

---

# Umweltbericht

Flächennutzungsplan, 70. Änderung

und

Bebauungsplan Nr. 126  
„Wohnen an der Marienburg“

Stadt Coesfeld

**Auftraggeber:**

Stadt Coesfeld  
Markt 8  
48653 Coesfeld

**Auftragnehmer:**

natur-aspekte kalfhues  
Weseler Straße 28  
45721 Haltern am See  
Tel.: (0 23 64) 60 41 94  
Fax: (0 23 64) 60 41 96  
e-mail: h.kalfhues@natur-aspekte.de

**Bearbeitung:**

Heike Kalfhues  
Diplom-Landschaftsökologin

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	4
1.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplans.....	4
1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung .....	4
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	6
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	11
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	12
5. Alternative Planungsmöglichkeiten .....	13
6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten .....	14
7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt.....	15
8. Zusammenfassung.....	16

## Anlagen

Anlage 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Anlage 2: Ausgangszustand

Anlage 3: Planzustand

## **1. Einleitung**

Der Umweltbericht enthält die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und wird entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz Nr. 2 BauGB erstellt.

### **1.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplans**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126 „Wohnen an der Marienburg“ und der 70. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Coesfeld sollen auf einer Fläche von ca. 19.650 m<sup>2</sup> die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes auf einem nicht mehr benötigten Friedhofsareal geschaffen werden. Hiermit soll dem Ziel Rechnung getragen werden, das Wohnraumangebot Coesfelds, ohne Inanspruchnahme des Außenraumes und landwirtschaftlicher Flächen, zu erweitern. Die Erschließung des Gebietes ist über die vorhandene Anliegerstraße „Kiebitzweide“ vorgesehen.

### **1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung**

Bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter finden die im Folgenden genannten Gesetze, Richtlinien und Fachpläne Berücksichtigung.

#### **SCHUTZGUT MENSCH**

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu subsumieren. Schutzziele zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind das gesunde Wohnen, Arbeiten und die Regenerationsmöglichkeiten. Berücksichtigung hinsichtlich des Immissionsschutzes sowie gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse finden bestehende fachliche Normen (TA Luft, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau) sowie das Bundesimmissionsschutzgesetz und das Baugesetzbuch. Bezüglich der Regenerationsmöglichkeiten sind die Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit, Erholung) sowie im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) zu beachten.

#### **SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN (BIODIVERSITÄT)**

Die Berücksichtigung des Schutzgutes ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NW, dem Bundeswaldgesetz und Landesforstgesetz NW sowie den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie der Erhalt des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) verankert. Hinsichtlich des Artenschutzes ist darüber hinaus die Bundesartenschutzverordnung zu berücksichtigen. Das Fachinformationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW) gibt ferner Auskünfte und Hilfestellungen.

#### **SCHUTZGUT BODEN**

Im Bundesnaturschutzgesetz, Bundes- und Landesbodenschutzgesetz finden sich zu beachtende bodenschutzbezogene Vorgaben z.B. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und

Boden, zur nachhaltigen Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Beachtung finden ferner die Bundesbodenschutzverordnung und das Baugesetzbuch (z.B. Bodenschutzklausel).

### **SCHUTZGUT WASSER**

Zu beachtende gesetzliche Vorgaben z.B. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen finden sich im Wasserhaushaltsgesetz und Landeswassergesetz.

### **SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD**

Zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes der Landschaft sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Landschaftsgesetzes NW und die entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches zu beachten.

### **SCHUTZGUT LUFT UND KLIMA**

Zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität sind die Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes, der TA Luft sowie der entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (z.B. Klimaschutzklausel) zu berücksichtigen. Vorgaben für den Klimaschutz finden sich indirekt auch im Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NW über den Schutz von Biotopen.

### **SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER**

Für den Schutz von Bau- und Bodendenkmälern findet das Denkmalschutzgesetz Anwendung. Ferner finden sich im Baugesetzbuch sowie im Bundesnaturschutzgesetz Vorgaben zum Schutz bedeutender, historischer Orts- und Landschaftsbilder.

### **REGIONALPLAN**

Der geltende Regionalplan Münsterland stellt für das Plangebiet „Wohnsiedlungsbereiche“ sowie für das westliche Plangebiet „Bereiche zum Schutz der Gewässer“ dar. Der Regionalplan Münsterland wird derzeit fortgeschrieben. Im Entwurf (Stand: 20. September 2010) ist das Plangebiet als „Wohnsiedlungsbereich“ dargestellt. Die Darstellung von „Bereichen zum Schutz der Gewässer“ für den entsprechenden Planbereich ist entfallen.

### **FLÄCHENNUTZUNGSPLAN**

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan der Stadt Coesfeld stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Öffentliche Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ dar und widerspricht somit der beabsichtigten Nutzung als Wohnbaufläche. Im Rahmen der parallel durchgeführten 70. Änderung des Flächennutzungsplanes werden mit der Änderung von „Öffentliche Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ in „Wohnbaufläche“ die Voraussetzungen zur Wahrung des Entwicklungsgebotes gem. § 8 Abs. 2 BauGB geschaffen. Die Landesplanerische Zustimmung zur 70. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt vor.

### **BEBAUUNGSPLAN**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 100 „Friedhof Nord-West“ und Nr. 75 „Stadterweiterung Nord-West“. Diese setzen für den nunmehr überplanten

Bereich, analog zum rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan, „Öffentliche Grünfläche“ fest sowie im Bereich des Entwässerungsgrabens und der Versickerungsmulde „Flächen für die Abwasserentsorgung“. Mit Satzungsbeschluss des Bebauungsplans Nr. 126 „Wohnen an der Marienburg“ treten der Bebauungsplan Nr. 100 „Friedhof Nord-West“ und der Bebauungsplan Nr. 75 „Stadterweiterung Nord-West“ in den sie überlagernden Bereichen zurück.

## **LANDSCHAFTSPLAN**

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines Landschaftsplanes.

## **SCHUTZGEBIETE /-OBJEKTE**

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Bau- oder Bodendenkmäler.

Ferner befinden sich im Plangebiet keine Schutzgebiete oder gesetzlich geschützten Biotop / Objekte gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE 4008-301 „Berkel“ befindet sich südwestlich in ca. 1.300 m Entfernung außerhalb des Einwirkungsbereiches des Vorhabens.

## **2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

### **SCHUTZGUT MENSCH**

#### *Beschreibung:*

Dem Plangebiet kommt als öffentliche Grünfläche in Stadtrandlage in Verbindung mit der südlich gelegenen Parkanlage der Marienburg und dem Übergang zu offenen Feldflur besondere Bedeutung für die Naherholung zu.

Anforderungen an das gesunde Wohnen sind sowohl für die östlich angrenzende Wohnbebauung als auch das hier projektierte Allgemeine Wohngebiet zu wahren und zu berücksichtigen.

Lärmvorbelastungen bestehen aufgrund der von Konrad-Adenauer-Ring (B 474), Loburger Straße und Borkener Straße (K 46) ausgehenden Verkehrslärmemissionen. Zur Beurteilung der Lärmsituation wurde im März 2012 eine Immissionsprognose erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet am östlichen Rand des Plangebietes nachts um 2 dB(A) überschritten werden. Erhöhte Anforderungen an den Schallschutz bestehen jedoch nicht. Auf dem Gelände der Marienburg befinden sich die gemeinnützigen Werkstätten Haus Hall. Relevante Lärm- oder Geruchsbelastungen gehen mit den dort stattfindenden Nutzungen nicht einher. Ca. 600 m westlich bzw. nordwestlich des Plangebietes sind zwei landwirtschaftliche Betriebe mit Puten- bzw. Schweinehaltung ansässig. Zur Ermittlung der Geruchsimmissionen wurde ein Geruchsgutachten in Auftrag gegeben. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass der Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie für Wohnhäuser in Wohn- und Mischgebieten eingehalten wird.

#### *Auswirkungsprognose:*

Die Naherholungsfunktion des Gebietes wird durch die geplante Wohnbebauung nur geringfügig eingeschränkt. Wichtige Wegeverbindungen für den Fuß- und Radverkehr bleiben erhalten und das geplante Wohngebiet hieran angeschlossen. Ein Durchgangsverkehr für den motorisierten Verkehr

ist nicht vorgesehen. Über die Festsetzung von Anpflanzungsflächen an den Grenzen des Plangebietes wird eine visuelle Trennung zwischen Fuß- und Radverkehr und der künftigen Wohnnutzung gewährleistet. Mit der geplanten Wohnnutzung bleiben die Anforderungen an ein Gesundes Wohnen sowohl für die künftige Nutzung als auch im Hinblick auf die bestehende angrenzende Wohnbebauung gewahrt.

Erhöhte Anforderungen an den Schallschutz bestehen nicht. Eine Empfehlung zum Einbau von schallgedämmten Lüftern wird in den Bebauungsplan aufgenommen (vgl. Kap. 4).

Von den südlich gelegenen gemeinnützigen Werkstätten Haus Hall gehen infolge der dort stattfindenden Nutzungen keine relevanten Lärm- oder Geruchsbelastungen aus.

Belästigungsrelevante landwirtschaftliche Geruchsimmissionen sind gem. den Untersuchungsergebnissen des Geruchsgutachtens im Plangebiet nicht zu erwarten.

#### *Ergebnis:*

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind insgesamt geringe Umweltwirkungen zu erwarten. Nachteilige Einflüsse können durch geeignete Maßnahmen gemindert werden (vgl. Kap. 4).

### **SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN (BIODIVERSITÄT)**

#### *Beschreibung:*

Das Plangebiet stellt sich derzeit als regelmäßig gemähte, teils extensiv gepflegte öffentliche Grünfläche dar. Im Südosten befindet sich eine Versickerungsmulde für Oberflächenwasser aus dem Friedhofsareal. An der östlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein regelmäßig gemähter Entwässerungsgraben mit meist nur geringer Wasserführung, der im Sohlbereich eine krautreiche Vegetation aufweist. Bei der auch als Schilfeich bezeichneten Versickerungsmulde handelt es sich um eine nur sporadisch Wasser führende Senke mit deutlichen Verlandungsanzeichen (Weiden- und Birkenaufwuchs). Amphibische Vegetation ist nicht vorhanden. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung konnten weder Amphibien noch Laich festgestellt werden. Der Versickerungsmulde kommt nur eine geringe ökologische Funktion zu.

Gehölze beschränken sich auf einige Weg begleitende, struktur- und artenarme Heckenabschnitte und junge Baumpflanzungen sowie einen jungen, dichten Aufschlag aus Weide und Birke im Bereich der Versickerungsmulde. Lediglich an der Ostgrenze des Plangebietes entlang der Straße „Kiebitzweide“ befinden sich lückige Heckenabschnitte mit einzelnen Bäumen jungen und mittleren Alters. Prägante, besonders erhaltenswerte Bäume fehlen im gesamten Plangebiet.

Während im Osten und Süden des Plangebietes (Wohn-)bebauung angrenzt, geht das Gebiet im Westen in die offene Feldflur über. Nördlich des Plangebietes befindet sich eine Friedhofanlage. Wertvolle (Gehölz-)strukturen weist die südlich an das Plangebiet angrenzende, zur Marienburg gehörende Parkanlage auf. Im Plangebiet selbst befinden sich keine Biotopstrukturen von besonderer ökologischer Wertigkeit.

Zur Berücksichtigung der Artenschutzbelange wurde im Mai 2012 eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Ausstattung des Plangebietes und näheren Umfeldes, der Lage am Stadtrand, der Kleinräumigkeit, fehlender artspezifischer und essentieller Habitatbestandteile sowie vorhandener Störeinflüsse infolge von Lärm, Licht, menschlicher Betriebsamkeit und Verkehr durch das Vorhaben keine Störung erfolgt, die sich negativ auf die Überlebenschance, die Reproduktionsfähigkeit oder den Fortpflanzungserfolg lokaler Populationen europäisch geschützter Arten auswirkt. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktion der Lebensstätten bleibt im räumlichen

Zusammenhang weiterhin erhalten. Durch das Planvorhaben werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst. Dies gilt auch für den Eisvogel, der einer Anwohneraussage zufolge im Plangebiet gesichtet worden ist. Das Vorkommen des Eisvogels ist im Bereich der Berkelaue und der Marienburg nicht auszuschließen. Aufgrund der räumlichen Nähe ist es möglich, dass der Eisvogel auch das Plangebiet sporadisch aufsucht. Ein Bruthabitat im Plangebiet kann jedoch sicher ausgeschlossen werden, da überhängende oder senkrechte Abbruchkanten, die der Eisvogel zur Anlage einer Niströhre benötigt, fehlen. Auch als Nahrungshabitat scheidet das Plangebiet aus, da die dort vorhandenen Gewässer fischfrei und nur temporär wasserführend sind. Der Graben bleibt weiterhin erhalten. Artenschutzrechtliche Konflikte den Eisvogel betreffend entstehend durch das Planvorhaben nicht.

#### *Auswirkungsprognose:*

Die geplante Bebauung führt zu einem (Teil-)Lebensraumverlust von Pflanzen und Tieren. Ökologisch wertvolle Biotopstrukturen sind von der Planung nicht betroffen. Der vorhandene Entwässerungsgraben mit seinen Ufer- und Grünstrukturen bleibt weitestgehend erhalten. Lediglich im Bereich der Erschließungsstraße findet eine Überbauung statt. Ein Teil der vorhandenen Baumpflanzungen kann in die Grünplanung des Gebietes integriert werden. Bäume, die nicht zu erhalten sind, werden an anderer Stelle im Plangebiet ersetzt. Im Allgemeinen Wohngebiet ist pro 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche die Anpflanzung eines Baumes vorgesehen. Weitere Baumpflanzungen erfolgen auf den öffentlichen Grünflächen sowie im Verkehrsraum.

Die vorhandenen Strauchpflanzungen stehen in Konkurrenz zur Ausnutzbarkeit der künftigen Baugrundstücke und sind nicht zu erhalten. Durch die Festsetzung von Anpflanzungsflächen kann ein Teil des Verlustes der Gehölze mittel- bis langfristig aufgefangen werden. Mit Anlage der Privatgärten im Zuge der Planrealisierung entstehen neue Biotopstrukturen, die insbesondere von Arten mit Bindung an den Lebensraum „Garten“ besiedelt werden können.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind mit der Planung nicht zu erwarten. Im Hinblick auf den allgemeinen Artenschutz ist das Rodungsverbot von Gehölzen im Zeitraum 1. März bis 30. September zu beachten (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

#### *Ergebnis:*

Im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind insgesamt Umweltwirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

## **SCHUTZGUT BODEN**

#### *Beschreibung:*

Der Untergrund des Plangebietes besteht laut Bodenkarte 1 : 50.000 (Blatt L 4108) aus mehr oder weniger lehmigen Sandböden. Vorherrschende Bodentypen sind Gley im Osten und Gley-Podsol im Westen. Die Böden sind hinsichtlich ihrer Schutzwürdigkeit nicht bewertet.

Die im April durchgeführte Baugrunduntersuchung beschreibt den Oberboden im Plangebiet als überwiegend durch Auffüllungen und Umlagerungen anthropogen überformt. Darunter liegt der „gewachsene“ Boden mit Schichten von nicht bindigen bis leicht bindigen Sanden im Nordosten und stärker bindigen Sanden sowie sandigen Schluffen im Westen. Die Geländemorphologie weist mit Höhen von ca. 80 m ü. NN im Nordwesten und ca. 78,5 m ü. NN im Bereich der Versickerungsmulde ein leichtes Gefälle in Richtung Südost auf.

Das Plangebiet ist weitestgehend unversiegelt und wird aktuell als Grünfläche genutzt.



Altlasten, Altlastenverdachtsflächen oder Bodenverunreinigungen sind im Plangebiet nicht bekannt.

*Auswirkungsprognose:*

Mit der geplanten Wohnbebauung lässt sich eine Versiegelung von Boden nicht vermeiden. Aufgrund der in der Vergangenheit durchgeführten Auffüllungen und Umlagerungen im Plangebiet wurde bereits in das natürliche Bodengefüge eingegriffen.

Im Hinblick auf die Gründung künftiger baulicher Anlagen bestehen gem. Baugrundgutachten besondere Anforderungen.

Der Ausgleich für den vorbereiteten Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

*Ergebnis:*

Insgesamt ist von Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut auszugehen.

## **SCHUTZGUT WASSER**

*Beschreibung:*

Im Osten des Plangebietes verläuft ein durch das Abwasserwerk unterhaltener, offener Entwässerungsgraben. Dieser Regenwasserableiter verfügt über keinen Gewässerstatus. Im Südosten des Plangebietes befindet sich eine Versickerungsmulde (Rückhaltebecken).

Der mittleren Schwankungsbereich des Grundwassers liegt laut Bodenkarte 1 : 50.000 (Blatt L 4108) im Westen des Plangebietes bei 8-13 dm, im östlichen Plangebiet bei 4-8 dm.

Für die ursprünglich angestrebte Friedhofsnutzung wurde das Grundwasser im Plangebiet und dem sich nördlich anschließenden Friedhofsareal per Drainage künstlich abgesenkt. Das Drainagewasser wird aktuell gesammelt und über eine Druckleitung zum Gelände der nördlich gelegenen Loburg transportiert. Das Oberflächenwasser der versiegelten Flächen wird über das im Südosten des Plangebietes liegende Rückhaltebecken in den hier als Vorfluter fungierenden offenen Entwässerungsgraben an der Kiebitzweide abgeleitet.

Das im April 2012 erstellte Baugrundgutachten für das Plangebiet kommt zu dem Ergebnis, dass die Grundwasserflurabstände im westlichen und zentralen Bereich des Plangebietes bei rund 0,5 bis 1 m liegen, im Osten aufgrund der hier vergleichsweise gut wasserdurchlässigen nichtbindigen bis leicht bindigen Sande und deren Anbindung an den angrenzenden Entwässerungsgraben über 1 m. Die Wasserdurchlässigkeit kann im Plangebiet mit Ausnahme der besser wasserdurchlässigen Sande des östlichen Planraums im Allgemeinen als gering angenommen werden. Von Seite des Baugrundgutachters wird empfohlen, das in den Planraum eingeleitete Grundwasser in die besser wasserdurchlässigen Sande des östlichen Planraums mit dem angrenzenden Entwässerungsgraben umzuleiten. Von einer Versickerung der auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswasser der künftigen Wohnhäuser im westlichen und zentralen Planraum wird infolge der hydrogeologischen Verhältnisse abgeraten.

*Auswirkungsprognose:*

Infolge der künftig zulässigen Versiegelung, der Überplanung der bestehenden Versickerungsmulde und der vorgesehenen Abführung des anfallenden Niederschlagswassers durch Einleitung in den vorhandenen Entwässerungsgraben wird dem Planraum Niederschlagswasser entzogen. Laut Auskunft des Abwasserwerkes der Stadt Coesfeld ist gewährleistet, dass der offene Sammler an der Kiebitzweide die aktuell und künftig im Gebiet anfallenden Niederschlagsmengen aufnehmen kann. Der genannte Entwässerungsgraben mündet im weiteren Verlauf in die Berkel. Eine Einleitungs-

erlaubnis gem. § 8 WHG für die Einleitung der zusätzlich anfallenden Niederschlagsmengen in die Berkel ist beantragt. Die Anzeige des Regen- und Schmutzwassernetzes gemäß § 58 Abs. 1 LWG erfolgt in nachgeordneten Planungsschritten.

Für die geplante Wohnbebauung wird eine Umlegung der Drainagedruckrohrleitung einschließlich Drainagewasserpumpwerk erforderlich.

Stoffeinträge in das Grundwasser sind im Zusammenhang mit der angestrebten Wohnnutzung nicht zu befürchten.

*Ergebnis:*

Insgesamt sind für das Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

## **SCHUTZGUT KLIMA / LUFT**

*Beschreibung:*

Das Plangebiet übernimmt aufgrund seiner Lage am westlichen Siedlungsrand mit Übergang zur freien Landschaft und vergleichsweise wenigen Strömungshindernissen eine lokalklimatische Bedeutung für die Kalt- und Frischluftversorgung des angrenzenden Siedlungsraumes.

Auf dem Gelände der Marienburg befinden sich die gemeinnützigen Werkstätten Haus Hall. Relevante Geruchsbelastungen gehen mit den dort stattfindenden Nutzungen nicht einher.

Ca. 600 m westlich bzw. nordwestlich des Plangebietes sind zwei landwirtschaftliche Betriebe mit Puten- bzw. Schweinehaltung ansässig. Zur Ermittlung der Geruchsimmissionen wurde ein Geruchsgutachten in Auftrag gegeben. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass der Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie für Wohnhäuser in Wohn- und Mischgebieten eingehalten wird.

*Auswirkungsprognose:*

Infolge der Versiegelung und Bebauung von Flächen gehen kleinklimatische Änderungen im Hinblick auf Oberflächenerwärmung, Einschränkung des Luftaustausches und der Kalt- und Frischluftversorgung des angrenzenden Siedlungsraumes einher. Eine Verschlechterung der Luftqualität infolge von Anwohnerverkehr und Hausbrand ist nicht vermeidbar. Großräumige signifikante Klimaänderungen sind mit der künftigen Nutzung nicht zu erwarten. Mit Realisierung der Planung sind keine gravierenden Änderungen der bestehenden Situation zu erwarten.

Belastungsrelevante landwirtschaftliche Geruchsimmissionen sind gem. den Untersuchungsergebnissen des Geruchsgutachtens im Plangebiet nicht zu erwarten. Auch von den südlich gelegenen gemeinnützigen Werkstätten Haus Hall gehen infolge der dort stattfindenden Nutzungen keine relevanten Geruchsbelastungen aus.

*Ergebnis:*

Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut sind von geringer bis mittlerer Erheblichkeit.

## **SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD**

*Beschreibung:*

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich von Wohnbebauung im Osten zur offenen Feldflur im Westen. Das Friedhofsareal einschließlich der nunmehr überplanten Grünfläche ist von Heckenpflanzungen umgeben, so dass Sichtbeziehungen aktuell eingeschränkt sind.

Landschaftsprägende Objekte befinden sich nicht im Plangebiet. Im Süden grenzt der Bereich der

ehemaligen Marienburg mit parkähnlichen Strukturen und in Teilen denkmalgeschütztem Gebäudebestand an.

*Auswirkungsprognose:*

Mit der Planung erfolgt eine Ausdehnung der Wohnnutzung. Das geplante Allgemeine Wohngebiet mit zulässigen ein- bis zweigeschossigen Einzelhäusern und einer beabsichtigten GRZ 0,3 fügt sich in das vorhandene Ortsbild ein.

Der Bereich der Marienburg ist aufgrund seiner umgebenden Gehölzstrukturen ein in sich abgeschlossener Raum, dessen Landschaftsbild durch die Planung aufgrund eingeschränkter Sichtbeziehungen nicht negativ beeinflusst wird. Mit der Festsetzung von Anpflanzungsflächen an den Grenzen des Plangebietes wird ein sanfter Übergang von Wohnbebauung zu den sich räumlich anschließenden Nutzungen (Friedhof, Marienburg) gewährleistet.

*Ergebnis:*

Insgesamt sind für das Schutzgut Landschaftsbild Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

## **SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER**

*Beschreibung:*

Eingetragene Bau- oder Bodendenkmäler befinden sich nicht im Plangebiet. Bodenfunde aus dem Mittelalter sind laut Bebauungsplan Nr. 100 „Friedhof Nord-West“ möglich. Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich die in den Denkmallisten der Stadt Coesfeld eingetragene Baudenkmäler „Haus Loburg“ mit dem Kutscherhaus“ sowie der ehemalige Kotten der Marienburg „Lindenallee Nr. 72“ und ein Teil der ehemaligen Marienburg an der Borkener Straße.

*Auswirkungsprognose:*

Kultur- oder Sachgüter werden nicht in Anspruch genommen. Zum Umgang mit eventuellen Bodenfunden wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen (vgl. Kap. 4).

*Ergebnis:*

Insgesamt sind für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

## **WECHSELWIRKUNGEN**

Wechselwirkungen unter den Schutzgütern bestehen im Rahmen ihrer allgemeinen ökologischen und physikalischen Funktionszusammenhänge (z.B. Struktur- und Artenvielfalt, Boden- und Wasserhaushalt). Nennenswerte Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über allgemeine Funktionszusammenhänge hinausgehen (z.B. extreme Boden- und Wasserverhältnisse mit entsprechenden Sonderbiotopen), lassen sich für das Plangebiet nicht ableiten.

### **3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die planungsrechtlichen Festsetzungen „öffentliche Grünfläche“ sowie die als Schilfteich bezeichnete „Fläche für die Abwasserentsorgung“ (Rück-

haltebecken) des Bebauungsplanes Nr. 100 „Friedhof Nord-West“ bestehen bleiben und die Nutzung als solche beibehalten werden. Die Grünfläche, die Versickerungsmulde, der Entwässerungsgraben und die Gehölzstrukturen könnten weiterhin einem für einen Siedlungsrandbereich üblichen Arteninventar als (Teil-) Lebensraum dienen.

#### **4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

##### **EINGRIFF / AUSGLEICH**

Mit der Planung wird ein Eingriff gem. § 14 BNatSchG vorbereitet, der nach § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB auszugleichen ist. Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 100 „Friedhof Nord-West“ und Nr. 75 „Stadterweiterung Nord-West“. Die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellungen für die Pläne Nr. 100 und Nr. 75 durchgeführten Ökobilanzierungen bilden die Grundlage für die Bewertung der Biotoptypen des Ausgangszustandes. Für die Bewertung des Planzustandes werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 126 „Wohnen an der Marienburg“ zugrunde gelegt. Eine Gegenüberstellung des Ausgangs- und Planzustandes findet sich in den Anlagen 1 bis 3.

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung weist ein Kompensationsdefizit von 23.669 Ökopunkten auf. Der erforderliche Ausgleich nach Landschaftsgesetz findet nach Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Coesfeld im Stadtgebiet von Coesfeld (Flur(e)..., Flurstück(e)...) durch zukünftig noch festzulegende Maßnahmen im Zusammenhang mit der Renaturierung und Umgestaltung der Berkel statt. Im Zuge der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie sind zurzeit für alle berichtspflichtigen Gewässer in NRW Umsetzungsfahrpläne zur ökologischen Durchgängigkeit zu erstellen. Diese Notwendigkeit ergibt sich auch für die Berkel in Coesfeld. Aufgrund der angestrebten Veränderungen zur Umsetzung des Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzeptes sind ausreichend Möglichkeiten vorhanden den Ausgleich nach Landschaftsgesetz für den Bebauungsplan Nr. 126 „Wohnen an der Marienburg“ sicherzustellen. Die Stadt hat die Verwaltung beauftragt, den Umsetzungsfahrplan zu erarbeiten. Derzeit erfolgt auch schon der Grunderwerb. Danach können sowohl Flächen als auch Maßnahmen konkret benannt werden. Die erforderlichen vertraglichen Vereinbarungen erfolgen bis zum Satzungsbeschluss. Im Bebauungsplan dargestellte Anpflanzungsflächen und Erhaltungsbindungen werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a+b BauGB als Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes festgesetzt.

##### **SCHUTZGUT MENSCH**

Im Bebauungsplan erfolgt eine Kennzeichnung der Lärmpegelbereiche. Erhöhte Anforderungen an den Schallschutz bestehen nicht. Aufgrund der bestehenden Lärmvorbelastung des Baugebietes ist den Bauherren zu empfehlen, eine geeignete Grundrissgestaltung der zu errichtenden Gebäude (lärmpfindliche Räume abgewandt von der Lärmquelle) vorzunehmen und geeignete schalldämmende Lüftungsanlagen zu installieren, um auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Luftzufuhr zu gewährleisten. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

##### **SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE (BIODIVERSITÄT)**

Im Hinblick auf den allgemeinen Artenschutz ist das Rodungsverbot von Gehölzen im Zeitraum 1. März bis 30. September zu beachten (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

### **SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD**

Im Bebauungsplan werden Anpflanzungsflächen und Erhaltungsbindungen von Bäumen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a+b BauGB als Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes festgesetzt. Anpflanzungsflächen sind mit Rotbuche (*Fagus sylvatica*/F. *orientalis*) oder Hainbuche (*Carpinus betulus*/C. *orientalis*) oder Liguster (z.B. *Ligustrum atrovirens*) zu bepflanzen und als max. 2.00 m hohe Schnitthecke zu entwickeln und zu erhalten. Mit dieser Festsetzung wird ein sanfter Übergang von Wohnbebauung zu den sich räumlich anschließenden Nutzungen (Friedhof, Marienburg) gewährleistet.

### **SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER**

Im Hinblick auf mögliche Bodenfunde aus dem Mittelalter werden erste Erdbewegungen zwei Wochen vor Beginn dem Amt für Bodendenkmalpflege schriftlich mitgeteilt.

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) – Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster unverzüglich anzuzeigen (§§ 15 und 16 DSchG). Ihre Lage auf dem Gelände darf nicht verändert werden.

## **5. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Eine diskutierte Planungsalternative zeigt die unten stehende Abbildung (Abb. 1). Der Entwurf sieht eine Erschließung des Plangebietes über den existierenden Wirtschaftshof des Friedhofs vor sowie den Erhalt der Versickerungsmulde einschließlich der umgebenden Grünflächen.

Von genannter Planungsalternative wird abgesehen, da der Bereich des Schilfteiches aufgrund der Baugrundverhältnisse auch bebaubar ist und Ziel des Bebauungsplanes ist, dem Baulanddruck Rechnung zu tragen. Von der Erschließung über den Wirtschaftshof wird Abstand genommen, da diese im Gegensatz zum nunmehr projektierten Planentwurf die Lage von vorhandenen Versorgungstrassen (Gasleitungen) nicht berücksichtigt und der (Kosten-)Aufwand für die Verlegung von Leitungen unverhältnismäßig wäre. Ferner fehlt dem künftigen Wohngebiet bei der unten abgebildeten Erschließung eine eindeutige Adresse und eine aufwendige Abgrenzung zu Friedhof und Wirtschaftshof würde erforderlich.



Abb. 1: Planungsvariante 1

## 6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten

Die erforderliche Datenerfassung erfolgte anhand der Auswertung folgender Informationsquellen:

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (1998): Regionalplan Münsterland. Online-Datenabfrage unter [www.bezreg-muenster.de/startseite/Dez\\_32\\_Regionalplan-2012/Geltender\\_Regionalplan/index.html](http://www.bezreg-muenster.de/startseite/Dez_32_Regionalplan-2012/Geltender_Regionalplan/index.html). Zugriff: Januar 2013

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2010): Regionalplan Münsterland (Entwurf). Stand: 20.09.2010

GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN (1992): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000. Blatt 4108 Coesfeld.

INGENIEURGEOLOGISCHES BÜRO GEY & JOHN GBR (2012): Baugrundgutachten. Projektnummer: p/126126. Projekt: Bebauungsplan Nr. 126 „Wohnen an der Kiebitzweide“ in 48653 Coesfeld. Münster

LANUV NRW (2013): Landschaftsinformationssammlung (LINFOS). Online-Datenabfrage unter [www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster.htm](http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster.htm). Zugriff: Januar 2013

NATUR-ASPEKTE KALFHUES (2012): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 126 „Wohnen an der Kiebitzweide“, Stadt Coesfeld. Haltern am See

PLANUNGSBÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ ALTENBERGE GMBH (2012): Schalltechnische Voreinschätzung gemäß DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau. Bereich Bebauungsplan Nr. 126 “Wohnen an der Kiebitzweide“, Stadt Coesfeld – Ortsteil Coesfeld. Senden

RICHTERS & HÜLS, INGENIEURBÜRO FÜR ABFALLWIRTSCHAFT UND IMMISSIONSSCHUTZ (2013): Geruchsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 126 Wohnen an der Marienburg in Coesfeld (G-3746-01). Ahaus

STADT COESFELD (2013): Begründung (Entwurf) zum Bebauungsplan Nr. 126 „Wohnen an der Marienburg“. Stand: März 2013

STADT COESFELD (2013): Begründung (Entwurf) zur 70. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Coesfeld. Stand: März 2013

STADT COESFELD (1975): Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Coesfeld. Coesfeld

STADT COESFELD (1998): Bebauungsplan Nr. 100 „Friedhof Nord-West“ einschließlich Begründung. Coesfeld

STADT COESFELD (1997): Bebauungsplan Nr. 75 „Stadterweiterung Nord-West“. Coesfeld

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird folgende Bewertungsmethode zugrunde gelegt:

MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT UND MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2001): Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung (Vereinfachtes NRW-Verfahren).

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung traten nicht auf.

## **7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt**

Gem. § 4c BauGB sind die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintretenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen.

Mit dem Bebauungsplan werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet. Die relevanten Umweltschutzziele werden unter Maßgabe der in Kap. 1.2 dargelegten Gesetze, Richtlinien und Fachpläne berücksichtigt. Im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird eine Kompensation erreicht, die gewährleistet, dass sich Umweltbe- und -entlastungen in der Summe aufheben und mit Durchführung des Bebauungsplanes keine erheblichen Umweltauswirkungen eintreten.

Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes können jedoch auch Auswirkungen zählen, die erst nach seinem Inkrafttreten entstehen oder bekannt werden. Derartige, im engeren Sinne unvorhergesehene Auswirkungen können nicht systematisch und flächendeckend durch die Stadt Coesfeld überwacht und erfasst werden. Daher ist sie gem. § 4 Abs. 3 BauGB auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen, die ihr etwaige Erkenntnisse über derartige unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zuleiten müssen.

## 8. Zusammenfassung

Mit der 70. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Coesfeld und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126 „Wohnen an der Marienburg“ sollen auf einer Fläche von ca. 19.650 m<sup>2</sup> die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes auf einem nicht mehr benötigten Friedhofsareal geschaffen werden. Hiermit soll dem Ziel Rechnung getragen werden, das Wohnraumangebot im südwestlichen Stadtgebiet zu erweitern.

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der auszugleichen ist. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung weist ein Kompensationsdefizit in Höhe von 23.669 Ökopunkten auf. Dieses wird durch externe Maßnahmen im Zusammenhang mit der Renaturierung und Umgestaltung der Berkel ausgeglichen. Ferner werden im Bebauungsplan Anpflanzungsflächen und Erhaltungsbindungen von Bäumen festgesetzt, die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auffangen und einen sanften Übergang von Wohnbebauung zu den sich räumlich anschließenden Nutzungen (Friedhof, Marienburg) gewährleisten.

Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope oder Objekte sowie ökologisch wertvolle Biotopstrukturen sind von der Planung nicht betroffen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind mit der Planung nicht zu erwarten. Im Hinblick auf den allgemeinen Artenschutz ist das Rodungsverbot von Gehölzen im Zeitraum 1. März bis 30. September zu beachten (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

Lärmvorbelastungen bestehen aufgrund der von Konrad-Adenauer-Ring (B 474), Loburger Straße und Borkener Straße (K 46) ausgehenden Verkehrslärmemissionen. Die Lärmpegelbereiche werden in den Bebauungsplan eingetragen. Erhöhte Anforderungen an den Schallschutz bestehen jedoch nicht. Eine Empfehlung zum Einbau von schallgedämmten Lüftern wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Ca. 600 m westlich bzw. nordwestlich des Plangebietes sind zwei landwirtschaftliche Betriebe mit Puten- bzw. Schweinehaltung ansässig. Zur Ermittlung der Geruchsimmissionen wurde ein Geruchsgutachten in Auftrag gegeben. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass der Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie für Wohnhäuser in Wohn- und Mischgebieten eingehalten wird und belästigungsrelevante landwirtschaftliche Geruchsemissionen im Plangebiet nicht zu erwarten sind. Auch von den im Bereich der Marienburg gelegenen gemeinnützigen Werkstätten Haus Hall gehen infolge der dort stattfindenden Nutzungen keine relevanten Lärm- oder Geruchsbelastungen aus.

Die Ableitung des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers soll über den vorhandenen Entwässerungsgraben an der Kiebitzweide erfolgen. Dieser mündet im weiteren Verlauf in die Berkel. Eine Einleitungserlaubnis gem. § 8 WHG für die Einleitung der zusätzlich anfallenden Niederschlagsmengen in die Berkel ist beantragt. Die Anzeige des Regen- und Schmutzwassernetzes gemäß § 58 Abs. 1 LWG erfolgt in nachgeordneten Planungsschritten.

Eingetragene Bau- oder Bodendenkmäler befinden sich nicht im Plangebiet. Bodenfunde aus dem Mittelalter sind möglich. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Mit dem Bebauungsplan werden keine voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet.



aufgestellt  
Haltern am See, 16.09.2013



---

H. Kalfhues (Dipl. Landschaftsökologin)

Anlage 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

**A: Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes gem. den Festsetzungen der B-Pläne Nr. 100 und Nr. 75**

Nr. gem. Anl. 1	Code	Nutzungs-/Biotoptyp (nach Biotopwertliste)	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert (Sp. 5 x Sp. 6)	Biotopwert (Sp. 4 x Sp. 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
Öffentliche Grünfläche			17.065				
1	4.5	Grünfläche inkl. Bäumen	13.338	3	1	3	40.014
2	1.2	Wege, teilversiegelt	1.701	0,5	1	0,5	851
3	1.1	Pflaster	321	0	1	0	0
4	8.1	Hecken, Strauchpflanzungen	1.705	4,5	1	4,5	7.673
Fläche für Versorgungsanlagen			2.586				
5	7.7	Schilfteich, Versickerungsmulde	1.103	4	1	4	4.412
6	7.2	Entwässerungsgraben	1.483	7	1	7	10.381
<b>Summe</b>			<b>19.651</b>				<b>63.330</b>

**B: Planzustand gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 126 "Wohnen an der Marienburg"**

Nr. gem. Anl. 1	Code	Nutzungs-/Biotoptyp (nach Biotopwertliste)	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert (Sp. 5 x Sp. 6)	Biotopwert (Sp. 4 x Sp. 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,3)			13.718				
1a	1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude) 40 %	5.487	0	1	0	0
1b	4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturreich	7.248	3	1	3	21.743
2	8.1	Anpflanzungsfläche, Hecke <sup>1)</sup>	983	6	0,5	3	2.949
Verkehrsfläche			2.762				
3a	1.1	Versiegelte Fläche (Straße, Weg)	2.512	0	1	0	0
3b	8.2	Pflanzung von 10 Bäumen á 25 m <sup>2</sup> <sup>2)</sup>	250	2	1	2	500
Öffentliche Grünfläche			3.015				
4	4.5	Grünfläche inkl. Bäumen	1.265	3	1	3	3.795
5	8.1	Anpflanzungsfläche, Hecke <sup>1)</sup>	394	6	0,5	3	1.182
6	7.2	Entwässerungsgraben	1.356	7	1	7	9.492
Flächen für Versorgungsanlagen			156				
7	1.1	Versiegelte Fläche	156	0	1	0	0
<b>Summe</b>			<b>19.651</b>				<b>39.661</b>

<sup>1)</sup> Korrekturfaktor 0,5, da Schnitthecke

<sup>2)</sup> Bewertung mit 2, da Straßenbaum

**C: Ökologische Gesamtbilanz**

Ökologischer Gesamtflächenwert A						63.330
Ökologischer Gesamtflächenwert B						39.661
Kompensationsdefizit (A-B)						<b>23.669</b>



**Legende**

**Biotoptypen**

- Versiegelte Flächen, Pflaster (1.1)
- Weg, teilversiegelt (1.2)
- Grünfläche inkl. Bäumen (4.5)
- Hecke / Strauchpflanzung (8.1)
- Entwässerungsgraben (7.2)
- Schilfeich / Versickerungsmulde (7.7)

**Sonstiges**

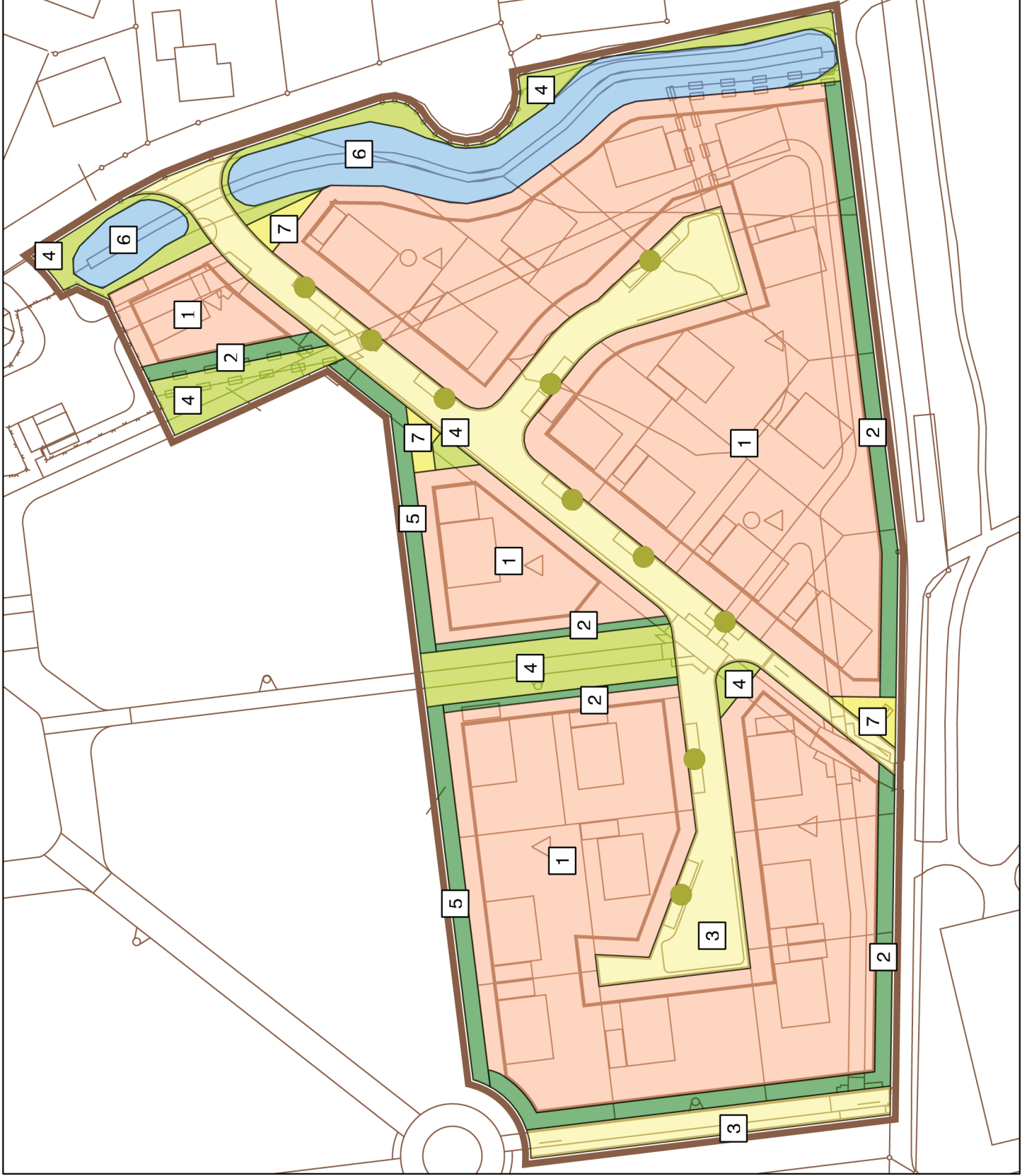
- 1 Nr. gem. Anlage 1

**Bebauungsplan Nr. 126  
Stadt Coesfeld**

Anlage 2: Ausgangszustand

Maßstab: 1 : 1.000  
Stand: 04/2013  
Bearb.: kalfhues





**Legende**

**Biotop- / Nutzungstypen**

- Allgemeines Wohngebiet (1.1 / 4.2)
- Verkehrsfläche (1.1)
- Flächen für Versorgungsanlagen (1.1)
- Entwässerungsgraben (7.2)
- Öffentliche Grünfläche (4.5)
- Anpflanzungsfläche / Hecke (8.2)
- Einzelbäume zur Anpflanzung (8.2)

**Sonstiges**

- 1 Nr. gem. Anlage 1

**Bebauungsplan Nr. 126  
Stadt Coesfeld**

Anlage 3: Pflanzzustand

Maßstab: 1 : 1.000  
Stand: 04/2013  
Bearb.: kalffhues

