

Projekt	Stadt Wegberg Bebauungsplan I – 43
Projektnummer	31313
Auftraggeber	Stadt Wegberg Rathausplatz 25, 41844 Wegberg Tel: 02434 83-0 Fax: 02434 83-777
Auftragnehmer	BKR Aachen, Noky & Simon Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel.: 0241 47058-0 Fax: 0241 47058-15 Email: info@bkr-ac.de
Bearbeitung	Dipl.-Ing. Monika Oligschläger Dipl.-Ing. André Simon
Stand	09.02.2017

Gliederung Umweltbericht

1. Einleitung.....	4
1.1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	4
1.2 Untersuchungsgebiet.....	5
1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	5
1.3.1 Festsetzungen des Bebauungsplans	5
1.3.2 Bedarf an Grund und Boden	6
1.4 Ziele des Umweltschutzes	7
1.5 Planerische Vorgaben	9
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	10
2.1 Schutzgut Mensch	10
2.1.1 Bestandsaufnahme	10
2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	10
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt.....	13
2.2.1 Bestandsaufnahme	13
2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	15
2.3 Schutzgut Boden	15
2.3.1 Bestandsaufnahme	15
2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	16
2.4 Schutzgut Wasser	16
2.4.1 Bestandsaufnahme	16
2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	17
2.5 Schutzgut Klima/ Luft.....	17
2.5.1 Bestandsaufnahme	17
2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	18
2.6 Schutzgut Landschaft	18
2.6.1 Bestandsaufnahme	18
2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	18
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	19
2.7.1 Bestandsaufnahme	19
2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	19

2.8	Wechselwirkungen.....	19
2.9	Weitere Belange des Umweltschutzes.....	19
2.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	20
3.	Vermeidung und Ausgleich.....	20
3.1	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	20
3.2	Eingriffsregelung.....	21
3.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
4.	Zusätzliche Angaben	22
4.1	Technische Verfahren.....	22
4.2	Hinweise auf Schwierigkeiten	22
4.3	Monitoring.....	22
5.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	23
6.	Verwendete Unterlagen	25
6.1	WMS-Dienste	25
6.2	Literatur	25
6.3	Rechtsgrundlagen	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplans I-43, Wegberg - Feuerwache	5
Abbildung 2:	Biotoptypen, Maßstab 1: 1.500.....	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bedarf an Grund und Boden	7
Tabelle 2:	Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen	7
Tabelle 3:	Immissionszusatzbelastung, Richt- und Orientierungswerte.....	12
Tabelle 4:	Übersicht über die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter	23

1. Einleitung

Die Feuerwache der Stadt Wegberg liegt zurzeit an der Venloer Straße inmitten des Ortszentrums. Die Stadt Wegberg beabsichtigt, den Standort an den Ortsrand (Maaseiker Straße /Grenzlandring) zu verlagern. Die Rettungswache ist bereits hierhin umgezogen.

Mit dem Neubau an der Maaseiker Straße als zentralem und verkehrsgünstig gelegenen Standort kommt die Stadt Wegberg bzw. der Kreis Heinsberg der Verpflichtung zur bedarfsgerechten Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen des Notfall- und Krankentransportes auch in Zukunft nach.

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan (FNP) wird das Plangebiet als Sondergebiet für Freizeit und Erholung sowie als Grünfläche dargestellt. Um die geplante Feuerwache realisieren zu können ist daher eine Änderung des FNP sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Stadt Wegberg hat dazu in ihrer Ratssitzung am 15.05.2012 die Aufstellungsbeschlüsse für die 3. Änderung des Flächennutzungsplans sowie für den Bebauungsplan I-43, Wegberg - Feuerwache gefasst. Die Änderung des Flächennutzungsplans wurde zwischenzeitlich beschlossen, die Genehmigung steht noch aus.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans muss eine Umweltprüfung (UP) gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt werden. Deren Aufgabe ist es, die mit der Realisierung des Bauleitplans zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Menschen und die Umweltschutzgüter frühzeitig, umfassend und medienübergreifend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Der vorliegende Umweltbericht (UB) gem. § 2a Nr. 2 BauGB beschreibt als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan die Ergebnisse der Umweltprüfung.

1.1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Stadt Wegberg hat nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung unter Berücksichtigung vorliegender, umweltrelevanter Informationen festgelegt.

Die umweltrelevanten Wirkungen des Vorhabens auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter werden ermittelt, wobei die spezifischen Besonderheiten des geplanten Projektes (Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen, Bebauung und Versiegelung; Lärmemissionen) berücksichtigt werden. Das zur Abschätzung der Umweltauswirkungen abgegrenzte Untersuchungsgebiet umfasst den ca. 1,64 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplans. Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird darüber hinausgehend ein erweiterter ästhetischer Wirkraum betrachtet.

Die Bestandsaufnahme der aktuellen Situation beruht auf einer Ortsbegehung im November 2014. Grundlagen der Beurteilungen stellen zudem aktuell bestehende Informationen zum Zustand von Naturhaushalt und Landschaftsbild (u.a. Daten des LANUV zu Biotopverbund, Schutzgebieten, planungsrelevanten¹ Tierarten; vgl. Quellenangabe in Kapitel 6) sowie Ergebnisse aktueller Untersuchungen und Gutachten dar:

- Schallschutzgutachten

¹ Naturschutzfachlich begründete Artenauswahl des LANUV (FFH-Anhang-IV-Arten sowie europäische Vogelarten), die im Rahmen von Zulassungs- und Planungsverfahren beachtet werden müssen.

- Artenschutzprüfung Stufe I – Vorprüfung (BKR AACHEN 2015)
- Landschaftsplanerischer Fachbeitrag incl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (BKR AACHEN 2017B)

Die Umweltfolgenabschätzung (Bewertung der Umweltauswirkungen) wird vergleichend für die Fälle 'Ist-Situation', 'Nullfall' und 'Planfall' vorgenommen. Bei der Bewertung der Auswirkungen fließen die geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit ein.

1.2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet sowie dessen näheres Umfeld werden ackerbaulich dominiert (vgl. Abbildung 1). Nördlich grenzen die Rettungswache sowie ein Wohnmobilstellplatz an, in größerem Abstand das Schulzentrum von Wegberg mit Schwimmbad und Sportplätzen. Westlich wird das Untersuchungsgebiet von der Maaseiker Straße, im Süden vom Grenzlandring (L400) begrenzt. Westlich der Maaseiker Straße liegt in etwa 150 m Entfernung eine Wohnsiedlung. Südlich des Grenzlandrings befinden sich überwiegend landwirtschaftliche Flächen.

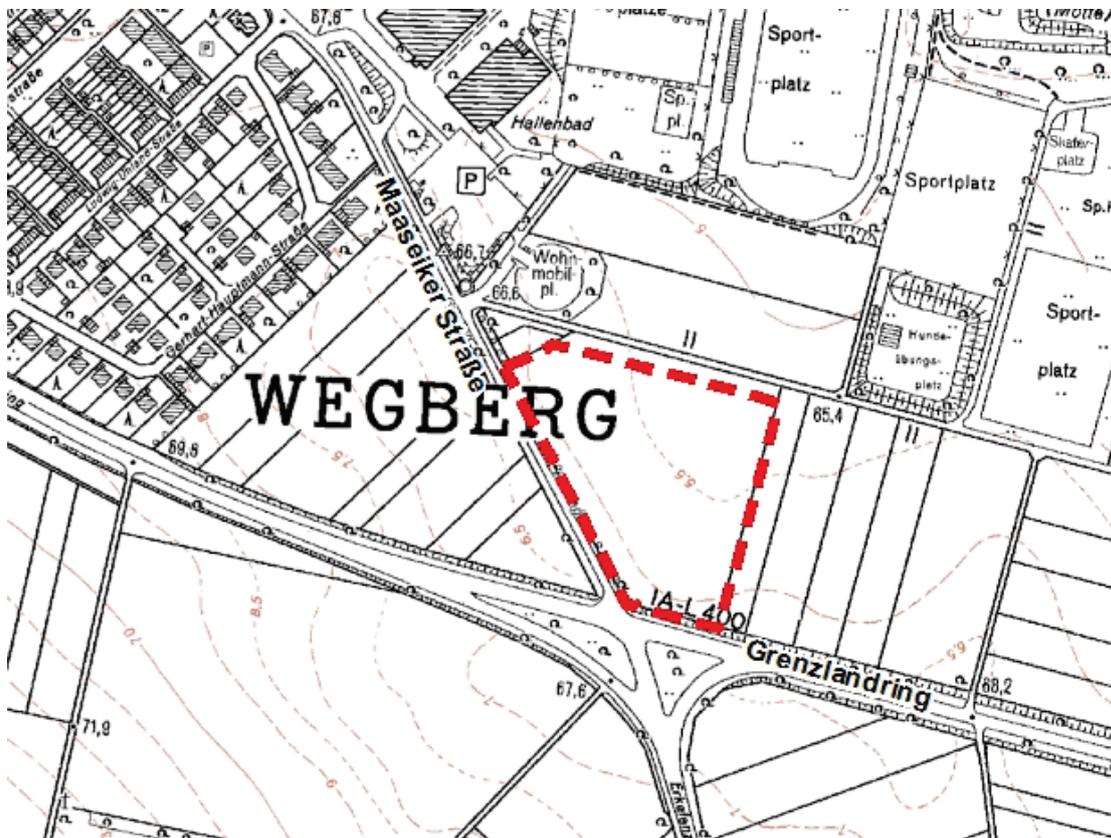


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans I-43, Wegberg - Feuerwache
Quelle: eigene Darstellung auf Basis DTK NW; Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015

1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

1.3.1 Festsetzungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau der Feuerwache. Für die Feuerwache wird im Bebauungsplan eine 'Fläche für Gemeinbedarf' mit der Zweckbestimmung 'Feuerwache' festgesetzt. Zulässig ist eine Grundflä-

chenzahl (GRZ) von 0,2 als Höchstmaß. Die zulässige Grundfläche darf mit Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von insgesamt 0,5 überschritten werden.

Die Festsetzungen im Bebauungsplan erlauben für die Feuerwache eine Gebäudehöhe von max. 79 m ü. NN (entspricht etwa 13 m). Die im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudehöhen dürfen ausnahmsweise überschritten werden durch:

- Übungstürme oder vergleichbare Anlagen bis zu einer Höhe von 3,0 m auf einer Grundfläche von bis zu 35 m²
- Nutzungsbedingte Anlagen, die zwingend der natürlichen Atmosphäre ausgesetzt sein müssen (Wärmetauscher, Empfangs- / Sendeanlagen, Lichtkuppeln und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, Ansaug- und Fortführungsöffnungen) bis zu einer Höhe von 1,50 m
- für Aufzugsmaschinenhäuser / Treppenhäuser bis zu einer Höhe von 2,50 m
- Brüstungen / Absturzsicherungen bis zu einer Höhe von 1,50 m

Ferner werden der Rad- und Fußweg am westlichen Rand des Geltungsbereiches als 'Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung' sowie die 'Ein- bzw. Ausfahrten und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsfläche, Einfahrtsbereiche' als Verkehrsflächen festgesetzt. Die südlichen und westlichen Grenzen der Fläche für Gemeinbedarf werden bis zur südlichen Ausfahrt auf die Maaseiker Straße – mit Ausnahme der Notausfahrt – als Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

Das Betriebsgelände ist innerhalb der entsprechend festgesetzten Flächen einzugrünen. Bei Gehölzanzpflanzungen sind vorrangig heimische Pflanzenarten (Bäume, Sträucher) der Pflanzliste zu verwenden. Dazu werden 'Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft' gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB im Bebauungsplan festgesetzt (vgl. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag).

Ferner sind innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Rad- und Fußweg die vorhandenen Bepflanzungen dauerhaft zu erhalten. Die Bepflanzung darf für Zufahrten auf einer Länge von in der Summe 21 m unterbrochen werden. Abgängige Bäume oder Bäume, die im Bereich von Zu- und Ausfahrten liegen, sind gemäß Pflanzliste (Bäume 1. Ordnung) innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche umgehend zu ersetzen und dauerhaft zu erhalten (Maßnahmen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB).

Aufgrund des Auftretens flurnaher Grundwasserstände ist von einer Versickerung des Niederschlagswassers abzuraten. Sollte eine Einleitung von Niederschlagswässern von Dachflächen sowie sonstigen befestigten Flächen über eine Versickerungsanlage in den Untergrund/ in ein Oberflächengewässer in Erwägung gezogen werden, ist beim Landrat des Kreises Heinsberg - Untere Wasserbehörde - eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Die durch den Betrieb der Feuerwache anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt.

1.3.2 Bedarf an Grund und Boden

Aus den Festsetzungen zur Grundflächenzahl resultiert, dass für die zu errichtende Feuerwache 20% der Fläche für den Gemeinbedarf zur Verfügung stehen. Weitere 30% dürfen für Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Neben-

lagen im Sinne von § 14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) genutzt werden.

Im derzeitigen Entwurf (KPLAN AG 2014) ist für das Feuerwachengebäude inklusive Erweiterungsfläche und Übungsturm eine Grundfläche von etwa 2.200 m² vorgesehen, auf Zufahrten und Stellplätze entfallen weitere 4.800 m². Das Gebäude wird im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches, parallel zum Grenzlandring angelegt. Der Übungsturm wird im nordöstlichen Teil errichtet. Die Stellplätze sind auf der Nordseite des Gebäudes vorgesehen. Vor dem Gebäude wird der Alarmhof entstehen. Der südliche Bereich des Geltungsbereiches bleibt weitestgehend unbebaut.

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden

Art der Festsetzung	Größe
Flächen für Gemeinbedarf	15.500 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	900 m ²
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	5.700 m ²
Gesamtgröße des Geltungsbereiches	16.400 m²

Zum Ausgleich der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild werden im Bebauungsplan 'Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft' festgesetzt, in der vorrangig heimische Pflanzenarten der Pflanzliste verwendet werden sollen.

1.4 Ziele des Umweltschutzes

In Tabelle 2 sind die wesentlichen Fachgesetze mit ausgewählten umweltrelevanten Zielen aufgeführt, die für die Aufstellung des Bebauungsplans bedeutsam sind und in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt werden.

*Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen
Quelle: eigene Darstellung*

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
BauGB – Baugesetzbuch	Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander 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, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz [...] und das Orts- und Landschaftsbild. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind [...] zu berücksichtigen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.
BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
	<p>[...]so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</p> <p>Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.</p>
LG – Landschaftsgesetz	Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere im besiedelten Bereich sowie geeigneter Flächen für die Naherholung.
FFH-RL – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union zur Erhaltung der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume und zum Schutz der europaweiten Vernetzung dieser Lebensräume
VS-RL – Vogelschutzrichtlinie	Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union, insbesondere auch für Zugvögel
BBodSchG – Bundesbodenschutzgesetz LBodSchG NW – Landesbodenschutzgesetz	<p>Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.</p> <p>Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Böden, die die Bodenfunktionen nach BBodSchG im besonderen Maße erfüllen, sind besonders zu schützen</p>
WHG – Wasserhaushaltsgesetz	Die Gewässer [einschl. d. Grundwassers] sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Verpflichtung, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.
LWG NW – Landeswassergesetz	Konkretisierung des Wasserhaushaltsgesetzes u.a. nach § 51a „Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist zu versickern, zu verrieseln...“
BImSchG – Bundesimmissionsschutzgesetz	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder vorwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge
Klimaschutzgesetz NRW	<p>Zweck dieses Gesetzes ist [...] die Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung, Umsetzung, Überprüfung, Berichterstattung über und Fortschreibung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen. Damit sollen [...] die negativen Auswirkungen des Klimawandels begrenzt [...] werden (§ 1).</p> <p>Die negativen Auswirkungen des Klimawandels sind durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen (§ 3 Abs. 3).</p> <p>Zur Verringerung der Treibhausgasemissionen kommen der Steuerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu (§ 3 Abs. 2).</p>
DIN 18005 Teil 1, Beiblatt 1 – Schallschutz im Städtebau	Die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung ist anzustreben. Insbesondere in vorbelasteten Gebieten kann jedoch eine Überschreitung der Orientierungswerte unvermeidbar sein.
39. BImSchV – Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft	Einhaltung lufthygienischer Grenzwerte

Weitere Ziele des Umwelt- und Naturschutzes können sich aus planerischen Vorgaben wie dem Landschaftsplan, Schutzgebietsverordnungen etc. ergeben. Sie werden im folgenden Unterkapitel genannt und in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt.

1.5 Planerische Vorgaben

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln Teilabschnitt Region Aachen (2003) stellt innerhalb des Geltungsbereiches 'Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (AFAB) sowie überlagernd 'Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung' dar.

Gemäß dem derzeit gültigen **Flächennutzungsplan** (FNP) der Stadt Wegberg aus dem Jahr 2008 wird der überwiegende Teil des Plangebietes als Sondergebiet für Freizeit und Erholung entsprechend der Leitvorstellung 'Stärkung der Naherholung sowie des Freizeit- und Kurzeittourismus' als Ergänzung der bestehenden Schul- und Sporteinrichtungen dargestellt. Der nördliche Teil ist als Grünfläche gemäß § 5 (2) Nr. 5 BauGB dargestellt. Um die geplante Feuerwache realisieren zu können, wird der FNP im Parallelverfahren geändert. Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans ist am 20.12.2016 durch den Rat der Stadt Wegberg beschlossen worden. Die Genehmigung durch die Bezirksregierung steht noch aus.

Im derzeit rechtskräftigen **Bebauungsplan** I-6, Wegberg Schul- und Sportzentrum ist das Plangebiet als Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlagen und Spielplatz ausgewiesen. Nähere Informationen enthält Teil A – Städtebauliche Begründung.

Im rechtskräftigen **Landschaftsplan** III/6 „Schwalmplatte“ (Kreis Heinsberg 2005) ist für den Geltungsbereich und die angrenzenden Ackerflächen das Entwicklungsziel 'Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen' formuliert.

Das nächstgelegene **Naturschutzgebiet** 'Tüschbroicher Wald' (NSG HS-017) liegt etwa 1 km südwestlich. Der südliche Teil des NSG ist zugleich auch FFH-Gebiet 'Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch' (DE-4803-301). Das Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg' befindet sich etwa 2,7 km nordöstlich des Plangebietes.

Südlich des angrenzenden Grenzlandrings erstreckt sich das **Landschaftsschutzgebiet** LSG 2.2-1 Schwalmplatte. Ein Ausläufer des Landschaftsschutzgebietes umfasst auch den Beeckbach, der etwa 200 m nordwestlich des Plangebietes verläuft.

Der Geltungsbereich liegt darüber hinaus innerhalb des grenzüberschreitenden **Naturparks** Maas-Schwalm-Nette.

Ferner sind die Gleditschiallee entlang der Maaseiker Straße sowie die Linden-Stieleichen-Allee entlang des Grenzlandrings als **geschützte Alleen** eingetragen (LANUV2014B).

Die nächstgelegenen **Biotopkatasterflächen** 'Beecker Bach und angrenzender Wald' (BK-4803-054) und 'Ziegeleigrube und Steilwände nordwestlich Uevекoven' (BK-4803-048) liegen etwa 220 m nordöstlich bzw. etwa 160 m südwestlich des Plangebietes. Sie sind Bestandteil der Biotopverbundflächen 'Nebenbäche des Schwalmoberlaufes' (VB-K-4803-007) sowie 'Laubgehölze und Landwirtschaftsflächen um Uevекoven' (VB-K-4803-008).

Südlich des Plangebietes grenzt die festgesetzte Wasserschutzzone 3A des Wasserschutzgebietes Wegberg-Uevекoven und Erkelenz-Mennekrath an den Grenzlandring an.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Mensch

2.1.1 Bestandsaufnahme

Das Schutzgut Mensch ist im Rahmen der Umweltprüfung insbesondere im Hinblick auf die Aspekte Nutzungen, Immissionsschutz (Licht und Lärm) und Erholungseignung zu betrachten. Relevante Aspekte des sonstigen Immissionsschutzes (Luftschadstoffe) werden in Kapitel 2.5 betrachtet.

Nutzungen

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am Ortsrand der Stadt Wegberg und wird von ackerbaulicher Nutzung dominiert. Nördlich grenzt die bereits realisierte Rettungswache an.

Nördlich der Rettungswache verläuft ein Feldweg. Westlich grenzt die Maaseiker Straße an das Untersuchungsgebiet an. Im Süden wird das Untersuchungsgebiet vom Grenzlandring (L400) tangiert.

Sensible Nutzungen stellen die Wohnbebauung an der Gerhart-Hauptmann-Straße, die westlich der Maaseiker Straße liegt (Abstand zur Alarmausfahrt rund 180 m) sowie das nördlich gelegene Schul- und Sportzentrum der Stadt Wegberg dar.

Erholungseignung

Nördlich der Rettungswache liegt ein Wohnmobilstellplatz. Daran anschließend befinden sich nördlich und östlich größere Sport- und Freizeitanlagen (Sport- und Tennisplätze, Hundeeübungsplatz, Skaterbahn) sowie die Ophover Mühle, mit Mühlenweiher und einem renaturierten Bachabschnitt des Beeckbaches als Naherholungsziel.

Vorbelastung (Lärm)

Im Plangebiet und dessen Umfeld bestehen Vorbelastungen durch den Kfz-Verkehr auf dem Grenzlandring sowie der Maaseiker Straße.

Durch den Betrieb der bereits bestehenden Rettungswache sind temporär geringfügige Lärmemissionen zu erwarten.

Weitere bestehende Lärmquellen sind die Sporteinrichtungen, insbesondere der Sportplatz nördlich des Untersuchungsgebietes (Sportlärm).

2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung der Bebauung gehen landwirtschaftliche Produktionsflächen und siedlungsnaher Freiraum verloren.

Beim Bau der Feuerwache kann es zu temporären Belastungen der Anwohner insbesondere durch Baulärm, Erschütterungen, Staubemissionen kommen.

Für die Anlage des Außengeländes der Feuerwehr sind Richtwerte zur Beleuchtung zu beachten, um Mitarbeiter vor Arbeitsunfällen zu schützen. Aus diesem Grund ist auch eine Versiege-

lung der Parkplätze und Zufahrten erforderlich, da unversiegelte Bereiche (z.B. Rasengittersteine) ein erhöhtes Unfallrisiko mit sich bringen.

Für Parkplätze und Gehwege gelten 10 Lux und für Toranlagen mind. 50 Lux. Die Lichtintensität einer nächtlichen Straßenbeleuchtung beträgt im Vergleich zwischen 1 und 30 Lux (DGUV 2008). Negative Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen sind insgesamt nicht zu erwarten, da die Lichtimmissionen durch die geplante Eingrünung des Geländes gemindert werden. Die Verwendung von Blaulicht bei der Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge erfolgt nur in Ausnahmesituationen.

Beim Betrieb der Rettungs- und Feuerwache können Passanten durch ein- und ausfahrende Einsatzfahrzeuge gefährdet werden. Daher ist bei der Eingrünung des Geländes darauf zu achten, im Bereich der Zufahrten ausreichend große Sichtdreiecke von Bewuchs freizuhalten.

Lärmimmissionen

Zur Abschätzung der Lärmimmissionen durch den Betrieb der Feuerwache wurde ein Schallgutachten erstellt (SZYMANSKI, DR.-ING. & PARTNER 2017). Dabei wurden die Emissionen betrachtet, die durch den PKW- und LKW-Verkehr auf dem Gelände entstehen, sowie die Emissionen durch die Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge, die Emissionen durch Wartungsarbeiten innerhalb der Gebäude und der Tätigkeiten auf dem Alarm- und Übungshof.

Für die Berechnung des Parkplatzlärms wurde eine Gesamtzahl von 768 Pkw-Bewegungen im Tageszeitraum und 384 Pkw-Bewegungen im Nachtzeitraum sowie 160 Lkw-Bewegungen im Tages und 80 Pkw-Bewegungen im Nachtzeitraum zugrunde gelegt.

Auswirkungen durch den Quell- und Zielverkehr auf das öffentliche Straßennetz wurden nicht berechnet, da aufgrund des geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens davon ausgegangen werden kann, das im Bereich der bestehenden baulichen Nutzungen die gem. Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zumutbare Belastung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts unterschritten wird. Für die Alarmausfahrt an der Maaseiker Straße wurde von einer Zusatzbelastung von 10 Einsatzfahrzeugen/Tag ausgegangen.

Lärmrelevante Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen von z.B. verbrennungsmotorgetriebenen Gerätschaften finden innerhalb der Halle bei geschlossenen Toren statt. Auf dem sich im Nordwesten anschließenden Übungshof werden an Werktagen Verhaltensweisen und der Umgang mit technischen Gerätschaften geübt. Auf der Verkehrsfläche vor der Fahrzeughalle finden regelmäßig Funktionsprüfungen (z.B. Ausfahren der Leiter) der Einsatzfahrzeuge statt.

An den ausgewählten Immissionsorten wurde folgende Immissionszusatzbelastung ermittelt:

Tabelle 3: Immissionszusatzbelastung, Richt- und Orientierungswerte

Immissionsorte	Zusatzbelastung Plangebiet in dB(A)		Immissionsrichtwerte der TA Lärm in dB(A)		Orientierungswerte der DIN 18005	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
I-01 Gerhart-Hauptmann-Straße (Allgemeines Wohngebiet)	42	37	55	40	55	40
I-02 Wohnmobilstellplatz (Mischgebiet) ¹	52	49	60	45	60	45

¹ Kein Bebauungsplan vorhanden. Anlehnung an Baugebietstyp

Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm sowie die Orientierungswerte der DIN 18005 an der vorhandenen Wohnbebauung (I-01) liegen nicht vor. Am Wohnmobilstellplatz (I-02) werden im Tageszeitraum die entsprechenden Werte eingehalten, im Nachtzeitraum jedoch überschritten. Eine Überschreitung der zulässigen Maximalpegel durch kurzzeitige Geräuschspitzen wird durch die Einhaltung der erforderlichen Mindestabstände vermieden. Ein grundsätzlicher Immissionskonflikt mit der nordwestlich gelegenen Wohnbebauung an der Gerhart-Hauptmann-Straße durch die Nutzung von Signalhörnern ist in der vorliegenden Situation aus sachverständiger Sicht nicht gegeben, da im Normalfall kein Einsatz des Signalhorns erfolgt und ein öffentliches Interesse an der Nutzung der Feuerwache besteht. Bei der hypothetischen Situation vermehrter Alarmausfahrten im Nachtzeitraum mit Notwendigkeit des Einsatzes von Signalhörnern besteht die Möglichkeit, nachträglich eine Lichtzeichenregelung zur ungehinderten Alarmausfahrt an der Maaseiker Straße zu installieren.

Der Wohnmobilstellplatz liegt nicht innerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes, Schutzansprüche sind nicht definiert. Aufgrund der nur temporären Nutzung und dem öffentlichen Interesse am Betrieb der Feuerwache wird die ermittelte Zusatzbelastung von 52 dB(A) am Tag als zumutbar angesehen. Die Überschreitung der angesetzten Immissionsrichtwerte der TA-Lärm sowie die Orientierungswerte der DIN 18005 von 49 dB(A) im Nachtzeitraum wird als akzeptabel eingeschätzt, da in der abschließenden Planung der Feuerwache ein Einhalten der Immissionsrichtwerte im Nachtzeitraum ohne erheblichen Aufwand möglich ist, wie in der ursprünglichen Fassung des Gutachtens (SZYMANSKI, DR.-ING. & PARTNER 2015) belegt wurde.

Im Nachtzeitraum wurde eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm auf einer Teilfläche westlich der Maaseiker Straße, die im FNP als Wohnbaufläche ausgewiesen ist, derzeit aber noch als landwirtschaftliche Produktionsfläche genutzt wird, ermittelt. Eine Entwicklung dieser Teilfläche als Wohngebiet ist zukünftig ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen nicht mehr möglich. Auf Basis des verwendeten Emissionsmodells sind die derzeit absehbaren lärmrelevanten Nutzungen im Zusammenhang mit der Feuerwache grundsätzlich genehmigungsfähig. Ein unlösbarer Immissionskonflikt liegt offensichtlich nicht vor. Festsetzungen zu konkreten Lärmschutzbauwerken sind nicht erforderlich. Eine detaillierte Immissionsprognose und abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung der projektierten Nutzung und die daraus ggf. abzuleitenden Nebenbestimmungen zur Baugenehmigung können erst im Rahmen der Genehmigungsplanung erfolgen.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

2.2.1 Bestandsaufnahme

Naturraum und potenzielle natürliche Vegetation

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit 'Schwalm-Nette-Platte' (571) der Großlandschaft Niederrheinisches Tiefland. Das Untersuchungsgebiet lässt sich dabei der Untereinheit 'Schwalm-Ebene' (571.10) zuordnen. Charakteristisch für diesen Naturraum sind die Seitentäler der Schwalm sowie die sandige, nach Süden lößhaltiger werdende Schotterlehmedecke über oberflächennahen Terrassenschottern der Jüngeren Hauptterrasse (vgl. Stadt Wegberg 2007). Als potenzielle natürliche Vegetation würde sich in diesem Raum ein Flattergras-Buchenwald entwickeln.

Biotope

Die Erfassung der in Abbildung 2 dargestellten Biotoptypen erfolgte im November 2014.

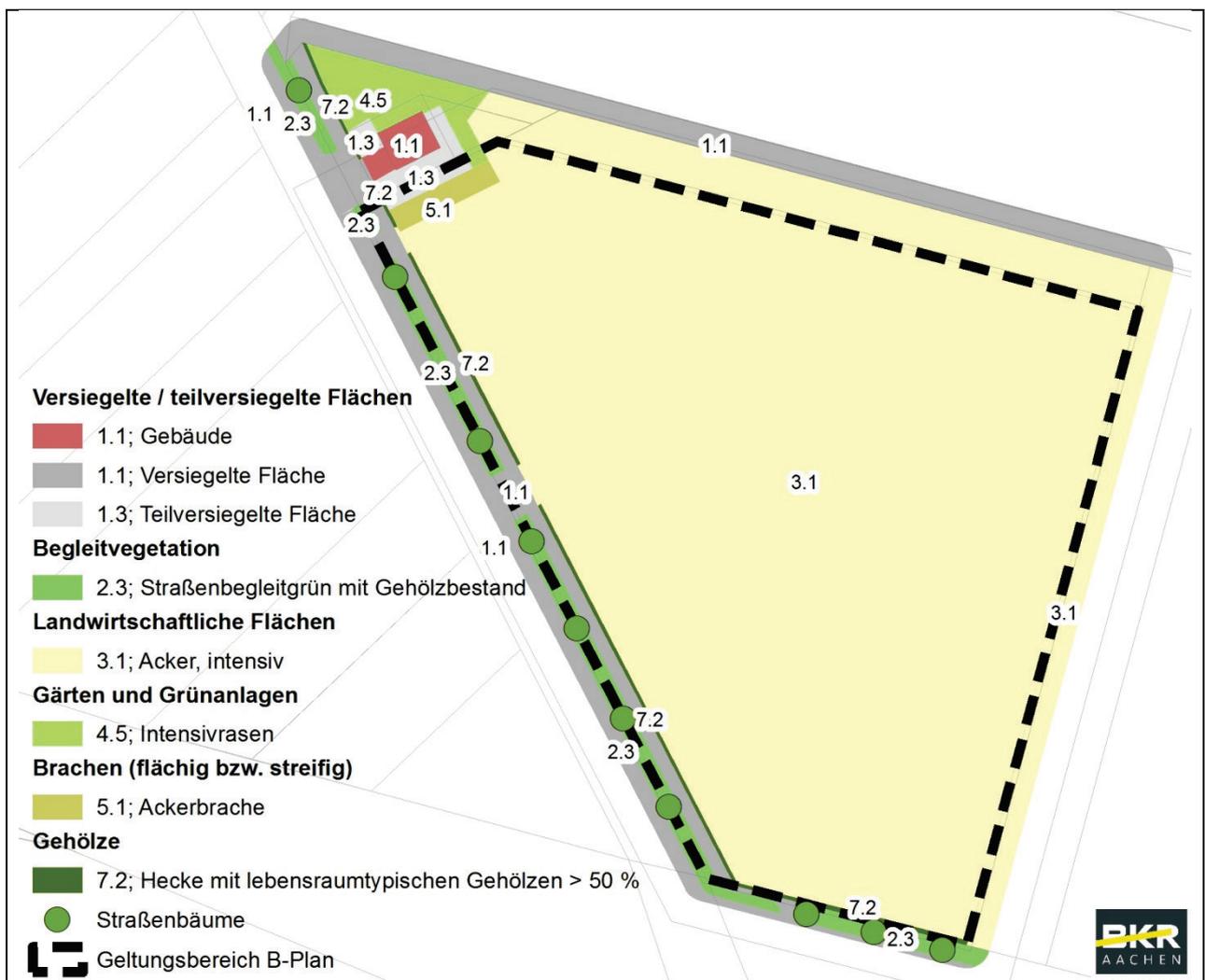


Abbildung 2: Biotoptypen, Maßstab 1: 1.500

Quelle: eigene Darstellung

Die strukturarmen landwirtschaftlichen Flächen prägen den Großteil des Untersuchungsgebiets aus. Etwa 1,5 ha entfallen auf Ackerflächen (Code 3.1). Im Übergangsbereich zur Rettungswache ist ein schmaler Saum mit Ackerwildkräutern vorhanden (Ackerbrache, Code 5.1). Am westlichen und südlichen Rand des Geltungsbereichs stockt eine lückige Hecke aus heimischen Gehölzen (1 m hoch und 0,7 m breit, Code 7.2).

Westlich grenzt die Maaseiker Straße an, die zwischen Fußweg und Fahrbahn mit fremdländischen Gleditschien bestanden ist. Der Untersuchungsbereich umfasst auch den Rad- und Fußweg entlang der Maaseiker Straße (Code 1.1). Im Süden wird das Untersuchungsgebiet vom Grenzlandring begrenzt, der von heimischen Winterlinden und Stieleichen begleitet wird. Der Unterwuchs der Bäume wird intensiv gemäht (Code 2.3).

Ein kleinerer Teil des Untersuchungsbereiches wird als Intensivrasen genutzt (Außenanlage der Rettungswache, Code 4.5).

Bewertung der Biotoptypen

Die aufgenommenen Biotoptypen des Untersuchungsgebietes werden nach dem LANUV-Verfahren für die Bauleitplanung (2008) bewertet.

Code	Name	Wert
1.1	Versiegelte Fläche	0
1.3	Teilversiegelte Fläche	2
2.3	Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand	4
3.1	Acker, intensiv	2
4.5	Intensivrasen	2
5.1	Ackerbrache	4
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzen > 50 %	5

Das Untersuchungsgebiet weist überwiegend geringe ökologische Wertigkeiten auf. Lediglich die kleinflächigen Gehölzstrukturen und die Ackerbrache verfügen über eine mittlere Wertigkeit.

Tiere / Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Um das Habitatpotenzial für planungsrelevante Arten abschätzen zu können, wurde am 16.11.2014 eine Ortsbegehung durchgeführt.

Das Untersuchungsgebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt und ist durch die Lage zwischen zwei Hauptverkehrsstraßen stark verlärmert, so dass es nur eine geringe Lebensraumqualität aufweist. Am ehesten wären hier Feldvögel wie die planungsrelevanten Vogelarten Feldlerche, Kiebitz, Wachtel und Rebhuhn zu erwarten. Die Artenschutzrechtliche Vorprüfung (vgl. BKR AACHEN 2015) kommt zu dem Ergebnis, dass diese Arten das Gebiet zwar zur Nahrungssuche nutzen könnten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten aber aufgrund des hohen Störungspotenzials ausgeschlossen werden können.

Von Greifvögeln, Eulen und Fledermäusen könnte das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche genutzt werden. Eine essentielle Bedeutung kann aber ausgeschlossen werden.

Auch ist nicht mit relevanten Vorkommen von weiteren besonders geschützten Arten, die nicht im Rahmen der Artenschutzprüfung zu prüfen sind, zu rechnen.

2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Realisierung des geplanten Vorhabens gehen landwirtschaftlich genutzte Flächen geringer ökologischer Wertigkeit verloren. Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten sind nicht betroffen, artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten. Gleichwohl ist bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens für alle europäischen Vogelarten und für die Arten des Anhang IV der FFH-RL das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu beachten. Daher wurden Maßnahmen auf Ebenen der Artenschutzvorprüfung konzipiert, die in den Umweltbericht integriert wurden (vgl. Kapitel 3.1).

Vor der Fällung des geschützten Alleebaums am Grenzlandring im Bereich der geplanten Not-Alarmausfahrt, außerhalb des Geltungsbereiches, muss bei der ULB des Kreis Heinsberg eine Befreiung nach § 69 Landschaftsgesetz NRW beantragt werden.

Durch die geplante Eingrünung der Feuerwache entstehen neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Im Bebauungsplan wird die Umsetzung der Maßnahmen durch die Festsetzung von 'Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft' sichergestellt. Zusätzlich werden die Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Rad- und Fußweg zum Erhalt festgesetzt.

Im Rahmen des Landschaftsplanerischen Fachbeitrags wurde der Eingriffsumfang bilanziert und der Ausgleichbedarfs auf der Grundlage des LANUV-Verfahrens 2008 für die Bauleitplanung ermittelt (vgl. BKR AACHEN 2017B). Der naturschutzrechtliche Ausgleich für den mit der Planung verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft soll weitestgehend innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen.

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Bestandsaufnahme

Relief

Bei einem leichten Gefälle in Richtung Nordwest ist das Untersuchungsgebiet weitgehend eben. Die Geländehöhe liegt zwischen 65 und 66 m über NHN.

Geologie/Boden

Die Flächen des Geltungsbereichs werden vollständig durch Pseudogley-Parabraunerden aus lehmigem Schluff und schluffigem Lehm aus Löß (Jungpleistozän) mit einer Mächtigkeit von 10-19 dm eingenommen, die über lehmigem Sand (kiesig) liegen, die aus Terrassenablagerungen während des Altpleistozäns entstanden sind.

Die Bodenwertzahlen liegen zwischen 65 bis 80. Die Böden sind durch eine sehr hohe nutzbare Feldkapazität, eine sehr hohe gesättigte Wasserleitfähigkeit sowie einen schwachen Stauwas-

sereinfluss gekennzeichnet. **Für die dezentrale Versickerung von Niederschlagswassers sind sie ungeeignet.** Die Erosionsgefährdung durch Wasser wird als 'sehr hoch' bewertet (WMS-Dienst BK 50).

Die Böden werden in der Beurteilung des GD NRW aufgrund ihrer Regelungs- und Pufferfunktion und ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit als sehr schutzwürdige Böden (Schutzwürdigkeitsklasse 2) eingestuft (vgl. Geologischer Dienst NRW 2004).

Die östliche Hälfte des Plangebietes liegt laut Stellungnahme der RWE Power Aktiengesellschaft in einem Auengebiet, mit Böden die humoses Bodenmaterial enthalten können. Diese Böden reagieren empfindlich auf Bodendruck und sind im Allgemeinen kaum tragfähig (Stellungnahme vom 08.04.2015).

Es liegen keine Hinweise auf Altlasten innerhalb des Geltungsbereichs vor.

2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Umwandlung des Ackers gehen sehr schutzwürdige Böden verloren. Daraus resultieren erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Bei den Bauarbeiten sind u.a. Vorkehrungen zum Schutz des Bodens gegen Verdichtung zu treffen (vgl. Kap. 3.1).

Gemäß Festsetzungen des Bebauungsplans ist eine Versiegelung von rund 50% der Gemeinbedarfsfläche zulässig. Die Freiflächen werden voraussichtlich mit Intensivrasen, Staudenrabatten oder Bodendecker bepflanzt. Der Geltungsbereich wird mit einer Hecke/einem Gehölzstreifen eingegrünt. Im südwestlichen Teil findet zudem eine Extensivierung der Bodennutzung statt, indem ein Saum im Übergang zum angrenzenden Acker angelegt wird.

Im Bebauungsplan werden die Gehölzanpflanzungen und der Saum als ‚Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft‘ festgesetzt.

In Bereich der Ausgleichsflächen findet somit eine Verbesserung der Bodenfunktionen im Vergleich zur Ackernutzung im Ist-Zustand statt, wodurch sich die erheblichen Auswirkungen auf den Boden mindern.

2.4 Schutzgut Wasser

2.4.1 Bestandsaufnahme

Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt im Grundwasserkörpers 'Hauptterrassen des Rheinlandes', der aus Terrassenablagerungen der Flüsse und Bäche, fluvioglaziale Sedimente (Sand, Kies) des Quartärs besteht. Der Grundwasserleiter ist ein Porenwasserleiter großer Mächtigkeit mit mittlerer Durchlässigkeit oder mittlerer Mächtigkeit mit einer guter Durchlässigkeit und ergiebigen Grundwasservorkommen. Innerhalb des Grundwasserkörpers bestehen bis zu 10 Grundwasserstockwerke (im Untersuchungsgebiet weist der Grundwasserleiter in der Jüngeren Hauptterrasse 1 Stockwerk auf). Der obere Grundwasserleiter ist bis über 20 m mächtig (Geologisches Landesamt NRW 1980A und MKUNLV 2015). Die Gesteinsbereiche verfügen über eine gute Filterwirkung. Verschmutzungen können schnell eindringen, breiten sich aber langsam aus. Ver-

schmutztes Grundwasser unterliegt weitgehend der Selbstreinigung. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Südwest nach Nordost (Geologisches Landesamt NRW 1980B).

Der Grundwasserflurabstand lag im Messzeitraum 2009 bis 2015 bei Grundwassermessstellen im näheren Umfeld (010405197 - Uevekoven GM 130 T und 010405215 - Uevekoven GM 131 T) im Jahresdurchschnitt zwischen 4,22 und 7,27 m unter Geländeoberkante. Der höchstgemessene Grundwasserstand lag bei 62,56 m ü NHN (MKUNLV 2015). Bezogen auf das Plangebiet ist in der östlichen Hälfte mit flurnahen Grundwasserständen zu rechnen. Durch künstliche oder natürliche Einflüsse kann der Grundwasserstand vorübergehend verändert sein (Stellungnahme RWE Power Aktiengesellschaft vom 08.04.2015).

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes. Südlich des Plangebietes grenzt die festgesetzte Wasserschutzzone 3A des Wasserschutzgebietes Wegberg-Uevekoven und Erkelenz-Mennekrath an den Grenzlandring an.

Das Plangebiet ist von Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus betroffen (Stellungnahme Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 vom 11.05.2015).

Oberflächengewässer

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich keine Oberflächengewässer. In rund 200 m Entfernung verläuft der Beeckbach. Direkt am Beeckbach liegt im Bereich der Ophover Mühle auch das nächstgelegene Stillgewässer.

2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die geplanten Bodenversiegelungen im Bereich von Gebäuden und Verkehrsflächen gehen Versickerungsflächen bzw. Flächen zur Grundwasserneubildung (max. 8.200 m²) verloren.

Eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser gemäß § 51a LWG ist im Plangebiet aufgrund der Bodenverhältnisse (flurnaher Grundwasserstände) nicht möglich. Dies bestätigt auch der Erftverband in seiner Stellungnahme vom 20.04.2015.

Falls wassergefährdende Stoffe während des Betriebes der Feuerwache gehandhabt werden, ist bei Einhaltung der geltenden Vorschriften keine Gefährdung des Grundwassers zu erwarten.

Oberflächengewässer sind durch die Planänderung nicht betroffen.

Das anfallende Schmutzwasser wird in die öffentliche Kanalisation eingeleitet.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

2.5.1 Bestandsaufnahme

Klima

In Anbetracht der Biotop- und Nutzungsstruktur ist davon auszugehen, dass die Freiflächen des Untersuchungsgebietes lokalklimatisch zur nächtlichen Kaltluftentstehung beitragen. Allerdings stellen die angrenzenden Siedlungsbereiche Wegbergs aufgrund ihrer Bebauungsstruktur und -dichte keinen klimatischen Lastraum dar. Relevante klimatische Ausgleichsfunktionen des Untersuchungsgebietes sind daher nicht gegeben.

Luft

Im weiteren Umkreis des Vorhabens bestehen keine industriellen oder gewerblichen Emissionsquellen. Im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes liegen auch keine landwirtschaftlichen Hofstellen.

Lufthygienische Vorbelastungen sind durch den Straßenverkehr auf dem Grenzlandring und der Maaseiker Straße anzunehmen. Aufgrund der guten Austauschbedingungen sind Grenzwertüberschreitungen unwahrscheinlich.

Feinstaubbelastungen können durch den Straßenverkehr sowie temporär aufgrund der ackerbaulichen Nutzung eintreten. Grenzwertüberschreitungen sind auch hier nicht zu erwarten.

2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die geplante Bebauung gehen voraussichtlich Flächen zur nächtlichen Kaltluftentstehung verloren. Da die umgebenden Ackerflächen die klimatische Ausgleichsfunktion weiterhin übernehmen, der angrenzende Siedlungsbereich keinen Lastraum darstellt und die Planung auch die Anlage von Grünstrukturen vorsieht, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das lokale Klima zu erwarten.

Durch den Quell- und Zielverkehr der Feuerwache ist keine erhebliche Erhöhung der Luftschadstoffbelastung im Umfeld zu erwarten.

2.6 Schutzgut Landschaft

2.6.1 Bestandsaufnahme

Das Untersuchungsgebiet liegt am südlichen Ortsrand der Stadt Wegberg und ist Teil einer ausgedehnten Bördelandschaft. Die bereits gebaute, 10 m hohe Rettungswache ist weit sichtbar (insbesondere nach Osten).

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet und dessen näheren Umfeld wird durch die strukturalmen Ackerflächen und die Lage nahe zweier Straßen geprägt. Eine Bereicherung und Gliederung für das Landschaftsbild stellen die vorhandenen Bäume entlang der Maaseiker Straße und des Grenzlandrings dar.

Die angrenzenden Bereiche, vor allem der Sport- und Hundeübungsplatz, sind stärker eingegrünt. Von ästhetischer Bedeutung ist der Park an der Ophover Mühle, mit Mühlengebäude, Mühlenteich und renaturiertem Bachabschnitt.

2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Als Höhe der baulichen Anlagen werden für das geplante Feuerwachengebäude max. 79 m ü. NHN festgesetzt, das entspricht ca. 13 m. Überschreitungen durch den Übungsturm um bis zu 3 m sowie technische Aufbauten um bis zu 2,5 m sind zulässig. Aufgrund der Lage am Ortsrand werden auch diese Gebäude weit sichtbar sein.

Die festgesetzte Höhenbegrenzung sowie die gesamte Eingrünung des Geltungsbereiches mildern die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.7.1 Bestandsaufnahme

Die fruchtbaren Böden des Stadtgebietes wurden bereits vor Tausenden von Jahren besiedelt. Dies belegen Funde von Siedlungen, Gräberfelder, Befestigungen usw. aus den letzten 7.000 Jahren (PLANUGSGRUPPE SCHELLER 2007).

Im Plangebiet befinden sich weder Baudenkmäler noch denkmalwerte Gebäude. Über das Vorkommen von Bodendenkmälern und / oder archäologischen Funden ist bisher nichts bekannt.

2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Aufgrund dessen, dass eine frühhistorische Besiedlung des Kreis Heinsberg bekannt ist und bei anderen Bauvorhaben im Kreis denkmalwerte Funde entdeckt wurden, ist nicht auszuschließen, dass bei den Bodenarbeiten archäologische Funde im Plangebiet zu Tage treten.

Im Bebauungsplan erfolgt daher ein Hinweis, dass die Belange des Bodendenkmalschutzes im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen sind.

2.8 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts besteht stets ein weitläufiges Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen (z.B. Wasser, Nähr- und Schadstoffe) und eine enge Abhängigkeit von Lebensräumen und ihren Besiedlern (Boden, Pflanzen, Tiere, etc.).

Auch die Aspekte Nutzungs- bzw. Vegetationsstruktur, Landschaftsbild und naturbezogene Erholung sind eng miteinander verbunden. Im Untersuchungsgebiet sind die Wechselwirkungen innerhalb des Naturhaushaltes durch menschliche Aktivitäten (bestehende Bebauung, landwirtschaftliche Nutzung etc.) bereits beeinflusst. Für die naturbezogene Erholung liegt keine durch besondere Ausprägung der übrigen Schutzgüter bedingte hervorzuhebende Eignung des Raumes vor.

Die relevanten Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind schutzgutbezogen berücksichtigt.

2.9 Weitere Belange des Umweltschutzes

Das BauGB führt in § 1 Abs. 6 Nr. 7e) – h) weitere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf, die bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind:

- e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
→ Dem allgemeinen Gebot zur Lärmvermeidung und der gegenseitigen Rücksichtnahme folgend finden z.B. keine unnötigen Aktivitäten in den sog. Ruhezeiten und an Sonn- und Feiertagen) statt.

Die Verwendung von Blaulicht bei den Einsatzfahrten erfolgt nur in Ausnahmefällen.

Eine ordnungsgemäße Schmutzwasserentsorgung erfolgt über das vorhandene Kanalnetz. Der Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser wird im weitere Verfahren geklärt. Anfallende Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt.

- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
→ Der Bebauungsplan trifft hierzu keine Aussagen.

- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
→ berücksichtigt, soweit relevant
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
→ das Untersuchungsgebiet ist hiervon nicht betroffen

2.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Fortführung der aktuellen Nutzungen ist zunächst nicht mit maßgeblichen Veränderungen des Umweltzustands zu rechnen. Bei Nichtdurchführung der Planung kann der Boden seine Puffer- und Regelungsfunktion beibehalten. Auch die Grundwasserneubildung würde nicht beeinflusst. Aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit wird die landwirtschaftliche Nutzung weiter Bestand haben.

Langfristig ist nach Einstellung der Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus mit einem Wiederanstieg des Grundwasserspiegels auf das natürliche Niveau zu rechnen.

Die Ackerfläche würde weiterhin als Freilandklimatop fungieren und Kaltluftentstehung ermöglichen. Die aufgrund des globalen Klimawandels zu erwartenden Auswirkungen können im Plangebiet zu erhöhten Erosionen nach Starkregenfällen beitragen bzw. bei langanhaltenden Trockenperioden zu erhöhten Staubbelastungen durch Verwehungen führen.

Mittel- und langfristig ergeben sich – unabhängig von der Planung – verschiedene Veränderungen im Raum insbesondere durch das Fortschreiten des Tagebaus Garzweiler II.

3. Vermeidung und Ausgleich

3.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase ist schonend mit den Naturgütern umzugehen. Der Verursacher eines Eingriffs ist daher zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Die Vermeidung und Minimierung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild tragen folgende z.T. im Bebauungsplan festgesetzte oder als Hinweis genannte Maßnahmen bei (bei der Auflistung wurden die Maßnahmen aus der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung sowie dem Landschaftsplanerischen Fachbeitrag mitberücksichtigt):

- Begrenzung der Gebäudehöhen
- Beschränkung des Baustellenverkehrs auf die künftigen Bau- und Verkehrsflächen
- Erhaltung des vorhandenen Bodentyps - soweit möglich. Bei allen Baumaßnahmen sind der humose Oberboden und der Unterboden getrennt abzubauen, vorrangig einer Wiederverwertung im Gebiet zuzuführen und bis zu diesem Zeitpunkt getrennt zu lagern. Hierbei sind die Vorgaben der DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) zu berücksichtigen.

- Um den Verlust von Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG), sollte die Baufeldräumung vorsorglich in den Wintermonaten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten stattfinden.
- Sollte die Flächeninanspruchnahme in die Brutzeit fallen, sind im Vorfeld Maßnahmen zur Vermeidung einer Brutansiedlung zu treffen oder es ist eine ökologische Baubegleitung zu beauftragen, die sicherstellt, dass Brutvorkommen rechtzeitig identifiziert und sichergestellt werden können.
- Bei der Gestaltung von Fensterfronten ist insbesondere aufgrund der Lage am Ortsrand und eines damit einhergehenden freien Anflugs darauf zu achten, diese so zu gestalten, dass sie nicht als Vogelfallen wirken. Dies ist durch flächige Markierungen oder den Einsatz transluzenter Materialien (z.B. Milchglas) möglich, die die Durchsicht verringern (s. dazu SCHMID ET AL. 2008).
- Innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Rad- und Fußweg sind die vorhandenen Bepflanzungen dauerhaft zu erhalten. Die Bepflanzung darf für Zufahrten auf einer Länge von in der Summe 21 m unterbrochen werden. Abgängige Bäume oder Büsche, die im Bereich von Zu- und Ausfahrten liegen, sind gemäß Pflanzliste (Bäume 1. Ordnung) innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche umgehend zu ersetzen und dauerhaft zu erhalten (Maßnahmen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)
- Bei den Baumaßnahmen sind die DIN 18920 sowie die RAS-LP4 zu beachten.

Zur Kompensation der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild werden 'Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft' im Bebauungsplan festgesetzt (Ausgleichsmaßnahmen M1 - M3).

M1 - Gehölzstreifen

Das Plangebiet ist an der nördlichen sowie der nordöstlichen Grenze mit einem Gehölzstreifen mit heimischen Arten (Bäume, Sträucher) gemäß Pflanzliste zu umgrenzen.

M2 – Freiwachsendes Gehölz

An der westlichen und der südwestlichen Grenze ist eine flächige Anpflanzung mit heimischen Arten (Bäume, Sträucher) gemäß Pflanzliste anzulegen.

M3 - Saum

Im südlichen Teil der östlichen Flanke des Plangebietes wird ein mind. 5 m breiter Saum angelegt.

Weitere Details sind dem Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (BKR AACHEN 2017B) zu entnehmen.

3.2 Eingriffsregelung

Die quantitative Ermittlung des Eingriffsumfangs und die Ermittlung des Ausgleichbedarfs erfolgt nach dem LANUV-Verfahren (2008) für die Bauleitplanung auf der Grundlage der Bewertung der einzelnen Biotoptypen. Die zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgesetzten Maßnahmen wurden berücksichtigt und sind in die Bilanz eingeflossen (s. auch Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, BKR Aachen 2017b).

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass der Eingriff durch Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden kann.

3.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Neben dem hier ausgewählten Standort an der Maaseiker Straße/ Grenzlandring wurden verschiedene Flächen hinsichtlich ihrer Eignung geprüft. Diese wurden jedoch frühzeitig verworfen, da dort aufgrund der deutlich schlechteren Erreichbarkeit, der Flächenverfügbarkeit sowie der potentiell höheren Beeinträchtigung von Wohnbauflächen und Freiraum/ Umwelt insgesamt die Anforderungen und Voraussetzungen an die Rettungseinrichtung nicht erfüllt werden können.

Die Feuerwache ist ein Zweckbau, für den bestimmte Vorschriften gelten. So sind aus Gründen der Arbeitssicherheit beispielsweise im Bereich der Stellplätze und dem Alarmhof keine teilversiegelte Flächen möglich, die aber zum Erhalt der sehr schutzwürdigen Böden wünschenswert wären.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Technische Verfahren

Der Umweltbericht enthält eine systematische Zusammenstellung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Umfang und Detaillierung orientieren sich dabei problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand sowie an der Anlage 1 zum BauGB (s. dazu auch Kapitel 1.1).

Wesentliche Arbeitsschritte sind:

- Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation
- Qualitative Wirkungsabschätzung für die einzelnen Schutzgüter auf der Grundlage bestehender Informationsgrundlagen
- Beschreibung und Bewertung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen

Hinweise auf angewandte Bewertungsgrundlagen bzw. maßgebliche Grenz-, Richt- und Orientierungswerte enthält das Kapitel 2, in dem schutzgutbezogen die Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung beschrieben ist.

4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Alle relevanten, zur Verfügung stehenden Informationsgrundlagen wurden ausgewertet, erhebliche Wissenslücken wurden unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit durch die Erstellung entsprechender Gutachten geschlossen. Zum Zeitpunkt der Offenlage bestehen keine für das Verfahren relevanten bzw. wesentlichen Untersuchungs- oder Wissenslücken.

4.3 Monitoring

Erforderlich sind die Überprüfung der sachgerechten Umsetzung und die funktional erwünschte Entwicklung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen, wie:

- Überprüfung der bauzeitlichen Minderungsmaßnahmen

- Überprüfung der Berücksichtigung des Bodendenkmalschutzes in der Bauphase
- Überprüfung des Einhaltens der maximal zulässigen Versiegelung
- Überprüfung der Umsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Baumpflanzungen)

5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Um der Verpflichtung zur bedarfsgerechten Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen des Notfall- und Krankentransportes auch in Zukunft nachkommen zu können, beabsichtigt die Stadt Wegberg, den Bereich an der Kreuzung Grenzlandring / Maaseiker Straße als Standort für eine neue Rettungs- und Feuerwache zu entwickeln. Die Rettungswache ist bereits hierhin umgezogen, die Feuerwache soll bald folgen.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist neben der Änderung des Flächennutzungsplanes die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Aufgabe ist es, die mit der Realisierung des Bauleitplans zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Menschen und die Umweltgüter frühzeitig, umfassend und medienübergreifend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Der vorliegende Umweltbericht (UB) gem. § 2a Nr. 2 BauGB i.V.m. Anlage 1 BauGB beschreibt als gesonderter Teil der Begründung die Ergebnisse der Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplans.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sowie die Bewertung der Auswirkungen zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 4: Übersicht über die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter

Schutzgut	Bedeutung/ Empfindlichkeit/ Vorbelastung	Auswirkungen
Mensch, seine Gesundheit, Bevölkerung	Landwirtschaftliche Produktionsflächen Vorbelastung durch Verkehrslärm Angrenzend Schul- und Sportzentrum der Stadt Wegberg Wohnsiedlung ca. 150 m entfernt Geringe Erholungseignung	Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen und siedlungsnahem Freiraum Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden für die Wohnsiedlung und das angrenzende Schul- und Sportzentrum eingehalten. Eine Überschreitung der angesetzten Immissionsrichtwerte am nördlich gelegenen Wohnmobilstellplatz in der Nacht kann im Rahmen der Ausführungsplanung voraussichtlich gemildert werden.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Insgesamt vglw. geringe Bedeutung, untergeordnete Habitatfunktion für planungsrelevante Feldvogelarten, Greifvögel, Eulen und Fledermäuse (potenzielles Nahrungshabitat)	Verlust und Veränderung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen; keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten; Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen i.S.d. naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung
Boden	Pseudogley-Parabraunerden gem. GD NRW sehr schutzwürdig aufgrund natürlicher Fruchtbarkeit sowie Regelungs- und Pufferfunktion für den Naturhaushalt	Erhebliche Auswirkungen; Mindestmaß an Bodenversiegelung nicht vermeidbar; im Zuge der Eingriffsregelung durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft kompensierbar.
Wasser	Ergiebiger Grundwasserleiter. Ver-	Verlust von Versickerungsflächen, Verringerung der

Schutzgut	Bedeutung/ Empfindlichkeit/ Vorbelastung	Auswirkungen
	<p>schmutzungen dringen schnell ein, breiten sich aber langsam aus. Verschmutztes GW unterliegt weitgehend der Selbstreinigung. Flurnaher GW-abstand. Plangebiet liegt nicht innerhalb eines WSG. Oberflächengewässer sind nicht betroffen.</p>	<p>Grundwasserneubildungsrate; Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß. Verschmutzungen des GW sind bei Beachtung der geltenden Vorschriften nicht zu erwarten. Von einer Versickerung des Niederschlagswassers wird abgeraten. Ableitung über öffentl. Kanalisation.</p>
Klima/Luft	<p>Freilandklima, vermutlich mit nächtlicher Kaltluftentstehung, angrenzender Siedlungsbereich kein Lastraum Geringe lufthygienische Vorbelastungen durch Straßenverkehr</p>	<p>Verlust von Flächen mit Freilandklima Durch Quell- und Zielverkehre der Feuerwache keine erhebliche Erhöhung der Luftschadstoffbelastung zu erwarten</p>
Landschaft	<p>charakteristische Bördelandschaft mit hoher Bedeutung (Kulturlandschaftsbereich) weite Blickbeziehungen (nach Osten und Westen)</p>	<p>Gebäude aufgrund weitestgehend ebener Ackerflächen weithin sichtbar, Maßnahmen zur Einbindung ins Landschaftsbild erforderlich (Eingrünung)</p>
Kultur- und Sachgüter	<p>Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Keine Bau- und Bodendenkmäler im Plangebiet bekannt</p>	<p>Im Bebauungsplan erfolgt ein Hinweis, dass die Belange des Bodendenkmalschutzes im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen sind.</p>

6. Verwendete Unterlagen

6.1 WMS-Dienste

Bodenkarte BK 50 des Geologischen Dienstes, <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> [05.11.2015]

6.2 Literatur

- Bezirksregierung Köln (2003): Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan GEP) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen
- BKR AACHEN (2015): Stadt Wegberg, Bebauungsplan I – 43, Wegberg – Feuerwache, Artenschutzprüfung Stufe I: Vorprüfung, Entwurf März 2015
- BKR AACHEN (2017A): Bebauungsplan I – 43, Wegberg – Feuerwache, Entwurf 16.01.2017
- BKR AACHEN (2017B): Stadt Wegberg, BP I – 43, Wegberg – Feuerwache, Landschaftsplanerischer Fachbeitrag
- DEUTSCHE GESETZLICHE UNFALLVERSICHERUNG - DGUV (2008): GUV-Information - Sicherheit im Feuerwehrhaus, Sicherheitsgerechtes Planen, Gestalten und Betreiben, Juli 2008
- GARNIEL, A., MIERWALD, DR. ULRICH (2010) – Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Stand Juli 2010
- GEOBASIS NRW (2015): DTK NW, Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980A): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen, 1:500 000, 2. Auflage 1980
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980B): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen, 1:500 000, 2. Auflage 1980
- KREIS HEINSBERG (2005) - Landschaftsplan III/6 Schwalmplatte, Satzung des Kreises Heinsberg, 1. Änderung vom 29.08.2005
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen Maßnahmen
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2009-2011): LIN-FOS Sach- und Grafikdaten zu Schutzgebieten, Biotopkatasterflächen, Planungsrelevanten Arten (MTB, Fundpunkte)
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Infosystem Natura 2000 – Netzwerk für den Naturschutz in Nordrhein-Westfalen. <http://naturschutz-informationen-nrw.de/n2000-netzwerk/de/start>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (HRSG.) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in NRW, 4. Fassung
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (A): digitale Naturschutzinformationen (Messtischblattdaten, Daten für Schutzgebiete und Biotopkatas-

- terflächen, Liste der geschützten Arten in NRW), <http://www.lanuv.nrw.de/service/info-systeme.htm>, Download November 2014
- LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (B): Geschützte Alleeen in NRW, <http://alleen.naturschutzinformationen-nrw.de/>, Download November 2014
- MKUNLV - MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2015): Fachinformationssystem ELWAS, Abfrage 26.01.2015
- MUNLV NW (JETZT MKULNV) – MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen
- MUNLV NW (JETZT MKULNV) UND MWEBWV– MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ UND MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010
- PLANUNGSGRUPPE SCHELLER (2007): Stadt Wegberg Flächennutzungsplanung Umweltbericht, Juni 2007
- RWE Power AG (2015): 3. Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes I-43- Rettungs- und Feuerwache, Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vom 07.05.2015
- SCHMID, H., WALDBURGER, P., HEYNEN, D. (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, Schweizerische Vogelwarte Sempach
- STADT WEGBERG (2008): Flächennutzungsplan. Neuaufstellung
- STRASSEN NRW: Straßeninformationsbank Nordrhein-Westfalen (NWSIB) <http://www.nwsib-online.nrw.de>, Download Dezember 2014
- SZYMANSKI, DR.-ING. & PARTNER (2015): Gutachten 2015 1462 zu den Auswirkungen von Emissionen verbunden mit den zukünftig zu erwartenden Aktivitäten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. I-43 „Feuerwache“ in Wegberg, Dezember 2015
- SZYMANSKI, DR.-ING. & PARTNER (2017): Gutachten 2017 1502 in Ergänzung zum Gutachten 2015 1462 zu den Auswirkungen von Emissionen verbunden mit den zukünftig zu erwartenden Aktivitäten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. I-43 „Feuerwache“ in Wegberg, Januar 2017
- TRAUTMANN, WERNER (1973): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200 000 – Potentielle natürliche Vegetation – Blatt CC 5502 Köln, Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege Heft 6, Bonn-Bad Godesberg

6.3 Rechtsgrundlagen

BauGB Baugesetzbuch

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 118 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist

BauNVO Baunutzungsverordnung

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)

BBodSchG Bundes-Bodenschutzgesetz

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), Stand: Zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 31. August 2015, BGBl. I S. 1474, 1536

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S.7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368)

LG NRW Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft; In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568); zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16.03.2010 (GV. NRW. S. 185)

LWG NRW Landeswassergesetz

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; in der Fassung vom 25. Juni 1995 (GV. NW. S. 926), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. März 2013 (GV. NRW. S. 133)

VS-RL Vogelschutzrichtlinie

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) ABl. L 20/9 vom 26.01.2010

VV-Artenschutz

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren; Rd. Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010 (1. Änderung 15.09.2010).

WHG Wasserhaushaltsgesetz

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz), Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. November 2014 (BGBl. I S. 1724) geändert worden ist