ortsrandlage,** Hierdurch können vorhandene Erschließung und Infrastruktur genutzt und somit auch ökologische Ressourcen geschont werden.
- M 5 Fachgerechte Behandlung von Oberboden** nach DIN 18915, 18917 und 18300.
- M 6 Naturnahe Regenwasserbehandlung durch versickerungsfähige Oberflächenbeläge und gedrosselte Einleitung der anfallenden Niederschläge in eine südlich geplante Versickerungsmulde. Naturnahe Gestaltung der Mulde und der Nebenflächen**

#### Entwicklung und Maßnahmen Grundwasser

Das anfallende Niederschlagswasser der versiegelten Fläche soll über die belebte Bodenzone in einer im südlichen Bereich des Plangebietes vorgesehenen Mulde versickert und so der Grundwasserneubildung zugeführt werden. Vom Zeitpunkt der Vorbereitung der Bauleitplanung bis zur Ausführung der Baumaßnahme wird das Vorhaben gutachterlich begleitet. Dem Vorsorgegrundsatz für das Schutzgut Grundwasser wird somit in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Folgende Maßnahmen sind dem LBP entnommen und dienen unter Anderem dem Schutzgut Grundwasser.

- M 1 Beschränkung der Straßen- und Wegequerschnitte auf das unbedingt notwendige Maß (Empfehlung EAE).** Hierdurch allgemeine Verringerung der Versiegelung.
- M 6 Naturnahe Regenwasserbehandlung durch versickerungsfähige Oberflächenbeläge und gedrosselte Einleitung der anfallenden Niederschläge in eine südlich geplante Versickerungsmulde. Naturnahe Gestaltung der Mulde und der Nebenflächen**

### 3.2.4 Oberflächengewässer

#### Entwicklung und Maßnahmen Oberflächengewässer

Innerhalb des B-Plangebietes existieren keine Oberflächengewässer.

Somit ist das Schutzgut Oberflächengewässer im direkten Plangebiet nicht betroffen, die geplante Bebauung hat keine Auswirkungen. Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### 3.2.5 Klima und Luft

#### Entwicklung

Durch die geplante Bebauung wird der Freiflächenanteil des Plangebietes reduziert, was kleinklimatisch eine stärkere Überwärmung des Plangebietes zur Folge haben wird. Aufgrund des begrenzten Versiegelungsgrades der geplanten, aufgelockerten Bebauung und der sowohl innerhalb des Plangebietes als auch im Umfeld vorhandenen Grünstrukturen als Frisch- und Kaltluftschneisen sind mess- oder spürbare Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Kleinklimatisch positiv wirksame Maßnahmen, wie z.B. Baumpflanzungen und Regenwasserversickerung, sind nach Prüfung der Durchführbarkeit als Minderungsmaßnahmen vorzusehen.

#### Maßnahmen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden folgende klimawirksame Maßnahmen im B-Planverfahren berücksichtigt.

Neben der o.g. aufgelockerten Bebauung wirkt der Erhalt umliegender Grünstrukturen mildernd auf den Eingriff in das Schutzgut. Zu benennen sind hier die Baumreihen entlang der Winkelstraße sowie an der südöstlichen Grenze der geplanten Bebauung, die öffentliche Grünfläche im westlichen Anschluss sowie die zur Versickerung des Niederschlagswassers vorgesehene und die als Wald festgesetzte Fläche südlich. Neben der klimatischen Wirkung, übernehmen diese Strukturen auch Lärm- und Sichtschutz- sowie Filterfunktionen. Um Einflüsse zu minimieren soll das im Gebiet anfallende Regenwasser in einer zentralen Mulden zur Versickerung gebracht werden. Flach geneigte Dächer der Nebenanlagen sowie Wandflächen ermöglichen Dach- und Wandbegrünungen.

Gemäß den Konzeptansätzen für den Neubau sollen die am Jahresprimärenergiebedarf orientierten Anforderungen der aktuellen Energieeinsparverordnung eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden. Die gesamte Heizungs- und Warmwasseranlage lässt damit eine geringe CO<sub>2</sub> Emission erwarten.

Die vorstehenden Maßnahmen sind dazu geeignet, Einflüsse der Baumaßnahme auf Klima und Luft zu minimieren.

### 3.2.6 Mensch / Menschliche Gesundheit

#### Entwicklung und Maßnahmen Lärm

Durch die geplante Wohnbebauung sind dauerhaft keine erheblichen Beeinträchtigungen für die umliegenden Nutzungen zu erwarten. Belastungen für die Umgebung werden zeitlich begrenzt im Zuge der Neubautätigkeiten in Form von Lärm und Staub auftreten.

In Hinblick auf die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen stellt das Gutachterbüro Müller-BBM als Ergebnis folgendes fest:

#### *„Schlussfolgerung und Vorgehensweise*

*Auch wenn das Kraftwerk Scholven sich im heutigen Bestand anders darstellt als zum Zeitpunkt der Planaufstellung für den Bebauungsplan Nr. 127 (Abschaltung von einzelnen Blöcken), ist auch heute noch vorsorglich von einer Geräuschvorbelastung durch das Kraftwerk im Plangebiet auszugehen. Dies wird auch durch die Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung untermauert.*

*Weiterhin wird vorsorglich in die Betrachtung eingestellt, dass es eine industrielle Nachnutzung der Kraftwerksfläche geben kann, die ebenfalls zu Geräuschbelastungen im Plangebiet führen kann, auch wenn bislang keine dahingehenden Pläne bekannt sind.*

*Daher wird in diesem Planerfahren konservativ von einer Geräuschvorbelastung durch Gewerbelärm im Plangebiet ausgegangen, die die Immissionsrichtwerte der Nr. 6.1 lit. e TA Lärm von 50 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts (Immissionsrichtwert für Reine Wohngebiete) überschreitet, die Immissionsrichtwerte der Nr. 6.1 lit. d TA Lärm von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts (Mischgebiete) jedoch unterschreitet. Auch die Orientierungswerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau werden überschritten.*

*Da sogar auch in einem Mischgebieten die Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte noch gewährleistet sind, ist in Bezug auf die Geräuschvorbelastung durch Gewerbelärm von einer grundsätzlich verträglichen Situation in Bezug auf die Ansiedlung von weiteren Wohnnutzungen im Plangebiet auszugehen. Dies gilt erst recht, wenn die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete gemäß den Regelungen der TA Lärm eingehalten werden.“*

#### Entwicklung und Maßnahmen Abfallentsorgung

Die häuslichen Abfälle werden durch die künftigen Bewohner bereits getrennt in Tonnen für Wertstoff und Restmüll sowie in Altpapier- und Glascontainern gesammelt und durch den gemeindlichen Abfallentsorgungsbetrieb abgeholt und zur weiteren Verwertung aufbereitet bzw. auf der regionalen Mülldeponie entsorgt.

Die ordnungsgemäße Entsorgung der häuslichen Abfälle ist gesichert, negative Auswirkungen durch geplante Nutzung als Wohngebiet sind demnach nicht zu erwarten. Besondere Maßnahmen werden nicht festgesetzt.

#### Entwicklung und Maßnahmen Altlasten

Das Grundstück Gemarkung Gladbeck, Flur 23, Flurstück 74, stellt einen Teilbereich der im Altlastenkataster unter der Nr. 4407/2003 erfassten Altablagerungsfläche

"ehemalige Zechenbahntrasse" dar. Laut Planung ist aber nur für eine geringfügige Teilfläche im Nordosten des Flurstücks 74 und im Südosten des Flurstücks 71 ein Eingriff in den Boden vorgesehen. In diesen Bereichen ist, wie auf allen Altablagerungen und Altstandorten vorgeschrieben, das ausgekofferte Boden / Aufschüttungsmaterial unter Begleitung eines altlastensachverständigen Gutachters zu analysieren und abfallrechtlich zu beurteilen. Entsprechend des Analyseergebnisses werden die beurteilten Materialien wieder eingebaut, einer anderen Verwertung zugeführt oder sachgerecht entsorgt.

Die vorgesehenen Baumaßnahmen werden gutachterlich begleitet, somit erübrigt sich eine selbständige bodenkundliche Baubegleitung.

Trotzdem wird im Bebauungsplan präventiv bzgl. des Bodenschutzes der nachfolgende Hinweis aufgenommen:

"Sollten im Rahmen der Bodenarbeiten organoleptisch auffälliges Bodenmaterial angetroffen werden, sind die Arbeiten einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Altlastenstelle der Stadt Gladbeck sowie der "Unteren Bodenschutzbehörde" des Kreises Recklinghausen abzustimmen".

#### Erholung und Freizeit

siehe

### **3.2.7 Kultur- und Sachgüter**

#### Entwicklung und Maßnahmen Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des B-Plangebietes existieren keine Kultur- und sonstigen Sachgüter. Somit ist das Schutzgut Kultur und Sachgüter im direkten Plangebiet nicht betroffen, die geplante Bebauung hat keine Auswirkungen. Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### **3.2.8 Wald**

#### Entwicklung

Durch die geplante Mulde zur dezentralen Bewirtschaftung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers und die notwendigen Fläche zur Unterhaltung, werden insgesamt 1.545 m<sup>2</sup> der heute als Wald festgestellten Fläche (4.468 m<sup>2</sup>) in Anspruch genommen. Die verbleibende Fläche mit einer Größe von 2.913 m<sup>2</sup> soll im Planverfahren als Wald festgesetzt werden.

#### Maßnahmen

Für die durch die geplante Mulde und Flächen zur Unterhaltung entfallende Waldfläche ist im Rahmen der Waldumwandlung Ersatz zu schaffen.

In Abstimmung mit dem Regionalforstamt Ruhrgebiet wird das Flächen-/Funktionsverhältnis der entfallenden zur Ersatzfläche mit 1:2 festgelegt. Der Kompensationsflächenbedarf liegt demnach bei insgesamt 3.090 m<sup>2</sup>.

Die verbleibende Fläche mit einer Größe von 2.913 m<sup>2</sup> wird im Planverfahren als Wald festgesetzt und somit langfristig als Übergangs zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft gesichert.

#### Externe Ausgleichsmaßnahme Wald

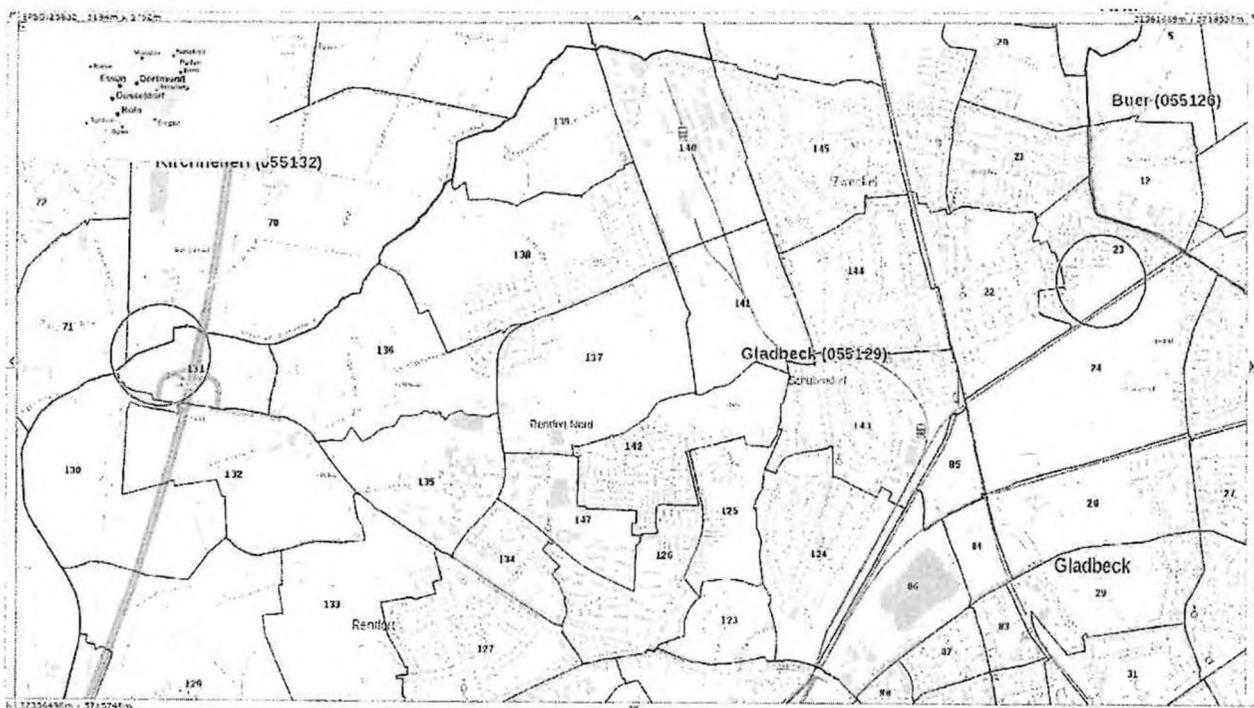
Der Kompensationsbedarf für den im Bereich der geplanten Versickerungsmulde entfallenden Wald wird in Abstimmung dem Regionalforstamt Ruhrgebiet durch externe Neuentwicklung von Waldflächen erfüllt. Im Rahmen der Vorabstimmung wurden hierzu zwei Flächen ausgewählt, für die nach Satzungsbeschluss des B-Planes 159 ein Erstaufforstungsantrag beim Regionalforstamt Ruhrgebiet gestellt werden soll.

Eine der Flächen liegt im nordöstlichen Teil des Flurstücks Nr. 76, unmittelbar angrenzend an die auf dem Flurstück 75 entfallene Waldfläche (siehe Lageplan). Die Flächengröße der ersten Teilfläche beträgt 1.545 m<sup>2</sup>.

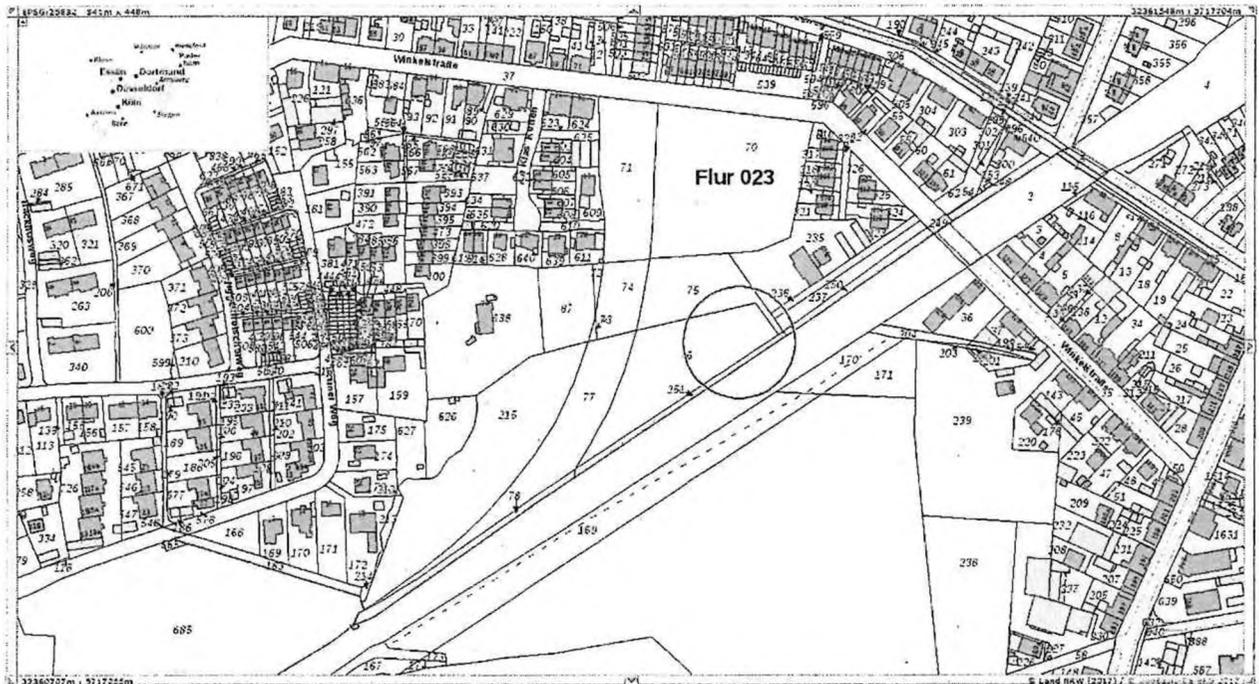
Die zweite Fläche ist Teil einer insgesamt ca. 25.000 m<sup>2</sup> großen Aufforstungsfläche auf dem Flurstück 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck. Auf dieser Fläche wird das verbleibende Kompensationserfordernis von 1.545 m<sup>2</sup> erfüllt. Die vorgeschlagenen Flächen wären in Hinblick auf Größe (insgesamt 3.090 m<sup>2</sup>) und Lage geeignet, den Verlust an Wald vollständig auszugleichen.

### 3.2.9 Lage externe Kompensationsfläche Wald

Lage im Stadtgebiet (beide Teilflächen)



Fläche südl. B-Plangebiet Teilfläche Flurstück 76



### 3.2.10 Wechselwirkungen

Das Baugesetzbuch fordert bei der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes mit einzubeziehen.

Darunter sind Auswirkungsverlagerungen und Sekundärwirkungen zwischen oder innerhalb verschiedener Umweltmedien zu verstehen, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung addieren, verstärken oder potenzieren, aber auch vermindern oder sogar aufheben können. Entscheidende Einflussgrößen sind:

- die zwischen den Umweltmedien bestehenden Wechselbeziehungen (Bestandsanalyse),
- die vom Projekt ausgehenden Auswirkungen (Risikoprognose).

Überbauung und Versiegelung von Böden führen zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu u. a. die Grundwasserschutz- und die Grundwasserdargebotsfunktion zählen. Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens, langfristig auch auf die Standortbedingungen für Tier- und Pflanzenarten können die Folge sein.

Die bekannten Wechselbeziehungen werden jeweils bei der Analyse der einzelnen Schutzgüter betrachtet und - soweit möglich - in die Bewertung einbezogen. Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Durchführung der Bebauung gemäß den Vorschriften des Bebauungsplanes Nr. 159 „Winkelstraße / An der Lune“ eine Verstärkung der negativen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen nicht zu erwarten sind.

### 3.3 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Planbedingte Auswirkungen auf die Teilfunktion	Erheblichkeit der Auswirkung auf die Teilfunktion
Landschaft und Erholung	Beeinträchtigung der landschaftsästhetischen Funktion	--
	Beeinträchtigung von gliedernden und belebenden Elementen	-
	Beeinträchtigung des Landschaftsraumes durch Zerschneidung	O
	Beeinträchtigung der Erholungsfunktion	-
Arten- und Biotopschutz	Beeinträchtigung von Biotopfunktionen durch Inanspruchnahme	--
	Beeinträchtigung von Biotopvernetzungsfunktionen	-
Boden, Grundwasser und Oberflächengewässer	Beeinträchtigung der Biotopbildungsfunktion/ Lebensraumfunktion	--
	Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion	O
	Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsfunktion	-
	Beeinträchtigung des Wasserkreislaufes	-
	Beeinträchtigung des Nährstoffkreislaufes	-
	Beeinträchtigung der Abflussregulationsfunktion	O
	Beeinträchtigung der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	/
	Beeinträchtigung der Grundwassergüte	O
	Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsfunktion	-
	Beeinträchtigung der natürlichen Abflussverhältnisse	-
	Beeinträchtigung der Biotopfunktion von Oberflächengewässern	/
	Klima und Luft	Beeinträchtigung der Durchlüftungsfunktion
Beeinträchtigung der Luftreinigungsfunktion		O
Beeinträchtigung der Wärmeregulationsfunktion		O
Mensch und menschliche Gesundheit	Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion	O
	Beeinträchtigung der Gesundheit	O
	Beeinträchtigung der Erholungs- und Erlebnisfunktion	-
Kultur und Sachgüter	Beeinträchtigung historischer Kulturlandschaften	/
	Beeinträchtigung des Stadt- bzw. Ortsbildes	-
	Beeinträchtigung charakteristischer Kulturlandschaftsbestandteile	/
	Beeinträchtigung geschützter bzw. schützenswerter Bau- bzw. Bodendenkmäler	/
Wald	Beeinträchtigung von Waldfunktionen durch Inanspruchnahme, Umnutzung, Zerschneidung und randliche Störung	-

Erläuterung	
V	Verlust
---	starke Beeinträchtigung
--	mittlere Beeinträchtigung
-	geringe Beeinträchtigung
O	keine Beeinträchtigung
/	nicht vorhanden

### 3.4 Planungsalternativen

- Standort

Der gültige FNP der Stadt Gladbeck stellt für den Bereich des Plangebietes Wohnbaufläche und Grünfläche dar. Grundsätzliche Alternativen hierzu sind nicht vorhanden. Die geplante Bebauung entspricht in Art und Weise der umliegend anschließenden Bebauung.

- Nulllösung

Ein Verzicht auf die beabsichtigte Maßnahme (Nulllösung) kommt nicht in Betracht, da zur mittelfristigen Deckung des Bedarfs an Wohnbauflächen im Stadtgebiet von Gladbeck keine adäquate städtebauliche Alternative zu dem hier vorgestellten Bauungskonzept besteht.

- Städtebauliche Varianten

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurden anderweitige Lösungsmöglichkeiten geprüft. Diese haben jedoch keine realistische Perspektive auf Umsetzung. Um eine Entwicklung an diesem Standort mit einem in Gladbeck tätigen Investor anzustoßen, soll dieses Vorhaben nunmehr ermöglicht werden.

### 4. Monitoring

Gemäß § 4c BauGB ist es das Ziel des sog. „Monitorings“, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, um ggf. geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Zur angemessenen Umsetzung sind die in Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie in der Artenschutzprüfung beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen durch die jeweiligen Fachbehörden zu überwachen. Die Gestaltung der Fläche für die Versickerungsanlage, die externen Kompensationsmaßnahmen sowie das Verfahren zum Waldersatz sind im Zuge der weiteren Planungen bis hin zur Ausführungsplanung mit den zuständigen Fachämtern und Behörden abzustimmen.

Bei der Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen sind, aus Sicht des Verfassers, keine erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 159 „Winkelstraße / An der Lune“ zu erwarten.

### 5. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Gemäß Aufstellungsbeschluss der Stadt Gladbeck zum B-Plan Nr. 159 „Winkelstraße / An der Lune“ soll auf einem heute überwiegend als Weide und gärtnerisch genutzten Grundstück in Gladbeck-Zweckel Baurecht für die Erschließung und Errichtung von freistehenden zweigeschossigen Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften mit Grundstücksgrößen von ca. 260 bis 470 qm sowie Geschosswohnungsbau mit bis zu 3 Vollgeschossen geschaffen werden. Auf Teilen der südlichen Plangebietsfläche ist eine

Versickerungsanlage zur dezentralen Bewirtschaftung des im Plangebiet anfallenden Regenwassers und zur Entlastung des bestehenden Entwässerungsnetzes vorgesehen. Die im südlichen Teil nicht direkt beanspruchte Fläche soll als Wald festgesetzt und entwickelt werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die bei Realisierung der Planung zu erwartenden Umweltauswirkungen ermittelt, bewertet und in Form des hier vorliegenden Umweltberichts zusammengefasst. Die Bewertung einzelner Schutzgüter ist der Tabelle **„Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen“** zu entnehmen.

Bei der Umsetzung der Planung ergeben sich folgende Auswirkungen für die zu betrachtenden Schutzgüter:

### **Landschaftsbild und Erholung**

Das Plangebiet wirkt als nur gering bebauter Freiraum positiv auf das Landschaftsbild. Die Festsetzung des Plangebietes als Landschaftsschutzgebiet bzw. temporäres Landschaftsschutzgebiet im Landschaftsplan erfolgt u.a. *wegen der Bedeutung für die Erholung*.

Mit Umsetzung der geplanten Baumaßnahme wird sich das Orts- bzw. Landschaftsbild durchgreifend verändern und in Form einer dichten Siedlungsstruktur an die angrenzend bereits vorhandene Bebauung anpassen. Der südliche Teil wird in Form einer naturnah gestalteten Versickerungsmulde sowie einer als Wald festgesetzten Fläche den Übergang in die freie Landschaft bilden.

Insgesamt wird das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung in mittlerem Maße beeinträchtigt. Die vorgesehenen Maßnahmen sind geeignet die Beeinträchtigungen in einem angemessenen Rahmen zu mindern; ein gleichwertiger Ersatz ist vor Ort bei Umsetzung der Maßnahme nicht möglich.

Eine rechnerische Ermittlung möglicher Landschaftsbild-Beeinträchtigungen wurde für das Plangebiet nicht durchgeführt. Eine verbale Beschreibung der Konflikte und daraus abzuleitende Maßnahmen zur Minderung des Eingriffsgeschehens sind angemessen.

### **Arten- und Biotopschutz**

Zu diesem Schutzgut wurde neben der Auswertung vorhandener Unterlagen im Rahmen des B-Planverfahrens ein Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Eingriff-Ausgleichsbilanzierung verfasst und eine Artenschutzprüfung mit Untersuchung der Auswirkungen auf planungsrelevante Arten durchgeführt.

### **Schutzausweisungen**

Gemäß Landschaftsplan besteht für das Plangebiet zur Zeit noch die Schutzausweisung Landschaftsschutzgebiet, wobei diese für den zur Bebauung vorgesehenen Teil mit Rechtskraft des B-Planes 159 entfällt. Die im Geltungsbereich des B-Plans integrierte Waldfläche sowie die Fläche der Versickerungsanlage und deren Umfeld verbleiben auch nach Rechtskraft des B-Plans Nr. 159 im Landschaftsschutzgebiet Nr. 5 des Landschaftsplans Gladbeck.

Im Süden geht das Plangebiet in den als Vernetzungsstruktur und „Biotopkomplex südwestlich der Winkelstraße“ (BK-4407-0071) kartierten Grünzug über.

#### Vegetation

Die im Plangebiet vorhandene Vegetation aus Einzelbäumen, Gehölz- und Weideflächen wird, mit Ausnahme der südwestlichen Waldbereiche sowie der zur Erhaltung festgesetzten Gehölzreihe zur südöstlichen Nachbarbebauung, im Zuge der geplanten Bebauung vollständig entfernt. Gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes sind die nicht überbaubaren Flächen gärtnerisch zu gestalten, die zulässige Versiegelung ist begrenzt.

Durch die im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes entwickelten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ersatz können die negativen Auswirkungen auf die Vegetation in Summe kompensiert werden.

#### Fauna

Die Auswirkungen auf die Fauna des Plangebietes werden in der durchgeführten Artenschutzprüfung (ASP) betrachtet. Als Ergebnis wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung der in der ASP formulierten Maßnahmen die geplante Nutzung zum Zwecke der Wohnbebauung keine Konflikte mit dem Artenschutz erwarten lässt. Bei Betrachtung der vorkommenden bzw. möglicherweise vorkommenden planungsrelevanten Arten stellt die ASP fest, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG vorliegen.

Kenntnisdefizite, die weitere vertiefende faunistische Untersuchungen erforderlich machen konnten in der ASP nicht festgestellt werden.

#### Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wurde die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach der Bewertungsmethode des Kreises Recklinghausen durchgeführt.

Die Flächenbilanz gibt einen zusammenfassenden Überblick über die Bewertung des Eingriffes in den Naturhaushalt durch das geplante Bauvorhaben und kommt zu dem Ergebnis, dass trotz der möglichen landschaftspflegerischen Maßnahmen innerhalb des Plangebiets ein Defizit von 13.182 Wertpunkten verbleibt. Das entspricht einem Kompensationsflächenbedarf von rechnerisch 3.766,290 m<sup>2</sup> bei einer angenommenen Aufwertung um 3,5 Wertpunkte/m<sup>2</sup>. Somit ist festzustellen, dass der Eingriff in Natur und Landschaft nicht innerhalb des Plangebietes auszugleichen ist und Ersatzmaßnahmen notwendig sind.

Als externe Ausgleichsmaßnahme wird die Entwicklung einer Obstweide in direktem Anschluss an das Plangebiet empfohlen, deren Anlage, die Bewirtschaftung und Pflege und somit der dauerhafte Erhalt durch eine vertragliche Regelung zwischen Eigentümer und der Stadt Gladbeck zu sichern ist

Durch die Umsetzung aller Maßnahmen kann der Eingriff als vollständig ausgeglichen angesehen werden. Der Arten- und Biotopschutz wird in angemessener Form im Planverfahren berücksichtigt.

## **Boden und Grundwasser**

### **Boden**

Die vorhandenen Böden kommen groß- und kleinflächig in der naturräumlichen Einheit vor. Zu Bodendenkmalen liegen keine Erkenntnisse vor, so dass hier keine besonderen Schutzbedarfe bestehen.

Durch den geplanten Eingriff werden die vorhandenen Bodenhorizonte in Form direkter Überbauung mit Gebäuden und Straßen zerstört, sonstige Bereiche werden insbesondere während der Bauphase (Bodenverdichtung, Erdarbeiten) negativ beeinflusst.

Der geplante Eingriff in das Schutzgut Boden wird sich unter Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen in einem vertretbaren Rahmen bewegen.

### **Grundwasser**

Nach Einschätzung der zu erwartenden Eingriffe, resultiert aus der geplanten Wohnbebauung keine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser. Durch die geplante naturnahe Regenwasserbehandlung durch versickerungsfähige Oberflächenbeläge und gedrosselte Einleitung der anfallenden Niederschläge in eine südlich geplante Versickerungsmulde sowie die allgemeine Beschränkung der Versiegelung, wird dem Vorsorgegrundsatz für das Schutzgut Grundwasser in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

## **Oberflächengewässer**

Im B-Plangebiet befinden sich weder stehende noch fließende Gewässer. Somit ist dieses Schutzgut nicht von der Planung betroffen.

## **Klima und Luft**

Das Plangebiet ist nur zu einem kleinen Teil bebaut, der Versiegelungsgrad ist gering, was sich kleinklimatisch positiv, in abgeschwächter Form auch für die umliegenden Siedlungsflächen, auswirkt. Nach der Bebauung wird dieser positive Aspekt reduziert. Die geplanten Maßnahmen wie die aufgelockerte Bebauung, der Erhalt von umliegenden Frisch- und Kaltluftschneisen für einen ausreichenden Luftaustausch, energieeffiziente Gebäude, Baumpflanzungen und Regenwasserversickerung sind dazu geeignet, Einflüsse der Baumaßnahme auf Klima und Luft zu minimieren.

## **Mensch / Menschliche Gesundheit**

### **Lärm**

Lagebedingt wirken Belastungen aus verschiedenen Quellen auf das Plangebiet. Durch die geplante Wohnbebauung sind dauerhaft keine erheblichen Beeinträchtigungen für die umliegenden Nutzungen zu erwarten. Belastungen für die Umgebung werden zeitlich begrenzt im Zuge der Neubautätigkeiten in Form von Lärm und Staub auftreten. Die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen sind vertretbar und stehen einer Nutzung als Wohnbaufläche nicht entgegen. Besondere Maßnahmen werden nicht festgesetzt.

### Abfallentsorgung

Die ordnungsgemäße Entsorgung der häuslichen Abfälle ist gesichert, negative Auswirkungen durch geplante Nutzung als Wohngebiet sind demnach nicht zu erwarten. Besondere Maßnahmen werden nicht festgesetzt.

### Altlasten

Das Grundstück Gemarkung Gladbeck, Flur 23, Flurstück 74, stellt einen Teilbereich der im Altlastenkataster unter der Nr. 4407/2003 erfassten Altablagerungsfläche "ehemalige Zechenbahntrasse" dar. In diesem Bereich sind nur geringfügige Bodenarbeiten vorgesehen, die von einem altlastensachverständigen Gutachter zu begleiten sind. Auch die Baumaßnahmen außerhalb der Altlastenverdachtsfläche werden gutachterlich begleitet, somit erübrigt sich eine selbständige bodenkundliche Baubegleitung.

Trotzdem wird im Bebauungsplan präventiv bzgl. des Bodenschutzes der nachfolgende Hinweis aufgenommen:

"Sollten im Rahmen der Bodenarbeiten organoleptisch auffälliges Bodenmaterial angetroffen werden, sind die Arbeiten einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Altlastenstelle der Stadt Gladbeck sowie der "Unteren Bodenschutzbehörde" des Kreises Recklinghausen abzustimmen".

### Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des B-Plangebietes existieren keine Kultur- und sonstigen Sachgüter.

### Wald

Durch die geplante Versickerungsmulde wird Wald i. S. d. Gesetzes mit einer Fläche von 1.545 m<sup>2</sup> entfallen. Als Ausgleich für den Verlust ist im Rahmen der Waldumwandlung eine Ersatzfläche zu schaffen. Die im Plangebiet verbleibende Fläche wird im Rahmen des Planverfahrens als Wald festgesetzt.

Der Kompensationsbedarf für den im Bereich der geplanten Versickerungsmulde entfallenden Wald wird in Abstimmung dem Regionalforstamt Ruhrgebiet durch externe Neuentwicklung von Waldflächen erfüllt. Im Rahmen der Vorabstimmung wurden hierzu zwei Flächen ausgewählt, für die nach Satzungsbeschluss des B-Planes 159 ein Erstaufforstungsantrag beim Regionalforstamt Ruhrgebiet gestellt werden soll.

Eine der Flächen liegt im nordöstlichen Teil des Flurstücks Nr. 76, unmittelbar angrenzend an die auf dem Flurstück 75 entfallene Waldfläche.

Die zweite Fläche ist Teil einer insgesamt ca. 25.000 m<sup>2</sup> großen Aufforstungsfläche auf dem Flurstück 49, Flur 131, Gemarkung Gladbeck. Die vorgeschlagenen Flächen wäre in Hinblick auf Größe (insgesamt 3.090 m<sup>2</sup>) und Lage geeignet den Verlust an Wald vollständig auszugleichen.

**Fazit**

Ergebnis der Umweltprüfung ist, dass bei Realisierung der Planung im Hinblick auf den Natur- und Landschaftshaushalt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Ebenso sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen aufgrund sich negativ verstärkender Wechselwirkungen zwischen den Umweltmedien zu erwarten.