UMWELTBERICHT

Zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 39 „Mühlenberg“

Gemeinde Waldfeucht – Ortslage Braunsrath

Inhalt

1 Umweltverträglichkeit / landschaftspflegerischer Planungsbeitrag 2
2 Städtebauliche Kennziffern 5
3 Umweltbericht 6
3.1 Beschreibung des Vorhabens 6
3.2 Konfliktanalyse: Beeinträchtigungen durch Auswirkungen auf die Schutzgüter 8
3.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen 8
3.2.2 Schutzgut Boden 13
3.2.3 Schutzgut Wasser 16
3.2.4 Schutzgut Luft und Klima 17
3.2.5 Schutzgut Landschaftsbild 18
3.2.6 Schutzgut Mensch 19
3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 20
3.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 20
3.4 Entwicklungsprognosen 21
3.4.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) 21
3.4.2 Prognose bei Durchführung der Planung (Erhebliche Umweltauswirkungen der Planung) 21
3.5 Geplante Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen 22
3.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 24
4 Ausgleichsflächen- und Maßnahmen 24
5 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen 24
6 Allgemein verständliche Zusammenfassung 24
7 Quellennachweise / Literaturverzeichnis 25

1 UMWELTVERTRÄGLICHKEIT / LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER PLANUNGSBEITRAG

Im Verfahren wurde untersucht, inwieweit die Umweltbelange tangiert sind. Weiterhin wird im Rahmen des Verfahrens ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt, der die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und geeignete Ausgleichsmaßnahmen formuliert.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt werden. Die Umweltprüfung wird in einem Umweltbericht dokumentiert, der anschließend Teil der Begründung wird. Nach Durchführung der Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB werden Untersuchungsumfang und Detailschärfe, auf der Grundlage der Stellungsnahmen der zuständigen Behörden, weiter konkretisiert.

Der Umweltbericht enthält folgende Inhalte:

- Beschreibung der Planung
- Beschreibung der Schutzgüter (Bestand)
- Bewertung der Bedeutung der Schutzgüter
- Betrachtung der aktuellen ökologischen und sonstigen Funktionen unter Berücksichtigung von Vorbelastungen
- Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen
- Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung
- Beschreibung und Bewertung der Eingriffsschwere getrennt nach baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minimierung
- Zusammenfassende Beurteilung des Eingriffs und Ausgleichs
- Darstellung verbleibender Auswirkungen

LAGE DES PLANGEBIETES UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Das Gemeindegebiet Waldfeucht gehört dem Kreis Heinsberg, Nordrhein-Westfalen, an und erstreckt sich über eine Fläche von ca. 30,27 km². Die Bevölkerungszahl der Gemeinde beläuft sich auf ca. 9.100 Einwohner[1]. Die Gemeinde umfasst die Ortschaften Bocket, Braunsrath, Brüggelchen, Frilinghoven, Haaren, Hontem, Löcken, Obspringen, Schöndorf, Selsten und Waldfeucht. Diese werden von den Gemeinden Gangelt, Selfkant sowie von der Stadt Heinsberg umgeben, die ebenfalls alle dem Kreis Heinsberg angehören.

Die Gemeinde Waldfeucht bildet mit den Gemeinden Selfkant und Gangelt den westlichsten Punkt der Bundesrepublik Deutschland, in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Niederlanden. Über eine Länge von ca. 10 km bildet die Gemeindegrenze Waldfeuchts zugleich die Landesgrenze zwischen den Niederlanden und Deutschland.

Das Plangebiet befindet sich in der Ortslage Braunsrath und umfasst die Flächen Gemarkung Braunsrath (4576), Flur 15, Flurstücke 35 und 243. Es wurden all diejenigen Flurstücke vollständig in den Änderungsbereich aufgenommen, welche durch die Änderung der Gebietstypen und Baugrenzen betroffen sind. Ferner wurden Teile der Flächen Gemarkung Braunsrath (4576), Flur 15, Flurstück 208 in den räumlichen Geltungsbereich aufgenommen, da sie klarstellend als „Verkehrsfläche“ mit der besondere Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt werden sollen.

[1] Stand 2013 gem. der Landesdatenbank NRW

Innerhalb des südlichen Teiles des Plangebietes befinden sich zwei Vierkanthöfe, wovon der westliche der beiden Höfe (Landstraße 33) als Baudenkmal in die Denkmalliste der Gemeinde Waldfeucht aufgenommen wurde. Die verkehrliche Erschließung dieses Hofes erfolgt über die westlich angrenzende Clemensstraße. Der östliche Hof ist derzeit ungenutzt und ist über die südlich gelegene Landstraße erschlossen. Die nördlichen Teile des Plangebietes sind mit vereinzelten Nebenanlagen bebaut.

Das Umfeld des Plangebietes ist insbesondere durch Siedlungsnutzungen geprägt. In allen Richtungen befinden sich kleinteilig bebaute Wohnsiedlungsbereiche, die von einzelnen Hofgebäuden aufgelockert werden. Hiervon ausgenommen sind die östlich angrenzenden Flächen. Diese werden in dem Bebauungsplan Nr. 39 „Mühlenberg“ als „Allgemeine Wohngebiete“ festgesetzt, sind derzeit jedoch unbebaut.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt insbesondere über die südlich angrenzende Landstraße sowie im Westen über die Clemensstraße. Im Norden und Nordosten befindet sich die Straße Mühlenberg und im Osten grenzt ein Fußweg an das Plangebiet an.

Abbildung 1: *Luftbild des Plangebietes; Quelle: TIM Online NRW*

REGIONALPLAN

Innerhalb des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen werden die verfahrensgegenständlichen Flächen, wie auch die gesamte Ortslage Braunsrath als „Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich“ (AFAB) dargestellt. Für die südlich angrenzende Landstraße wird die Darstellung „Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ getroffen.

Die Darstellung als AFAB hat weder ein allgemeines Bauverbot zur Folge noch wird die weitere Entwicklung der entsprechenden Ortschaften im Rahmen der Bauleitplanung verhindert. Vielmehr kann es zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung und für eine örtlich bedingte, angemessene Entwicklung dörflich geprägter Ortschaften erforderlich sein, im Flächennutzungsplan

entsprechende Bauflächen bzw. Baugebiete darzustellen und daraus Bebauungspläne zu entwickeln.[2] Die Planung steht den Zielen des Regionalplanes somit nicht entgegen.

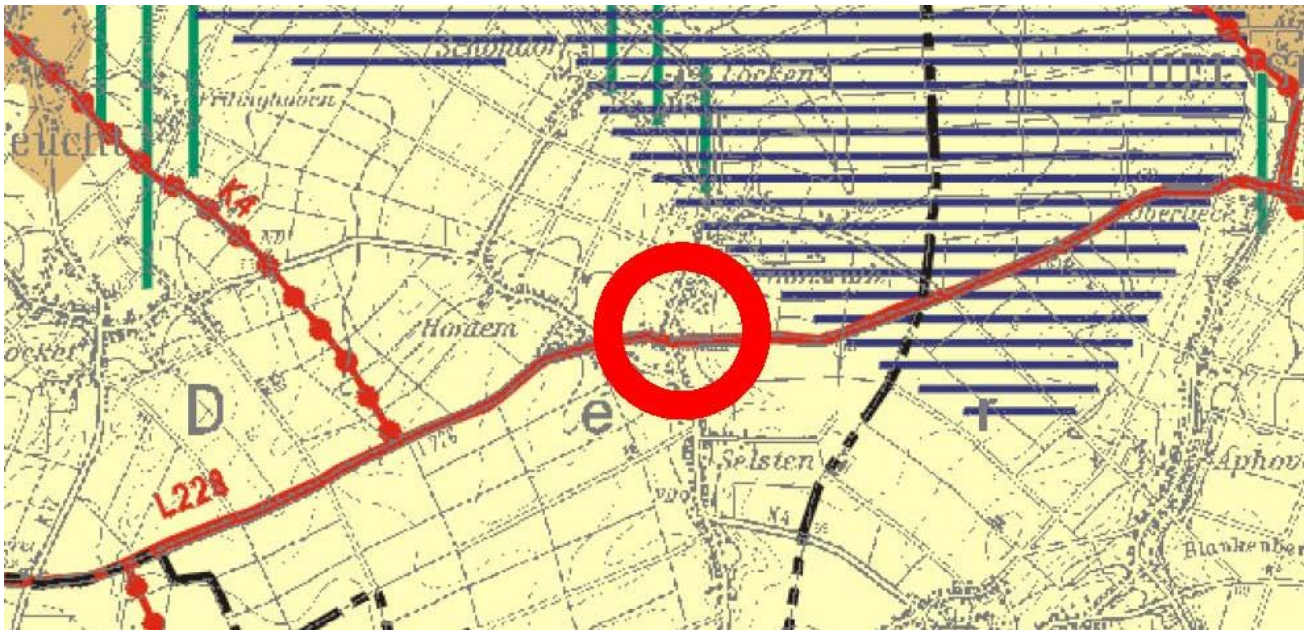

Abbildung 2: *Auszug aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen; Quelle: Bezirksregierung Köln*

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

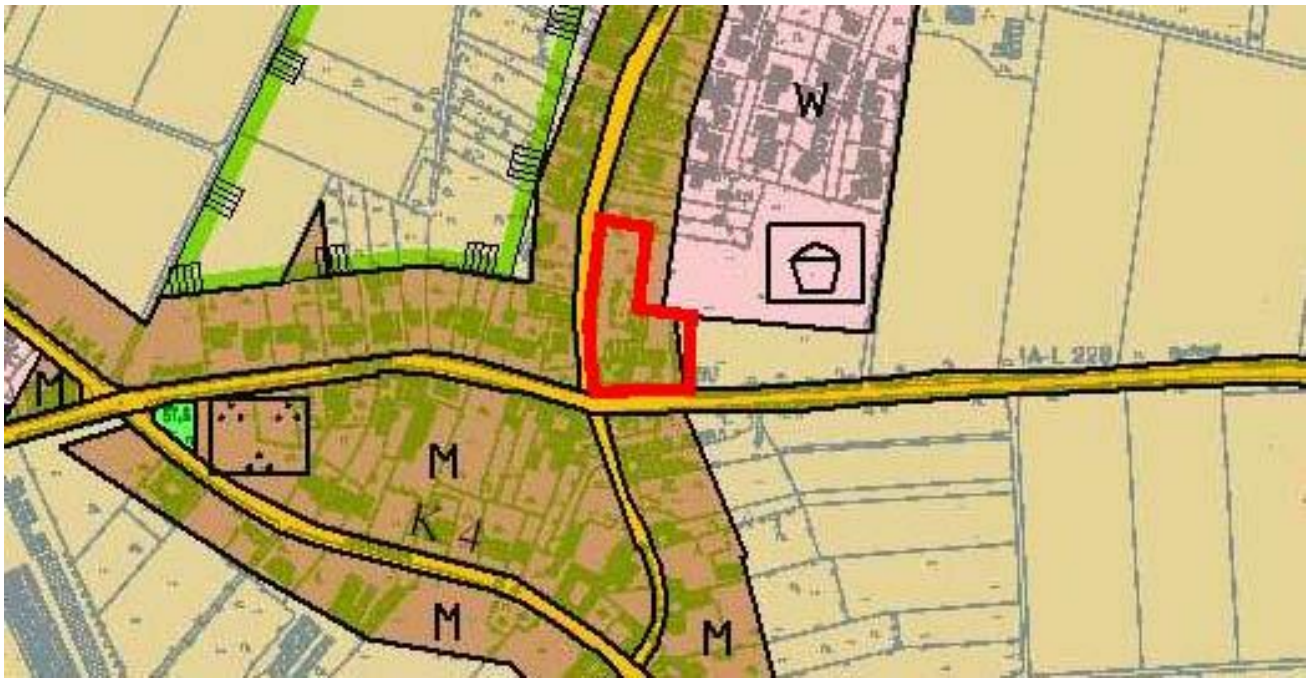

Abbildung 3: *Auszug aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Waldfeucht*

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Waldfeucht stellt den verfahrensgegenständlichen Änderungsbereich bereits als „Gemischte Bauflächen“ dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist demnach nicht erforderlich. Vielmehr

[2] Bezirksregierung Köln – Bezirksplanungsbehörde (Hrsg.): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Textliche Darstellung, 1. Auflage 2003 mit Ergänzungen, Köln 2013, Seite 45

bestätigt der Flächennutzungsplan die in diesem Verfahren vertretene Auffassung, dass das Flurstück 243 funktional und erschließungstechnisch den Bereichen an der Clemensstraße zuzuordnen ist.

BISHERIGER PLANINHALT DES BEBAUUNGSPLANES NR. 39 „MÜHLENBERG“

Der gegenwärtig rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 39 „Mühlenberg“ setzt für den Änderungsbereich der 2. Änderung zeichnerisch folgendes fest:

- Allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet
- Zwei Vollgeschosse als Höchstmaß
- Eine Grundflächenzahl von 0,4
- Eine Geschossflächenzahl von 0,8
- Einzel- und Doppelhausbebauung als Bauweise in dem Allgemeinen Wohngebiet
- Offene Bauweise in dem Mischgebiet
- Überbaubare Grundstücksflächen, welche durch Baugrenzen definiert werden
- Private Grünflächen
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen

LANDSCHAFTSPLAN

Das Plangebiet liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes III/7 „Geilenkirchener Lehmplatte“, jedoch innerhalb eines Bereiches, für den keine Festsetzungen getroffen werden. Demnach kommt es bei Umsetzung der Planung zu keinen Konflikten mit den Festsetzungen des Landschaftsplanes.

SCHUTZGEBIETE

Zur Bewertung der in dem Umfeld des Plangebietes vorhandenen Schutzgebiete wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Gemäß dieser Datenbank sind schutzwürdige Biotope im Sinne des Biotopkatasters NRW, europäische Vogelschutzgebiete (§ 10 Abs. 6 BNatSchG), Natura-2000-Gebiete (§ 10 Abs. 8 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparks (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete (§§ 25 und 26 BNatSchG) oder geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) innerhalb des Plangebietes sowie dessen Umfeld nicht vorhanden und somit durch die Planung nicht betroffen.

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegt in der Zone III B des mit ordnungsbehördlicher Verordnung vom 30.07.1992 festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage in Heinsberg-Kirchhoven. Danach ist die Verwendung von Recyclingmaterialien (z.B. Elektroofenschlacke, Hochofenschlacke, Hüttensand, LD (Stahlwerks)-Schlacke, Schmelzkammergranulat, RCL (Recyclingmaterial / aufbereiteter Bauschutt) verboten. Auf Antrag bei dem Landrat des Kreises Heinsberg – Untere Wasserschutzbehörde – kann eine Befreiung von diesen Verboten im Einzelfall erteilt werden, sodass keine grundsätzlichen Konflikte zwischen dem Wasserschutzgebiet und der Planung erkennbar sind.

2 STÄDTEBAULICHE KENNZIFFERN

Räumlicher Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 39 “Mühlenberg” ..... ca. 5.718 m²

BESTAND

Mischgebiet..... ca. 3.362 m²

Allgemeines Wohngebiet ..... ca. 2.062 m²

Private Grünfläche ..... ca. 294 m²

PLANUNG

Mischgebiet..... ca. 5.718 m²

3 UMWELTBERICHT

Die planbedingten Umweltauswirkungen sind regelmäßig zu ermitteln und in einem Umweltbericht als Teil der Begründung zu beschreiben und zu bewerten. Die Umweltprüfung ist von der Kommune in eigener Verantwortung durchzuführen. Die Kommune legt dazu in jedem Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Sie bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann. Liegen Landschaftspläne vor, so sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Die Aufgabe der Umweltprüfung ist es, unter Einbeziehung der Öffentlichkeit die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kultur und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Prozess ist in einem Umweltbericht, der nach § 2a BauGB verpflichtender Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans wird, festzuhalten.

3.1 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Der Bebauungsplan Nr. 39 „Mühlenberg“ setzt für den überwiegenden Teil seines Geltungsbereiches ein „Allgemeines Wohngebiet“ fest. Da an der Clemensstraße kleinere Betriebe ansässig sind, wurde für die Bereiche entlang dieser Straße die Festsetzung „Mischgebiet“ getroffen. Hierdurch können bestehende Betriebe planungsrechtlich abgesichert werden. Ferner wird die Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe gefördert, wodurch potenzielle Synergien, z.B. durch einen gemeinsamen Kundenverkehr und damit eine funktionale Sicherung des Bestandes zu erwarten sind.

Entgegen den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 39 „Mühlenberg“ sind diese funktionalen Zusammenhänge nicht nur auf die Bereiche entlang der Clemensstraße beschränkt, sondern betreffen darüber hinaus einen Bereich zwischen der Clemensstraße und einem Fußweg im Süden des Plangebietes. Diese Bereiche werden entgegen den begründeten Absichten des Bebauungsplanes als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Ferner verhindern auch die festgesetzten Baugrenzen, dass die entsprechenden Grundstücke angemessen durch Gewerbebetriebe genutzt werden können.

Die beschriebenen Bereiche würden sich aus unterschiedlichen Gründen für die geplante Nutzung besonders eignen. Zum einen könnten Sie direkt über die L 228 erschlossen werden. Hierdurch wären gute Voraussetzungen für die Erreichbarkeit gewerblicher Nutzungen gegeben und die potenziellen, zusätzlichen Kundenströme würden zu keiner Belastung der bestehenden Wohngebiete führen. Andererseits stellt der verfahrensgegenständliche Bereich, aus Richtung der Stadt Heinsberg kommend, den Ortseingang der Ortslage Braunsrath dar. Durch eine markante gewerbliche Bebauung, welche diese Eingangssituation markiert, könnte der Ortseingang städtebaulich aufgewertet werden.

Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung sollen die bestehenden zeichnerischen Festsetzungen geändert werden. Ziel der Planung ist es, in dem südlichen Plangebiet, zwischen der Clemensstraße und einem festgesetzten Fußweg, eine gewerbliche Nutzung zu ermöglichen. Zu diesem Zweck sollen sowohl das bestehende Mischgebiet, als auch die bestehenden Baugrenzen innerhalb von diesem Teil des Plangebietes erweitert werden.

NUTZUNGS- UND GESTALTUNGSKONZEPT

Das Nutzungs- und Gestaltungskonzept orientiert sich an der bestehenden Bebauung. Dementsprechend sollen Baugrenzen festgesetzt werden, die eine Bebauung in Richtung der Landstraße und der Clemensstraße ermöglichen. Durch eine solche Bebauung können der Ortseingang der Ortslage Braunsrath städtebaulich betont und das natürlich gewachsene Ortsbild erhalten werden.

Die Nutzungsstruktur soll die Errichtung und den Betrieb von Gewerbebetrieben ermöglichen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Dementsprechend soll innerhalb des gesamten Änderungsbereiches ein „Mischgebiet“ festgesetzt werden. Aufgrund der Lage an gut erschlossenen Straßen sowie der prominenten Lage am Ortseingang bieten sich die verfahrensgegenständlichen Flächen für die Errichtung von Gewerbebetrieben an.

ERSCHLIEßUNGSKONZEPT

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Landstraße und die Clemensstraße. Durch die geplante Erschließung wird eine direkte Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz ermöglicht und das Verkehrsaufkommen innerhalb der angrenzenden Wohngebiete reduziert. Insgesamt dient die geplante Erschließung insbesondere der Förderung gesunder Wohnverhältnisse.

VER- UND ENTSORGUNG

Die Ver- und Entsorgung erfolgt entsprechend des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 39 „Mühlenberg“. Dementsprechend soll das anfallende Niederschlagswasser dezentral innerhalb der privaten Grundstückflächen versickert werden. Die Entsorgung des Schmutzwassers sowie die Versorgung des Plangebietes erfolgt über Anschlüsse an das bestehende Netz.

IMMISSIONSSCHUTZ

Innerhalb des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 39 „Mühlenberg“ wird entlang der südlichen Grenze des Plangebietes eine „Private Grünfläche“ festgesetzt. Diese dient gemäß den Ausführungen zu dem Bebauungsplan der Errichtung einer evtl. erforderlichen Lärmschutzmaßnahme. Hierdurch sollen die nördlich gelegenen „Allgemeinen Wohngebiete“ vor möglichen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, hervorgerufen durch den Verkehr der Landstraße, geschützt werden.

In dem Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes wird die „Private Grünfläche“ aufgehoben und als „Mischgebiet“ festgesetzt. Ferner werden die Baugrenzen in einer solchen Weise festgesetzt, dass sie einen Gebäuderiegel entlang der Landstraße ermöglichen. Durch die Errichtung eines Gebäuderiegels kann die nördlich gelegene Wohnbebauung von den Immissionen der Landstraße zumindest teilweise abgeschirmt werden. Zudem wird durch die Festsetzung eines „Mischgebietes“ verhindert, dass die „Allgemeinen Wohngebiete“ näher an die Landstraße, welche den maßgeblichen Immissionsort darstellt, heranrücken.

Insgesamt liegen – auch unter Berücksichtigung der vorliegenden Erfahrungswerte innerhalb des Plangebietes – keine Hinweise vor, die zu der Annahme führen, dass zulässige Immissionsrichtwerte durch die Planung überschritten werden können.

ALTLASTEN

Innerhalb des Plangebietes liegen gemäß der Stellungnahme des Kreises Heinsberg vom 20.04.2016 keine Hinweise über Altlasten-Verdachtsflächen vor.

3.2 KONFLIKTANALYSE: BEEINTRÄCHTIGUNGEN DURCH AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

3.2.1 SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN

A) FUNKTION

Tiere und Pflanzen sind ein zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, als prägende Bestandteile der Landschaft, als Bewahrer der genetischen Vielfalt und als wichtiger Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z.B. Reinigungs- und Filterfunktion für Luft, Wasser und Boden, klimatischer Einfluss der Vegetation, Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen.

B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit Niederrheinisches Tiefland in der Untereinheit der Geilenkirchener Lehmplatte. Die potenzielle natürliche Vegetation stellen mäßig saure Eichen- und Hainbuchenwälder dar. Da es sich bei den Braunerden[3] der Ackerplatte um guten, tiefgründigen und mittelschweren Acker handelt, wurden die ursprünglich vorhandenen Wälder durch landwirtschaftliche Flächen ersetzt[4].

Die südlichen Teile des Plangebietes sind fast vollständig versiegelt. Bepflanzungen sind innerhalb dieser Bereiche nicht vorhanden. Die verbleibenden, verfahrensgegenständlichen Flächen sind mit intensiv bewirtschafteten, artenarmen Rasenflächen und – insbesondere in dem südwestlichen Plangebiet – mit vereinzelten, standortgerechten Bäumen und Sträuchern begrünt. Ferner befindet sich in dem Zentrum des Plangebietes eine kleine Ackerfläche, die aufgrund ihrer kleinflächigen Ausdehnung und der umliegenden, vertikalen Strukturen jedoch keinen Lebensraum für die Arten der freien Feldflur darstellt.

Innerhalb des Plangebietes bestehen erhebliche Beeinträchtigungen durch den Menschen. Es wird von allen Seiten von kleinteiligen Wohnsiedlungsstrukturen und ergänzenden Höfen umschlossen. Hiervon ausgenommen sind die östlich angrenzenden Flächen, die in dem Bebauungsplan Nr. 39 „Mühlenberg“ zwar als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt, bisher jedoch nicht bebaut sind. Demnach bestehen günstige Lebensraumbedingungen insbesondere für solche Arten, die an den Siedlungsraum angepasst sind. Als Lebensräume für die Arten der Fauna sind

- Kleingehölze, Bäume, Gebüsche und Hecken (KlGehoel),
- vegetationsarme oder -freie Biotope (oVeg),
- Gärten, Parkanlagen und Siedlungsbrachen (Gaert) sowie
- Gebäude (Gebaeu)

potenziell vorhanden.

[3] Braunerden entstehen durch die natürliche Verwitterung vorhandener Gesteine. Sie erhalten ihren Namen von der typischen braunen Farbe, die durch das Oxidieren von im Boden enthaltenen Eisenbestendteilen und anderen Mineralen hervorgerufen wird. Auch typisch ist eine Verlehmung des Bodens durch die Verwitterung des Ausgangsmaterials. Die Kornzusammensetzung des Bodens wird hierdurch dauerhaft verkleinert und verschiebt sich in den Bereich der Tone. Ausgehend von den ursprünglichen Bestandteilen können die Eigenschaften von Braunerde deutlich variieren. Quelle: KOPPE, W.: Geografie Infothek. Klett Verlag Leipzig, 2012

[4] PAFFEN, Karlheinz; SCHÜTTLER, Adolf; MÜLLER-MINY, Heinrich: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108 / 109 Düsseldorf-Erkelenz, 1. Aufl. Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung Selbstverlag, 1963, S. 36

In Bezug auf den Artenschutz wurde als Informationsbasis die Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) hinzugezogen. Gemäß dieser befindet sich das Plangebiet innerhalb des Quadranten 1 des Messtischblattes 4902. Gemäß dem Messtischblatt kann unter der Berücksichtigung der vorhandenen Lebensräume ein vorkommen der nachfolgenden planungsrelevanten Arten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 4902							
Art		**Status**	**Erhaltungs-zustand in NRW (ATL)**	**Lebensräume**			
Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**			**KlGehoel**	**oVeg**	**Gaert**	**Gebaeu**
Säugetiere							
Castor fiber	Europäischer Biber	Art vorhanden	G	X			
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G-	X		XX	WS/WQ
Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	Art vorhanden	S	XX		X	X/WS/WQ
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	XX		XX	WS/WQ
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	X		X	WS/(WQ)
Vögel							
Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	G-	X		X	
Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	G	X		X	
Anthus trivialis	Baumpieper	sicher brütend	U	X			
Asio otus	Waldohreule	sicher brütend	U	XX		X	
Athene noctua	Steinkauz	sicher brütend	G-	XX		X	X
Buteo buteo	Mäusebussard	sicher brütend	G	X			
Cuculus canorus	Kuckuck	sicher brütend	U-	X		X	
Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	U			X	XX
Dryobates minor	Kleinspecht	sicher brütend	U	X		X	
Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	G	X		X	X
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	U			X	XX
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	sicher brütend	G	XX		X	
Oriolus oriolus	Pirol	sicher brütend	U-	X		X	
Passer montanus	Feldsperling	sicher brütend	U	X		X	
Perdix perdix	Rebhuhn	sicher brütend	S			X	
Pernis apivorus	Wespenbussard	sicher brütend	U	X			
Streptopelia turtur	Turteltaube	sicher brütend	S	XX		(X)	
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G	X		X	X
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	rastend	G		X		
Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	G	X		X	X

Tabelle 1: *Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 4902; Quelle: LANUV NRW*

Legende	
Zeichen	**Bedeutung**
Erhaltungszustand	
G	günstig
U	ungünstig
S	schlecht
Allgemeines	
XX	Hauptvorkommen
X	Vorkommen
(X)	potenzielles Vorkommen
Vögel	
B	Brutvogel
D	Durchzügler
W	Wintergast
()	potenzielles Vorkommen
Fledermäuse	
WS	Wochenstube
ZQ	Zwischenquartier
WQ	Winterquartier
()	potenzielles Vorkommen

Tabelle 2: *Legende; Quelle: LANUV NRW*

C) VORBELASTUNG

Flora und Fauna im Plangebiet sind bereits durch die intensive anthropogene Nutzung vorbelastet. Eine Strukturanreicherung der vorhandenen Lebensräume wird in wesentlichen Teilen des Plangebietes durch die Beanspruchung durch den Menschen verhindert.

D) EMPFINDLICHKEIT

Arten und Biotope sind empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme und der damit verbundenen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen bzw. allgemein gegenüber Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzungen, die auch in Form von Lärm- und Schadstoffimmissionen, Zerschneidung oder sonstigen Veränderungen von Lebensräumen und Biotopen erfolgen kann.

Die folgenden Tabellen zeigen die Habitateignung des Plangebietes für die Arten des Messtischblattes auf:

Habitateignung des Plangebietes in Bezug auf die Arten des Messtischblattes 4902			
Art		**Bedeutende Lebensräume bzw. Habitatelemente**	**Habitateignung Plangebiet**
Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**		
Säugetiere			
Castor fiber	Europäischer Biber	Große, naturnahe Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzzäunen. Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben,	gering

		Altarme, Seen und Teichanlagen. Eine ständige Wasserführung ist für den Biber wichtig.	
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Siedlungs- und siedlungsnahe Bereiche, offene und halboffene Landschaften über Grünflächen mit randlichen Gehölzstrukturen	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude)
Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	Gebäudefledermaus, halboffenen Parklandschaften mit Waldgebieten vor allem in Siedlungsnähe	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude)
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Strukturreiche Landschaften und Siedlungsbereiche	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude)
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Lockere Laub- und Nadelgehölze oder Parkanlagen, oft fliegt er im dichten Unterbewuchs. Als Schlafplätze verwendet die Art Bäume, manchmal auch Vögel- oder Fledermauskästen oder Gebäude. Als Winterquartier während des Winterschlafs dienen ihr Höhlen oder Minen.	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude)
Vögel			
Accipiter gentilis	Habicht	Altbäume, halboffene Landschaften, flächige Waldbestände	gering (insbesondere aufgrund ungeeigneter Ausprägung umliegender Agrarlandschaften)
Accipiter nisus	Sperber	Altbäume, halboffene Landschaften, flächige Waldbestände	gering (insbesondere aufgrund ungeeigneter Ausprägung umliegender Agrarlandschaften)
Anthus trivialis	Baumpieper	Offenes bis halboffenes Gelände mit hohen Singwarten und gut ausgebildeter Krautschicht, typischerweise aufgelockerte, sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen, Heide- und Moorflächen mit Einzelgehölzen, lichte Laub- und Nadelwälder, Auwälder, Feldgehölze und Streuobstbestände mit Bracheanteilen.	gering (insbesondere aufgrund ungeeigneter Ausprägung umliegender Agrarlandschaften und hoher Entfernung zu Wäldern)
Asio otus	Waldohreule	Altbäume, halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern, auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern.	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude)
Athene noctua	Steinkauz	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft, grünlandreiche Kulturlandschaften. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung.	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude, Kleingehölze und Rasenflächen)
Buteo buteo	Mäusebussard	Siedlungsbereich, halboffene Landschaft, Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes.	Gering (ggf. als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat genutzt, kein geeigneter Baumbestand im Plangebiet, daher keine Horststandorte)
Cuculus canorus	Kuckuck	Parklandschaften, Heide- und Moorgebiete, lichte Wälder sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen.	hoch (insbesondere aufgrund der Nähe zum Siedlungsrand)
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmnester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken, Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude)

		Lehmpfützen und Schlammstellen benötigt.	
Dryobates minor	Kleinspecht	Parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand.	gering (insbesondere aufgrund nicht ausreichender Ausdehnung vorhandener Hausgärten und hoher Entfernung zu Wäldern)
Falco tinnunculus	Turmfalke	Offenen strukturreiche Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähennester in Bäumen ausgewählt.	gering (aufgrund geringer Höhe der vorhandenen Bebauung und Vegetation. ggf. als Nahrungsgast)
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Bäuerliche Kulturlandschaft. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Offene Flächen für die Nahrungssuche (v. a. Viehweiden) inklusive solcher Standorte, wo die Nahrungstiere bei stürmischem / regnerischem Wetter niedrig fliegen (Schlechtwetter-Nahrungsgebiete: Gewässer, windgeschützte Waldränder, Hecken, Baumreihen, beweidetes Grünland, Misthaufen, diese sind insbesondere in ackerdominierten Gebieten im Umfeld von ca. 300 m zum Brutplatz.	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude)
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	Gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig.	gering
Oriolus oriolus	Pirol	Lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe; gelegentlich kleinere Feldgehölze sowie Parkanlagen und Gärten mit hohen Baumbestand.	gering
Passer montanus	Feldsperling	Halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt.	gering (insbesondere aufgrund ungeeigneter Ausprägung umliegender Agrarlandschaften)
Perdix perdix	Rebhuhn	Kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege.	gering (insbesondere aufgrund ungeeigneter Ausprägung umliegender Agrarlandschaften)
Pernis apivorus	Wespenbussard	Reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen; Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen sowie offenen Grünlandbereichen und innerhalb geschlossener Waldgebiete	Hoch (insbesondere aufgrund ungeeigneter Ausprägung umliegender Agrarlandschaften)
Streptopelia turtur	Turteltaube	Offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüschen, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht.	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gehölze)
Strix aluco	Waldkauz	Lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt.	hoch (insbesondere aufgrund vorhandener Gebäude)
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	Fließgewässer, Seen, Kläranlagen, Bergsenkungsgebiete mit Flachwasserzonen und Schlammflächen	gering

Tyto alba	Schleiereule	Halboffene Landschaften, die in engem Bereich zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Jagdgebiete sind Viehweiden, Wiesen, Äcker und Randbereiche von Wegen, Straßen und Gräben.	gering (insbesondere aufgrund ungeeigneter Ausprägung umliegender Agrarlandschaften)

Tabelle 3: *Habitateignung des Plangebietes in Bezug auf die Arten des Messtischblattes 4902*

Es zeigt sich, dass das Plangebiet ein geeignetes Habitat, insbesondere für an den Siedlungsraum angepasste Arten darstellt. Relevante Habitatelemente stellen hierbei insbesondere die vorhandenen Gebäude und Kleingehölze in dem Zusammenhang mit den vorhandenen Rasenflächen dar. Hierbei handelt es sich um potenzielle Nist- und Nahrungshabitate, beispielsweise für Fledermäuse und Vogelarten wie den Steinkauz und die Rauchschwalbe.

Das Planvorhaben begründet keine Eingriffe in den Gebäudebestand. Vielmehr wird dieser durch die geplante Bebauungsplanänderung grundsätzlich, planungsrechtlich abgesichert. Sollten bestehende Gebäude künftig ersetzt oder abgerissen werden, so wäre auf der Ebene der Genehmigungsplanung ggf. der Nachweis zu erbringen, dass vorhandene Arten nicht beeinträchtigt werden.

Bzgl. der vorhandenen Vegetation werden keine Eingriffe begründet, die über das bisher zulässige Maß hinausgehen, da bestehende Bepflanzungen bereits nach den Festsetzungen des derzeit gültigen Bebauungsplanes nicht erhalten werden müssen. Zudem werden die Baugrenzen gegenüber den derzeitigen Festsetzungen großzügiger gefasst. Hierdurch entstehen – entgegen dem bestehenden Bebauungsplan – konkrete Planungsmöglichkeiten, die einen Erhalt der bestehenden Bepflanzungen ermöglichen.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Rahmenbedingungen ist in Bezug auf das Planvorhaben von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Tiere und Pflanzen auszugehen.

3.2.2 SCHUTZGUT BODEN

A) FUNKTION

Die Funktion des Bodens für den Naturhaushalt ist auf vielfältige Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft. Er dient u.a. als Lebensraum für Bodenorganismen, Standort und Wurzelraum für Pflanzen, Standort für menschliche Nutzungen (Gebäude, Infrastruktur, Land- und Forstwirtschaft), Wasserspeicher und Schadstofffilter.

B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit Niederrheinisches Tiefland in der Untereinheit der Geilenkirchener Lehmplatte. Hierbei handelt es sich um eine Tischebene Hauptterrassenfläche. Ihre Terrassenschotter werden in der Regel von einer 2 m mächtigen Schicht aus sandigem Decklehm überlagert. Durch Wasserbewegungen wurden die Schichten vermischt und haben einen mäßig verarmten Braunerdboden mit mittlerem Nährstoffgehalt entstehen lassen. Obwohl er zur Versauerung und Verdichtung neigt, stellt er einen guten, tiefgründigen und mittelschweren Ackerboden dar[5].

[5] PAFFEN, Karlheinz; SCHÜTTLER, Adolf; MÜLLER-MINY, Heinrich: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108 / 109 Düsseldorf-Erkelenz, 1. Aufl. Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung Selbstverlag, 1963, S. 36

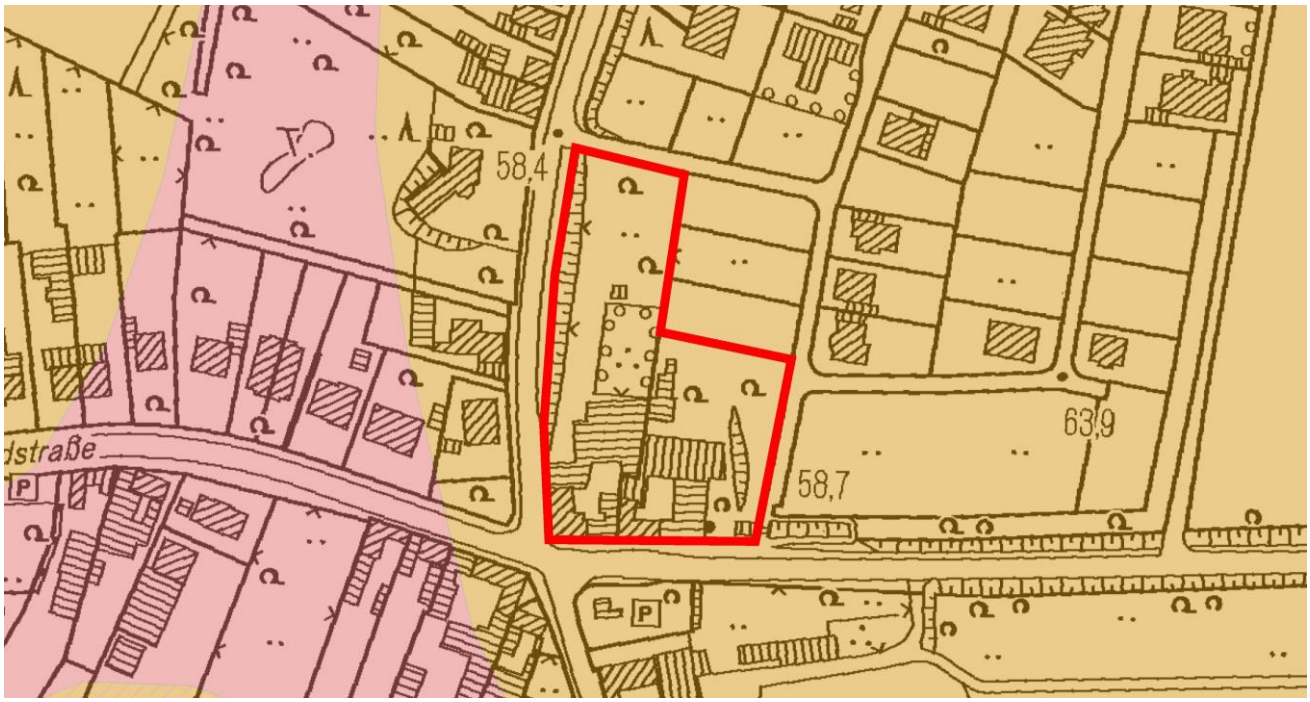

Abbildung 4: *Bodenkarte, Quelle: Geologischer Dienst NRW*

Zur Bewertung des Schutzgutes Boden werden die Kartierungen zum Boden der Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW (www.tim-online.nrw.de) und die Bodenkarte (M. 1:50.000) des geologischen Dienstes NRW zur Hilfe genommen.

Demgemäß befinden sich innerhalb des gesamten Plangebietes typische Parabraunerden (vgl. Abbildung 4). Als oberste Schicht dieser Böden werden sandig-lehmige Schluffe in einer Mächtigkeit von 4 bis 6 dm angegeben, die in dem Zeitalter des Junpleistozän aus Löß[6] entstanden. Hierunter befinden sich stark lehmige Schluffe und schluffige Lehme in einer Mächtigkeit von 2 bis 4 dm. Sie entstanden in dem Zeitalter des Pleistozäns durch Solifluktionsbildung.[7] Als unterste Schicht führt die Bodenkarte lehmige Sande mit kiesigen Anteilen in unbestimmter Mächtigkeit auf. Bzgl. der Entstehung werden Terrassenablagerungen des Altpleistozäns aufgeführt.

Der Boden weist günstige Eigenschaften in Bezug auf die landwirtschaftliche Produktion auf. Für Durchwurzelungstiefe und nutzbare Feldkapazität[8] werden mit 11 dm bzw. 211 mm sehr hohe Werte angegeben. Folglich besteht ein überdurchschnittlich großer, effektiver Wurzelraum, innerhalb von dessen eine überdurchschnittliche Menge des im Boden gebundenen Wassers an die Wurzeln aufwachsender Pflanzen abgegeben werden kann. Dem gegenüber stehen mittlere Werte in Bezug auf die allgemeine Feldkapazität (339 mm), die Luftkapazität[9] (107 mm) und die Kationenaustauschkapazität[10] (160 mol+/m²).

[6] Löß ist ein Ablagerungsgestein (Sediment). Es zeichnet sich durch eine gelbliche Färbung und besondere Feinheit aus. Der in Europa vorhandene Löß entstand während der Eiszeit und entstammt den Schotterterrassen großer Flüsse. Quelle: KOPPE, W.: Geografie Infothek. Klett Verlag Leipzig, 2012

[7] Unter Solifluktion versteht man die hangabwärts gerichtete Bewegung von Bodenmaterial im wassergesättigten Zustand. Die Schichtenfolge und Zusammensetzung eines Bodens werden durch den Prozess verändert. Quelle: http://www.spektrum.de/lexikon/geographie/solifluktion/7326, abgerufen am 06.06.2014

[8] Unter der Feldkapazität versteht man die Menge an Wasser, die ein Boden gegenüber der Schwerkraft binden kann. Nutzbar ist der Teil der Wassermenge, der wieder an Pflanzen abgegeben werden kann. Sind weder Stau- noch Sickerwasser vorhanden, steht die nutzbare Feldkapazität in unmittelbarem Zusammenhang zur pflanzenverfügbaren Wassermenge. Quelle: http://www.gd.nrw.de/g_bknufe.htm, abgerufen am 04.07.2014

[9] Bei der Luftkapazität handelt es sich um den Porenraum im Boden, der nur kurzfristig mit Wasser gefüllt ist und somit für Sauerstoff oder als Wurzelraum zur Verfügung steht. Quelle: http://www.gd.nrw.de/g_bkluft.htm, abgerufen am 04.07.2014

[10] Nährstoffe kommen in der Natur als Kationen vor. Die Kationenaustauschkapazität bezeichnet also die Menge an Nährstoffen, die ein Boden bezogen auf seine Masse binden und abgeben kann. Abhängig von der hiermit ermittelten Menge an verfügbaren Nährstoffen unterteilt die Bodenkarte NRW die Kationenaustauschkapazität in Werte von „sehr niedrig“ bis „extrem hoch“. Quelle: http://www.gd.nrw.de/g_bkkati.htm, abgerufen am 04.07.2014

Entsprechend dieser Werte besteht ein durchschnittliches Potential zur Aufnahme bzw. Abgabe von Bodenwasser, Gasen und Nährstoffen. Insgesamt werden Wertzahlen der Bodenschätzung von 55 bis 70 dokumentiert.

Bei der Funktionserfüllung von Böden orientiert man sich bundesweit an einer Bodenwertzahl (Bodenzahl bzw. Grünlandgrundzahl) von 60, oberhalb derer die Vorrausetzung von § 12 Abs. 8 der BBodSchV (Bundesbodenschutzverordnung) angenommen wird. Der vorliegende Boden überschreitet den Wert von 60. Bezogen auf die Regelungs- und Pufferfunktion sowie die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist der vorliegende Boden als schutzwürdig einzustufen. Mit Schreiben vom 23.03.2016 hat der Geologische Dienst NRW mitgeteilt, dass es sich um einen Boden der Schutzstufe 1 handelt.

Insgesamt können Böden aus unterschiedlichen Gründen als schützenswert eingeordnet werden. Als Kriterien werden dabei neben der landwirtschaftlichen Bedeutung auch die Dokumentationsfunktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie das Potenzial zur Entwicklung von Biotopen bewertet[11]. Die vorhandenen Böden weisen in Bezug auf ihre Zusammensetzung keine geschichtlich relevanten Bestandteile auf. Zudem handelt es sich nicht um einen Extremstandort (sehr nass / sehr trocken), der eine besondere Eignung für die Entstehung von Biotopen aufweist. Eine weiterführende Schutzwürdigkeit ist für die vorhandenen Böden damit nicht festzustellen.

C) VORBELASTUNG

Die verfahrensgegenständlichen Flächen werden derzeit als Dauergrünland bzw. Hofanlagen genutzt. Bedingt durch diese landwirtschaftliche Nutzung können Einträge durch Düngemittel, Biozide oder Betriebsmittel nicht abschließend ausgeschlossen werden. Aufgrund der kleinflächigen Ausdehnung der verfahrensgegenständlichen Flächen und dem fehlenden Zusammenhang zur freien Feldflur ist jedoch davon auszugehen, dass die Mengen entsprechender Einträge allenfalls gering sind. Gemäß Stellungnahme des Kreises Heinsberg vom 20.04.2016 liegen keine Hinweise auf Altlasten innerhalb des Plangebietes vor.

Der südliche Teil des Plangebietes ist bereits vollständig versiegelt. Innerhalb dieser Bereiche ist die natürliche Funktion der Böden nicht mehr gegeben.

D) EMPFINDLICHKEIT

Innerhalb des gesamten Plangebietes befinden sich schutzwürdige Böden der Schutzstufe 1. Insofern ist grundsätzlich von einer hohen Empfindlichkeit der vorhandenen Böden auszugehen. Aufgrund der vollständigen Versiegelung in den südlichen Teilen des Plangebietes ist die Funktionserfüllung der Böden jedoch erheblich vorbelastet. Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 39 „Mühlenberg“ sieht zudem eine Verschiebung der Baugrenzen vor. Durch diese wird eine potenzielle Bebauung insbesondere auf die bereits vorbelasteten Bereiche gelenkt, sodass weniger vorbelastete Flächen geschont werden können.

Der Grad der Versiegelung wird durch die Planung erhöht. Im Süden des Plangebietes wird eine „Private Grünfläche“ aufgehoben und den angrenzenden Bauflächen zugeschlagen. Dementsprechend kann die Fläche künftig auf die maximal zu versiegelnde Fläche angerechnet werden. Die bisher festgesetzte Grundflächenzahl wird durch die Planung jedoch nicht berührt, sodass die potenziell entstehende, versiegelte Fläche nur geringfügig erhöht wird. Die zusätzliche Versiegelung wird vollständig kompensiert. Eine vollständige Ermittlung der zu kompensierenden Fläche erfolgt in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 39 „Mühlenberg“.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Rahmenbedingungen ist in Bezug auf das Vorhaben von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden auszugehen.

[11] SCHREY, Hans-Peter: Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW 1 : 50.000, 2. fortgeführte Auflage. Krefeld: Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb, 2004, Seite 2

3.2.3 SCHUTZGUT WASSER

A) FUNKTION

Das Element Wasser ist die Grundlage für jedes organische Leben. Vom Wasserangebot ist die Vegetation und - direkt oder indirekt - auch die Fauna in einem Gebiet abhängig. Ebenso wird das Kleinklima durch den lokalen Wasserhaushalt beeinflusst. Für den Menschen ist der natürliche Wasserhaushalt v.a. als Trinkwasserreservoir zu schützen.

Unversiegelter Boden hat die Fähigkeit, Niederschlagswasser aufzunehmen, zu speichern und zeitlich verzögert an die Atmosphäre, an die Vegetation oder an die Vorfluter abzugeben. So wirken sie ausgleichend auf den Wasserhaushalt und hemmen die Entstehung von Hochwasser. Die Bodenteilfunktion „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ wird durch das Infiltrationsvermögen des Bodens gegenüber Niederschlagswasser und die damit verbundene Abflussverzögerung bzw. -verminderung definiert und aus den Bodenkennwerten gesättigte Wasserleitfähigkeit, nutzbare Feldkapazität und Luftkapazität abgeleitet. Die gesättigte Wasserleitfähigkeit[12] wird ermittelt aus der finalen Rate bei dem Prozess des Eindringens von Wasser nach Niederschlägen, die sich einstellt, wenn der Boden vollständig gesättigt ist.

B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Innerhalb der Plangebietsgrenzen sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene Oberflächengewässer stellt der etwa 700 m entfernte, nördlich gelegene Kitschbach dar. Der westlich gelegene Frilinghovener Bach hält einen Abstand von etwa 1,6 km zu den verfahrensgegenständlichen Flächen ein. Im Osten des Plangebietes, in einem Abstand von etwa 1,7 km befindet sich der Liecker Bach.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Wasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Heinsberg-Kirchhoven. Gemäß der ordnungsbehördlichen Verordnung der Bezirksregierung Köln sind bestimmte Anlagen und Ausführungen innerhalb der Schutzzone III genehmigungspflichtig. Dabei handelt es sich größtenteils um das Errichten, Ändern, Erweitern oder Wiederherstellen von Anlagen, die direkt mit dem Schutzgut Wasser in Verbindung stehen (z.B. Regenklärbecken, Abfallentsorgungsanlagen).[13] Entsprechende Anlagen sind im Rahmen des Vorhabens nicht geplant.

Die Wasserleitfähigkeit der vorhandenen Böden ist im gesättigten Zustand hoch (56 cm/d) und es besteht keine kapillare Aufstiegsrate. Der Grenzflurabstand beträgt 17 dm und ist somit hoch. Es handelt sich um Böden mit einer sehr frischen ökologischen Feuchtestufe und ohne Einflüsse durch Grund- oder Stauwasser. Eine Versickerungseignung ist in dem Untersuchungsraum bedingt gegeben.

C) VORBELASTUNG

Die verfahrensgegenständlichen Flächen werden derzeit als Dauergrünland bzw. Hofanlagen genutzt. Bedingt durch diese landwirtschaftliche Nutzung können Einträge durch Düngemittel, Biozide oder Betriebsmittel nicht abschließend ausgeschlossen werden. Aufgrund der kleinflächigen Ausdehnung der verfahrensgegenständlichen Flächen und dem fehlenden Zusammenhang zur freien Feldflur ist jedoch davon auszugehen, dass die Mengen entsprechender Einträge allenfalls gering sind. Gemäß Stellungnahme des Kreises Heinsberg vom 20.04.2016 liegen keine Hinweise auf Altlasten innerhalb des Plangebietes vor.

[12] Die gesättigte Wasserleitfähigkeit einer Bodeneinheit für eine gewählte Bezugstiefe (kf_{ges}) wird aus den schichtspezifischen Wasserdurchlässigkeiten (kf_{s1} – kf_{sn} für die Schichten s1 – sn) abgeleitet. Die ausgewiesene Wasserdurchlässigkeit kennzeichnet den Widerstand, den der Boden einer senkrechten Wasserbewegung entgegensetzt. Die Wasserdurchlässigkeit ist ein Maß für die Beurteilung des Bodens als mechanischer Filter, zur Abschätzung der Erosionsanfälligkeit schlecht leitender bzw. stauender Böden und der Wirksamkeit von Dränungen. (Website geologischer Dienst NRW: Zugriff 11.07.2013)

[13] Bezirksregierung Köln: Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Heinsberg-Kirchhoven der Stadt Heinsberg: Köln, 30.06.1992

Der südliche Teil des Plangebietes ist bereits vollständig versiegelt. Innerhalb dieser Bereiche ist die natürliche Funktion der Böden nicht mehr gegeben.

D) EMPFINDLICHKEIT

Mit der Errichtung von Betrieben, innerhalb derer ein besonderes Maß an wassergefährdenden Stoffen vorgehalten wird, ist auch nach Umsetzung der Planung nicht zu rechnen. Zudem kann ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen, auf der Ebene der Genehmigungsplanung, durch bautechnische Maßnahmen verhindert werden. Von einer Gefährdung des vorhandenen Wasserschutzgebietes ist demnach nicht auszugehen.

Durch die zusätzliche Versiegelung des Plangebietes in Folge der Erschließung und Bebauung ist eine Grundwasserneubildung auf diesen Flächen nicht mehr möglich. Die zusätzliche, von der Planung begründete Versiegelung ist jedoch äußerst gering, da die bisher festgesetzte Grundflächenzahl von der Bebauungsplanänderung unberührt bleibt. Zudem sieht der Bebauungsplan eine ortsnahe Versickerung des anfallenden, unbelasteten Niederschlagswassers vor, sodass negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser reduziert werden können.

In dem Süden des Plangebietes wird eine „Private Grünfläche“ aufgehoben. Diese Fläche kann nach der Umsetzung der Planung auf die maximal zu versiegelnde Fläche angerechnet werden. Dieser Eingriff wird in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 39 „Mühlenberg“ ermittelt und entsprechend der Berechnungen kompensiert.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Kompensationsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die Planung keine erheblichen, negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auslösen wird.

3.2.4 SCHUTZGUT LUFT UND KLIMA

A) FUNKTION

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage insbesondere für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Luft wiederum ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse. Ein ausgewogenes Klima und eine regelmäßige Frischluftzufuhr sind Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes herrscht ein gemäßigtes, humides, atlantisch geprägtes Klima, welches durch milde Winter und gemäßigte Sommer definiert wird. Die mittlere Lufttemperatur/Jahr beträgt 10° C. Im Herbst und Winter kann es entlang der Flusstäler zu Talnebel kommen. Im Bereich der Gemeinde Waldfeucht treten ca. 750 - 800 mm Niederschlag pro Jahr auf und die Sonnenscheindauer beträgt bis zu 1.500 h pro Jahr[14].

Die örtlich klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse bestimmen oftmals das Ausmaß von Luftverunreinigungen. Lokalklimatische Gegebenheiten in Verbindung mit der Bebauungsstruktur und den Nutzungen in der Umgebung können hierbei von Bedeutung sein.

Die unbebauten Freiflächen wirken in gewissem Maße als Kaltluftentstehungs- und Kaltluftleitfläche. Die vorhandene Vegetation wirkt in geringem Maße als Schadstoff- und Staubfilter.

[14] MATTHIESEN, Klaus: Klima Atlas von Nordrhein-Westfalen, Landesanstalt für Ökologie, Düsseldorf: Landschaftsentwicklung und Forstplanung des Landes Nordrhein-Westfalen, 1989

C) VORBELASTUNG

Eine Vorbelastung besteht vor allem durch den Verkehr der Landstraße und der Clemensstraße. Zu den maßgeblichen Luftschadstoffkomponenten zählen Stickstoff, Benzol und Feinstaub. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die Bebauung im Süden des Plangebietes, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und damit zu einer Verschlechterung des lokalen Kleinklimas beitragen.

D) EMPFINDLICHKEIT

Die klimatischen Funktionen der Freiflächen stehen in engem Zusammenhang mit dem Vegetationsbestand. Bei Verlust der Vegetation gehen auch die kleinklimatischen Wirkungen weitgehend verloren. Eine zusätzliche, negative, klimatische Wirkung erfolgt bei Bebauung der Flächen, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz aufweisen. Durch die Errichtung von Baukörpern können außerdem die Windströmungen im Plangebiet verändert werden.

Eine planungsrechtliche Absicherung der vorhandenen Bepflanzung ist in dem bestehenden Bebauungsplan nicht vorgesehen, sodass diesbezüglich keine Eingriffe begründet werden, die nicht bereits durch das bestehende Planungsrecht zulässig wären. Zudem wird die zusätzliche Versieglung nur geringfügig erhöht, da die bisher festgesetzte Grundflächenzahl von der Planung unberührt bleibt. Lediglich eine „Private Grünfläche“, die in dem Rahmen der Planung aufgehoben wird, darf künftig auf die maximal zu versiegelnde Fläche angerechnet werden. Diese Versiegelung ist jedoch sehr gering, sodass erhebliche, negative Auswirkungen auf das Klima nicht zu erwarten sind.

Durch die geplante Verschiebung von Baugrenzen werden Planungsmöglichkeiten eröffnet, die zu einem Erhalt bestehender Bepflanzungen beitragen können.

In Bezug auf die Planung ist von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Luft und Kima auszugehen.

3.2.5 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

A) FUNKTION

Das Landschaftsbild hat in erster Linie ästhetische und identitätsbewahrende Funktionen. Die Komposition verschiedener, typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Neben der Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt dies auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet wird durch die vorhandene Bebauung sowie durch einen Hang entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze vollständig in die vorhandenen Siedlungsstrukturen eingebunden. Insofern ist das Plangebiet aus Richtung der freien Landschaft nur bedingt einsehbar und es entfaltet keine unmittelbare Bedeutung für das Landschaftsbild.

Die in dem Plangebiet vorhandene Bebauung markiert, in Verbindung mit den umliegenden Höfen, den Ortseingang von Braunsrath. Innerhalb des Siedlungszusammenhanges besteht demnach eine gewisse Bedeutung für das Ortsbild.

C) VORBELASTUNG

Grundsätzlich können Bebauungen eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen. Da die vorhandene bzw. durch die Planung ermöglichte Bebauung aus Richtung der freien Landschaft weitestgehend nicht sichtbar ist, ist eine entsprechende Wirkung in dem vorliegenden Fall nur untergeordnet gegeben.

In der Regel wirken unbebaute Flächen auf den Menschen attraktiver als bebaute Flächen. Da die Bebauung des Plangebietes, als Markierung des Ortseinganges zu dem Ortsbild beiträgt, ist ein solcher Zusammenhang in dem vorliegenden Fall nicht gegeben.

D) EMPFINDLICHKEIT

Da das Plangebiet aus Richtung der freien Landschaft nur untergeordnet eingesehen werden kann, ist in Bezug auf das Landschaftsbild von einer geringen Empfindlichkeit auszugehen. Ferner wird durch die Planung eine Bebauung ermöglicht, die – wie auch die bestehende Bebauung – den Ortseingang von Braunsrath markiert und somit zu dem Ortsbild beiträgt. Insofern wird die Planung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbildes führen.

3.2.6 SCHUTZGUT MENSCH

A) FUNKTION

Ein Hauptaspekt des Schutzes von Natur und Landschaft ist es, im Sinne einer Daseinsvorsorge die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu bewahren und zu entwickeln. Die Betrachtung des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit zielt vorrangig auf die Aspekte des gesundheitlichen Wohlbefindens ab. Diese werden in Zusammenhang mit den Daseinsgrundfunktionen gebracht (Wohnen, Arbeiten, Kommunikation, in Gemeinschaft leben, Bildung, Versorgung und Erholung). Zu berücksichtigen sind daher die Wohn-, Wohnumfeld- sowie die Erholungsfunktion. Neben dem indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzgüter sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie quantitativ und qualitativ ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden.

B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Als bebaute Grundstücksflächen bzw. als private Gartenflächen verfügen die Flächen des Plangebietes über keine Bedeutung für die Freizeitgestaltung und Naherholung. Sie sind der Allgemeinheit nur eingeschränkt zugänglich.

Die tatsächlich vorhandenen Nutzungen führen zu keinen erheblichen Immissionen auf die umliegenden Wohnnutzungen. Gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes sind die Plangebietsflächen über die Straße Mühlenberg anzuschließen. Eine entsprechende Bebauung und Anbindung würde zu einer Erhöhung des Verkehres sowie zu einer Steigerung der hiervon hervorgerufenen Immissionen innerhalb der angrenzenden Wohngebiete führen.

C) VORBELASTUNG

Die aktuellen Belastungen der Luftschadstoff- und Lärmsituation resultieren im Wesentlichen aus dem Verkehr der Landstraße im Süden und der Clemensstraße im Westen. Zu den maßgeblichen Luftschadstoffkomponenten zählen Stickstoff, Benzol und Feinstaub.

D) EMPFINDLICHKEIT

Eine Empfindlichkeit für ansässige Menschen besteht durch das Vorhaben vor allem in Bezug auf potenzielle Immissionsbelastungen. Schutzwürdige Flächen in diesem Zusammenhang sind die angrenzenden Wohngebiete.

Die Festsetzung eines „Mischgebietes“ ermöglicht die Errichtung von Betrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Erhebliche Immissionsbelastungen können demnach ausgeschlossen werden. Zudem sollen die verfahrensgegenständlichen Flächen nach Umsetzung der Planung vorwiegend über die Landstraße und die Clemensstraße angebunden werden. Gegen-

über dem bestehenden Bebauungsplan ist demnach von einer Reduzierung der Verkehrszahlen innerhalb der angrenzenden Wohngebiete auszugehen.

Insgesamt ist in Bezug auf die Planung von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch auszugehen.

3.2.7 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

A) FUNKTION

Kultur- und Sachgüter besitzen ihre Funktion aufgrund ihres historischen Dokumentationspotenzials sowie ihrer wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzung. Gemäß § 1 Abs. 7 (d) BauGB sind die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

B) BESTANDSBESCHREIBUNG

Innerhalb des Plangebietes befindet sich das Baudenkmal Landstraße 33, eine vierflügelige Backsteinhofanlage aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, die in der Denkmalliste der Gemeinde Waldfeucht eingetragen ist. Das Denkmal ist ein kulturhistorisches Zeugnis der örtlichen Siedlungsentwicklung.

Es liegen keine Hinweise auf Bodendenkmäler innerhalb des Plangebietes vor.

Als weiteres Sachgut sind die privaten Grundstücksflächen innerhalb des Plangebietes zu bezeichnen. Diese werden gemäß dem bestehenden Bebauungsplan vorwiegend als „Mischgebiete“ bzw. „Allgemeine Wohngebiet“ festgesetzt. Insofern handelt es sich um Bauland, welches – beispielsweise in dem Vergleich zu landwirtschaftlichen Flächen – als wertvoll zu betrachten ist.

C) VORBELASTUNG

Hinweise auf eine Vorbelastung der vorhandenen Kultur- und Sachgüter liegen derzeit nicht vor.

D) EMPFINDLICHKEIT

Kulturgüter sind empfindlich gegenüber einer Entfernung, Beschädigung oder Beeinträchtigung aufgrund umliegender Nutzungen. Um eine direkte Beeinträchtigung des Baudenkmales Landstraße 33 zu vermeiden, werden die von dem Baudenkmal erfassten Bereiche als „Umgrenzung von Gesamtanlagen (Ensembles), die dem Denkmalschutz unterliegen“ festgesetzt. Zudem bedürfen sämtliche Maßnahmen an dem Baudenkmal sowie in dessen engerer Umgebung gemäß § 9 DSchG einer denkmalrechtlichen Erlaubnis und sind mit den zuständigen Denkmalbehörden abzustimmen. Die Abstimmung mit den Denkmalbehörden betrifft die Ebene der Genehmigungsplanung. Vor diesem Hintergrund ist eine Beeinträchtigung des Baudenkmales ausgeschlossen.

Die in dem Plangebiet liegenden, privaten Grundstücksflächen sind empfindlich gegenüber wertmindernden Nutzungseinschränkungen. In dem Rahmen der Planung werden die Festsetzungen „Private Grünfläche“ und „Allgemeines Wohngebiet“ aufgehoben und durch die Festsetzung eines „Mischgebietes“ ersetzt. Durch diese Änderung werden die Nutzungsmöglichkeiten der betroffenen Grundstücke erhöht. In diesem Zusammenhang ist von einer geringen Empfindlichkeit der vorhandenen Sachgüter gegenüber den geplanten Änderungen auszugehen.

3.3 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

Zwischen allen Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselbeziehungen als Wirkungszusammenhänge oder -abhängigkeiten. Wird ein Schutzgut direkt beeinflusst, wirkt sich das meist indirekt auch auf andere Schutzgüter aus. Um nur einige Beispiele

zu nennen, verändert die Beseitigung von Vegetation das Kleinklima und vernichtet Lebensraum für Tiere, Eingriffe in den Boden vermindern dessen Schutzfunktion für den Wasserhaushalt, ein veränderter Wasserhaushalt wirkt sich u.U. auf die Vegetationszusammensetzung aus usw.. Diese Wechselbeziehungen sind nicht nur bei der Betrachtung von Eingriffen in den Naturhaushalt wichtig, sondern müssen auch bei der Wahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen beachtet werden.

Grünland unterstützt die Förderung von Humusbildung (positiver Effekt auf Bodenwasserhaushalt und Gefügestabilität) sowie die Förderung von Bodenbiodiversität (positiver Effekt auf Bodenfauna), wodurch weiterhin CO_2 gebunden werden kann (positiver Effekt auf Klima) und der Boden ist vor Erosion durch Wind und Wasser geschützt. Weiterhin unterbleibt eine Bodenverdichtung durch Befahren mit schwerem Gerät und die Regenwasserversickerung bleibt gewährleistet. Die Puffer- und Filtereigenschaften des Bodens werden weiterentwickelt gemäß den MSPE[15] - Anforderungen zur "Entwicklung des Bodens" nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Bei einer Überplanung von Freiflächen gehen die oben aufgeführten Aspekte je nach Versiegelungsgrad verloren. Im Rahmen der Planung ist eine Versiegelung mit einer GRZ von 0,4 geplant. Bei der Beachtung entsprechender Maßgaben können die Auswirkungen auf das nötigste Maß beschränkt werden. Dazu müssen bei den Baumaßnahmen z.B. unnötige Befahrungen und Bodenbewegungen unterbleiben. Abgetragener Oberboden muss fachgerecht gelagert und nach Möglichkeit wieder eingebaut werden.

Abgesehen von den dargestellten, allgemeinen Beziehungen bestehen keine speziellen Wechselwirkungen, die über das hinausgehen, was in den Beschreibungen zu den einzelnen Schutzgütern enthalten ist.

3.4 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN

3.4.1 PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Festsetzungen des derzeitigen Bebauungsplanes weiterhin gelten. Die Bebauung der verfahrensgegenständlichen Flächen wäre zu wesentlichen Teilen über die Straße Mühlenberg zu erschließen, was zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der hiervon ausgelösten Immissionen innerhalb der angrenzenden Wohngebiete führen würde. Die Errichtung eines Gebäudes, welches – entsprechend der bestehenden Bebauung – zu einer Markierung des Ortseinganges führt, wäre nicht möglich. Die Errichtung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören, wäre nicht zulässig. Demnach wären keine gewerblichen Synergien zu erwarten.

3.4.2 PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG)

Die Durchführung der vorgesehenen Planung wird voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen führen. Die nachfolgenden Umweltauswirkungen sind als nicht erheblich anzusehen.

Durch die Planung wird eine bisher als „Private Grünfläche“ festgesetzte Fläche aufgehoben und als „Mischgebiet“ festgesetzt. Hierdurch darf die Fläche auf die maximal zu versiegelnde Fläche angerechnet werden, sodass die Planung zu einer Erhöhung der Versiegelungen führt. Ein erhöhter Grad der Versiegelung führt zu einer Reduzierung der natürlichen Bodenfunktionen und Versickerung sowie zu einer Einschränkung der Frischluftproduktion. Demnach bestehen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima. Die von der geänderten Festsetzung betroffene Fläche umfasst jedoch nur 294 m² und ist demnach vergleichsweise klein. Zudem darf die Fläche auch nach der Umsetzung der Planung zu maximal 60 % versiegelt werden. Der tatsächliche Eingriff wurde in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt und wird kompensiert. Somit sind die zu erwartenden Auswirkungen allenfalls geringfügig und damit nicht erheblich.

[15] Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft

Bzgl. der bestehenden Lebensräume für Tiere und Pflanzen erfolgt bereits durch den bestehenden Bebauungsplan keine planungsrechtliche Absicherung. In dem Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes wird von dieser Konzeption nicht abgewichen, sodass diesbezüglich von keinen zusätzlichen Eingriffen auszugehen ist. Vielmehr werden die bestehenden Baugrenzen großzügiger gefasst und damit Planungsmöglichkeiten geschaffen, die einen Erhalt der bestehenden Bepflanzungen und Lebensräume potenziell ermöglichen.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nicht zu erwarten, da die Plangebietsflächen aus der Richtung der freien Landschaft nur sehr eingeschränkt eingesehen werden können. Zudem wird der Erhalt bzw. der Ersatz ortsbildprägender Bebauungen durch die Bebauungsplanänderung ermöglicht.

Durch das Vorhaben sollen die verfahrensgegenständlichen Flächen vorwiegend über die Landstraße und die Clemensstraße angebunden werden. Hierdurch können die zu erwartenden Verkehre und Immissionen innerhalb der angrenzenden Wohngebiete reduziert werden. Durch die Festsetzung eines „Mischgebietes“ werden ausschließlich solche Gewerbebetriebe ermöglicht, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind, unter Berücksichtigung der vorgenannten Aspekte, nicht zu erwarten.

Das Gebäude Landstraße 33 stellt ein eingetragenes Baudenkmal und demnach ein Kulturgut dar. Um Beeinträchtigungen von diesem zu vermeiden, werden die von dem Denkmal erfassten Bereiche als „Umgrenzung von Gesamtanlagen (Ensembles), die dem Denkmalschutz unterliegen“ festgesetzt. Zudem sind bauliche Maßnahmen in dem Umfeld des Baudenkmals nur nach der Erteilung einer denkmalrechtlichen Erlaubnis zulässig. Diese wäre auf der Ebene der Genehmigungsplanung einzuholen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Denkmals sind demnach nicht zu erwarten.

Die vorhandenen Grundstücke stellen Sachgüter dar. Die Nutzungsmöglichkeiten der Grundstücke werden in dem Rahmen der Planung jedoch erhöht, sodass eine Wertminderung nicht zu erwarten ist.

3.5 GEPLANTE VERMEIDUNGS-, MINDERUNGS- UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN

A) SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten und Biotope ist nicht ersichtlich. Sollen bestehende Gebäude entfernt oder ersetzt werden, so wäre ggf. auf der Ebene der Genehmigungsplanung der Nachweis zu erbringen, das potenzielle vorhandene Arten der Fauna nicht beeinträchtigt werden. Darüber hinausgehende Kompensationsmaßnahmen sind diesbezüglich nicht erforderlich.

B) SCHUTZGUT BODEN

- Schutz und Sicherung angrenzender Bereiche und Pflanzungen, die nicht zu befahren, zu betreten oder für die Lagerung von Baumaterialien zu nutzen sind.
- Abfälle aller Art, die während der Bauarbeiten anfallen (Gebinde, Verpackung etc.) sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Baubedingt beanspruchte Flächen sind unter Berücksichtigung der baulichen und gestalterischen Erfordernisse nach Beendigung der Baumaßnahme wiederherzustellen.
- Der Oberboden ist abzuschieben und getrennt vom übrigen Bodenaushub zu lagern. Der Boden ist nach Möglichkeit vor Ort wieder zu verwenden.
- Der Boden ist während der Bauzeit durch schichtengerechte Lagerung zu sichern, Bodenverdichtungen sind auf ein Minimum zu begrenzen. Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen wieder zu aktivieren (Tiefenlockerung).

- Eine Kontamination von Boden und Wasser während des Baubetriebs ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.
- Einsatz natürlicher Schüttgüter

Da ein direkter, funktionaler Ausgleich nur durch Entsiegelungsmaßnahmen an anderer Stelle erreicht werden könnte, dies allerdings mangels ungenutzter versiegelter Flächen nicht möglich ist, kann ein weiterer Ausgleich nur indirekt über eine Förderung der Bodenfunktionen entstehen. Dementsprechend muss ein weiterer Ausgleich auch außerhalb des Plangebietes stattfinden. Der nötige Ausgleich wird in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 39 „Mühlenberg“ ermittelt und bewertet.

C) SCHUTZGUT WASSER

Die Versorgung des Plangebietes sowie die Entsorgung des Schmutzwassers sollen über Anschlüsse an das bestehende Netz erfolgen.

Durch die geringfügige, zusätzliche Versiegelung ist eine Neubildung von Grundwasser innerhalb der betroffenen Flächen nicht mehr möglich. Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist das anfallende Niederschlagswasser dezentral, innerhalb der jeweiligen Grundstücksflächen zu versickern. Dadurch kann das anfallende Niederschlagswasser direkt im Plangebiet gesammelt und dem Untergrund zugeführt werden. Diese Minderungsmaßnahme dient dazu, den Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entgegenzuwirken.

D) SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Aufgrund der guten Anbindung des Plangebiets an das bestehende, plangebietsübergreifende Verkehrsnetz ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärm oder Abgase auf die bestehenden Siedlungsstrukturen auszugehen.

Die Festsetzung eines „Mischgebietes“ ermöglicht die Errichtung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Demnach ist mit keinen Gewerbebetrieben zu rechnen, die zu einem erhöhten Ausstoß luftgefährdender Stoffe führen.

Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind in diesem Zusammenhang nicht erforderlich.

E) SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

- Beschränkung der Gebäudehöhe auf ein verträgliches Maß.
- Erhalt der bestehenden Topografie, die das Plangebiet in Richtung der freien Landschaft abschirmt.

Durch “landschaftsfremde” Nutzungen führt das Vorhaben zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die beschriebenen Maßnahmen binden die betroffenen Flächen in die bereits bestehenden Landschaftselemente ein und tragen dafür Sorge, dass das geplante Gebäude nicht als Störquelle wahrgenommen wird.

F) SCHUTZGUT MENSCH

Aufgrund der direkten Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz ist von keiner Steigerung der Verkehrsbelastung in bestehenden Wohnsituationen auszugehen. Gewerbebetriebe werden ausschließlich in einem das Wohnen nicht wesentlich störenden Maß ermöglicht. Zusätzliche Maßnahmen werden nicht notwendig.

G) SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Durch die Festsetzung einer „Umgrenzung von Gesamtanlagen (Ensembles), die dem Denkmalschutz unterliegen“ werden negative Auswirkungen auf das Denkmal Landstraße 33 vermieden.

3.6 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Ziel der Planung ist es, in dem südlichen Plangebiet, zwischen der Clemensstraße und einem festgesetzten Fußweg, eine gewerbliche Nutzung, die das Wohnen nicht wesentlich stört, zu ermöglichen. Zur Erfüllung dieses Planungszieles sind die geplante Verschiebung der Baugrenzen sowie die Festsetzung eines „Mischgebietes“ unumgänglich. Planungsalternativen bestehen vor diesem Hintergrund nicht.

4 AUSGLEICHSFLÄCHEN- UND MAßNAHMEN

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Innerhalb von diesem erfolgt eine Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft. Weitere Ausgleichsmaßnahmen werden außerhalb des Plangebietes über das Ökokonto der Gemeinde Waldfeucht bereitgestellt.

5 HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN

Zur Beurteilung der Planung aus naturschutzfachlicher Sicht wird ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LBP) erstellt, der sich methodisch in der Eingriffsbetrachtung auf die „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“, herausgegeben von der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen (LÖBF NRW), 2008, stützt. Die Bestandsaufnahme erfolgt durch Ortsbegehung sowie verschiedene Literaturquellen, die im LBP aufgeführt sind.

Konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z.B. faunistische Daten, Klimaangaben) und beinhalten eine gewisse Streuungsbreite. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

6 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Planung führt zu keinen erheblichen, negativen Umweltauswirkungen.

Durch die Planung wird eine bisher als „Private Grünfläche“ festgesetzte Fläche aufgehoben und als „Mischgebiet“ festgesetzt. Hierdurch darf die Fläche auf die maximal zu versiegelnde Fläche angerechnet werden, sodass die Planung zu einer Erhöhung der Versiegelungen führt. Ein erhöhter Grad der Versiegelung führt zu einer Reduzierung der natürlichen Bodenfunktionen und Versickerung sowie zu einer Einschränkung der Frischluftproduktion. Demnach bestehen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima. Die von der geänderten Festsetzung betroffene Fläche umfasst jedoch nur 294 m² und ist demnach vergleichsweise klein. Zudem darf die Fläche auch nach der Umsetzung der Planung zu maximal 60 % versiegelt werden. Der tatsächliche Eingriff wurde in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt und wird kompensiert. Somit sind die zu erwartenden Auswirkungen allenfalls geringfügig und damit nicht erheblich.

Innerhalb des gesamten Plangebietes befinden sich schutzwürdige Böden der Schutzstufe 1. Insofern ist grundsätzlich von einer hohen Empfindlichkeit der vorhandenen Böden auszugehen. Aufgrund der vollständigen Versiegelung in den südlichen Teilen des Plangebietes ist die Funktionserfüllung der Böden jedoch erheblich vorbelastet. Die 2. Änderung des Bebauungs-

planes Nr. 39 „Mühlenberg“ sieht zudem eine Verschiebung der Baugrenzen vor. Durch diese wird eine potenzielle Bebauung insbesondere auf die bereits vorbelasteten Bereiche gelenkt, sodass weniger vorbelastete Flächen geschont werden können.

Mit der Errichtung von Betrieben, innerhalb derer ein besonderes Maß an wassergefährdenden Stoffen vorgehalten wird, ist auch nach Umsetzung der Planung nicht zu rechnen. Zudem kann ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen, auf der Ebene der Genehmigungsplanung, durch bautechnische Maßnahmen verhindert werden. Von einer Gefährdung des vorhandenen Wasserschutzgebietes ist demnach nicht auszugehen.

Es zeigt sich, dass das Plangebiet ein geeignetes Habitat, insbesondere für an den Siedlungsraum angepasste Arten darstellt. Relevante Habitatelemente stellen hierbei insbesondere die vorhandenen Gebäude und Kleingehölze in dem Zusammenhang mit den vorhandenen Rasenflächen dar. Hierbei handelt es sich um potenzielle Nist- und Nahrungshabitate, beispielsweise für Fledermäuse und Vogelarten wie den Steinkauz und die Rauchschwalbe.

Das Planvorhaben begründet keine Eingriffe in den Gebäudebestand. Vielmehr wird dieser durch die geplante Bebauungsplanänderung grundsätzlich, planungsrechtlich abgesichert. Sollten bestehende Gebäude künftig ersetzt oder abgerissen werden, so wäre auf der Ebene der Genehmigungsplanung ggf. der Nachweis zu erbringen, dass vorhandene Arten nicht beeinträchtigt werden.

Bzgl. der vorhandenen Vegetation werden keine Eingriffe begründet, die über das bisher zulässige Maß hinausgehen, da bestehende Bepflanzungen bereits nach den Festsetzungen des derzeit gültigen Bebauungsplanes nicht erhalten werden müssen. Zudem werden die Baugrenzen gegenüber den derzeitigen Festsetzungen großzügiger gefasst. Hierdurch entstehen – entgegen dem bestehenden Bebauungsplan – konkrete Planungsmöglichkeiten, die einen Erhalt der bestehenden Bepflanzungen ermöglichen.

Da das Plangebiet aus Richtung der freien Landschaft nur untergeordnet eingesehen werden kann, ist in Bezug auf das Landschaftsbild von einer geringen Empfindlichkeit auszugehen. Ferner wird durch die Planung eine Bebauung ermöglicht, die – wie auch die bestehende Bebauung – den Ortseingang von Braunsrath markiert und somit zu dem Ortsbild beiträgt. Insofern wird die Planung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbildes führen.

Eine Empfindlichkeit für ansässige Menschen besteht durch das Vorhaben vor allem in Bezug auf potenzielle Immissionsbelastungen. Schutzwürdige Flächen in diesem Zusammenhang sind die angrenzenden Wohngebiete.

Die Festsetzung eines „Mischgebietes“ ermöglicht die Errichtung von Betrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Erhebliche Immissionsbelastungen können demnach ausgeschlossen werden. Zudem sollen die verfahrensgegenständlichen Flächen nach Umsetzung der Planung vorwiegend über die Landstraße und die Clemensstraße angebunden werden. Gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan ist demnach von einer Reduzierung der Verkehrszahlen innerhalb der angrenzenden Wohngebiete auszugehen.

7 QUELLENNACHWEISE / LITERATURVERZEICHNIS

- Bezirksregierung Köln: Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Heinsberg-Kirchhoven der Stadt Heinsberg: Köln, 30.06.1992
- Bezirksregierung Köln – Bezirksplanungsbehörde (Hrsg.): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Textliche Darstellung, 1. Auflage 2003 mit Ergänzungen, Köln 2013, Seite 45
- KOPPE, W.: Geografie Infothek. Klett Verlag Leipzig, 2012
- MATTHIESEN, Klaus: Klima Atlas von Nordrhein-Westfalen, Landesanstalt für Ökologie, Düsseldorf: Landschaftsentwicklung und Forstplanung des Landes Nordrhein-Westfalen, 1989

- PAFFEN, Karlheinz; SCHÜTTLER, Adolf; MÜLLER-MINY, Heinrich: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108 / 109 Düsseldorf-Erkelenz, 1. Aufl. Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung Selbstverlag, 1963
- http://www.spektrum.de/lexikon/geographie/solifluktion/7326, abgerufen am 06.06.2014
- http://www.gd.nrw.de/g_bknufe.htm, abgerufen am 04.07.2014
- http://www.gd.nrw.de/g_bkluft.htm, abgerufen am 04.07.2014
- http://www.gd.nrw.de/g_bkkati.htm, abgerufen am 04.07.2014
- SCHREY, Hans-Peter: Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW 1 : 50.000, 2. fortgeführte Auflage. Krefeld: Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb, 2004