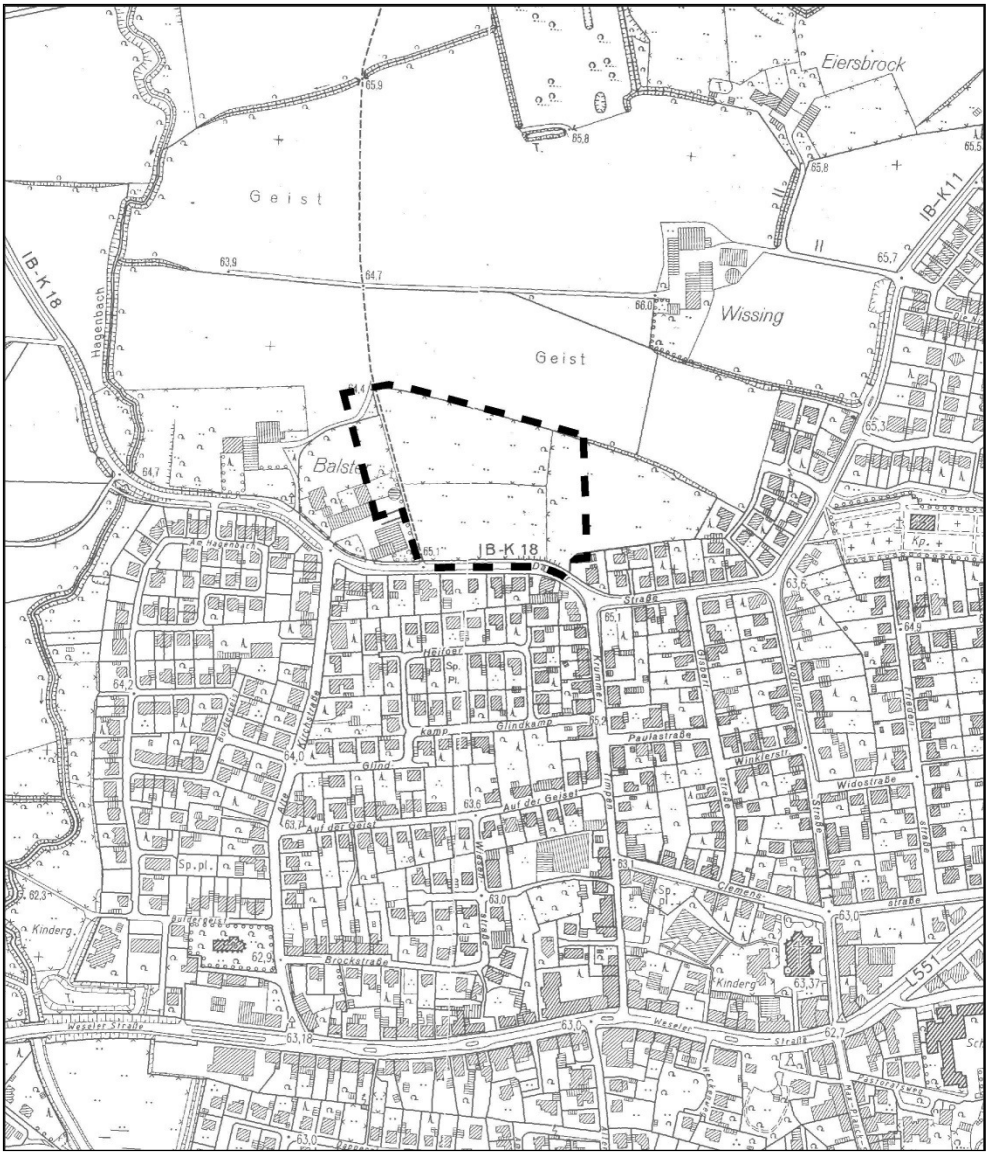
STADT DÜLMEN

BEGRÜNDUNG
zur 77. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Daruper Straße“



Bearbeitung:

atelier stadt & haus
Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH
Annastraße 75
45130 Essen

Tel: 0201/86070-0
Fax: 0201/86070-25
mail@ash-planung.de
www.ash-planung.de

atelier stadt & haus
Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH

Inhalt:

Teil I Allgemeine städtebauliche Begründung

1. Erforderlichkeit der Planung 3
2. Lage im Raum und räumlicher Geltungsbereich 4
3. Vorhandene Nutzung des Plangebietes und der angrenzenden Bereiche ... 4
4. Bestehendes Planungsrecht / Raumordnung und Landesplanung 4
5. Künftiges Planungsrecht 5
6. Belange von Natur, Landschaft, Klima- und Bodenschutz 5
7. Maßnahmen zur Bodenordnung 5
8. Verkehrliche Erschließung / Ver- und Entsorgung 5
9. Immissionsschutz 6
10. Altlasten 6
11. Denkmalschutz 6

Teil II Umweltbericht

1. Einleitung 9
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 12
3. Zusätzliche Angaben 21
4. Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung 22
5. Anhang 1 23

Teil I Allgemeine städtebauliche Begründung

1. Erforderlichkeit der Planung

Mit Schreiben vom 23.12.2011 hat ein privater Investor einen Antrag auf Einleitung der Bauleitplanverfahren für den Bereich Daruper Straße an die Stadt Dülmen gerichtet, mit dem Ziel, den Bedarf an zusätzlichen Wohnbaugrundstücken im Ortsteil Buldern zu decken. Im Plangebiet sollen ca. 40-60 Baugrundstücke für Einfamilienhausgrundstücke entstehen. Darüber hinaus soll die Möglichkeit eröffnet werden, einen Teil des Bedarfes an Mietwohnungen und Wohnraum im öffentlich geförderten Wohnungsbau abzudecken.

Ein Bedarf zur Darstellung zusätzlicher Wohnbauflächen ergibt sich insbesondere aus der prognostizierten Steigerung der Wohnfläche pro Kopf. Der Landesbetrieb IT.NRW sieht zwar für Dülmen bis zum Jahr 2020 einen Bevölkerungsrückgang von ca. 2,5 Prozent (bis 2030 von ca. 5,8 Prozent) voraus und auch die Bertelsmann Stiftung rechnet mit einem Bevölkerungsrückgang von ca. 2,2 Prozent bis 2020. Demgegenüber stehen jedoch der bundesweit deutlich erkennbare Trend nach einer immer größer werdenden Wohnfläche pro Kopf sowie die Entwicklung hin zu einem deutlich zunehmenden Anteil an Ein- und Zweipersonenhaushalten. Hieraus ergibt sich für Dülmen trotz der grundsätzlich rückläufigen Bevölkerungsentwicklung nach wie vor ein Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen. Dies wurde nicht zuletzt auch durch die Berechnung zur Neudarstellung von Allgemeinen Siedlungsbereichen im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplanes für das Münsterland bestätigt.

Vor dem Hintergrund des bestehenden Wohnbaulandbedarfes ist das Ziel der Flächennutzungsplanänderung, Wohnbauflächen zu schaffen, die insbesondere den an einem Verbleib in Buldern interessierten jungen Menschen die Möglichkeit bieten soll, vor Ort eine Familie zu gründen und auf Dauer den Lebensmittelpunkt in Buldern zu behalten. Mit einer wohnbaulichen Entwicklung verbunden ist auch die Absicht, die vor Ort vorhandene Infrastruktur und damit die öffentlichen Einrichtungen wie Schulen und Kindertageseinrichtungen zu sichern und zu stabilisieren.

Der Dülmener Ortsteil Buldern stellt einen nachgefragten Wohnstandort dar. Das Interesse an Wohnbaugrundstücken wird insbesondere aufgrund der räumlichen Lage Bulderns mit einer guten Anbindung an die L 551 und die A 43, durch die Bahnlinie Essen-Münster mit dem Bahnhof Buldern und der in einer geringen Entfernung vorhandenen Infrastruktur, wie z.B. Kindergärten, Schulen, Privatgymnasium, Allgemein- und Fachärzte, Einzelhandel sowie Sport- und Freizeitangebote, begünstigt.

Alternative Flächen für eine Umsetzung von Wohnungsbauvorhaben in nennenswertem Umfang stehen in Buldern derzeit nicht zur Verfügung; die Wohnbaulandentwicklung für die im Flächennutzungsplan dargestellte und noch zur Verfügung stehende Fläche „Raiffeisenring“ kann aufgrund erforderlicher bodenordnerischer Maßnahmen kurzfristig nicht erfolgen. Auch ist die Entwicklung von (öffentlich gefördertem) Mietwohnungsbau mit den Zielsetzungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes „Raiffeisenring“ zunächst nur mittelbar in Einklang zu bringen.

Der Regionalplan bietet am nordöstlichen Rand von Buldern noch die weitergehende Möglichkeit, eine Fläche im Allgemeinen Siedlungsbereich zu entwickeln. Aufgrund der Lage der Fläche im Ortsteil, insbesondere der Lage zum Ortsmittelpunkt und zu Infrastruktureinrichtungen ist davon auszugehen, dass diese Fläche von geringerer Bedeutung ist.

Die Nachverdichtung und Baulückenschließung im Ortsteil Buldern wurde bereits weitestgehend vorgenommen, somit ist eine Erweiterung des Siedlungsbereichs nötig, um dem oben beschriebenen Bedarf Rechnung zu tragen.

Ziel der Entwicklung des Bereichs Daruper Straße ist, neben dem allgemeinen Wohnraumbedarf im Ortsteil Buldern gerade auch der Nachfrage nach Mietwohnungen und Wohnraum im öffentlich geförderten Wohnungsbau flächenpolitisch zu begegnen. Aufgrund der Lage zum Ortsmittelpunkt und zu den Infrastruktureinrichtungen ist diese Fläche für eine derartige Entwicklung geeignet.

Das Plangebiet schließt sich an die im Verlauf der Daruper Straße in den vergangenen Jahren entstandene Wohnbebauung an und stellt eine sinnvolle Arrondierung des Ortsteils Buldern in nördliche Richtung dar. Unter Berücksichtigung des ortsteilbezogenen Wohnbedarfes und im Hinblick darauf, dass sich die vorgesehene bauliche Entwicklung nach dem vorgelegten Planungskonzept auf etwa 40 bis 60 zusätzliche Baugrundstücke beschränkt, steht das städtebauliche Konzept grundsätzlich im Einklang mit dem Ziel einer behutsamen städtebaulichen Entwicklung der Wohnbauflächen in Buldern.

Damit die angestrebte wohnbauliche Entwicklung erfolgen kann, wird die Durchführung einer Flächennutzungsplanänderung erforderlich.

2. Lage im Raum und räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der 77. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Daruper Straße“ umfasst eine Fläche von ca. 2,8 ha. Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand des Ortsteils Buldern. Im Westen wird die Fläche durch zwei ehemalige Hofstellen, im Norden und Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und im Süden durch die Daruper Straße (K 18) begrenzt.

3. Vorhandene Nutzung des Plangebietes und der angrenzenden Bereiche

Das Plangebiet ist Bestandteil des nördlich an den Ortsteil Buldern anschließenden Freiraumbereichs. Die Fläche ist unbebaut und wird derzeit ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Während sich westlich und südlich des Plangebietes Wohnbauflächen bzw. die ehemaligen Hofstellen anschließen, grenzt das Plangebiet im Osten und im Norden an landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist über die Daruper Straße – K 18 gesichert. Von dort ist eine gute Anbindung an das weiterführende Hauptverkehrsstraßennetz und die Anbindung an die bestehenden Energie-, Wasser-, Abwasser- und Telekommunikationsnetze gegeben.

4. Bestehendes Planungsrecht / Raumordnung und Landesplanung

Der Planbereich wird im wirksamen Regionalplan für das Münsterland als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die Zustimmung der Bezirksregierung Münster zur angestrebten Flächennutzungsplanänderung liegt vor, so dass der Planung keine Ziele der Raumordnung entgegenstehen.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet entsprechend seiner bisherigen Nutzung als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

5. Künftiges Planungsrecht

Zur Umsetzung der oben genannten Zielsetzung soll die bisherige Darstellung des Plangebietes im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft“ durch die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes in „Wohnbauflächen“ geändert werden. Nach Durchführung dieser Änderung kann der parallel aufzustellende Bebauungsplan mit der vorgesehenen Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

6. Belange von Natur, Landschaft, Klima- und Bodenschutz

Der Änderungsbereich stellt sich als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche dar. Besondere Umweltqualitäten besitzt der Änderungsbereich nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht.

Allerdings wird durch die Bauleitplanung auf den bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen ein Eingriff im Sinne des § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgelöst. Die Festlegung und Zuordnung möglicher Ausgleichsmaßnahmen und -flächen erfolgt im weiteren Verlauf des parallel zu dieser Flächennutzungsplanänderung durchzuführenden Bebauungsplanverfahrens.

Die durchgeführte Artenschutzprüfung (Artenschutzrechtliche Prüfung -Stufe I-, öKon GmbH, 30.08.2016) kommt zu dem Ergebnis, dass bei Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahme “Gehölzfällung im Winter“ für die Ausweisung des Wohngebietes an der Daruper Straße artenschutzrechtliche Konflikte sicher auszuschließen sind.

Hinsichtlich der Belange des Klimaschutzes sind durch das Bauleitplanverfahren darüber hinaus keine erheblichen nachteiligen Klimaauswirkungen zu erwarten.

7. Maßnahmen zur Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind zur Umsetzung der Bauleitplanung nicht erforderlich, da sich sämtliche Flächen innerhalb des Plangebietes in der Verfügungsgewalt eines einzelnen Eigentümers befinden.

8. Verkehrliche Erschließung / Ver- und Entsorgung

Über die Daruper Straße K 18 und im weiteren Verlauf über die L 551 (Weseler Straße) als überörtlicher Hauptverkehrsstraße ist eine ausreichend leistungsfähige verkehrliche Erschließung gewährleistet.

Die innere Erschließung des neuen Wohngebietes wird über neu anzulegende öffentliche Verkehrsstraßen erfolgen.

Die grundsätzliche Versorgung des Plangebietes mit Strom, Gas und Wasser ist durch das im Umfeld bestehende Versorgungsnetz sichergestellt. Innerhalb des Plangebietes sind im Rahmen der Gesamterschließung des Gebietes die notwendigen Ver- und Entsorgungsanlagen erstmalig herzustellen.

Die im Plangebiet anfallenden Abwässer werden in einem Trennsystem geführt, wobei das anfallende Schmutzwasser der Kläranlage zugeführt wird.

Das anfallende Regenwasser wird gesammelt dem Hagenbach zugeleitet; der Einleitung wird eine Regenrückhaltung durch ein längliches Regenrückhaltebecken in Form einer offenen Zuleitung zum Hagenbach vorgeschaltet. Der Standort des Rückhaltebeckens befindet sich auf einer nordwestlich angrenzenden Weidefläche außerhalb des Geltungsbereiches der Flächennutzungsplanänderung.

9. Immissionsschutz

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Umfeld von Wohngebieten und landwirtschaftlich genutzten Freiflächen ist von keinen relevanten Lärmimmissionen auszugehen. Auch Lärm verursachende Verkehrsachsen oder gewerbliche Nutzungen sind in naher Umgebung des Gebiets nicht vorhanden.

Nordöstlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung (Milchviehhaltung bzw. Schweinezucht und –mast), die aber aufgrund der Entfernung von mehr als 150 Metern zum Plangebiet und der Lage abseits der Hauptwindrichtung keine Geruchsimmissionen oberhalb der Richtwerte der Geruchsimmissions-Richtlinie des Landes Nordrhein-Westfalen (GIRL) erwarten lassen.

Auf den ehemaligen Hofstellen westlich des Planbereiches erfolgt keine gewerbliche Tierhaltung mehr; es finden sich dort nur noch 4 Pferde und ein Rind im Rahmen der landwirtschaftlichen Pensionspferdehaltung. Eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Tiernutzung ist ausgeschlossen, da große Teile der ehemaligen Hofstellen mittlerweile umgebaut wurden und z.T. als Wohnraum genutzt werden. Zudem hat der Eigentümer gegenüber der Stadt Dülmen eine schriftliche Verzichtserklärung dahingehend abgegeben, dass eine landwirtschaftliche Tierhaltung auch künftig nicht mehr betrieben werden kann, ohne ein Baugenehmigungsverfahren durchzuführen.

Mit der Nutzung selbst sind keine Lärmemissionen verbunden. Das neu entstehende Verkehrsaufkommen kann ohne erhebliche Beeinträchtigungen von Wohngebieten verträglich über das bestehende Verkehrsnetz abgewickelt werden.

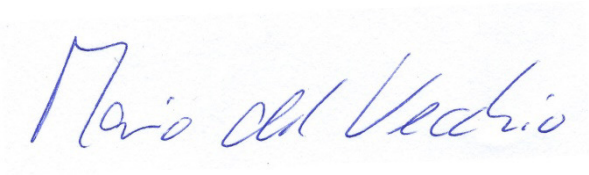
10. Altlasten

Über eine Belastung des Bodens mit umweltgefährdenden Schadstoffen liegen weder konkrete Erkenntnisse noch besondere Verdachtsmomente vor.

11. Denkmalschutz

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen weder im Plangebiet noch in seiner unmittelbaren Umgebung Baudenkmale, schutzwürdige bauliche Anlagen und Bodendenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes.

Soweit jedoch archäologische Funde bzw. Befunde nicht grundsätzlich auszuschließen sind, wird in einem aus den Darstellungen des geänderten Flächennutzungsplanes entwickelten Bebauungsplan auf entsprechende denkmalschutzrechtliche Verhaltensanforderungen an die jeweiligen Grundstückseigentümer hingewiesen.



Bearbeitung: Mario del Vecchio

atelier stadt & haus

Essen, 27.10.2016

Teil II Umweltbericht

bearbeitet für: **Stadt Dülmen**

Markt 1-3
48249 Dülmen

bearbeitet von: **öKon GmbH**

Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 12
Fax: 0251 / 13 30 28 19

27.10.2016

Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

1. Einleitung

Gemäß § 2a BauGB ist in die Begründung zur Flächennutzungsplanänderung ein Umweltbericht aufzunehmen, der die Umweltauswirkungen beschreibt, ggf. Alternativen prüft und die Abwägung hinsichtlich der Umweltbelange vorbereitet.

Die Umweltprüfung erfolgt parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes und umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

1.1 Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes

1.1.1 Anlass der Planung

Vor dem Hintergrund des bestehenden Wohnbaulandbedarfes ist das Ziel der Flächennutzungsplanänderung, Wohnbauflächen zu schaffen. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dülmen stellt für den Planbereich derzeit „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Damit die angestrebte wohnbauliche Entwicklung erfolgen kann, wird die Durchführung einer Flächennutzungsplanänderung erforderlich.

1.1.2 Größe, Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs

Das ca. 2,8 ha große Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand des Dülmener Ortsteils Buldern. Sämtliche Flurstücke des Plangebietes liegen innerhalb der Flur 3, Gemarkung Buldern. Das Plangebiet wird im Süden von der Daruper Straße, im Westen durch die eine Hofstelle begrenzt. Nördlich und östlich befinden sich Acker- bzw. Grünlandflächen.

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

Gesetze, Verordnungen

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

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

Tab. 1: Planungsrelevante Umweltziele

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)
Mensch
Baugesetzbuch - BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich

des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

TA Lärm

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.

DIN 18005, Schallschutz im Städtebau

Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmminderung bewirkt werden soll.

Pflanzen und Tiere

Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG (in Verb. mit FFH-RL und VS-RL)
Landschaftsgesetz NW – LG NW

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

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

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

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

Baugesetzbuch - BauGB

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

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

Boden

Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG
Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV

Ziele des BBodSchG sowie der BBodSchV sind:

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

Baugesetzbuch - BauGB

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

Wasser

Wasserhaushaltsgesetz -WHG

Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen

Umgang mit Niederschlagswasser

Schutz der Überschwemmungsgebiete

Landeswassergesetz NRW –LWG NW

Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die

sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Baugesetzbuch - BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Klima
Landschaftsgesetz NW – LG NW
Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Baugesetzbuch - BauGB
Berücksichtigung der "Verantwortung für den Klimaschutz" sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.
Luft
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur-und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Luft
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
GIRL
Geruchsimmissions-Richtlinie Orientierungswerte zur Umweltvorsorge
Baugesetzbuch - BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
Landschaft
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG **Landschaftsgesetz NW –LG NW**
Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch - BauGB
Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kultur-und Sachgüter
Denkmalschutzgesetz NRW - DSchG NW
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Baugesetzbuch - BauGB
Schutz von Kultur-und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und –entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines gültigen Landschaftsplans (LP) (Kreis Coesfeld 2016).

Natura 2000-Gebiete / Naturschutzgebiete / Landschaftsschutzgebiete / Geschützte Biotope

FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete oder geschützte Biotope sind von der Planung nicht betroffen.

Biotopkataster NRW

Im Rahmen der Erhebung für das Biotopkataster NRW werden schutzwürdige Biotope durch das LANUV NRW erfasst und dokumentiert. Das Biotopkataster dient als Entscheidungsgrundlage für die Ausweisung von Naturschutzgebieten sowie der Minimierung von Eingriffen in ökologisch sensible Bereiche.

Schutzwürdige Biotope sind von der Planung nicht betroffen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandssituation

2.1.1. Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

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

Das Plangebiet ist unbebaut und grenzt südlich an ein bestehendes Siedlungsgebiet an, welches durch Mehr- und Einfamilienhäuser geprägt ist. Im Wesentlichen besteht das Plangebiet aus Ackerland, welches im Westen durch eine Wiese und mehrere Obstgehölze und im Nordosten durch ein Gebüsch abgelöst wird (s. Karte 1).

Wander- und Radwege sind innerhalb des Plangebietes nicht ausgewiesen. Ein Abschnitt der Daruper Straße, etwa 80 m westlich des Plangebietes, ist Bestandteil des Radwegenetzes „GartenTraumTour“ (Kompass 2012).

Nordöstlich und westlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe.

2.1.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

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

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

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

Potenziell natürliche Vegetation

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

Die Zuordnung der PNV wurde der thematischen Karte der Potenziell Natürlichen Vegetation entnommen (Landesvermessungsamt NRW 1973).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Wuchsbereich des vorwiegend artenarmen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes (Stellario-Carpinetum). Hauptholzarten sind Stieleiche (Quercus robur) und Hainbuche (Carpinus betulus), die von Hasel (Corylus avellana), Weißdorn (Crataegus spec.), Waldgeißblatt (Lonicera periclymenum) und Faulbaum (Frangula alnus) begleitet werden. Ersatzgesellschaften der Gebüsche, Säume und Triften sind Schlehen-Hartriegelgebüsche (Corno-Prunetum), die in der artenarmen Ausprägung mit anspruchslosen Differenzialarten wie Faulbaum, Sandbirke (Betula pendula), Eberesche (Sorbus aucuparia), Zitterpappel (Populus tremula) und Waldgeißblatt durchsetzt sind (Burrichter et al. 1988).

Biotoptypen und Flächennutzung

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Istzustand des Plangebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgte am 14.04.2016 (vgl. Karte 1).

Den größten Flächenanteil innerhalb des Plangebietes nimmt eine intensiv genutzte Ackerfläche ein. Im Süden wird die Ackerfläche von der Daruper Straße, im Westen von einer Hofstelle und im Osten von einer Grünlandfläche begrenzt. Zwischen der Ackerfläche und der Daruper Straße im Süden befindet sich ein schmaler Streifen Straßenbegleitgrün. Im Nordwesten befindet sich eine umzäunte intensiv genutzte Grünlandfläche, die zum Teil überplant wird. Im Norden schließen weitere Ackerflächen an das Plangebiet an. Innerhalb des Untersuchungsgebietes stocken neben einer mittelalten Linde im Südosten und einem Gebüsch im Nordosten weitere Einzelbäume in direkter Nähe zur westlich angrenzenden Hofstelle. Bei diesen Gehölzen handelt es sich um mittelalte Obstgehölze.

Auf Grund der intensiv genutzten Ackerfläche und der fehlenden Biotopvielfalt stellt der Geltungsbereich ein Gebiet mit geringer Biotopvernetzungsfunktion dar.

Tab. 2: Biotoptypen innerhalb des Plangebietes (nach LANUV 2008)

Nr.	Code	Biotoptyp	Biotop-wert *
7.3	BB0, 100	Gebüsch, Strauchgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70 %	5
7.3	BD100,kd 4	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzen > 70 %, mehrreihig, intensiv geschnitten	5
7.4	BF30,ta1-2	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch, geringes (ta2) – mittleres Baumholz (ta1), BHD > 14 – 49 cm	5
7.4	BF90,ta1-2	Einzelbaum, lebensraumtypisch, geringes (ta2) – mittleres Baumholz (ta1), BHD > 14 – 49 cm	5
3.4	EA,xd2	Intensivwiese, artenarm	3
3.1	HA0, aci	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2
5.1	HW, neo6 /	Siedlungsbrache mit Neo-,Nitrophytenanteil > > 50 % und Gehölzanteil < 50 %	4
5.1	K, neo5	Saum- und Ruderalflur mit Anteil Störzeiger Nitrophyten > 75 %	4
2.2	VA,mr4	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	4
1.4	VB7, stb3	Unversiegelter Weg auf nährstoffreichen Böden	3
1.2	VF0	versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, etc.)	0

* Bei Abweichungen von den vorgegebenen Biotopwerten ist eine Begründung und Kennzeichnung notwendig Biotopwert - Wertklassen: 0-1 (sehr gering), 2-3 (gering), 4-5 (mittel), 6-7 (hoch), 8-10 (sehr hoch)

Fauna / Planungsrelevante Arten

Für das vorliegende Planvorhaben wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage sowie auf der Grundlage einer Zufallserfassung erstellt. Die Artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu folgendem Ergebnis (detaillierte Beschreibung s. artenschutzrechtliche Prüfung, öKon 2016):

- Die Fällung / Rodung / Beseitigung von Gehölzen ist zum Schutz von möglicherweise vorkommenden Brutvögeln in Anlehnung an die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 29.02. durchzuführen.

Insgesamt wurden bei der Zufallserfassung 13 Vogelarten erfasst, wobei der Feldsperling gemäß der Roten Liste NRW (SUDMANN et al. 2009) als gefährdet und der Turmfalke sowie der Haussperling als Arten der Vorwarnliste verzeichnet sind. (S. öKon 2016).

2.1.3. Schutzgut Boden

Der Untergrund wird im Plangebiet aus lehmigem Sand der Grundmoräne (Mittelpleistozän) gebildet (Geologisches Landesamt 1987).

Insgesamt sind im Geltungsbereich des der Flächennutzungsplanänderung zwei Bodentypen vorhanden:

- Gley, stellenweise Anmoorgley oder Nassgley (G5) im Norden und
- Pseudogley und Podsol-Pseudogley ((p) S7) im Süden des Plangebietes.

Tab. 3: vom Vorhaben betroffene Bodentypen

Kürzel	Bodenart / Eigenschaften
G5	stark sandige Lehmböden, z.T anmoorig; Grünland, z.T. Acker; geringer bis mittlerer Ertrag, jedoch unsicher; Bearbeitung zeitweise durch hohen Grundwasserstand erschwert; nicht immer trittfest; in der lehmigen Deckschicht meist mittlere, darunter geringe Sorptionsfähigkeit; bei tiefen Grundwasserständen mittlere bis geringe nutzbare Wasserkapazität; im Oberboden mittlere, darunter hohe bis sehr hohe Wasserdurchlässigkeit; Grundwasser 4-8 dm, z.T. 0-4 dm unter Flur, stellenweise abgesenkt; örtlich Staunässe im Oberboden; in der Heubachniederung verbreitet Raseneisenstein; bei landwirtschaftlicher Nutzung entwässerungsbedürftig
(p)S7	lehmige Sandböden; Acker und Grünland, vereinzelt Wald; mittlerer Ertrag, jedoch unsicher; Bearbeitbarkeit durch zeitweilige Vernässung erschwert; geringe bis mittlere Sorptionsfähigkeit; meist mittlere nutzbare Wasserkapazität; im Oberboden mittlere, im Unterboden geringe Wasserdurchlässigkeit; mittlere , z.T. schwache Staunässe bis in den Oberboden; bei Ackernutzung meist entwässerungsbedürftig

In der Karte der schutzwürdigen Böden sind weder der Gley (G5) noch der Pseudgley ((p) S7) als besonders schutzwürdig dargestellt (Geologischer Dienst NRW 2004).

Altlasten

Über eine Belastung des Bodens mit umweltgefährdenden Schadstoffen im Bereich der bestehenden landwirtschaftlichen Vornutzung des Plangebietes liegen weder konkrete Erkenntnisse, noch besondere Verdachtsmomente vor.

2.1.4. Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im des Grundwasserkörpers 278_14 Münsterländer Oberkreide / Oberlauf Stever. Die Grundwasserflurabstände bewegen sich überwiegend zwischen 1,40 m und 2,0 m (http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#, 12.08.2016)

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Im Nordosten grenzt ein Entwässerungsgraben an das Plangebiet. Der Graben besitzt aufgrund der schmalen und flachen und naturfernen Ausprägung nur eine geringe Bedeutung für die Abflussregulationsfunktion und eine mittlere Bedeutung für die Lebensraumfunktion.

Etwa 250 m westlich des Plangebietes verläuft der Hagenbach, ein Fließgewässer 3. Ordnung, welches in den Karthäuser Mühlenbach mündet. Sonstige Fließ- und Stillgewässer sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Das Planvorhaben liegt weder in einem Wasserschutz- noch in einem Überschwemmungsgebiet (http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/map-index.jsf, 12.08.2016).

2.1.5. Schutzgut Klima/Luft

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen. Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern. Das Jahresmittel der Lufttemperatur (gemittelte Werte der Messjahre 1981-2010) liegt an der nächstgelegenen Messstati-

on Lüdinghausen-Brochtrup (58,9 m ü. NN) bei 10,2 °C; die relativ geringe jährliche Temperaturschwankung liegt bei 15,9 °C. Die Monatsmittel betragen im Januar 2,6 °C, im Juli 18,5 °C. Die Niederschlagshöhen in dieser Region liegen bei etwa 850 mm/a. Der Hauptanteil der Niederschläge fällt im Juli und August (80 mm), das Minimum liegt im April (49 mm) (Deutscher Wetterdienst 2016).

Das Plangebiet wird größtenteils von einer Ackerfläche eingenommen. Äcker (Freilandklimatope) sind im Allgemeinen als gut durchlüftete klimatische Einheiten anzusehen, innerhalb derer der normale Temperatur- und Feuchteverlauf stattfinden kann. Generell besitzen sie ein starkes Kaltluftbildungspotenzial, das benachbarten besiedelten oder versiegelten Flächen zum Luftaustausch dienen kann.

Lufthygienische Daten bzw. Schadstoffdaten aus dem Plangebiet liegen nicht vor. Im Gebiet selbst und in den angrenzenden Bereich sind bis auf die benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe und die südlich verlaufende Daruper Straße keine weiteren Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Plangebiet einwirken können.

2.1.6. Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet wird von einer intensiv genutzten Ackerfläche dominiert. Nördlich des Plangebietes wechseln sich Freilandflächen und einzelne Siedlungsstrukturen (Hofstellen) ab. Im Süden grenzt das Plangebiet an das Siedlungsgebiet von Buldern.

Das weitere Umfeld umfasst sowohl die Siedlungsbereiche von Buldern als auch land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Etwa 500 m westlich des Plangebietes befindet sich der Bulderner See, südlich des Sees verläuft der Karthäuser Mühlenbach in Ost-Westrichtung.

Das Plangebiet liegt im Siedlungsrandbereich und in nicht einem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich und hat somit keine besondere landschaftsästhetische Bedeutung.

2.1.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen.

Kulturgüter wie Bau- oder Bodendenkmäler sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Prüfung der so genannten „Nullvariante“ sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen, d. h. bei dieser Variante würde auf die Ausweisung einer Wohnbaufläche an dieser Stelle verzichtet werden.

Die bisherige Ackerfläche würde wahrscheinlich weiterhin intensiv genutzt. Durch die intensive Nutzung in Form von Bodenbearbeitung und Düngung sind ihre Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen blieben vermutlich erhalten und würden ihre Funktion als Lebensraum unverändert ausüben.

2.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet gehen von der Bebauung und Versiegelung in Folge der Ausweisung zusätzlicher Wohnbau- und Verkehrsflächen aus.

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

2.3.1. Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Durch die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit zu erwarten.

Geruch

Da sich das Plangebiet nicht in Hauptwindrichtung zu den nordöstlich gelegenen Hofstellen befindet, ist davon auszugehen, dass die GIRL-Richtwerte (Geruchsimmissionsrichtlinie) von 10% der Jahresstunden nicht überschritten werden. Auf den ehemaligen Hofstellen westlich des Planbereiches erfolgt keine landwirtschaftliche Tierhaltung mehr; es finden sich dort nur noch einzelne Tiere im Rahmen der landwirtschaftlichen Pensionspferdehaltung. Eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Tiernutzung ist ausgeschlossen, da große Teile der ehemaligen Hofstellen mittlerweile umgebaut wurden und z.T. als Wohnraum genutzt werden. Zudem hat der Eigentümer gegenüber der Stadt Dülmen eine schriftliche Verzichtserklärung dahingehend abgegeben, dass eine landwirtschaftliche Tierhaltung auch künftig nicht mehr betrieben werden kann, ohne ein Baugenehmigungsverfahren durchzuführen.

Lärm

Im Rahmen der Beurteilung von Verkehrs-Lärmimmissionen im Plangebiet sind die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, Ausgabe 2002) für ein Allgemeines Wohngebiet heran zu ziehen:

- 55 dB(A) tagsüber
- 45 dB(A) nachts.

Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung ist nicht mit einer erheblichen Überschreitung der obengenannten Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete gem. DIN 18005 zu rechnen.

Emissionen durch die geplante Ausweisung eines Wohngebietes

Während der Bauphase stellen die baustellenspezifischen Geräusche wie Lkw-Verkehr zur Anlieferung von Baumaterialien, Betrieb von Betonmischern usw. zusätzliche Lärmquellen dar. Der Lärm und auch baubedingte Staubemissionen werden u.U. zeitweise über das Baugebiet hinauswirken.

2.3.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Insgesamt umfasst der Geltungsbereich der 77. Flächennutzungsplanänderung eine Fläche von etwa 2,8 ha. Durch die Änderung soll die Ausweisung von Wohnbauflä-

chen ermöglicht werden, wodurch es zu einer deutlichen Erhöhung des Versieglungsgrades im Geltungsbereich kommt. Damit ist die direkte räumliche Beeinträchtigung von Flora und Fauna durch die Überplanung der Fläche als hoch zu bewerten.

Allerdings ist die Beeinträchtigung der Biotopfunktion durch die Beanspruchung von überwiegend geringwertiger Ackerfläche sowie kleinerer Gehölzstrukturen und Straßenbegleitgrün als gering einzustufen.

Die Veränderungen im Plangebiet mindern die Attraktivität bzw. Eignung des Gebietes als Lebensraum zumindest für einige Tierarten. Insgesamt geht aber ein in Bezug auf Arten der siedlungsnahen Kulturlandschaft mäßig wertvoller Lebensraumkomplex verloren.

Die artenschutzrechtliche Prüfung (vgl. öKon 2016) kommt zu dem Ergebnis, dass bei Berücksichtigung der nachstehenden konfliktvermeidenden Maßnahme

- Gehölzfällung im Winter (gem. § 39 BNatSchG nur vom 01.10. bis zum 29.02.)

artenschutzrechtliche Konflikte und somit die Verletzung der Verbotstatbestände des §44 BNatSchG sicher auszuschließen sind.

Um erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auszuschließen sind Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig, die im parallel aufzustellenden Bebauungsplanverfahren festgesetzt werden.

2.3.3. Schutzgut Boden

Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz (BBodSchG) definierten natürlichen Lebens- und Archiv-funktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit besonderer Ausprägung bzw. mit hoher Bedeutung einer oder mehrerer Bodenfunktionen sind schützenswert.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften Funktionen. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Sofern Böden besonderer Bedeutung von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Im Plangebiet sind zum großen Teil die Bodentypen Gley, stellenweise Anmoorgley (G5) sowie Pseudogley und Podsol-Pseudogley ((p)S7) betroffen, die keine schutzwürdigen Bodentypen darstellen (Geologischer Dienst 2004).

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für eine weitere Versiegelung von Flächen, die als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Boden zu bewerten ist.

2.3.4. Schutzgut Wasser

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für die Versiegelung von Flächen, die zur Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses führt.

Da sich innerhalb des Geltungsbereiches keine Oberflächengewässer befinden und die Grundwasserneubildung bereits durch die geringe Versickerungsleistung begrenzt wird, sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen durch die Änderung des Flächennutzungsplanes auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

2.3.5. Schutzgut Klima/Luft

Durch die Änderung der Fläche mit der Zweckbestimmung „Fläche für die Landwirtschaft“ in Wohnbaufläche wird der Grad der Flächenversieglung zu nehmen. Infolge dessen sind lokalklimatisch betrachtete Aufwärmeffekte aufgrund der zunehmenden Bebauungsdichte wahrscheinlich. Die Kaltluftbildung und die Durchlüftung der südlich angrenzenden Wohnbereiche werden durch die Planung reduziert. Allerdings sorgen der relativ hohe Durchgrünungsgrad und die niedrigen Bebauungshöhen im Bereich des Siedlungsklimas am Stadtrand für ein überwiegend günstiges Mikroklima. Der Gang der Klimaelemente Lufttemperatur, Feuchte, Windgeschwindigkeit etc. wird hier nur schwach modifiziert. Wahrscheinlich ist eine leichte Temperaturerhöhung feststellbar, die aber in Bezug auf die Wohngebietsfunktion positiv zu bewerten ist, da Heizenergieeinsatz und Nebelgefahr verringert werden. Eine leichte Dämpfung der Windgeschwindigkeit durch die etwas vergrößerte Bodenreibung kann wegen der geringeren Zügigkeit und der Reduzierung des Energieeinsatzes ebenfalls vorteilhaft sein.

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

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

2.3.6. Schutzgut Landschaft

Die Änderung des Flächennutzungsplanes soll die kompakte Erweiterung der Siedlungsbereiche des Ortsteils Buldern ermöglichen. Das südliche Umfeld des Geltungsbereiches ist zum großen Teil von ein- bis zweigeschossiger Wohnbebauung geprägt, so dass sich die Erweiterung der Wohnbebauung in die Umgebung optisch integrieren wird.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

2.3.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind nicht vorhanden, die vorhandenen Sachgüter (Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen) werden in ihrem Bestand und ihrer Funktion durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind durch die Änderung des Flächennutzungsplanes nicht zu erwarten.

2.3.8. Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Als wesentliche Planwirkung ergibt sich die Versiegelung von Flächen bzw. die Zerstörung von gewachsenem Boden. Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Durch Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erheblich und nachhaltig beeinträchtigt.

Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten, die Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation, der von intaktem Boden abhängigen Funktionen für die landwirtschaftliche Produktion und der Funktion als Lebens- und Erholungsraum.

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

Die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und zu entwickeln ist einer der Grundsätze der Bauleitplanung. Bauleitpläne sollen aber auch gleichzeitig eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Ziel der Planung ist es daher, einerseits dem Bedarf an Wohnraum nachzukommen und andererseits den Eingriff in den Naturhaushalt möglichst gering zu halten.

Im aktuellen Stand der Planung sind bisher im Folgenden aufgeführten Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

2.4.1. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der entstehende Biotopflächenverlust wird im Rahmen des parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahrens kompensiert.

Artenschutz / Planungsrelevante Arten

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden (s. öKon 2016):

<u>Vögel</u>

- Gehölzfällung im Winter: Die Fällung / Rodung / Beseitigung von Gehölzen ist gemäß den Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 29.02. durchzuführen.

2.4.2. Schutzgut Boden

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

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

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

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

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

- Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 4110 Münster (Geologisches Landesamt NRW 1975),
- Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (Geologischer Dienst NRW 2004),
- Artenschutzrechtliche Prüfung zum parallel aufzustellenden Bebauungsplan . Entwicklung neuer Wohnsiedlungsflächen. Entwurf Stand: 12. August 2016 (öKon 2016),

Bei den Angaben zu Schutzgebieten wurden im Internet zugängliche Daten der digitalen Fachinformationssysteme des LANUV NRW ausgewertet.

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Ist-Zustand des Untersuchungsgebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahmen hierzu erfolgten am 14.04.2016 (vgl. Karte 1).

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

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Bodentypen erfolgte anhand der Karte der schutzwürdigen Böden NRW / Auskunftssystem BK50 (Geologischer Dienst 2004).

3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

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

Darüber hinaus traten keine Probleme auf.

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

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

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

4. Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Stadt Dülmen beabsichtigt die Durchführung der 77. Änderung des Flächennutzungsplanes. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes soll die Ausweisung von Wohnbauflächen ermöglicht werden.

Das ca. 2,8 ha große Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand von Buldern. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dülmen stellt für den Planbereich derzeit „Fläche für die Landwirtschaft“ dar.

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

Die Umwandlung der Flächen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes stellt noch keinen realen Eingriff in die Umwelt dar. Durch die Planänderung werden weitere Planungsschritte vorbereitet, die dann zu einer Beeinträchtigung einzelner Schutzgüter führen bzw. führen können.

Aufgrund nicht zu erwartender Immissionseinwirkungen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Die Flächennutzungsplanänderung schafft die Voraussetzungen für die Versiegelung von Flächen, damit ist die direkte räumliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere durch die Überplanung der Fläche als hoch zu bewerten. Betroffen sind überwiegend geringwertiger Acker- und Grünlandflächen und kleinere Gehölzstrukturen. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen werden im parallel aufzustellenden Bebauungsplanverfahren festgelegt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Dülmen artenschutzrechtliche Konflikte und somit die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nur sicher auszuschließen sind, wenn folgende nachstehende Konflikt vermeidende Maßnahme berücksichtigt wird:

- Gehölzfällung im Winter (gem. § 39 BNatSchG nur vom 01.10. bis zum 29.02.) zum Schutz von Vogelgelegen und Jungvögel Baum bewohnender Arten.

Da von der Planung keine Gewässer betroffen sind, sind Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten.

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

Visuell wird der geplante Eingriff in das Landschaftsbild nur lokal aus südlicher und nördlicher Richtung wahrzunehmen sein. Nach Westen und Osten wird das Bauvorhaben durch die vorhandene Hofstelle bzw. Wohnbebauung sichtverschattet.

Kultur- und Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Darüber hinaus verbleibt als erheblich nachteilige Umweltwirkung die Versiegelung von Boden, die im Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust naturnaher Biotoptypen kompensiert werden soll.

5. Anhang 1

Literatur- und Quellenverzeichnis

ARGE (1994): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für die Straßenplanung. Hrsg.: Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr (MSV) und Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL). Düsseldorf.

ARGE (2002): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für unterirdische Rohrleitungen für nicht wassergefährdende Stoffe. Hrsg. Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V. (BGW), Landesgruppe NRW, und Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW), Landesgruppe NRW. Oktober 2002.

BUNDESVERBAND BODEN (2001): Bodenschutz in der Bauleitplanung. Vorsorgeorientierte Bewertung. Erich Schmidt Verlag, Berlin.

BURRICHTER, E.; POTT, R.; FURCH, H. (1988): Potentiell Natürliche Vegetation. Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen, Themenbereich Landesnatur. Münster.

DEUTSCHER WETTERDIENST (2016): Frei zugängliche Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes, www.dwd.de.

DIN 18300 (2010): VOB Vergabe – und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (AVT) - Erarbeiten.

EG/LV (2007): Berücksichtigung der Eingriffsregelung gem. § 4-6 Landschaftsgesetz bei wasserwirtschaftlichen Verfahren von EG/LV (insb. den Verfahren nach § 58 (1,2) LWG und § 31 WHG zur ökologischen Verbesserung. Überarbeitete Anleitung zur Kompensationsermittlung im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung. Emschergenossenschaft / Lippeverband. Dortmund.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Informationssystem Bodenkarte, Auskunftsystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden, Krefeld.

GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1975): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 4110 Münster. Krefeld.

GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1987): Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1: 100.000, Blatt C 4310 Münster. Krefeld.

KAISER, T. (1996): Die potentielle natürliche Vegetation als Planungsgrundlage im Naturschutz. In: Natur und Landschaft 71: 435-439.

KOMPASS (2012): Wandern Rad Münsterland 849, Karte 1. 1:50.000. Innsbrück.

KOWARIK, I. (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. In: Tuexenia 7: 53-67, Göttingen.

KREIS COESFELD (2016): GIS-Portal des Kreises Coesfeld. Informationen zu bestehenden Landschaftsplänen im Kreis Coesfeld. Zugriff am 27.07.2016

LANDESVERMESSUNGSAMT NRW (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht.

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand März 2008. Recklinghausen.

ÖKON GMBH (2016): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 236 „Daruper Straße“. Entwicklung neuer Wohnsiedlungsflächen. Stand: 12. August 2016 Münster.

SUDMANN, S.R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & WEISS, J. (2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung. NWO & LANUV (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LA-NUV).

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

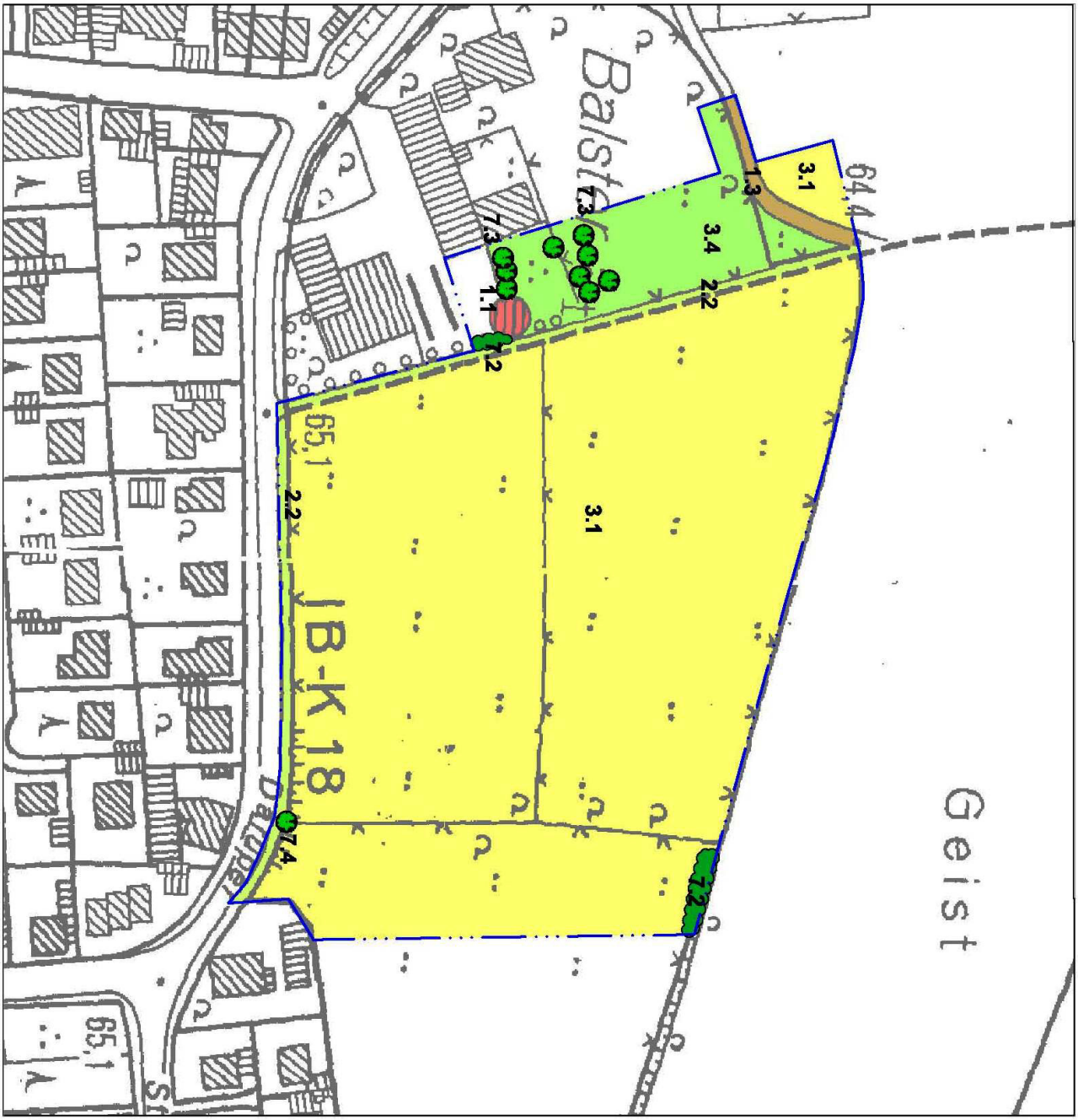
BauGB	Baugesetzbuch (BauGB)
BauNVO	Baunutzungsverordnung (BauNVO)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutz-gesetz – BNatSchG)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)

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

Münster, 27.10.2016

(G. Nolte Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen für Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz	(S. Bäumer) B. of Eng. Landschaftsentwicklung

Karte 1: Bestandsaufnahme der Biotoptypen



Stadt Dülmen
Markt 1-3
48249 Dülmen

B-Plan Nr. 236 "Daruper Straße"

Biotoptypen / Flächennutzung

- 1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen)
- 1.3 Teilversiegelte Fläche (Schotterwege etc.)
- 2.2 Strassenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand
- 3.1 Acker, Intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend
- 3.4 Intensivwiese / -weide, artenarm
- 7.2 Gebüsch, mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%
- 7.3 Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch
- 7.4 Einzelbaum, lebensraumtypisch
- Geltungsbereich des B-Plans Nr. 236 "Daruper Straße"

Maßstab: 1:1.000

(c) Geodatenbasis: Geobasis NRW, Köln
Karte 1

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboriistr. 13
48 155 Münster
Tel: (0251) 13 30 28 13
Fax: (0251) 13 30 28 19
mail: info@oekon.de

Münster, 02.11.2016