BEGRÜNDUNG

zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“

Gemeinde Langerwehe – Ortslage Langerwehe

Entwurf
zur Offenlage

Impressum

August 2019

Auftraggeber:

Schlun Real Estate GmbH & Co. KG
Von-Coels-Straße 214
52080 Aachen

Verfasser:

VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8
41812 Erkelenz
www.vdh-erkelenz.de
Geschäftsführer:
Axel von der Heide

Sachbearbeiter:
M.Sc. Sebastian Schütt

Amtsgericht Mönchengladbach HRB 5657
Steuernummer: 208/5722/0655
USt.-Ident-Nr.: DE189017440

Inhalt

1 EINLEITUNG 3
1.1 Planungserfordernis 3
1.2 Planungsziel 3
1.3 Beschreibung des Plangebietes 3
1.4 Planverfahren gemäß § 13 BauGB 4
2 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN 6
2.1 Regionalplan 6
2.2 Flächennutzungsplan 6
2.3 Naturschutzfachliche Schutzgebiete 7
2.4 Wasserschutzgebiete 8
3 BISHERIGER PLANINHALT 8
4 PLANÄNDERUNG 8
4.1 Räumlicher Geltungsbereich 9
4.2 Art der baulichen Nutzung 9
4.3 Maß der baulichen Nutzung 9
4.4 Überbaubare Grundstücksfläche 9
4.5 Verkehrsflächen 10
4.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 10
4.7 Mit, Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen 10
5 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN 11
6 HINWEISE 11
6.1 Immissionsschutz 11
6.2 Erdbebengefährdung 11
6.3 Ingenieurgeologie 11
6.4 Baugrundverhältnisse 12
6.5 Grundwasserverhältnisse 12
6.6 Grundwasserabsenkungen und bergbauliche Sümpfungsmaßnahmen 12
6.7 Bergbautätigkeit 12
6.8 Werbeanlagen 13
6.9 Telekommunikationslinien 13
6.10 Einsichtnahme von Vorschriften 13
7 PLANDATEN 13
8 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG 14
8.1 Umweltprüfung 14
8.2 Immissionsschutz 14
8.3 Ver- und Entsorgung 14
8.4 Ausgleich 15
9 REFERENZLISTE DER QUELLEN 16

1 EINLEITUNG

1.1 Planungserfordernis

Der bestehende Bebauungsplan Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“ setzt Teile der Flächen zwischen den Planstraßen B und C als „Mischgebiet“ fest. Ein Vorhabenträger ist mit dem Wunsch an die Gemeinde Langerwehe getreten, in diesem „Mischgebiet“ verschiedene Wohn- und Geschäftshäuser zu errichten und diese gemeinsam über eine innere Erschließung an das öffentliche Verkehrsnetz anzubinden. Diese Erschließung soll in das öffentliche Eigentum der Gemeinde Langerwehe übertragen werden.

Dieser Planungsabsicht steht die Gemeinde Langerwehe grundsätzlich positiv gegenüber. Durch eine gemeinsame, innere Erschließung könnten ein hofartiger Charakter ausgebildet, Nachbarschaften gefördert und somit insgesamt positive Effekte in Bezug auf soziale Aspekte erzielt werden.

Die Umsetzung einer Verkehrsfläche im „Mischgebiet“ – z.B. in Form einer Privatstraße – ist unter Berücksichtigung der bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. E 10 grundsätzlich möglich. Die Übertragung in das öffentliche Eigentum würde jedoch in Frage gestellt. Zudem sind verschiedene der Festsetzungen unter Kenntnis der konkreten Planungsabsicht wenig optimal. Beispielsweise würde die geplante Verkehrsfläche an verschiedenen Stellen von den bestehenden Baugrenzen überlagert oder sehr nahe an diese heranrücken. Hierdurch könnten bauliche Anlagen, z.B. Garagen oder andere Nebenanlagen unmittelbar bis an die Verkehrsflächen heranrücken. Dies würde der Plankonzeption des bestehenden Bebauungsplanes sowie einer geordneten städtebaulichen Entwicklung entgegenstehen.

In diesem Zusammenhang ist die Änderung des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“ erforderlich. Es besteht ein Planungserfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.

1.2 Planungsziel

Ziel der Planung ist die planungsrechtliche Absicherung des verfahrensgegenständlichen Vorhabens bei gleichzeitiger Sicherung einer geordneten, städtebaulichen Entwicklung. Zu diesem Zweck soll eine zusätzliche „Straßenverkehrsfläche“ Planstraße B2 festgesetzt werden. Um die Belange des schonenden Umgangs mit Grund und Boden im Sinne der Bodenschutzklausel zu berücksichtigen, soll ferner die Dimensionierung der Planstraße B auf ein funktionstüchtiges Mindestmaß reduziert werden.

Zuletzt besteht ein Planungsziel in der Wahrung eines insgesamt schlüssigen Planungskonzeptes. Vor diesem Hintergrund sollen die umliegenden Baugebiete und überbaubaren Grundstücksflächen – unter Wahrung der Planungsgrundsätze des bestehenden Bebauungsplanes – an den geplanten Verlauf der Planstraßen B und B2 angepasst werden.

1.3 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten der Ortslage Langerwehe und umfasst eine Fläche von ca. 18.994 m². Bei der derzeitigen Nutzung handelt es sich vorwiegend um ackerbaulich genutzte, landwirtschaftliche Flächen. Ein ca. 4 m breiter Streifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze wird derzeit als Wirtschaftsweg genutzt.

Im Umfeld bestehen unterschiedlichen Nutzungen. Im Süden grenzen gewerbliche Nutzungen an das Plangebiet. Die westlich und nordwestlich gelegenen Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Die nördlich, östlich und südöstlich gelegenen Flächen werden derzeit – im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. E 10 in der Fassung der 1. Änderung – umgenutzt. Entgegen den im Luftbild erkennbaren, landwirtschaftlichen Flächen werden im Norden Retenti-

onsmaßnahmen in Form von Regenrückhaltebecken hergerichtet. Auf den östlich und südöstlich angrenzenden Flächen werden gewerbliche Nutzungen ungesetzt, die vorwiegend dem Einzelhandel zugeordnet werden können.

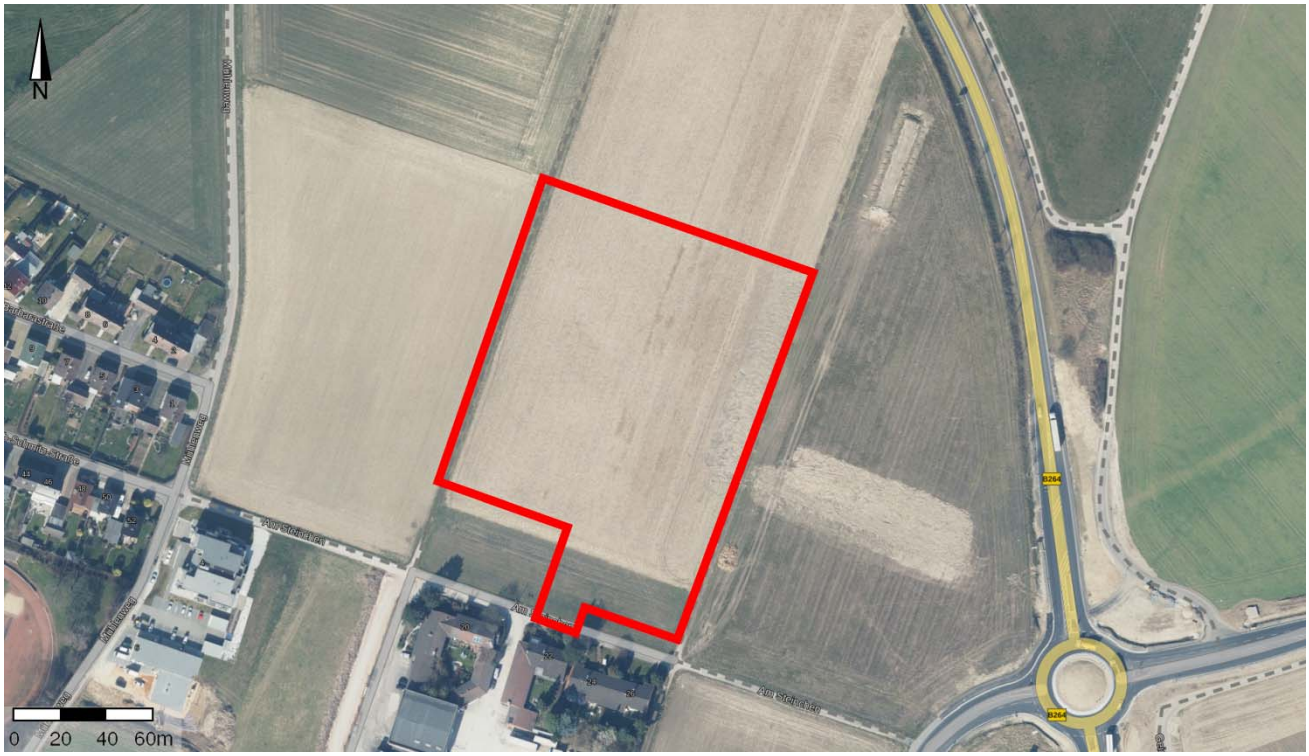

Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (rote Linie); Quelle: Eigene Darstellung nach Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), zugegriffen am 16.07.2019 über https://www.tim-online.nrw.de

1.4 Planverfahren gemäß § 13 BauGB

Gemäß § 13 BauGB kann die Gemeinde bei der Änderung von Bebauungsplänen von einem vereinfachten Verfahren Gebrauch machen, wenn die Zugangsvoraussetzungen des § 13 Abs. 1 BauGB erfüllt werden. Das Vorliegen dieser Zugangsvoraussetzungen wird nachfolgend geprüft.

- Die Grundzüge des bestehenden Bebauungsplanes dürfen durch dessen Änderung nicht berührt werden

  Ob die Grundzüge der Planung berührt werden, ist anhand der konkreten Umstände des Einzelfalls zu beurteilen. *„Die dem konkreten Bebauungsplan eigene Konzeption der städtebaulichen Ordnung und Entwicklung muss in ihrem grundsätzlichen Charakter unangetastet bleiben. Die Konzeption des Bebauungsplans ergibt sich aus der Gesamtheit und der Zusammenschau der bestehenden planerischen Festsetzungen, in denen der planerische Wille der Gemeinde zum Ausdruck kommt. Im Allgemeinen wird man davon ausgehen können, dass die planerische Grundkonzeption nicht berührt wird, wenn sich die Planänderung oder Planergänzung nur auf Einzelheiten der Planung beziehen.“* (EZBK/Krautzberger BauGB § 13 Rn. 18-23)

  Vorliegend ist davon auszugehen, dass sich die Herrichtung von Erschließungsflächen innerhalb der im Bebauungsplan Nr. E 10 festgesetzten Baugebiete im Rahmen des planerischen Willens der Gemeinde befindet. Denn die Herrichtung entsprechender Erschließungsflächen, beispielsweise von Zufahrten, ist in Misch- und Gewerbegebieten zunächst allgemein zulässig. Ferner werden im bestehenden Bebauungsplan keine Festsetzungen getroffen, die darauf hindeuten, der Plangeber hätte eine diesbezügliche Einschränkung gewollt. Beispielsweise in Form von Festsetzungen, die eine Überschreitung der Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO einschränken.

Auch die Art der Widmung der Erschließungsflächen kann im vorliegenden Fall nicht dazu führen, dass die Grundzüge der Planung berührt werden. Der bestehende Bebauungsplan setzt die bereits verorteten Verkehrsflächen zeichnerisch als „Straßenverkehrsflächen“ oder „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung“ fest. Damit wird die Frage nach der Widmung ausdrücklich offen gelassen. Ein planerischer Wille, die Verkehrsflächen oder jedenfalls Teile davon nicht in das öffentliche Eigentum zu übernehmen, ist nicht erkennbar.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Aspekte ist davon auszugehen, dass die beabsichtigte Bebauungsplanänderung die Grundzüge des bestehenden Bebauungsplanes nicht berührt.

- Das vereinfachte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen.

  Schwellenwerte für Pflicht zur Durchführung einer UVP ergeben sich aus Anlage 1 zum UVPG. Allgemeine Bauvorhaben mit UVP-Pflicht werden unter Punkt 18 der Anlage 1 zum UVPG geführt. Demnach besteht für sonstige bauliche Anlagen im bisherigen Außenbereich, mit einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt 100.000 m² die Pflicht zur Durchführung einer UVP. Ab einer Grundfläche von 20.000 m² ist einer Allgemeine Vorprüfung durchzuführen.

  Die zulässige Grundfläche wird im bestehenden Bebauungsplan durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) für die jeweiligen Baugebiete beschränkt. Unter Berücksichtigung der Größe der Baugebiete vor und nach Planänderung, führt die Bebauungsplanänderung lediglich zu einer Reduzierung der maximal zulässigen Grundfläche (vgl. Kapitel 7). Insofern wird keine Pflicht zur Durchführung einer UVP begründet.

- Das vereinfachte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

  Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Demgegenüber werden von der Aufstellung der vorliegenden Bebauungsplanänderung keine Auswirkungen erwartet, die zu einer Beeinträchtigung von Natura-2000-Gebieten führen könnten (vgl. Kapitel 2.3).

- Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu beachten sind.

  „Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete […], so weit wie möglich vermieden werden.“ (vgl. § 50 Satz 1 BauGB) Im Sinne des Artikel 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ergeben sich Betriebe, von denen schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle ausgehen können, aus den jeweils vorhandenen Mengen von Stoffen gemäß Anhang I Teil 1 Spalte 3 oder Anhang I Teil 2 Spalte 3 der Richtlinie 2012/18/EU. Entsprechende Betriebe sind im näheren und weiteren Umfeld um das Plangebiet nicht vorhanden und werden durch die Planung nicht begründet.

Die Zugangsvoraussetzungen des § 13 Abs. 1 BauGB werden somit vollständig erfüllt. Vom vereinfachten Verfahren soll vorliegend Gebrauch gemacht werden. Demnach stehen die nachfolgenden Verfahrenserleichterungen zur Verfügung.

- Von der Frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB kann abgesehen werden. Der betroffenen Öffentlichkeit sowie den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange kann Gele-

genheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben werden. Wahlweise kann die Auslegung nach § 3 Absatz 2 BauGB bzw. die Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden.

- Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen. Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen entfällt.

2 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen trifft keine Regelungen zur genauen Verortung oder Abgrenzung der inneren Erschließung einzelner Baugebiete. Diesbezügliche Regelungen bleiben damit den nachgelagerten Planungsinstrumenten überlassen. Vor diesem Hintergrund stehen die Vorgaben des Regionalplans der Planung nicht entgegen.

2.2 Flächennutzungsplan

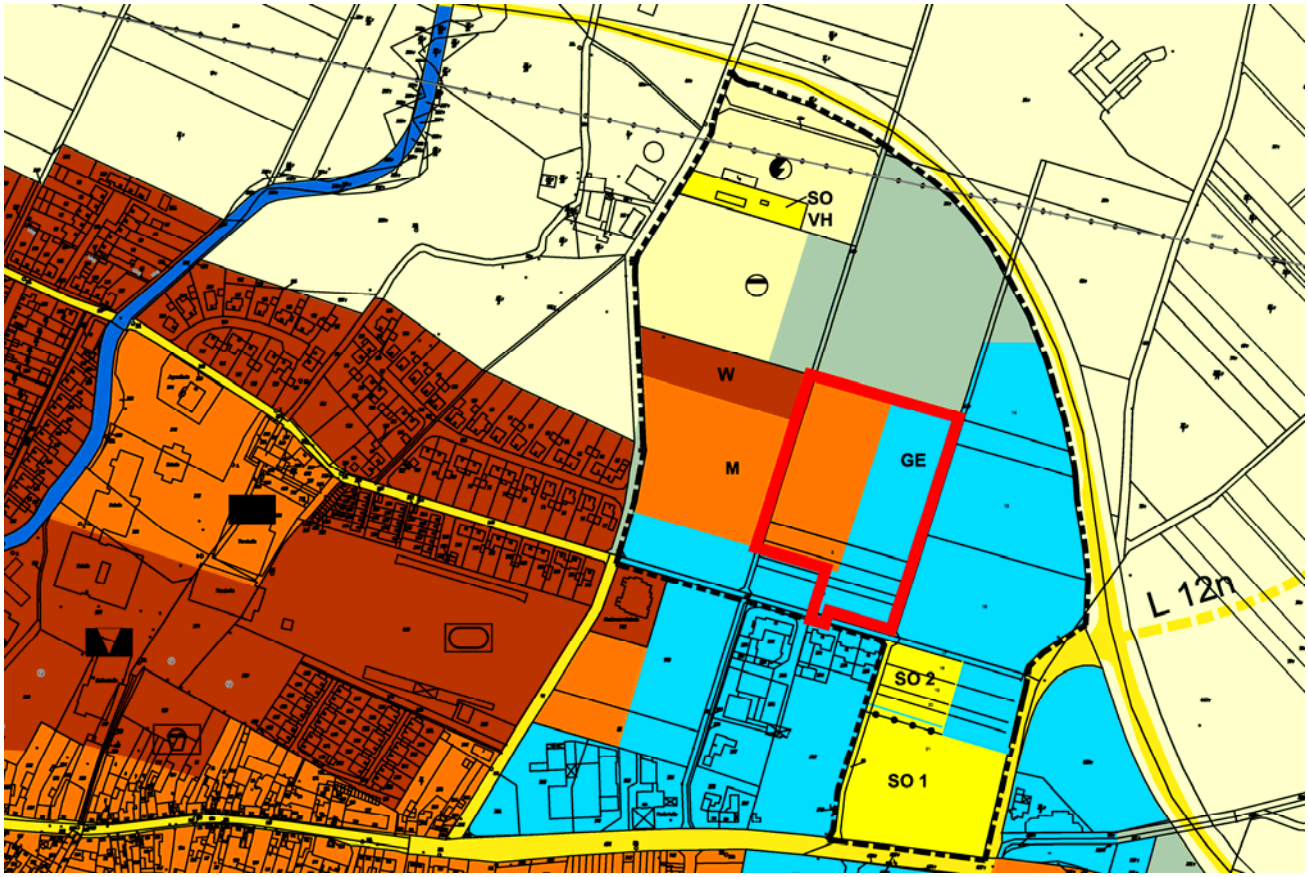

Abbildung 2: Auszug aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Langerwehe mit Abgrenzung des Plangebietes (rote Linie); Quelle Eigene Darstellung nach (Gemeinde Langerwehe)

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Langerwehe werden die von den verfahrensgegenständlichen Flächen erfassten Misch- und Gewerbegebiete grob abgegrenzt. Eine parzellengenaue Abgrenzung, wie auch eine Veror-

tung oder Abgrenzung deren innerer Erschließung, erfolgt nicht. Insofern kann die geplante Bebauungsplanänderung als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt betrachtet werden.

2.3 Naturschutzfachliche Schutzgebiete

Naturschutzfachliche Schutzgebiete ergeben sich aus den §§ 21 und 23 bis 36 BNatSchG. Demnach sind der Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Naturparke oder Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und Natura-2000-Gebiete (§§ 31 bis 36 BNatSchG) bei der Planung und Umsetzung von Vorhaben hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit zu untersuchen.

Form und Verfahren der Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht (vgl. § 22 Abs. 2 BNatSchG). Demnach werden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile in den Landschaftsplänen der Unteren Naturschutzbehörden festgesetzt. (vgl. § 7 LNatSchG)

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes 8 „Langerwehe“ des Kreises Düren. *„Der Landschaftsplan erstreckt sich auf den baulichen Außenbereich und gilt nach § 16 Absatz 1 LG nur für Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne.“* (vgl. Untere Landschaftsbehörde des Kreises Düren, 2013: Seite IV) Somit sind die für das Plangebiet relevanten Festsetzungen des Landschaftsplanes bereits mit dem Satzungsbeschluss des bestehenden Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“ zurückgetreten.

Zur Beurteilung der Betroffenheit des Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung sowie von Naturparken oder Nationalen Naturmonumenten, Biosphärenreservaten, Naturparken, gesetzlich geschützten Biotopen und Natura-2000-Gebieten wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Demnach sind Schutzgebiete der vorgenannten Kategorien im Änderungsbereich oder dem unmittelbar angrenzenden Umfeld nicht vorhanden.

Beeinträchtigungen durch Nutzungsänderungen im weiteren Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand allenfalls in Bezug auf Natura-2000-Gebiete ersichtlich. Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich zahlreiche Natura-2000-Gebiete. Bei den Nächstgelegenen handelt es sich um das ca. 5,5 km östlich gelegene FFH-Gebiet DE-5104-302 „Rur von Obermaubach bis Linnich“, das ca. 8,5 km südwestlich gelegene FFH-Gebiet DE-5203-302 „Werther Heide, Napoleonsweg“ sowie das ca. 8,5 km südlich gelegene FFH-Gebiet DE-5203-301 „Wehebachtaeler und Leyberg“. Das Plangebiet befindet sich zwischen den vorgenannten Gebieten, sodass die Lage in einem verbindenden Korridor nicht pauschal ausgeschlossen werden kann.

Allgemein sind Natura-2000-Gebiete insbesondere empfindlich gegenüber direkten Eingriffen oder unmittelbar benachbarten Vorhaben. Daneben besteht eine Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in verbindende Flugkorridore zwischen verschiedenen Natura-2000-Gebieten; beispielsweise durch Beeinträchtigung von Trittsteinbiotopen und Rastplätzen oder durch Umsetzung von Vorhaben mit einer möglichen Barrierewirkung. Aufgrund der eher geringwertigen, ökologischen Ausprägung der im Plangebiet vorhandenen Biotope und anthropogener Störung durch angrenzende Siedlungsnutzungen ist eine Bedeutung als Trittsteinbiotop oder Rastplatz jedoch nicht ersichtlich. Denn im Umfeld des Plangebietes, beispielsweise in der Nähe vorhandener Seen und der freien Landschaft, bestehen Ausweichmöglichkeiten, die für ziehende Arten deutlich attraktiver sein sollten. Zudem bereitet die Planung keine Nutzungen vor, die zu möglichen Barrierewirkungen für überfliegende Arten führen. In diesem Zusammenhang sind planbedingte Konflikte nicht ersichtlich.

Zusammenfassend sind Konflikte mit den vorliegend relevanten, naturschutzfachlichen Schutzgebieten nicht ersichtlich.

2.4 Wasserschutzgebiete

Zur Beschreibung und Bewertung einer möglichen Betroffenheit von Wasserschutzgebieten wird auf das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS WEB) des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Demnach wird das Plangebiet von keinen festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten oder Heilquellen überlagert.

3 BISHERIGER PLANINHALT

Der gegenwärtig rechtswirksame Bebauungsplan setzt im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung zeichnerisch folgendes fest:

- Ein „Mischgebiet“ und das „Gewerbegebiet“ GE2-1 als Art der baulichen Nutzung,
- Ein Maß der baulichen Nutzung, welches durch maximal II Vollgeschosse, eine Grundflächenzahl von 0,6 und eine Geschossflächenzahl von 1,2 im „Mischgebiet“ bzw. durch maximal III Vollgeschosse, eine Grundflächenzahl von 0,8 und eine Geschossflächenzahl von 1,6 im „Gewerbegebiet“ definiert wird,
- Höhenbezugspunkte,
- eine offene Bauweise,
- überbaubare Grundstücksflächen, die durch Baugrenzen definiert werden,
- Straßenverkehrsflächen mit Straßenbegrenzungslinien,
- Umgrenzungen von Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich erforderlich sind sowie
- die in den textlichen Festsetzungen definierten Lärmpegelbereiche II und III.

Die textlichen Festsetzungen sind dem Planwerk zum Bebauungsplan Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“ zu entnehmen. Diese bleiben von der 2. Änderung des Bebauungsplanes unberührt.

4 PLANÄNDERUNG

Der Bebauungsplan Nr. E 10 trifft für den räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung eine Vielzahl unterschiedlicher Festsetzungen. Im nachfolgenden werden diejenigen Festsetzungen beschrieben, die im Rahmen des vorliegenden Verfahrens geändert werden. Die weiteren Festsetzungen bleiben vom Verfahren unberührt, da

- ein entsprechendes Erfordernis zur Umsetzung der Planungsziele der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“ nicht erkennbar ist,
- einem insgesamt schlüssigen Plankonzept im gesamten räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“ nicht entgegengewirkt werden soll sowie
- eine planerische Ungleichbehandlung zwischen den z.T. bereits in Anspruch genommenen Baugebieten im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. E 10 und den Baugebieten im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung nicht entstehen soll.

4.1 Räumlicher Geltungsbereich

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Durch die vorliegende Bebauungsplanänderung wird der Zuschnitt einer zeichnerisch festgesetzten „Straßenverkehrsfläche“ verändert. Zur besseren Übersicht werden sowohl diese „Straßenverkehrsfläche“ als auch die Baugebiete, deren Zuschnitt durch die vorgenannte Änderung ebenfalls beeinflusst wird, vollständig in den räumlichen Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung aufgenommen.

4.2 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Der bestehende Bebauungsplan setzt im räumlichen Geltungsbereich der 2. Änderung als Art der baulichen Nutzung ein „Mischgebiet“ und das „Gewerbegebiet“ GE 2-1 fest. Die in den Baugebieten zulässigen Nutzungen werden durch textliche Festsetzungen definiert. Hiervon soll im Rahmen des vorliegenden Verfahrens nicht abgewichen werden. Vielmehr wird lediglich der Zuschnitt der Baugebiete an den veränderten Verlauf der „Straßenverkehrsflächen“ angepasst.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Durch die Planung werden zusätzliche „Straßenverkehrsflächen“ für die Planstraße B2 festgesetzt. Da diese kein Bestandteil des ursprünglichen Bebauungsplanes waren, wurden für diese keine Höhenbezugspunkte festgesetzt. Zugleich wurde die Höhenplanung der Planstraße B überarbeitet, um einen Anschluss der Planstraße B2 zu ermöglichen. Vor diesem Hintergrund werden die Höhenbezugspunkte für das Maß der baulichen Nutzungen im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanänderung an die aktualisierte Straßenplanung angepasst.

4.4 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Diese werden im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes so geändert, dass sie einen Abstand von 3,0 m zu allen „Straßenverkehrsflächen“ sowie den jeweiligen Grenzen der Baugebiete im Plangebiet einhalten. Dieser Abstand orientiert sich an den bauordnungsrechtlichen Mindestabständen, unter deren Berücksichtigung regelmäßig von der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse auszugehen ist.

Die nördliche Grenze des räumlichen Geltungsbereiches dieser Bebauungsplanänderung definiert den Übergang zur freien Landschaft. Gegenüber dieser Grenze wird ein Mindestabstand von 5,0 m eingehalten. Im Bereich des westlichen Baufensters wird hiervon abgewichen. Hier wird ein Abstand von 20,0 m gegenüber der nördlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereiches eingehalten, um einen harmonischen Übergang zu den Baufenstern des westlichen angrenzenden „Allgemeinen Wohngebietes“ zu wahren.

Die vorgenannten Regelungen entsprechen denen des bestehenden Bebauungsplanes. Somit sind sie erforderlich, um ein insgesamt schlüssiges Gesamtkonzept zu wahren.

4.5 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die im bestehenden Bebauungsplan festgesetzten „Straßenverkehrsflächen“ werden im Rahmen der Planung um eine zusätzliche Stichstraße mit der Bezeichnung Planstraße B2 ergänzt. Diese soll in einer Breite von 7,5 m ausgebaut werden, wovon 6,0 m auf die Fahrbahn und 1,5 m auf einen einseitigen Gehweg entfallen.

Die neue Planstraße B2 bindet etwa mittig an die bisherige Planstraße B an, verläuft ca. 34 m westlich und ca. 60 m nördlich in das „Mischgebiet“ hinein, bis sie schließlich in einem Wendehammer endet. Dieser Wendehammer wurde so dimensioniert, dass 3-achsige Müllfahrzeuge gemäß RASt 06 in einem Zug wenden können.

Darüber hinaus wurde die Dimensionierung der Planstraße B reduziert. Da die Zahl der Zufahrten, die an diese Straße anbinden werden, reduziert wird, ist der ursprüngliche Ausbau nicht mehr erforderlich. Er wird daher auf eine Gesamtbreite von 10,0 m reduziert. Innerhalb dieser Breite sollen eine 6,5 m breite, zum „Gewerbegebiet“ gewandte Fahrbahn sowie ein 1,5 m breiter, zum „Mischgebiet“ gewandter Gehweg realisiert werden. Dazwischen soll ein 2,0 m breiter Streifen mit Stellplatzen und Pflanzbeeten entstehen.

Insgesamt wurde die Dimensionierung aller „Straßenverkehrsflächen“ so gewählt, dass ein sicherer und zügiger Verkehrsfluss ermöglicht wird.

4.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Durch die Planung kommt es zu einer geringfügigen Steigerung des maximal zulässigen Versiegelungsgrades. Um den hiermit verbundenen, negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt entgegenzuwirken, sollen im Straßenraum insgesamt fünf standortgerechte Einzelgehölze angepflanzt werden. Die gewählte Anzahl orientiert sich an dem bereit vorliegenden Entwurf für die Straßenaufteilung und kann daher als realistisch und umsetzbar erachtet werden. Die abschließende Verortung der Pflanzmaßnahmen soll der nachgelagerten Genehmigungsebene überlassen werden, um eine größere Flexibilität bei der Ausbauplanung zu ermöglichen. Zur planungsrechtlichen Absicherung der beabsichtigten Pflanzmaßnahmen wird die nachfolgende, textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

> *Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Straßenverkehrsflächen“ in den als „Räumlicher Geltungsbereich der 2. Änderung“ festgesetzten Flächen sind insgesamt fünf Gehölze der Pflanzliste F anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.*

4.7 Mit, Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die Niederschlagswasserbeseitigung soll über die im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. E 10 abgesicherten, unmittelbar nördlich angrenzenden Retentionsmaßnahmen erfolgen. Zu diesem Zweck soll das geplante Kanalnetz über die Flächen zwischen dem Wendehammer der Planstraße B2 und der nördlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereiches unmittelbar an die Retentionsmaßnahmen angebunden werden. Da der Kanal nach Herstellung durch den Vorhabenträger auf die Gemeinde Langerwehe übertragen werden soll, werden die für die Kanalführung vorgesehenen Flächen mitsamt einem 3,0 m breiten Streifen für mögliche Wartungsarbeiten als „Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen“ festgesetzt und es wird die nachfolgende, textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

> *Innerhalb der „Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen“ in den als „Räumlicher Geltungsbereich der 2. Änderung“ festgesetzten Flächen ist der Gemeinde Langerwehe ein Leitungsrecht für die Verlegung*

von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie ein Geh- und Fahrrecht für die Versorgung und Wartung der vorgenannten Leitungen einzuräumen.

5 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet "Am Steinchen" umfasst alle zeichnerisch getroffenen Festsetzungen in den als "Räumlicher Geltungsbereich der 2. Änderung" festgesetzten Flächen.

Zusätzlich werden die nachfolgenden, textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Straßenverkehrsflächen“ in den als „Räumlicher Geltungsbereich der 2. Änderung“ festgesetzten Flächen sind insgesamt fünf Gehölze der Pflanzliste F anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Innerhalb der „Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen“ in den als „Räumlicher Geltungsbereich der 2. Änderung“ festgesetzten Flächen ist der Gemeinde Langerwehe ein Leitungsrecht für die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie ein Geh- und Fahrrecht für die Versorgung und Wartung der vorgenannten Leitungen einzuräumen.

Alle weiteren Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet "Am Steinchen" in der ursprünglich geltenden Fassung einschließlich seiner 1. Änderung bleiben von der 2. Änderung des Bebauungsplanes unberührt.

6 HINWEISE

Die nachfolgenden Hinweise wurden im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“ eingebracht und treffen auch für den Bereich der 2. Änderung zu.

6.1 Immissionsschutz

Im Rahmen der späteren Genehmigungsverfahren für Gewerbebetriebe ist deren Zulässigkeit gem. den Bedingungen der textlichen Festsetzungen zum Lärmschutz grundsätzlich durch staatlich anerkannte Sachverständige nachzuweisen.

6.2 Erdbebengefährdung

Das Planungsgebiet ist der Erdbebenzone 3 mit geologischer Untergrundklasse T zuzuordnen.

Bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten sind die Technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149:2005-04 "Bauten in deutschen Erdbebengebieten" zu berücksichtigen.

Zur Planung und Bemessung spezieller Bauwerkstypen müssen bei Berücksichtigung der gültigen Regelwerke die Hinweise zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung beachtet werden. Hier wird oft auf die Einstufung nach DIN 4149:2005 zurückgegriffen.

6.3 Ingenieurgeologie

Aus ingenieurgeologischer Sicht ist vor Beginn von Baumaßnahmen der Baugrund objektbezogen zu untersuchen und zu bewerten.

6.4 Baugrundverhältnisse

Wegen der Bodenverhältnisse im Auegebiet sind bei der Bauwerksgründung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. Hier sind die Bauvorschriften der DIN 1054 "Baugrund-Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau", der DIN 18 196 "Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke" sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein- Westfalen zu beachten.

6.5 Grundwasserverhältnisse

Der natürliche Grundwasserspiegel steht nahe der Geländeoberfläche an. Der Grundwasserstand kann vorübergehend durch künstliche oder natürliche Einflüsse verändert sein. Bei den Abdichtungsmaßnahmen ist ein zukünftiger Wiederanstieg des Grundwassers auf das natürliche Niveau zu berücksichtigen. Hier sind die Vorschriften der DIN 18 195 "Bauwerksabdichtungen" zu beachten.

Bereits bei der Planung von unterirdischen Anlagen (Keller, Garage, etc.) sind bauliche Maßnahmen (z.B. Abdichtungen) zum Schutz vor hohen Grundwasserständen vorzunehmen. Es darf keine Grundwasserabsenkung bzw. -ableitung - auch kein zeitweiliges Abpumpen - nach Errichtung der baulichen Anlage erfolgen. Weiterhin dürfen keine schädlichen Veränderungen der Beschaffenheit des Grundwassers eintreten.

6.6 Grundwasserabsenkungen und bergbauliche Sümpfungsmaßnahmen

Der Bereich des Planungsgebietes ist nach den der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen (Grundwasserdifferenzenpläne mit Stand: Oktober 2012 aus dem Revierbericht, Bericht 1, Auswirkungen der Grundwasserabsenkung, des Sammelbescheides - 61.42.63 -2000-1 -) von durch Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Bei den Planungen sollte folgendes bereits Berücksichtigung finden: Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sümpfungsmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten.

6.7 Bergbautätigkeit

Das Planungsbiet liegt über dem auf Steinkohle, Eisenerz, Blei und Galmei verliehenen Bergwerksfeld "Gute Hoffnung", sowie über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld "Zukunft-Erweiterung".

Eigentümer des Bergwerksfeldes "Gute Hoffnung" ist die EBV Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Myhler Straße 83 in 41836 Hückelhoven. Eigentümer des Bergwerksfeldes "Zukunft-Erweiterung" ist die RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, hier vertreten durch die RWE Power AG, Abt. Liegenschaften und Umsiedlung in 50416 Köln.

Nach den der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen ist im Bereich der Planungsfläche kein einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Mit bergbaulichen Nachwirkungen auf die Planungsfläche ist danach nicht zu rechnen.

Über mögliche zukünftige bergbauliche Tätigkeiten ist der Bezirksregierung Arnsberg nichts bekannt.

6.8 Werbeanlagen

In Bezug auf die Errichtung von Werbeanlagen ist § 28 StrWG i. V. m. § 25 StrWG und § 9 FStrG zu beachten. Die Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und nur bis zur jeweiligen Gebäudeoberkante zulässig. Anlagen der Außerwerbung dürfen bis zu einer Entfernung von 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kfz-Verkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Werbeanlagen mit retroreflektierender bzw. fluoriszierender Wirkung dürfen nicht verwendet werden. Evtl. Beleuchtung ist zur Bundes- oder Landesstraße hin so abzuschirmen, dass die Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden. Schaufenster sind ebenfalls zur Bundes-/ Landesstraße hin abzuschirmen; den Verkehrsteilnehmer ablenkende Gestaltungen sind nicht hinnehmbar. Die Außenfassaden sind so zu gestalten, dass keine ablenkende Wirkung auf den Verkehr der Bundes-/Landesstraße entsteht. Innerhalb der 40,0 m Anbaubeschränkungszone ist die Fassadengestaltung so zu wählen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der B 264/ L 12 nicht gefährdet werden.

6.9 Telekommunikationslinien

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,5 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten.

6.10 Einsichtnahme von Vorschriften

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) werden im Rathaus der Gemeinde Langerwehe zu jedermanns Einsicht während der allgemeinen Öffnungszeiten bereitgehalten.

7 PLANDATEN

Unter Berücksichtigung der bestehenden und geplanten Festsetzungen ergeben sich die in der nachfolgenden Tabelle zusammengefassten Plandaten. Demnach bereitet die Planung zusätzliche Versieglungen im Umfang von ca. 105 m² vor.

Plandaten				
Festsetzung	Fläche (ca.)		Max. Versiegelung (ca.)	
	Bestand	Planung	Bestand	Planung
Mischgebiet (GRZ 0,6 + 0,2 für Nebenanlagen)	8.472 m²	7.866 m²	6.778 m²	6.293 m²
Gewerbegebiet (GRZ 0,8)	8.277 m²	8.359 m²	6.622 m²	6.687 m²
Straßenverkehrsfläche	1.916 m²	2.440 m²	1.916 m²	2.440 m²
Summe	18.665 m²	18.665 m²	15.315 m²	15.420 m²

Tabelle 1: Plandaten

8 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

8.1 Umweltprüfung

Im vereinfachten Verfahren wird gemäß § 13 Abs. 3 BauGB von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht, von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen. Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen entfällt.

8.2 Immissionsschutz

Zur Beurteilung der Schallauswirkungen der Verkehre sowie des Gewerbelärms wurde ein Schallgutachten erstellt (vgl. Graner + Partner Ingenieure, 2016). Entsprechend der gutachterlichen Empfehlungen (vgl. ebd.: Seite 22ff.) wurden Festsetzungen zur Geräuschkontingentierung, zum Ausschluss von Wohnungen im „Gewerbegebiet“ GE 2-1 sowie zu Lärmpegelbereichen in den Bebauungsplan aufgenommen. Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben ist eine Überschreitung von Immissionsrichtwerten im Plangebiet und dessen Umfeld nicht zu erwarten (vgl. ebd.: Seite 24).

Zur Regelung der Geräuschkontingentierung wurde in der nordöstlichen Ecke des verfahrensgegenständlichen Gewerbegebietes eine sogenannte „Windrose“ angeordnet. Von dem Mittelpunkte dieser „Windrose“ gehen unterschiedliche Richtungssektoren aus, innerhalb derer zusätzliche Lärmkontingente vergeben werden. Das „Mischgebiet“ wird vollständig von dem Richtungssektor B erfasst, für den ein über die sonstigen Festsetzungen hinausgehendes Zusatzkontingent von 4 dB(A) im Tages- und Nachtzeitraum vergeben wird. Für die vom Mischgebiet abgewandten Bereiche darf gemäß dem Richtungssektor A ein zusätzliches Kontingent von 10 dB(A) emittiert werden. Auf diese Weise kann planungsrechtlich abgesichert werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt und nicht erforderliche Einschränkungen zugleich vermieden werden. Da die genaue Abgrenzung zwischen dem „Mischgebiet“ und dem „Gewerbegebiet“ GE 2-1 von der Planung unberührt bleibt bzw. die äußere Grenze des „Mischgebietes“ im Rahmen der Planung an keiner Stelle über die durch die Richtungssektoren definierte Linie hinaustritt, bleiben die diesbezüglichen Rahmenbedingungen des bestehenden Bebauungsplanes unberührt.

Unter Abgleich mit den im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereichen kann zudem festgestellt werden, dass die geplante Änderung der äußeren Abgrenzung der Baugebiete vollständig innerhalb von Flächen erfolgt, die vom Lärmpegelbereich III erfasst werden. Eine Verschiebung in andere Lärmpegelbereiche erfolgt nicht.

Zuletzt bleiben die Regelungen zum Ausschluss von Wohnungen im „Gewerbegebiet“ GE 2-1 von der Planung vollständig unberührt. Somit ist insgesamt kein Erfordernis erkennbar, das Schallgutachten oder die hieraus hervorgehenden Festsetzungen zu überarbeiten. Eine planbedingte Überschreitung von Immissionsrichtwerten ist nicht zu erwarten.

8.3 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes und die Entsorgung des Schmutzwassers sollen über Anschlüsse an das bestehende Kanalnetz im Bereich der Franz-Schain-Straße erfolgen. Gemäß einer Bestandaufnahme bestehen hinreichende Anschlusspunkte für eine entsprechende Erweiterung des Netzes.

Zur Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers wurden auf den unmittelbar nördlich an den Änderungsbereich angrenzenden Flächen bereits hinreichend dimensionierte Regenrückhaltebecken errichtet. Aufgrund der im vorliegenden Verfahren ergänzten „Straßenverkehrsflächen“ sowie der nach Norden hin abfallenden Topografie bietet es sich an, das in diesen „Straßenverkehrsflächen“ geplante Kanalnetz in Richtung Norden zu verlängern und unmittelbar an die bestehenden Regenrückhaltebecken anzuschließen. Zur Absicherung dieser Konzeption werden „Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen“ im Bebauungsplan festgesetzt (vgl. Kapitel 4.7). Zusätzlich sieht der Entwurf der Er-

schließungsplanung vor, einen zusätzlichen Vorfluter zwischen dem geplanten Kanalnetz und den bestehenden Rückhaltebecken zu errichten.

8.4 Ausgleich

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. E 10 werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Im Sinne des § 1a BauGB (Baugesetzbuch) wird der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Zur Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurde daher ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt (vgl. VDH Projektmanagement GmbH, 2019). Demnach verbleibt nach Planaufstellung, insbesondere nach Realisierung der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (vgl. Kapitel 4.6) ein ökologischer Überschuss in Höhe von 352 Ökopunkten. Die Umsetzung zusätzlicher Kompensationsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung ist somit nicht erforderlich.

Diese Begründung ist Bestandteil des Beschlusses, mit dem der Rat der Gemeinde Langerwehe am …….. die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet „Am Steinchen“ als Satzung beschlossen hat.

9 REFERENZLISTE DER QUELLEN

Gesetze

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) zuletzt geändert durch das Gesetz vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193, 214)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502) zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG) vom 11. März 1980 (GV. NRW. S. 226, 716) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254)
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) in der Fassung des Artikels 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 8. Juli 2016 (GV. NRW. S. 559) geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

Weitere Quellen

- Bezirksregierung Köln. 2016a. Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Textliche Darstellung - Teilabschnitt Region Aachen. Köln : Bezirksregierung Köln, 2016a.
  —. 2016b. Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Zeichnerische Darstellung - Teilabschnitt Region Aachen. Köln : Bezirksregierung Köln, 2016b.
  —. 2019. TIM-online 2.0. [Online] 2019. [Zitat vom: 22. Juli 2019.] https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/.
- Graner + Partner Ingenieure. 2016. Schalltechnische Bearbeitung - Bebauungsplan Nr. E10 Gewerbegebiet "Am Steinchen". Bergisch Gladbach : Graner + Partner Ingenieure, 2016.
- Kreutz, Dipl. Biol. Sven. 2015a. B-Plan Nr. E 10 Gewerbegebiet "Am Steinchen", Langerwehe - Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I. Alsdorf : Büro Kreutz, 2015a.
  —. 2015b. B-Plan Nr. E 10 Gewerbegebiet "Am Steinchen", Langerwehe - Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II - Kartierergebnisse. Alsdorf : Büro Kreutz, 2015b.
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV NRW). 2019. Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB). [Online] 02. Juli 2019. [Zitat vom: 19. Juli 2019.] https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf.
  —. 2019. NRW Umweltdaten vor Ort. [Online] 2019. [Zitat vom: 19. Juli 2019.] https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de.

- Untere Landschaftsbehörde des Kreises Düren. 2013. Landschaftsplan 8 Langerwehe. Düren : Untere Landschaftsbehörde des Kreises Düren, 2013.
- VDH Projektmanagement GmbH. 2019. Landschaftspflegerischer Fachbeitrage zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. E 10 Gewerbegebiet "Am Steinchen". Erkelenz : VDH Projektmanagement GmbH, 2019.