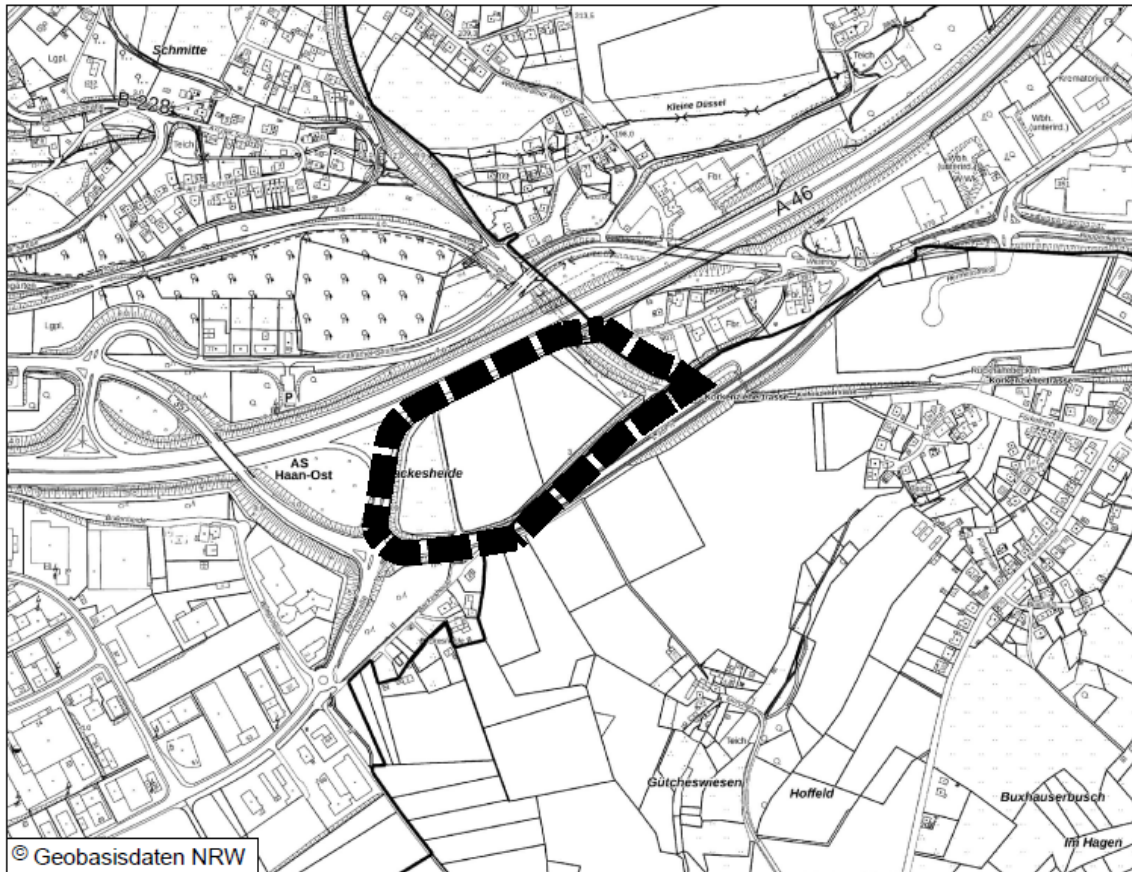


# STADT HAAN

## 40. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Nördlich Backesheide“



## UMWELTBERICHT

Stand: 27.02.2019



ISR Innovative Stadt- und  
Raumplanung GmbH  
Zur Pumpstation 1  
42781 Haan  
Fon: 02129-566 209 – 0  
Fax: 02129-566 209 – 16

## Inhaltsverzeichnis

1	Ziele der Bauleitplanung	4
2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
3	Fachgesetze, Fachpläne und Ziele des Umweltschutzes	5
3.1	Regionalplanung	5
3.2	Flächennutzungsplan	5
3.3	Bebauungsplan	5
3.4	Landschaftsplan	5
3.5	Schutzgebiete nach EU-Recht	7
3.6	Wald im Sinne des Gesetzes	7
3.7	Weitere Fachplanungen	7
3.8	Fachgesetze	7
4	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes - Basisszenario	9
4.1	Schutzgut Mensch	9
4.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	10
4.3	Schutzgut Boden und Fläche	11
4.4	Schutzgut Wasser	12
4.5	Schutzgut Luft	13
4.6	Schutzgut Klima	13
4.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	14
4.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	14
5	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	15
6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	15
6.1	Schutzgut Mensch	15
6.2	Schutzgut Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt	16
6.3	Schutzgut Boden/ Fläche	17
6.4	Schutzgut Wasser	17
6.5	Schutzgut Luft	18
7.6	Schutzgut Klima	18
7.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	19
7.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	19
7.9	Wechselwirkungen sowie Kumulierung	19
8	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	20
5	Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten	20
9	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	20

10 Weitere Angaben .....	21
10.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	21
10.2 Übersicht der verwendeten Gutachten .....	21
11 Zusammenfassung .....	21
12 Literatur- und Quellenverzeichnis .....	23

## 1 Ziele der Bauleitplanung

Im Rahmen der 40. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Haan sollen die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs der Planänderung von der bisherigen Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ in „Gewerbegebiet“ geändert werden.

In der Stadt Haan besteht seit Jahren ein erheblicher Gewerbeflächenbedarf, der allein durch eine Wiedernutzung aufgegebenen Gewerbeflächen oder durch Innenverdichtung nicht gedeckt werden kann. Deshalb muss die Stadt Haan die im Rahmen der Regionalplanung dargestellten Reserveflächen bauleitplanerisch entwickeln. Der Bereich des Plangebietes leitet sich als Standort für eine gewerbliche Entwicklung bereits aus den Darstellungen des Regionalplanes ab.

Die Fläche nördlich der Backesheide ist aufgrund ihrer unmittelbaren Lage an der Autobahnanschlussstelle Haan-Ost sowie der bereits bestehenden Vorprägung durch den Anschluss an die bestehenden Gewerbeflächen in Haan, Wuppertal und Solingen über die L 357 für die Entwicklung einer Gewerbefläche sehr gut geeignet.

Neben der Festsetzung von Gewerbegebieten ist es zudem Ziel der Planung, den im Süden liegenden geschützten Landschaftsbestandteil des Hohlweges sowie der Korkenziehertrasse zu erhalten und deren Fortbestand im Übergangsbereich zwischen Freiraum und gewerblicher Nutzung zu sichern.

Im Parallelverfahren zur Aufstellung der 40. Änderung des Flächennutzungsplanes soll gemäß § 8 Abs. 3 BauGB der Bebauungsplan Nr.193 „Nördlich Backesheide“ aufgestellt werden und eine gewerbliche Nutzung des Plangebietes auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vorbereitet werden.

## 2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Osten der Stadt Haan und grenzt unmittelbar an das Stadtgebiet Solingens und Wuppertals an. Rd. 2,6 km Luftlinie südwestlich vom Plangebiet entfernt befindet sich das Haaner Zentrum.

Das Plangebiet lässt sich wie folgt abgrenzen:

- im Norden durch einen Feldweg und die anschließende Autobahn A 46
- im Westen durch die Bundesautobahn-Anschlussstelle Nr. 30 Haan-Ost und daran angrenzend das Industriegebiet Haan-Ost
- im Süden durch die Landesstraße L 357 und daran anschließende Grünstrukturen und
- im Osten durch das Grundstück der Straße Westring 401 auf Wuppertaler Stadtgebiet.

Das Plangebiet hat eine Fläche von rd. 4,8 ha und befindet sich in der Gemarkung Haan, Flur 9 mit den Flurstücken 39, 40, 1524 (teilweise), 1479 und 1481. Die konkrete Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen.

### 3 Fachgesetze, Fachpläne und Ziele des Umweltschutzes

#### 3.1 Regionalplanung

Im wirksamen Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf (RPD) wird das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) darstellt. Aus dieser Darstellung kann im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung das geplante Gewerbegebiet entwickelt werden.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB ist der Landschaftsplan den Zielen der Raumordnung anzupassen.

#### 3.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Haan (FNP 1994) wird das Plangebiet gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Osten ist der Bereich der alten Korkenzieherbahn-Trasse als Bereich für Bahnanlagen festgesetzt. Zudem sind im Flächennutzungsplan Anbauverbots- sowie Anbaubeschränkungszone aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Bundesautobahn A 46 dargestellt.

#### 3.3 Bebauungsplan

Für das Plangebiet existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan (B-Plan). Im Parallelverfahren zur 40. Änderung des FNPs wird ein B-Plan aufgestellt.

#### 3.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des gültigen Landschaftsplanes des Kreises Mettmann. Das Plangebiet liegt nicht in einem Naturschutzgebiet oder einem Landschaftsschutzgebiet.

In der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes (vgl. Abb. 2) werden im Süden und Osten des Plangebietes die geschützten Landschaftsbestandteile (LB) A 2.8-20 „Hohlweg zwischen der Hofgruppe „Backesheide“ und „Korkezieherbahn““ und (LB) A 2.8-19 „Korkezieherbahn“ festgesetzt. In der Karte der Entwicklungsziele (vgl. Abb. 3) werden die Entwicklungsziele Nr. A 1.1-13 „Erhaltung“ und A 1.2-18 „Anreicherung“ und der geschützte Landschaftsbestandteil (LB) A 2.8-20 dargestellt.

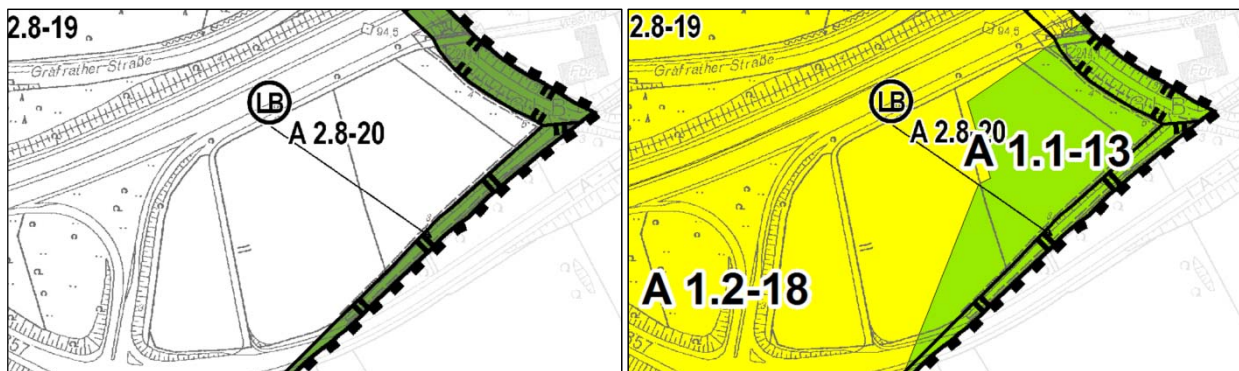


Abb. 2+3: (li.) Festsetzungskarte LP, (re.) Karte Entwicklungsziele LP (Quelle: Geobasisdaten und Fachdaten Kreis Mettmann bzw. Land NRW)

Der ca. 0,4 ha große Landschaftsbestandteil des Hohlweges stellt einen Teil der ehemaligen Wegeverbindung zwischen der Backesheide über die Korkezieherbahn-Trasse und dem heutigen Westring dar. Durch den Bau der L 357 ist dieser Weg unterbrochen worden. Die Böschungen des Hohlweges sind mit z.T. mehrstämmigen Gehölzen verschiedener bodenständiger Baum- und Straucharten bewachsen. Er weist neben der landeskulturellen Bedeutung eine wichtige Funktion

als Lebensraum für Pflanzen und Tiere in einer stark anthropogen beeinflussten Landschaft auf. Der Weg ist aufgrund des starken Bewuchses heute nicht mehr begehbar.

Der geschützte Landschaftsbestandteil der „Korkenzieherbahn“-Trasse (LB A 2.8.19) verläuft am östlichen Rand des Plangebietes. Die Festsetzung wird auf einer Fläche von ca. 6,4 ha getroffen. Das im Plangebiet befindliche Teilstück dieser Trasse ist jedoch nur 0,4 ha groß und ist zudem durch die A 46 und die L 357 von dem übrigen Teil der Trasse abgetrennt worden. Tierdurchlässe erhalten einzelne Vernetzungsfunktionen noch aufrecht. Die ehemalige Bahntrasse hat gemäß Landschaftsplan aufgrund ihrer Standortbedingungen eine hohe Bedeutung für an die speziellen Lebensbedingungen angepasste seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Im Kreis Mettmann erfüllt die „Korkenzieherbahn-Trasse“ als lineares Vernetzungselement eine bedeutende Funktion im Biotopverbund der Trocken- und Magerbiotope einschließlich der Steinbrüche, Bahnkörper und anderer Sekundärbiotope. Aufgrund ihres überwiegend dicht mit Gehölzen bewachsenen Verlaufs ist sie außerdem von hoher Bedeutung für die Vernetzung innerhalb des von Landwirtschaft und Siedlungen geprägten Bereiches. Für den im Plangebiet liegenden Teil der Korkenziehertrasse gelten diese Aussagen aufgrund der isolierten Lage nur eingeschränkt.

Das Entwicklungsziel „Erhaltung“ beabsichtigt grundlegend die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft. Für den Entwicklungsraum A 1.1-13 "westliches Osterholz, oberes Düsseltal und Grube 7" wird in Bezug auf das Plangebiet beschrieben, [...] „dass wichtige Verbundelemente für Trockenstandorte und Gehölzbiotope stellen im Entwicklungsraum die ehemalige Trasse der "Korkenzieherbahn" sowie die ehemalige Kalkstraße dar. Zwischen den verschiedenen Strukturelementen liegen Ackerflächen. Die Wald- und Grünlandflächen sowie die Trocken- und Magerbiotope weisen eine hohe ökologische Bedeutung für den Biotopverbund auf. Die wertbestimmenden Strukturen dieses Entwicklungsraumes sind zu erhalten. Darüber hinaus können an geeigneter Stelle Maßnahmen zur Verbesserung der Biotoptypenkomplexe der Bachtäler, Waldbiotope sowie der Trocken- und Magerstandorte durchgeführt werden“. Diese Biotoptypenkomplexe sind allerdings im Plangebiet nicht gegeben.

Das Entwicklungsziel „Anreicherung“ beabsichtigt grundlegend die Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen.

Der Entwicklungsraum Nr. A 1.2-18 "südöstlich Kamp" wird durch landwirtschaftlich meist kleinparzellig genutzte Flächen geprägt. Der Anteil an Heckenstrukturen ist hier vergleichsweise hoch. Der Raum grenzt im Südosten an die Kreisgrenze, im Süden an das Itterbachtal und im Nordwesten an den Siedlungsrand der Stadt Haan. Anreicherungsmaßnahmen sollten hier insbesondere auf eine Verbesserung der Biotoptypenkomplexe der Gehölz- und Waldbiotope und der Grünlandflächen abzielen. Weiterhin sollen Extensivierungsmaßnahmen und Anpflanzungen entlang des Itterbachtals die Gewässer und Auenbereiche vor Einträgen schützen. Ferner sollten aus landschaftsästhetischen Gründen und zum Zweck des Immissionsschutzes Maßnahmen zur Eingrünung der Siedlungsränder und Straßen durchgeführt werden.

Südöstlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Zentrale Höhenrücken und Bachtäler“ (Objektkennung LSG-4708-0032) des Landschaftsplanes der Stadt Solingen (2005). Durch den Bau der L 357 wurde der unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Teil des Landschaftsschutzgebietes vom übrigen Landschaftsraum abgetrennt. Der Schutzzweck sieht die Unterschützstellung der Bachtäler von Itter, Demmelrather Bach, Lochbach, Viehbach, Nacker Bach, Weinsberger Bach, Schellberger Bach und Betramsmühler Bach sowie der angrenzenden Höhenrücken vor. Als Gebote werden u. a. aufgeführt, dass zur Verbesserung der

Landschaftsstruktur und des Landschaftsbildes Ortsränder und Industriegebäude eingegrünt werden sollten. Ebenso sollten auch vorhandene Bebauungen landschaftsgerecht eingegrünt werden.

### 3.5 Schutzgebiete nach EU-Recht

Das Plangebiet ist nicht als FFH- oder Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Es finden sich keine Natura-2000-Gebiete im wirkungsrelevanten Umfeld des Plangebietes.

### 3.6 Wald im Sinne des Gesetzes

Im Plangebiet befinden sich keine Waldflächen im Sinne des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) bzw. Landesforstgesetzes (LFOG NRW).

### 3.7 Weitere Fachplanungen

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet. Risiken bei Überschwemmungen bestehen nicht.

Im wirkungsrelevanten Umfeld sind keine Störfallbetriebe bekannt.

### 3.8 Fachgesetze

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als zu berücksichtigende Belange genannt. Gemäß § 1a BauGB soll insbesondere mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formuliert in § 1 als Ziel, Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass u. a. die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auf Dauer gesichert ist. Nach § 1 Abs. 6 BNatSchG sind Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbauliche und landwirtschaftlich genutzte Flächen zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Mit der sog. Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes von Dezember 2007 sind die rechtlichen Anforderungen zur Beachtung des europäischen und nationalen Artenschutzes konkretisiert worden. Generell unterliegen die „besonders geschützten Arten“ und die „streng geschützten Arten“ dem besonderen Schutzregime des § 44 BNatSchG. Die aus den beiden im Bundesnaturschutzgesetz näher definierten Gruppen relevanter Tier- und Pflanzarten sind in Nordrhein-Westfalen unter der Bezeichnung „planungsrelevante Arten“ zusammengefasst worden,

die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen sind. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u. a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen und zu töten. Auch dürfen ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich, dass es verboten ist, diese Arten zu ihren Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt. Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches oder nach § 15 BNatSchG zulässigen Vorhaben wurde durch § 44 Abs. 5 BNatSchG ein Spielraum eingeführt, der es erlaubt, bei der Zulassung nunmehr eine auf die Aufrechterhaltung ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang abzielende Prüfung vorzunehmen. Demzufolge wird dann nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen, wenn die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Diese Ausgleichsmaßnahmen sind allerdings im Unterschied zu Ausgleichsmaßnahmen gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung artspezifisch festzulegen. Zudem müssen sie zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits vollständig funktionsfähig sein.

Der Bodenschutz ist auf Bundesebene als Querschnittsmaterie in anderen Gesetzen (u. a. BauGB) geregelt. Ergänzend bestimmt das Bundesbodenschutzgesetz, dass die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern und erforderlichenfalls wiederherzustellen sind. Im Mittelpunkt der gesetzlichen Regelungen steht der Aspekt der Gefahrenabwehr. Ergänzend zum BBodSchG wurde insbesondere hinsichtlich Verfahrensregelungen das Landesbodenschutzgesetz erlassen.

Das Landeswassergesetz (LWG) wurde zur Ausfüllung der rahmenrechtlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erlassen. Beide Gesetze haben unter anderem die Aufgabe, den Wasserhaushalt als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die öffentliche Wasserversorgung und die Gesundheit der Bevölkerung zu ordnen. Geregelt werden insbesondere der Schutz und die Entwicklung von Oberflächengewässern und Grundwasser, zum Beispiel mit einem Verschlechterungsverbot, sowie die Abwasserbeseitigung. Hierbei ist die Beseitigung von anfallendem Niederschlagswasser in § 44 LWG geregelt. Ziel ist – bei erstmaliger Bebauung einer Fläche – nach Möglichkeit die Versickerung vor Ort bzw. eine Einleitung in ein ortsnahes Gewässer.

Mit dem Hochwasserschutzgesetz II (HWSG II) hat der Hochwasserschutz und die Schadensbegrenzung bei Starkregenereignissen ein noch höheres Gewicht in der Bauleitplanung bekommen. Die Vermeidung und Verringerung von Schäden durch technische Maßnahmen und durch die Freihaltung von Versickerungsflächen steht hier im Vordergrund.

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und auf dessen Grundlage erlassene Verordnungen und Verwaltungsvorschriften mit Detailregelungen dienen dem Schutz von Menschen, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und der Vorbeugung. Gemäß § 50 BImSchG sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit möglich vermieden werden („Trennungsgebot“). Die Ziele des Immissionsschutzes ergeben sich aus einer Reihe von Regelwerken, deren Anwendungsbereiche und Verbindlichkeitsgrade für die Bauleitplanung unterschiedlich sind.



Zur Beurteilung der Luftqualität innerhalb des Plangebietes ist die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Immissionshöchstmengen – 39. BImSchV zu beachten. Die in den Verordnungen genannten Grenz- und Richtwerte bieten Hinweise darauf, ob innerhalb des Plangebietes gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen vorliegen.

Zur Beurteilung der Luftqualität sind die „Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft“ sowie die oben genannten Verordnungen einschlägig. Diese dienen dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt zu erreichen.

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Die 16. BImSchV legt Grenzwerte für Verkehrsgeräusche beim Bau oder bei der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen fest.

Die Art, wie die Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ergibt sich aus der nachfolgenden Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Auswirkungen und der bauleitplanerischen Abwägung, die hinsichtlich der Umweltbelange untereinander im anschließenden Kapitel zusammengefasst sind.

## 4 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes - Basisszenario

Im Folgenden wird die Umwelt anhand der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima, Luft und Orts- und Landschaftsbild sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter beschrieben.

### 4.1 Schutzgut Mensch

#### Verkehrslärm

Das Plangebiet liegt unmittelbar angrenzend zu stark frequentierten Verkehrsflächen. Im Norden grenzt die Autobahn A 46, im Westen die Autobahnanschlussstelle Haan-Ost sowie im Süden die Landesstraße L 457n an das Plangebiet an. Hierdurch besteht im Bestand bereits eine hohe verkehrsbedingte Schallbelastung des Plangebietes.

#### Landschaftsorientierte Erholung und Freizeit

Das Plangebiet gehört zum Kulturlandschaftsraum des Ittertals, welcher sich im Bereich der Städte Haan, Solingen und Wuppertal befindet. Das obere und mittlere Ittertal zählt aufgrund seiner vielfältigen Freiraumelemente zu den regionalen Freiraumbändern / Biotopverbundsystem im Regionalplan Düsseldorf und ist u.a. wegen seiner Funktion als wohnungsnaher Freizeit- und Erholungsraum von regionaler Bedeutung. Das Ittertal ist dahingehend in puncto Freizeit- und Erholungsnutzung sehr gut erschlossen.

Auf dem Streckenabschnitt der ehemaligen Korkenziehertrasse, zwischen der L 357 und Fürkelrath verläuft ein Abschnitt des Neanderland Steig, des Bergischen Panorama-Radweges (Hattingen - Olpe) bzw. des Bergischen Wanderweges (Essen - Königswinter). Der in 17 Etappen gegliederte Wanderweg Neanderland Steiges verbindet auf rund 240 Kilometern die Naturschönheiten und kulturtouristischen Sehenswürdigkeiten der niederbergischen Landschaft.

Die ehemalige Korkenziehertrasse verfügt heutzutage über keine öffentlich nutzbare Quermöglichkeit unterhalb der A 46, weshalb die hier genannten Rad-/Wanderwege über die L 357 und den Westring am Plangebiet vorbei geleitet und unter der A 46 durchgeführt werden.

An der Kreuzung L 357 / Westring beginnt des Weiteren der Panorama-Radweg Niederbergbahn (Solingen – Essen-Kettwig). Ein weiterer regional bedeutsamer Radwanderweg.

In untergeordneter Funktion besteht fußläufig die Möglichkeit, durch einen Rohrdurchlass unterhalb der L 357 und über einen Trampelpfad weiter der ehem. Korkenziehertrasse zu folgen. Der Trampelpfad führt über die tief ins Gelände eingekerbte ehemalige Bahntrasse an der Ostflanke des Plangebietes vorbei und endet an der Brücke des Wirtschaftsweges (Fortführung Westring) auf der Südseite der A 46. Die mindere Ausprägung des Trampelpfades deutet auf eine geringe Frequentierung hin.

#### 4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

##### Pflanzen

Im Rahmen der Ausarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes für den Bebauungsplan Nr. 193 (ISR 2019) hat im Frühjahr 2018 eine Kartierung der Biotoptypen im Plangebiet stattgefunden. Als Kartierschlüssel dient die Methode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008).

Tab. 1: Biotoptypen im Plangebiet nach LANUV (2008)

Code	Biotoptyp	Ökologische Bedeutung
1.1	versiegelte Fläche, asphaltierter Wirtschaftsweg	geringe Bedeutung
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	mittlere Bedeutung
3.4	Intensivwiese / Fettweide mit Einzelbäumen [vgl. 7.4]	hohe Bedeutung
3.10	Dauerkultur (Baumschulen) ohne geschlossene Krautschicht	mittlere Bedeutung
6.4	Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90 – 100% (geschützter Landschaftsbestandteil LB A 1.8-20)	sehr hohe Bedeutung
7.4	Einzelbäume in Wiesenfläche, mit lebensraumtypischen Baumarten $\geq 50\%$ (Ersatzpflanzung Straßen NRW)	sehr hohe Bedeutung

Das zentrale und östliche Plangebiet stellt sich überwiegend als intensiv genutzte Intensivackerfläche dar. Die Bearbeitung der Ackerfläche erfolgt bis unmittelbar an den Feldweg bzw. die südliche Böschungskante zum Hohlweg der alten Wegetrasse heran, weshalb keine ausgeprägten Blühstreifen um die Ackerfläche herum vorzufinden sind.

Durch einen asphaltierten Feldweg von der Ackerfläche getrennt, wird der westliche Bereich des Plangebietes für die Pflanzenaufzucht eines Gartenbaubetriebs (Baumschule) genutzt.

Im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich ein bewaldeter Hohlweg, der bis zum Bau der L 357 Bestandteil der ehemaligen Wegeverbindung Backesheide / Westring war. Die Böschungen sind u.a. mit heimischen Sträuchern, Brombeerdickichten und zum Teil mächtigen, mehrstämmigen heimischen Laubbäumen (überwiegend Stieleichen, Vogelkirschen und Bergahorne) bestanden. Der ehemalige Wegeverlauf, samt der mit bodenständigen Baum- und Straucharten gehölzbestandenen Böschungen, ist Bestandteil des geschützten Landschaftsbestandteils LB A 2.8-20 „Hohlweg zwischen der Hofgruppe Backesheide und Korkenzieherbahn“. Der Weg ist aufgrund des starken Bewuchses heute nicht mehr durchgängig begehbar.

An der Ostflanke schließen ebenfalls dicht bewachsene, steile Böschungsflächen an, die zur ehemaligen Trasse der Korkenzieherbahn gehören, welche ebenfalls tief ins Gelände eingekerbt

verläuft. Die Böschungflächen hier sind ohne größeren Strauchbewuchs ebenfalls mit größeren Laubbäumen (Stieleichen, Vogelkirschen, Bergahorne) bewachsen. Die Trasse der „Korkenzieherbahn“ ist als gleichnamiger geschützter Landschaftsbestandteil (LB „A 2.8.19“) nach § 29 Abs. 1 BNatSchG festgesetzt. Das im Plangebiet liegende Teilstück ist nur 0,4 ha groß und zudem durch die A 46 und die L 357 von dem übrigen Teil der Trasse abgetrennt worden. Durch die isolierte Lage des Trassenabschnittes zwischen den Verkehrsstrukturen kommt ihm nur eine eingeschränkte Bedeutung als lineares Vernetzungselement zwischen von Landwirtschaft und Siedlung geprägten Bereichen zu.

Am westlichen und nördlichen Rand des Plangebietes befinden sich die mit Sträuchern dicht bestandenen Böschungflächen der Autobahnauffahrt Haan-Ost bzw. der Autobahn A 46.

Im östlichen Plangebiet, zwischen Ackerfläche und Böschungskante der Korkenziehertrasse eingerahmt, befindet sich eine Wiesenfläche mit 8 Einzelbäumen (Laubbäume). Die Bäume sind Bestandteil einer Ausgleichsmaßnahme von Straßen NRW.

### Tiere

Die Flächen des Plangebietes stellen sich hinsichtlich ihrer Biotopstrukturen, mit einer größeren Ackerfläche als Offenlandbiotop sowie kompakten Gehölzbiotopen, sehr abwechslungsreich dar. Hierdurch bedingt bietet das Plangebiet sehr unterschiedliche Lebensräume für Tiere. Durch die angrenzenden Verkehrsstrukturen wirken im Bestand hohe Geräuschbelastungen, sowie eine Vielzahl von Bewegungsimpulsen auf das Plangebiet ein, wodurch die Habitateigenschaften des Plangebietes zumindest für störungssensible Arten beeinträchtigt sind.

Im Bereich der beiden geschützten Landschaftsbestandteile sind mehrere unterschiedliche Nistkästen und ein Insektenhotel installiert.

Um dem Eintreten von vorhabenbedingten Zugriffsverboten gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entgegen zu wirken, wurde eine eigenständige Artenschutzprüfung durchgeführt, um mögliche Vorkommen streng oder besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 10 und 11 BNatSchG innerhalb des Plangebietes frühzeitig zu ermitteln und zu bewerten sowie ggfs. vorgezogene Artenschutzmaßnahmen aufzuzeigen. Die Ergebnisse sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen (ISR 2019), welcher als Anlage der Begründung zur 40. Änderung des FNP beigefügt ist.

### Biologische Vielfalt

Aufgrund der im Plangebiet vorgefundenen Biotop-/ Vegetationsstrukturen und des herrschenden Nutzungsdruckes ist keine besondere bzw. höhere biologische Vielfalt im Bereich der als Gewerbegebiet überplanten Flächen anzunehmen.

#### 4.3 Schutzgut Boden und Fläche

Gemäß der digitalen Bodenkarte des geologischen Dienstes NRW (BK50) steht im Plangebiet der Bodentyp L4908 S-B342SW2 Pseudogley-Braunerde an. Dieser sehr bindige Bodentyp besteht überwiegend aus lehmigem Schluff bzw. schluffigem Lehm und weist durch seine Regelungs- und Pufferfunktion sowie hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit eine besondere Schutzwürdigkeit auf.

In der Bodenfunktionskarte des Kreises Mettmann (2012) wird in der aggregierten Bodenkarte der zentrale und westliche Teil des Plangebietes (ca. 55% des Plangebietes) als Bodenvorranggebiet

dargestellt, dass nördliche und südliche Plangebiet (ca. 30%) als Bodenvorbehaltsgebiet. Nur im südlichen Randbereich werden Böden mit allgemeiner Bedeutung (ca. 8%) und im Bereich der Korkenzieher Trasse ein Bodenbereich mit anthropogener Beeinflussung dargestellt. Böden mit dieser hohen Funktionserfüllung sind gemäß §1 (1) Vorsorgegrundsätze des Landesbodenschutzgesetzes NRW besonders zu schützen und von Planungen freizuhalten. Aus landwirtschaftlicher Sicht sind diese Böden zu erhalten und nicht mit Nutzungen zu überplanen, die diese Funktionen beeinträchtigen oder zerstören können. Sie sollten Vorrang gegenüber anderen Nutzungsansprüchen erhalten.

Hinsichtlich der Bodenteilfunktionen wird in der Bodenfunktionskarte des Kreises für den Großteil des Plangebietes in puncto Bodenfruchtbarkeit ebenfalls eine sehr bzw. besonders hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit sowie eine sehr bzw. besonders hohe Regelungs- und Pufferfunktion im Stoffhaushalt beschrieben.

Der geotechnische Bericht zum B-Plan Nr. 193 „Nördlich Backesheide“ (AECOM 2018) zeigt für das Plangebiet einen lehmigen Oberboden und einen unterschiedlich mächtigen Schluffhorizont auf, gefolgt von einem Verwitterungshorizont. Durch seinen hohen Feinkornanteil besitzt der Boden eine hohe Wasser- und Frostempfindlichkeit sowie eine sehr geringe Wasserdurchlässigkeit.

Das Plangebiet wird an der Nord-, Süd- und Westseite von stark frequentierten Verkehrsflächen (A46, L357) begrenzt. Hierdurch bedingt kommt es bereits zu einem erhöhten Eintrag von verkehrsbedingten Schadstoffen in den Boden. Durch die intensive Landwirtschaft und die damit verbundenen Einträge von Dünger und Pestiziden sowie durch die Bearbeitung/ den mechanischen Umbruch der oberen Bodenschichten kann der Boden im Plangebiet als gestört beschrieben werden.

Kenntnisse über Altlasten oder Altablagerungen im Plangebiet liegen nicht vor. Im nördlichen Bereich des Flurstücks 1524 war im Zweiten Weltkrieg eine Geschützstellung vorhanden. Kriegsbedingte Rückstände im Untergrund können derzeit nicht ausgeschlossen werden. Konkrete Hinweise auf Bodenbelastungen liegen der Unteren Bodenschutzbehörde jedoch nicht vor.

Gem. § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Minimierung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Stadtentwicklung, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Das Plangebiet ist aktuell bis auf die Flächenanteile des bestehenden, asphaltierten Wirtschaftsweges (ca. 2 %) nahezu unversiegelt.

#### 4.4 Schutzgut Wasser

##### Grundwasser

Im Rahmen der geotechnischen Untersuchung für das Bebauungsplanverfahren (AECOM 2018) konnte nur bei einer Bohrung Grundwasser in einer Tiefe von 2,90 m unter GOK festgestellt werden, bei den weiteren Sondierungen (Bohrtiefen von 2,5 m bis 5,5 m unter GOK) konnten keine Hinweise auf vorhandenes Grundwasser erbracht werden. Das Grundwasser wird als Schicht- und Sickerwasser über einer undurchlässigen Bodenschicht angesprochen.

Das Niederschlagswasser versickert zur Zeit diffus auf den bestehenden unversiegelten Flächen des Plangebietes. Auf Grund der allgemein vorherrschenden bindigen Böden sowie des gering durchlässigen Gesteinsuntergrundes ist ein nutzbares Grundwasservorkommen nicht vorhanden. Landwirtschaftlich bedingte Stoffeinträge bleiben auf die oberen Bodenschichten beschränkt.

#### Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer (Fließ-/ Stillgewässer).

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebietes. Nach Hochwasser Risikokarte besteht im Plangebiet kein Risiko bei Hochwasserereignissen.

#### 4.5 Schutzgut Luft

Im Plangebiet finden sich keine gewerblichen oder verkehrsbedingten Emittenten, die die Luftqualität beeinträchtigen können. Lediglich durch landwirtschaftliche Prozesse können im Rahmen der Düngung temporäre Geruchsbelastungen sowie Stäube bei der Bewirtschaftung entstehen.

Für das Plangebiet besteht eine hohe verkehrsbedingte Luftschadstoffbelastung, bedingt durch die angrenzenden, stark frequentierten Verkehrsstrukturen (Autobahn A 46, L 357).

Die vorhandenen Gehölze des Plangebietes haben eine wichtige kleinklimatische Funktion als Frischluftproduzent sowie als Filter- und Pufferfunktion für potenziell vorhandene Luftschadstoffe, Stäube und Aerosole. Ihnen kommt somit eine Bedeutung für die Luftreinhaltung zu.

#### 4.6 Schutzgut Klima

Das Klima in Haan wird als gemäßigt klassifiziert. Das Plangebiet liegt im nordwestlichen Klimabereich mit atlantischem Einfluss. Das maritim geprägte Klima zeichnet sich durch milde, schneearme Winter und relativ regenreiche, kühle Sommer aus. Großräumig gesehen liegt Haan im Übergangsbereich zwischen dem atlantisch geprägten Klima des Niederrheinischen Tieflandes und dem zunehmend kontinentalerem Klima des Süderberglandes.

Im Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung des LANUV wird für die offenen Flächen des Plangebietes (Ackerfläche, Baumschulfläche) ein Freilandklimatop dargestellt. Dieses Klimatop zeichnet sich u.a. durch einen ungestörten Temperatur-/ Feuchteverlauf, Windoffenheit und normale Strahlungsprozesse aus. Freilandbiotope besitzen eine wichtige (Austausch-) Funktion als Kaltluft- und/oder Frischluftproduktionsgebiete für klimatische Ungunsträume wie stark versiegelte Stadflächen.

Die Geländetopografie fällt von Nordosten nach Südwesten um ca. 8 Meter ab. Dies kann einen Kaltluftabfluss nach Süden / Südwesten in tieferliegende Geländebereiche bewirken. Im Nachtzeitraum fließt dabei stark abgekühlte Luft von den örtlichen Freiflächen ab. An Strömungshindernissen wie den Straßendämmen der L 357 und der Autobahnabfahrt Haan-Ost, dem bis zu 8 m tief ins Gelände gekerbten Hohlweg und der ehemaligen Bahntrasse sowie an den dichten Gehölzriegel werden diese Luftbewegungen jedoch gestört. Die Luftmassen können sich in diesen Bereichen stauen oder umgelenkt werden.

Die im südlichen und östlichen Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen werden im FIS als Waldklimatop dargestellt. Im Vergleich zur offenen Landschaft werden beim Waldklima Strahlungs- und Temperaturschwankungen im Stammraum gedämpft. Die Verschattungs- und Verdunstungswirkung der Vegetation, insbesondere der Bäume, bewirkt eine höhere

Luffeuchtigkeit. Im Stammraum herrscht Windruhe und eine größere Luftreinheit. Flächen mit einem Waldklima gelten durch ihre bioklimatische Wohlfahrtswirkung als wertvolle Regenerations- und Erholungsräume. Kompakte Gehölzstrukturen besitzen eine höhere Windrauhigkeit und so eine Windbarrierewirkung. Auf Grund der nur linienhaft vorhandenen Waldbereiche sind die genannten Klimaeigenschaften im Plangebiet jedoch eingeschränkt.

#### 4.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt über die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und dem Erholungswert des Gebietes. Für die Bewertung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft spielen Aspekte wie Naturnähe und Attraktivität der Vegetation (Wald, Grünland etc.), Vielfalt und Strukturreichtum (unterschiedliche Landnutzung, Hecken etc.), Relief sowie die siedlungskulturelle Identität eine maßgebliche Rolle. Dies ergibt sich im Wesentlichen aus der Ausstattung der Landschaft mit zum einen prägenden ästhetisch wirkenden Landschaftselementen, zum anderen relevanten Störungen und Beeinträchtigungen der Landschaft.

Im Plangebiet wird das Landschaftsbild durch offene Agrarflächen, Anpflanzungen und Gehölzbestände charakterisiert. Die Sichtbeziehungen zwischen dem Plangebiet und den angrenzenden Flächen sind im Bestand stark eingeschränkt. Dieses begründet sich zum einen durch die im Norden, Süden und Westen angrenzenden, zum Teil höher liegenden Straßendämme der A 46, der L 357 sowie der Autobahnabfahrt Haan-Ost. Zum anderen befinden sich im Süden und Osten des Plangebietes die kompakten Gehölzstrukturen, welche ebenfalls Sichtbeziehungen einschränken. Aufgrund untergeordneter Außenbezüge stellt das Plangebiet einen eher in sich geschlossenen Landschaftsteil dar.

Die zentrale Ackerfläche sowie die Baumschulfläche im westlichen Plangebiet stellen keine hervorstechenden Landschaftselemente mit besonderer Attraktivität dar.

Eine Begehbarkeit des Plangebietes, und damit die Erlebbarkeit, ist über den bestehenden Wirtschaftsweg mit Anbindung an den Westring eingeschränkt möglich. Die Durchgängigkeit der Korkenziehertrasse ist im Bereich des Plangebietes unterbrochen, die auf der Trasse verlaufenden Fernrad- und Wanderwege werden umgeleitet. Durch einem Rohrdurchlass unterhalb der L 357 führt ein Trampelpfad weiter über die ehemalige Korkenziehertrasse zur Brücke des Wirtschaftsweges mit Verbindung zum Westring.

Dem Landschaftsbild des Plangebietes kommt zusammenfassend keine hohe Wertigkeit zu.

#### 4.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Durch die Lage des Plangebietes im Bereich der Brandenburg-Schicht des unteren Mitteldevons könnten Fossilien im Rahmen der Erschließung des Gewerbegebietes vernichtet werden. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass hiervon Fossilien mit besonderer Relevanz betroffen sind.

Bei der archäologischen Grunderfassung des LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland am 31. August 2018 konnten im Bereich der Ackerfläche fünf mittelalterliche Scherben aufgelesen werden. Da eine Konzentration nicht erkennbar ist, sind diese Funde als Dungschleier anzusprechen. Es liegen aktuell keine Hinweise auf im Boden erhaltene archäologische Relikte vor (Stellungnahme Bodendenkmalbehörde, 09.04.2018).

## 5 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei der Nullvariante erfolgt eine Prognose darüber, wie sich der Umweltzustand des Plangebietes (abiotische und biotische Umweltfaktoren) bei Nichtdurchführung der Planung, d.h. ohne die potenziellen Auswirkungen des Planvorhabens entwickeln würde.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden keine direkten Eingriffe in das Plangebiet vorbereitet. Erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird Baurecht geschaffen und somit mögliche Eingriffe in die Schutzgüter vorbereitet.

Es ist anzunehmen, dass aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit die landwirtschaftliche Nutzung auf der Ackerfläche bestehen bleiben würde und die Fläche westlich des Wirtschaftsweges weiterhin für eine gartenbauliche Nutzung (Baumschule) genutzt werden würde.

Die an der Ost- und Südflanke bestehenden kompakten Gehölzstrukturen (beides geschützte Landschaftsbestandteile) würde sich durch fortschreitende Sukzessionsprozesse hinsichtlich Struktur- und Artenvielfalt sowie ihrer ökologischen Wertigkeit weiter zu einer höherwertigen Waldgesellschaft entwickeln.

Aus klimatischer Sicht hätte das Plangebiet weiterhin eine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet und würde sich mindernd auf die angrenzenden überwärmten Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsstrukturen auswirken.

Der durch das Plangebiet verlaufene Wirtschaftsweg würde bestehen bleiben und könnte weiterhin für die Erschließung der Anbauflächen sowie für Freizeit- und Erholungszwecke genutzt werden.

## 6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### 6.1 Schutzgut Mensch

#### Lärm

Im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 193 wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro TAC – Technische Akustik (2019) durchgeführt. Die Untersuchung zeigt sowohl tagsüber als auch nachts eine teilweise Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete, wodurch Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrsgläuschen erforderlich sind. Gleichzeitig wird deutlich, dass eine grundsätzliche gewerbliche Nutzung des Plangebietes möglich ist, wenn entsprechende Maßnahmen zum Schallschutz ergriffen werden. Die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Lärm werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

Die schalltechnische Untersuchung berechnet für das geplante Nutzfahrzeugezentrum keine Überschreitungen der Anforderungen der TA Lärm für gewerbliche Immissionen. An den nächstgelegenen Immissionsorten werden die zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 3 dB(A) unterschritten, wodurch Maßnahmen zum Schutz vor gewerblichen Geräuschen nicht erforderlich sind.

Im Rahmen des Gutachtens wurde zudem überprüft, ob das im Plangebiet geplante Nutzfahrzeugezentrum zu Überschreitungen der Anforderungen der TA Lärm führt. Als Ergebnis ist

festzuhalten, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen Immissionsorten um mindestens 3 dB(A) unterschritten werden. Sollte das Vorhaben nicht umgesetzt werden, da es sich um einen angebotsbezogenen Bebauungsplan handelt, wäre für ein anderes Bauvorhaben im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis der Einhaltung der zulässigen Richtwerte zu erbringen, sodass diesbezüglich keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind.

#### Landschaftsorientierte Erholung und Freizeit

Durch eine Bebauung des Plangebietes würde der durch das Gebiet verlaufene Wirtschaftsweg zurückgebaut und eine Durchquerung des Plangebietes im Sinne der Freizeit- und Erholungsnutzung nicht mehr möglich.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden als nicht erheblich eingestuft.

### 6.2 Schutzgut Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt

#### Pflanzen

Durch die Änderung der Nutzungsart des Plangebietes sind bau- und anlagebedingte Eingriffe in die lokalen Biotopstrukturen möglich. Bei einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 für Gewerbegebiete würden große Teile des Plangebietes versiegelt. Allerdings werden die Landschaftsbestandteile mit einer hohen bis sehr hohen ökologischen Bedeutung durch die Änderung des FNPs gesichert. Die geschützten Landschaftsbestandteile der Korkenzieher-Trasse und des Hohlweges sollen nach der geplanten Flächennutzungsplan-Änderung als Grünland mit der Zweckbestimmung „Ökologischer Entwicklungsraum“ festgesetzt werden. Zusätzlich werden die Flächen als „Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts, Geschützter Landschaftsbestandteil“ gekennzeichnet und so die Festsetzungen des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann übernommen.

#### Tiere

Durch die o.g. Entwicklungen kommt es zu einem Verlust an Lebensräumen. Allerdings werden die Biotopstrukturen mit hoher ökologischer Bedeutung erhalten. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG im Rahmen der Planung auszuschließen, wurde für die FNP-Änderung und das parallel verlaufende Bebauungsplan-Verfahren eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP I + II) durchgeführt (ISR 2019).

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der genannten Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die geplanten Änderungen ausgelöst werden.

#### Biologische Vielfalt

Nachteilige Wirkungen auf die biologische Vielfalt im Plangebiet insgesamt werden im Hinblick auf die vergleichsweise Strukturarmut der von der Planung beeinträchtigten Flächen nicht erwartet.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden als nicht erheblich eingestuft.



### 6.3 Schutzgut Boden/ Fläche

Bei Realisierung der 40. Änderung des FNPs kann es baubedingt zu Bodenverdichtung/-versiegelung, zum Ab- und Auftrag von Boden im Rahmen von Geländeneivellierungen sowie potentiell zu einer Verunreinigung des Bodens innerhalb der Baufläche kommen.

Die durch die Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereiteten Bauvorhaben führen anlagebedingt zu einer Inanspruchnahme und Versiegelung von bisher unversiegeltem Boden. Bei der Inanspruchnahme von Böden ist der Vorsorgegrundsatz von zentraler Bedeutung, denn Böden bedürfen nicht nur als eine nicht vermehrbare Ressource besonderen Schutz. Aufgrund der langen Zeiträume, die zur Bodenentwicklung nötig sind, müssen Eingriffe in Böden in der Regel als nicht reversibel angesehen werden.

Das Ziel des BNatSchG (vgl. § 1 Abs. 5), bereits bebaute Flächen oder beplante Flächen im Innenbereich Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich einzuräumen, wird nicht erfüllt. Es kommt zu einer großflächigen Versiegelung von landwirtschaftlichen Flächen.

Die Planung sieht auf einem Großteil der Fläche die Festsetzung eines Gewerbegebietes mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 vor. Hierdurch können bis zu rund 70% des Plangebietes überbaut und somit teil- oder vollversiegelt werden. Durch die Überbauung kommt es zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen und besonders schutzwürdige Böden werden dem Naturhaushalt entzogen. Der umfangreiche Verlust von Bodenfunktionen führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

Die Umsetzung der Planung führt zu einer Inanspruchnahme von Bodenarealen, die in der aggregierten Bodenfunktionskarte des Kreises Mettmann größtenteils als Bodenvorranggebiet bzw. Bodenvorbehaltsgebiet deklariert sind. Die geplante Inanspruchnahme widerspricht vom Grundsatz her dem §1 (1) Vorsorgegrundsätze des Landesbodenschutzgesetzes NRW, welcher besagt, dass Böden mit einer hohen Funktionserfüllung besonders zu schützen und von Planungen freizuhalten sind. Das Plangebiet wird jedoch bereits im Regionalplan als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) darstellt. Die bauleitplanerische Entwicklung eines Gewerbegebietes im Plangebiet greift somit die Ziele der Raumordnung auf.

Die Umsetzung der Planung bewirkt einen erheblichen Anstieg des Versiegelungsgrades im Plangebiet. Von den ca. 48.000 m<sup>2</sup> des Plangebietes werden ca. 41.700 m<sup>2</sup> als Gewerbegebiet (GRZ 0,8) festgesetzt, von denen wiederum max. 33.360 m<sup>2</sup> überbaut werden können. Hierdurch bedingt würde der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich von ca. 2 % im Bestand auf ca. 70 % im Planfall ansteigen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche sind als erheblich einzustufen.

### 6.4 Schutzgut Wasser

Die geplante Nutzungsänderung im Plangebiet kann zu einer Versiegelung des Bodens führen, wodurch die Bodenfunktionen erheblich beeinträchtigt oder ganz unterbunden werden. Durch die Versiegelung kommt es u.a. zu Beeinträchtigungen der Funktionen des Boden-Wasserhaushaltes wie z.B. einer Verringerung des Grundwasserneubildungspotenzials. Für die hydrogeologischen Eigenschaften des hier zutreffenden Grundwasserkörpers 27\_13 (Rechtsrheinisches Schiefergebirge) wird beschrieben, dass die bindigen Böden (kf-Wert 10<sup>-7</sup>) und die Ton-, Schluff- und Sandsteingesteinsschichten im Plangebiet eine geringe bis sehr geringe Durchlässigkeit aufweisen und die Grundwasserneubildungsrate daher im Bestand stark eingeschränkt ist. Die

Auswirkungen auf das Grundwasser sind daher trotz möglicher großflächiger Versiegelungen unerheblich.

Oberflächengewässer werden durch die Umsetzung des Vorhabens nicht beeinträchtigt. Im Rahmen des parallel verlaufenden Bebauungsplan-Verfahrens wurde ein Entwässerungskonzept erstellt (Fischer 2019). Aufgrund der bindigen Böden im Gebiet ist eine ortsnahe Versickerung nicht möglich. Das Niederschlagswasser soll in das südwestlich anschließende Industriegebiet Haan-Ost abgeleitet und dort dem bestehenden Kanalnetz zugeführt werden. Durch das gedrosselte Einleitvolumen von 100 l/s ist ein Rückhaltevolumen im Plangebiet notwendig, was im südwestlichen Bereich angeordnet werden soll.

Für das Schutzgut Wasser sind geringe bis mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten.

### 6.5 Schutzgut Luft

Durch die Planung werden Vegetationsstrukturen überplant, die zu einer Aufwertung der Luftqualität beitragen. Allerdings werden große Teile der Gehölzstrukturen durch die Änderung des FNP festgesetzt und so vor einer Überplanung geschützt, sodass die Auswirkungen als nicht erheblich betrachtet werden können.

Für das Plangebiet besteht bereits im Bestand eine hohe verkehrsbedingte Luftschadstoffbelastung, bedingt durch die angrenzenden, stark frequentierten Verkehrsstrukturen (Autobahn A46, L357). Die Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanverfahren (Runge IVP 2018) prognostiziert durch die gewerbliche Nutzung des Plangebietes eine Zunahme des Kfz-Verkehrs in Relation zur heutigen Kfz-Belastung von rund 420 Kfz-Fahrten am Tag. Aufgrund der bereits bestehenden erheblichen Belastungen durch den Kfz-Verkehr wird die Emissionserhöhung als nicht erheblich eingestuft. Durch die potentielle Nutzungsänderung und der damit verbundenen Nutzungsaufgabe der intensiven Landwirtschaft wird die Emission von Stäube und Gerüchen unterbunden.

Für das Schutzgut Luft werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

### 7.6 Schutzgut Klima

Die Änderung der Flächennutzung bedingt eine Veränderung des Lokalklimas von einem Freilandklimatop zu einem Gewerbe- und Industrieklimatop. Im Vergleich zum ungestörten Freiraumklimatop mit seinen verschiedenen (Ausgleichs-) Funktionen, zeichnet sich ein Gewerbe- und Industrieklima als Ungunstraum durch verstärkte Aufheiztendenzen, eine hohe Wärmespeicherkapazität sowie eine verzögerte nächtliche Abkühlung aus.

Zur Minimierung des thermischen Ungunstraumes und des Wärmeinseleffektes wird in der Ergänzung zum Klimagutachten der Stadt Solingen (K.PLAN 2016) die Kompensation der Planung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung auf dem Gelände empfohlen. Durch Begrünung z.B. der Stellplätze, der Randlagen und des Umfeldes von Verwaltungsgebäuden kann eine Verbesserung der klimatischen und lufthygienischen Bedingungen vor Ort erzielt werden. Zudem wird eine Begrünung von Fassaden und Dächern oder eine Gestaltung der Fassaden mit hellen Farben vorgeschlagen. Darüber hinaus kann durch die Ausrichtung der Baukörper sowie die Gebäudehöhe Einfluss auf die klimatische Situation im Plangebiet genommen werden.

Diese Einflussmöglichkeiten auf das Schutzgut Klima sind bei der Festsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.

#### 7.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild hat im aktuellen Bestand keine hohe Wertigkeit. Aufgrund der fehlenden Sichtbeziehungen und der eingeschränkten Begehbarkeit des Geländes wird das Landschaftsbild durch die Änderung der Nutzung nicht erheblich beeinträchtigt.

#### 7.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter oder Hinweise auf im Boden erhaltene archäologische Relikte bekannt. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe sind folglich nicht zu erwarten.

#### 7.9 Wechselwirkungen sowie Kumulierung

Unter kumulativen Umweltauswirkungen wird die räumliche Überlagerung der Umweltauswirkungen mehrerer Planfestlegungen, bezogen auf ein Schutzgut (z.B. Landschaftsbild, Luftqualität oder Lärmsituation eines Teilraumes) verstanden. Weitere kumulative Wirkungen können aus den Zerschneidungseffekten (Lebensraumzerschneidung, visuelle Beeinträchtigungen der Landschaft, klimatische Effekte auf Kaltluftabflussbahnen) resultieren.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Solingen zeigt für die Flächen unmittelbar südlich der L357 eine gewerbliche Baufläche an. Zum aktuellen Zeitpunkt werden die Flächen landwirtschaftlich genutzt, von Seiten der Stadt Solingen wird allerdings die Aufstellung eines Bebauungsplanes vorangetrieben.

Die Entwicklung der geplanten Gewerbegebiete in der Nachbarschaft wurde bei der Beurteilung und Bewertung in den Fachgutachten berücksichtigt.

Zudem besteht durch die Entwicklung der Gewerbefläche Fürkelrath II in Zusammenhang mit dem Gewerbegebiet Fürkelrath I, dem Industriepark Haan-Ost und dem geplanten Gewerbegebiet Nördlich Backesheide die Möglichkeit einer Kumulierung der lokalen Wärmeinseln und damit einer Ausweitung der Überwärmung ins Umland (vgl. K.PLAN 2016, S. 7). Dieser Entwicklung ist durch die Integration von geeigneten klimatischen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanverfahren entgegen zu wirken. „

## 8 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch seinen Eingriff zu unterlassen. Da auf Ebene des FNPs nur allgemeine Aussagen und keine detaillierten Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung getroffen werden, wird die Größe des Eingriffs und der daraus abgeleitete ökologische Kompensationsbedarf im Rahmen des parallel laufenden, konkretisierenden Bauleitplan-Verfahrens ermittelt.

Allgemeine und konkrete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens formuliert. Sie sind dem Umweltbericht zum B-Plan Nr. 193 „Nördlich Backesheide“ zu entnehmen.

## 5 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

In der Stadt Haan besteht ein hoher Gewerbeflächenbedarf. Allein durch eine Wiedernutzung aufgegebenener Gewerbeflächen oder durch Innenverdichtung ist dieser Bedarf nicht zu decken. Bereits in den vergangenen Jahren konnten Gewerbebetriebe nur in geringem Maße auf Flächen, die im Zuge der Innenentwicklung bebaut werden konnten, angesiedelt werden. Gewerbeflächen aus sporadisch anfallenden Leerständen in den bestehenden Gewerbegebieten stellten wegen ihrer meist unzureichenden Größen und / oder Zuschnitte und dem für die betrieblichen Zwecke meist nicht geeigneten Gebäudebestand für die interessierten Firmen in der Regel keine Alternative dar. Geeignete Brachflächen, die neben einer verkehrstechnisch günstigen Anbindung über ein in Bezug auf die Ansiedlung auch großflächiger Gewerbebetriebe konfliktfreies Umfeld verfügen, waren und sind im Stadtgebiet ebenso nicht vorhanden. Die neue gewerbliche Baufläche würde insbesondere aufgrund ihrer unmittelbaren Lage an der Autobahnauffahrt Haan-Ost und am Stadtrand für verkehrsintensive, produzierende, emittierende und großflächige Betriebe bestens geeignet.

## 9 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nach § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu diesem Zweck sind die genannten Maßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Im Rahmen dieses Berichtes werden keine genauen Maßnahmen für das Monitoring aufgeführt. Genaue Vorgaben werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 193 „Nördlich Backesheide“ aufgeführt und erläutert.

## 10 Weitere Angaben

### 10.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Zusammenstellung der Angaben traten keine besonderen Schwierigkeiten auf.

### 10.2 Übersicht der verwendeten Gutachten

Geotechnischer Bericht nach DIN 4020, Standort Landstraße 357 in 42781 Haan: AECOM Deutschland GmbH (25.06.2018)

Artenschutzprüfung (ASP Stufe I + II), 40. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Nördlich Backesheide“ sowie Bebauungsplan Nr. 193 „Nördlich Backesheide“ Stadt Haan: ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH (01.02.2019)

Schalltechnische Untersuchung zum Angebotsbebauungsplan NR. 193 „Nördlich Backesheide“ der Stadt Haan: TAC – Technische Akustik (05.02.2019)

Verkehrsuntersuchung Gewerbegebiet Haan-Backesheide, Ergebnisbericht zum Bebauungsplanverfahren Nr. 193: Runge IVP Ingenieurbüro für Integrierte Verkehrsplanung (März 2018)

Entwässerungsvorplanung zur Erschließung der Gewerbefläche Backesheide in Haan, Erläuterungsbericht: Fischer Ingenieurbüro GmbH (Januar 2019)

Klimagutachten für das Ittertal in Solingen: Klimatologie Geographisches Institut Ruhr-Universität Bochum (Januar 2015)

Ergänzung zum Klimagutachten für das Ittertal in Solingen: K.PLAN Klima.Umwelt&Planung GmbH (September 2016)

## 11 Zusammenfassung

Durch die 40. Änderung des Flächennutzungsplanes soll ein vormals als landwirtschaftliche Fläche dargestellter Bereich zukünftig als Gewerbegebiet dargestellt werden. Zudem werden die Festsetzungen aus dem Landschaftsplan übernommen und die geschützten Landschaftsbestandteile als Grünfläche und ökologischer Entwicklungsraum aufgeführt. Die Änderung des FNP wird aus der Darstellung des Regionalplanes abgeleitet, der den Bereich des Plangebietes als Fläche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) darstellt.

In der Stadt Haan besteht seit Jahren ein erheblicher Gewerbeflächenbedarf, der allein durch eine Wiedernutzung aufgegebener Gewerbeflächen oder durch Innenverdichtung nicht gedeckt werden kann. Aufgrund der Lage des Plangebietes und der guten Anbindung an bestehende Verkehrswege und benachbarte Gewerbeflächen ist es besonderes geeignet für eine solche Entwicklung.

Der Umweltbericht enthält eine Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die nachfolgend aufgelisteten Schutzgüter sowie der Wechselwirkungen und des Wirkungsgefüge zwischen diesen Schutzgütern:

- Menschen,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,

- Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft,
- Orts- und Landschaftsbild sowie
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Insgesamt sind die Auswirkungen auf die meisten Schutzgüter nicht als erheblich negative, nachteilige Beeinträchtigungen zu bewerten.

Im Vergleich zur aktuellen Nutzung werden durch die Änderung des Flächennutzungsplanes erhebliche Veränderungen des Versiegelungsgrades vorbereitet. Es werden besonders schutzwürdige Bodenbereiche (Bodenvorrang- und -vorbehaltsgebiete) überplant. Es werden erhebliche negative Auswirkungen für das Schutzgut Boden beschrieben.

Die zu erwartenden teilweisen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser sowie Klima und Luft werden als vertretbar und nicht erheblich eingestuft. Der Einsatz von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann die Auswirkungen zudem reduzieren.

Erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Mensch werden durch die Planung unter Berücksichtigung von geeigneten Schallschutzmaßnahmen nicht vorbereitet.

## 12 Literatur- und Quellenverzeichnis

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF: Gebietsentwicklungsplan (GEP 99 / Regionalplan)

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF: Entwurf des Regionalplans Düsseldorf (RPD)

BKR AACHEN, NOKY & SIMON (2016): Gutachten für den Planungsraum Ittertal in der Stadt Solingen unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten und ökologischen Gesichtspunkten

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz – (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

KLIMATOLOGIE GEOGRAPHISCHES INSTITUT RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM (2015): Klimagutachten für das Ittertal in Solingen

K.PLAN KLIMA.UMWELT&PLANUNG (2016): Ergänzungen zum Klimagutachten für das Ittertal in Solingen

KREIS METTMANN (2012): Bodenfunktionskarte des Kreis Mettmann

KREIS METTMANN (2012): Der Landschaftsplan Kreis Mettmann.

Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LBodSchG) vom 9. Mai 2000 (GV.NRW.S.439) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. September 2016 (GV.NRW.S.790)

LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHESCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2017-2018): Hochwasser Risikokarten, 2738\_Itter\_A00 – Blatt:B006

STADT HAAN (1994): Flächennutzungsplan (FNP)

STADT SOLINGEN (2005): Landschaftsplan der Stadt Solingen

STADT SOLINGEN (2004): Flächennutzungsplan

### **Verwendete Geo-Daten**

Bodenkarte des geologischen Dienstes NRW (BK50) online unter: <https://www.geoportal.nrw/>

Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung des LANUV online unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>

Haan, 27.02.2019



M.Sc. Lisa Neugebauer

Dipl.-Ing. Christian Pott

Landschaftsarchitekt AKNW

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH