STADT ERFTSTADT

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.187

Erftstadt -Gymnich

Seniorenzentrum Kerpener Straße / Pilgerweg

Stand: Februar 2018

1 Einleitung 1

1.1 Plangebiet ... 1
1.2 Anlass und Ziel der Planung ... 2
1.3 Bestehendes Planungsrecht ... 2
1.4 Rahmenbedingungen ... 2
1.5 Bauleiplanverfahren ... 4
1.6 Natur- und Umweltschutz ... 4

2 Städtebauliches Konzept 6

2.1 Vorhaben ... 6
2.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes ... 8
2.3 Erschließung ... 10

3 Umweltbericht 12

3.1 Einleitung ... 12
3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ... 16
3.2.1 Mensch und Gesundheit ... 16
3.2.1.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Nachbarschaft ... 16
3.2.1.2 Auswirkungen der Nachbarschaft auf das Plangebiet ... 16
3.2.1.3 Schalltechnisches Gutachten ... 17
3.2.1.4 Staubbelastung ... 18
3.2.1.5 Immissionsschutz ... 20
3.2.2 Pflanzen, Tiere, Biodiversität und Artenschutz ... 21
3.2.2.1 Auswirkungen innerhalb des Plangebiets ... 21
3.2.2.2 Auswirkungen auf benachbarte Schutzgebiete ... 22
3.2.3 Böden ... 23
3.2.4 Schutzgut Wasser ... 24
3.2.5 Schutzgut Luft/Klima ... 24
3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild ... 24
3.2.7 Erholung ... 24
3.2.8 Schutzgut Kultur.- und Sachgüter ... 24
3.2.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes ... 25
3.3 Geplante Maßnahmen zur Konfliktbewältigung ... 25
3.3.1 Zusammenfassung der Auswirkungen ... 28
3.3.2 Plankonforme Alternativen und Nullvariante ... 29
3.4 Zusätzliche Angaben ... 29
3.4.1 Methodik der UP, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ... 29

3.4.2 Vorgesehene Überwachung (Monitoring) 30
3.5 Zusammenfassung 31

4 Textliche Festsetzungen 32

Anlage 1: Pflanzenliste

STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT
BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND SIEDLUNGSWESEN

Thomas-Mann-Straße 41 · 53111 Bonn · Tel.: 0228 /227 236 10 · Fax: 0228 /227 236 19
Bearbeitung: Dipl. -Ing. Ralf Thielecke
M.A. Agnieszka Kosa

1 Einleitung

Das Flurstück 41, Flur 3 der Gemarkung Gymnich wurde von einer hierzu gegründeten Objektgesellschaft erworben, um ein Seniorenzentrum aus einem Pflegeheim und einem Wohnhaus mit seniorengerechten Wohnungen zu realisieren.

Aufgrund der demografischen Entwicklung besteht sowohl bundesweit wie auch in Erftstadt ein erheblicher Bedarf an Pflegeeinrichtungen und Einrichtungen für altersgerechtes Wohnen. Das Projekt zielt auf die Verbesserung der örtlichen Versorgung für das Wohnen und die Pflege von Senioren. Dabei kommt der räumlichen Nähe des Seniorenzentrums zu der bekannten Umgebung ihrer potentiellen Bewohner eine besondere Bedeutung zu.

1.1 Plangebiet

Im Ortsteil Erftstadt Gymnich liegt am nordwestlichen Ortsrand zwischen dem Pilgerweg im Norden und der Kerpener Straße im Süden eine insgesamt rund 10.700 m^2 große, landwirtschaftlich genutzte Fläche. Im Norden und Osten grenzt eine lockere Eigenheimbebauung an. Am südlichen Rand ein Gebrauchtwagenhandel, der sich auf dem Grundstück einer ehemaligen Tankstelle niedergelassen hat. Südwestlich liegt jenseits der Kerpener Straße eine landwirtschaftliche, Hofstelle im Außenbereich. Westlich schließlich grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an.

Luftbild[1] ohne Maßstab mit Eintrag des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke der Gemarkung Gymnich:

- Flurstück 41 und 42 der Flur 3
- und Teilfläche des Straßenflurstücks 280 des Pilgerweges der Flur 21.

Die beiden landwirtschaftlichen Flurstücke grenzen außerhalb der Ortsdurchfahrt an die Kerpener Straße, die als L162 klassifiziert ist. Entsprechend wurde der Straßenbaulastträger an der Planung beteiligt.

1 Geobasisdaten des Landes NRW, eigene Darstellung

1.2 Anlass und Ziel der Planung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenes Bebauungsplanes soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung eines Seniorenzentrums geschaffen werden. Hierzu hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung der Stadt Erftstadt in seiner Sitzung am 20.06.2017 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 187, Erftstadt-Gymnich, Seniorenzentrum Kerpener Straße / Pilgerweg beschlossen.

Auf dem 7.500 m^2 großen Flurstück 41der Flur 3 der Gemarkung Gymnich plant der Vorhabenträger ein Seniorenzentrum, das aus zwei Gebäudekomplexen für ein Pflegeheim und einem Wohngebäude mit seniorengerechten Wohnungen besteht. Während der Grundstücksteil für das Wohngebäude bereits durch den Pilgerweg erschlossen ist, muss für eine Erschließung des Pflegeheims die öffentliche Verkehrsfläche an der Kerpener Straße erweitert werden.

Auf dem westlich angrenzenden, rund 3.200 m^2 großen Flurstück 42 soll eine Ortsrandeingrünung und zugleich Objekteingrünung angelegt werden, die auch den naturschutzrechtlichen Ausgleich der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe realisiert.

Der Eigentümer hat sich bereit erklärt, die Kosten des Planverfahrens zu tragen. Zur Erweiterung der öffentlichen Erschließungsanlagen wird der Eigentümer durch einen Erschließungsvertrage mit der Stadt Erftstadt verpflichtet.

Mit der Realisierung der vorliegenden Planung wird die Versorgungsinfrastruktur der älteren Bevölkerungsgruppe, vor allem unter den Erftstädtern, um eine bedarfsgerechte Einrichtung ergänzt. Zudem wird der Ortsrand in einem bereits dreiseitig von Bebauung umgrenzten Bereich geschlossen.

1.3 Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet besteht kein Planungsrecht über einen Bebauungsplan.

Um dem Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen gerecht zu werden, wurde geprüft, in wie weit sich die Flächen zwischen den Bebauungen am Pilgerweg und an der Kerpener Straße für eine zusätzliche Bebauung aktivieren und erschließen lassen. Derzeit sind der Stadt Erftstadt keine Planungsabsichten der Eigentümer bekannt. Die Möglichkeit einer rückwärtigen Bebauung soll jedoch langfristig offengehalten werden.

1.4 Rahmenbedingungen

<u>Regionalplan</u>

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln (Stand: Oktober 2016) stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Laut der Zielsetzung für diese Ausweisung, in Allgemeinen Siedlungsbereichen sollen *Wohnungen, Wohnfolgeeinrichtungen, wohnungsnahe Freiflächen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen sowie gewerbliche Arbeitsstätten in der Weise zusammengefasst werden, dass sie nach Möglichkeit unmittelbar, d.h. ohne größeren Verkehrsaufwand untereinander erreichbar sind (s. Ziel 2.1.9 im Kapitel D.I, LEP NRW). Innerhalb der ASB sollen entsprechend dem Bedarf in der Bauleitplanung dargestellt bzw. festgesetzt werden:*

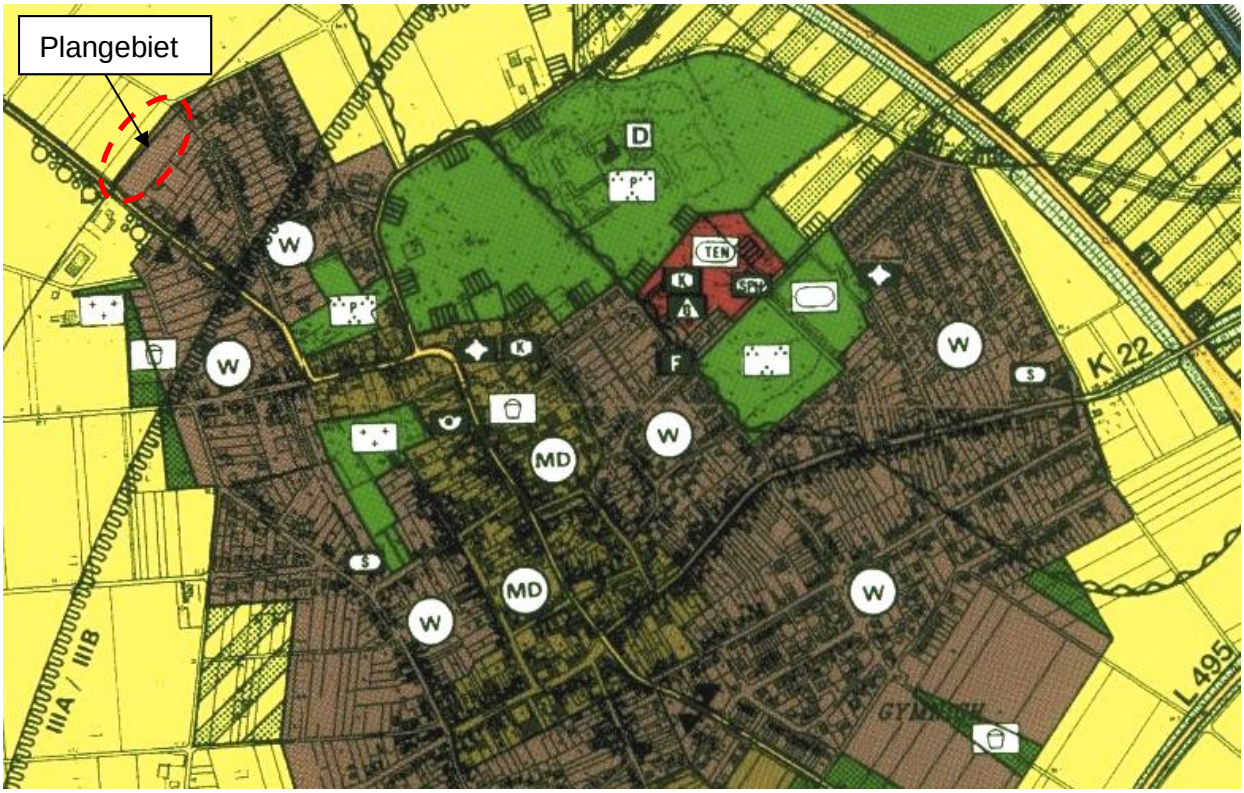
Das Seniorenzentrum verfolgt mehrere der oben genannten Ziele. Zu den gehören:

- Entwicklung des Wohnraums für Menschen hohes Alters in deren bekannten Umgebung, in der Nähe zur Familie,
- die Grünanlage bietet den gewünschten wohnnahen Freiraum,

- für selbstständige Personen vergleichsweise kurze Wege zu den zentralörtlichen Einrichtungen und sonstigen Dienstleistungen,
- es werden Arbeitsplätze in Erftstadt generiert.

Flächennutzungsplan der Stadt Erftstadt

Für das 7.500 m^2 großes Flurstück 41der Flur 3 der Gemarkung Gymnich stellt der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Erftstadt (1999) Wohnbauflächen, für das 3.200 m^2 großes Flurstück 42 landwirtschaftlich genutzte Flächen dar. Somit kann das Vorhaben aus den Darstellungen entwickelt werden.



Flächennutzungsplan[2] ohne Maßstab mit Lage des Plangebietes

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt laut der Darstellung des Landschaftsplanes Nr. 5 – Erfttal Süd, Rhein-Erft-Kreises[3], innerhalb einer Fläche, für die ein Entwicklungsziel für die Landschaft als *Anreicherung mit kleinflächigen und/oder linearen Biotopstrukturen durch die Begrünung von Siedlungsrändern, Straßen und Wirtschaftswegen und die Anlage von Feldgehölzen* vordefiniert ist. Das Plangebiet grenzt direkt im Südosten an die Ortschaftlage, für die der Landschaftsplan keine Aussagen trifft.

Überschwemmungs- und potentielles Überschwemmungsgebiete

Laut der Darstellung der Karte der Überschwemmungsgebiete[4] und der Karte des Überschwemmungsgebietes der Erft im Regierungsbezirk Köln, Kartenblatt Nr.: 19 / 38[5] liegt das Plangebiet und seine direkte Umgebung außerhalb der Flächen der festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete

2 Stadt Erftstadt, Flächennutzungsplan 1999, Ausschnitt Gymnich, http://www.downloads-erftstadt.de/
3 https://www.rhein-erft-kreis.de/sites/default/files/LP5_karte.pdf
4 NRW Umweltdaten vor Ort, Wasser, Hochwasser, www.uvo.nrw.de
5 www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung05/54/hochwasserschutz/ueberschwemmungsgebiete/erft/erft /index.html

1.5 Bauleiplanverfahren

Für das Plangebiet existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Die Festsetzung dieses Bereiches für Wohnbebauung in dem Fall für die Errichtung eines Pflegeheimes und eines Gebäudes mit seniorengerechten Wohnungen werden als Wohnbaufläche aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Erftstadt entwickelt.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren gemäß § 8 BauGB aufgestellt. Dem Bebauungsplan ist eine Begründung und ein Umweltbericht gemäß § 2 (4) und § 2a BauGB beizufügen. Die Begründung stellt die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans dar. Im Umweltbericht sind die nach der Anlage 1 zum Baugesetzbuch die Belange des Umweltschutzes gemäß § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB zu ermitteln und zu bewerten. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Am 20. Juni 2017 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung der Stadt Erftstadt den Beschuss über die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 187, E– Gymnich, Seniorenzentrum Kerpener Str./ Pilgerweg gefasst. In der Beschlussvorlage wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Abstimmung mit den Fachbehörden noch erfolgen muss und daraus resultierende Änderungen an dem Projekt vorzunehmen sind.

Im Zeitraum vom 18. September bis einschließlich 02. November 2017 wurden im Verfahren der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 (1) die Öffentlichkeit und gemäß § 4(1) BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt. Eine öffentliche Versammlung fand am 12.10.2017 in Gymnich statt. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden zur Kenntnis genommen und sind in den Entwurf des Bebauungsplanes eingeflossen (siehe Wertungstabelle A-frühzeitige Beteiligung).

1.6 Natur- und Umweltschutz

Flächenhafter Naturschutz

Das Plangebiet und seine Umgebung liegt innerhalb der Natureinheit Zülpicher Börde (553), die eine Einheit innerhalb der Großlandschaft Niederrheinische Bucht bildet. Diese ist durch allmählich nach Norden hin einfallende, lössbedeckte Terrassenflächen geprägt. Diese Ebenheiten werden von den breiten Talniederungen der Erft, des Swistbaches, Rot-, Neffel- und Ellebach zerschnitten. Durch Abbau der hier z.T. oberflächennah auftretenden Braunkohle sind einige Gebiete stark anthropogen verändert. Die Natureinheit wird im Bereich des Plangebietes gleichzeitig als Landschaftsraum Zülpicher Börde (LR II 016) geführt, der lediglich 25% der gesamten Börde umfasst. Im Norden wird er vom Waldgebiet der Bürge und im Osten von der Erft Talung begrenzt. Die Zielmaßnahmen des Naturschutzes sind wie folgt definiert:

- Sicherung und Entwicklung nachhaltiger Nutzungssysteme der Bördenlandschaft durch schonende Bewirtschaftung der druck- und (wasser-)erosionsempfindlichen Lössböden. Etablierung eines lokalen Biotopverbundes durch:

- Gehölzbepflanzung entlang der Straßen und ihre dauerhafte Pflege,
  - Schaffung nicht oder extensiv bewirtschafteter Säume entlang der Flurwege und der Haupt-Fließgewässer,
  - Entwicklung vielfältiger, dauerhafter Sekundärbiotope im Bereich von Abgrabungsflächen,

  - Erhaltung und Förderung dörflicher Strukturen und gewachsener Ortsrandlagen durch:
  - Sicherung und Entwicklung eines Grüngürtels in Hof- und Ortsrandlagen,
  - Pflege und Entwicklung erhalten gebliebener Strukturelemente der traditionellen Kulturlandschaft wie Obstweiden und Hecken.

- Sicherung und ökologische Optimierung der Waldinseln durch naturnahe Forstwirtschaft nach naturschutzfachlichen Vorgaben.

Im Norden, in einer Entfernung von 0,70 km erstreckt sich das Naturschutzgebiet Kernzone Erftaue Gymnich (BM-046). Als Schutzziele des Gebiets werden unter anderen:

- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung wertvoller Lebensstätten und Biotope für wildlebende seltene und gefährdete Tiere und Pflanzen und deren Lebensgemeinschaften durch Sicherung der Fließgewässer, der Uferrandstreifen und der Ufervegetation, der Tümpel, der Auenlandschaft, der extensiven Grünlandflächen, der Wegeraine und der Gehölz- und Baumbestände

- Erhaltung wertvoller verschiedenartiger und vielfältiger Biotopstrukturen mit Bedeutung als Regenerationsraum, als Trittsteinbiotop, als strukturreicher Biotopkomplex und als Biotopverbund sowie als Nist-,Brut-, Wohn-, Nahrungs-, Rückzugs- und Zufluchtsstätten und als Durchzugs- und Rastgebiet für wildlebende Tiere

- Erhaltung und Entwicklung eines ökologisch sehr wertvollen Fließgewässer- und Auenstandortes aufgrund des Vorkommens einer Vielzahl seltener und gefährdeter und geschützter wildlebender Tierarten und einer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt und deren Biozönose

- naturnahe Entwicklung und Wiederherstellung des Fließgewässerökosystems als Lebensraum für spezifische Tiere und Pflanzen geführt.

Das Naturschutzgebiet bildet eine Einheit innerhalb des Naturparks Rheinland (NTP-010).

Der westliche Rand des Landschaftschutzgebiets Erfttal im Bereich Gymnicher und Brüggener Muehle (LSG-5106-0016, temporär) liegt in einer Entfernung von 0,27 km zum Plangebiet.

Der nächstliegende FFH-Gebiet - Kerpener Bruch und Parrig (DE-5106-301) liegt in Nord-Nord-Westen in einer Entfernung von 2,24 km. Innerhalb dessen wird eine Einheit Naturwaldzelle Kerpener Bruch (NWZ-008) ausgewiesen.

Im Osten, in einer Entfernung von 0,35 km liegt ein Gebiet „Park von Schloss Gymnich“ das als schutzwürdiges Biotop klassifiziert ist (BK-5106-031). Das Gebiet ist als weitläufiges Parkgelände mit „kleiner Barockanlage“, einem alten Baumbestand der größere und kleinere Wiesenumfasst beschrieben[6]. Dieses Gebiet ist auch als Verbundfläche Schlosspark Gymnich, Laubwald und Grünland am Rand der Erftaue (VB-K-5106-003) geführt und bildet ein Übergang zum Verbundfläche Erftaue zwischen Türnich und Bliesheim (VB-K-5106-101). Die letzte umfasst den gesamten unbebauten Raum der Erftaue zwischen Türnich und Bliesheim.

Alle oben beschriebene Schutzeinheiten sind von den Auswirkungen der Planung nicht betroffen.

6 NRW Umweltdaten vor Ort, Schutzwürdige Biotope, Standortauskunft, www.uvo.nrw.de

Böden

Die Böden des Plangebietes sind zurzeit unversiegelt und werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Laut der Bodenkarte (IS BK 50(WMS)) verläuft diagonal vom Süd-Westen nach Nord-Osten Grenze zwischen Parabraunerde z.T. Pseudogley-Parabraunerde (L34) und Kolluvium z.T. pseudovergleyt und vergleyt (K3). Beide Bodentypen sind sehr ertragreich. Lediglich nach starken Regenereignissen und bei Staunässe treten Bearbeitungsschwierigkeiten auf. Die Böden sind für die Versickerung als ungeeignet und bedingt geeignet bewertet.

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden NRW in einem Bereich, dessen Böden als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (regionale Besonderheit) oft mit regional hoher Bodenfruchtbarkeit, Tiefpflugkulturen, Wölbäcker und andere Archive Kulturgeschichte“ ausgewiesen worden ist. Hier auftretende Böden sind als sehr und besonders schutzwürdig eingestuft worden. Der Grad der Schutzwürdigkeit (besonders schutzwürdig, sehr schutzwürdig, schutzwürdig) ist der obersten Kategorie zuzuordnen.

Wasser

Nach den Ergebnissen des Hydrogeologischen Bodengutachtens stehen unterhalb der Lössschichten versickerungsfähige Schichten 1,60 bis 2,00 m unter Flur an. Grundwasser wird aktuell oberflächennah nicht erbohrt. Auch nach Ende der Sümpfung im Tagebau ist nicht mit einem Wiederanstieg des Grundwassers bis in den Bereich der Versickerungsanlagen zu rechnen.

Artenschutz

Für das Vorhaben wurde eine Artenschutzprüfung zum Ausschluss von Verstößen gegen die Bestimmungen des § 39ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zum Schutz der europäisch geschützten Arten durchgeführt. Auf Grund der gegenwärtigen Ausstattung des Plangebietes und der Ortsrandlage sind keine wesentlichen Konflikte zu erkennen, die der Nutzung entgegen stünden.

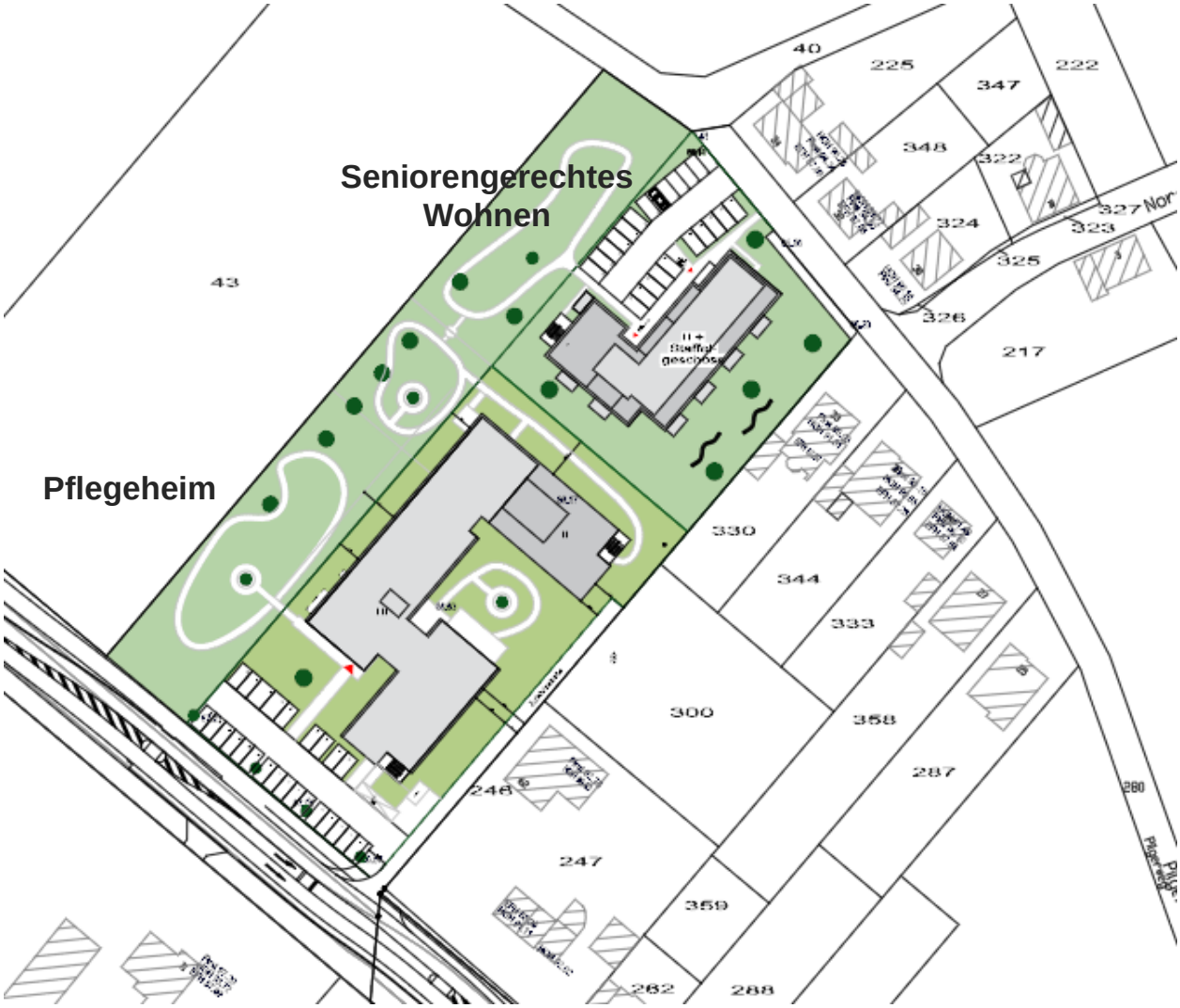
2 Städtebauliches Konzept

2.1 Vorhaben

Das Vorhaben Seniorenzentrum gliedert sich in ein Pflegeheim auf einem rund 4.500 m^2 großen südlichen Grundstücksteil an der Kerpener Straße und eine Anlage mit seniorengerechten Wohnungen auf einem rund 2.800 m^2 großen nördlichen Teilgrundstück am Pilgerweg.

Das Pflegeheim ist für 80 stationäre Wohnpflegeplätze konzipiert. Hierzu ist ein gegliedertes, teilweise drei- und teilweise zweigeschossiges Gebäude geplant. Der dreigeschossige Gebäudekörper ist entlang der westlichen Grenze, Richtung offener Landschaft gesetzt. Richtung Ortschaft gliedert sich das Gebäude in einen zwei- und einen dreigeschossigen Teil auf. Die Anlage wird hier unterbrochen und öffnet sich mit einem begrünten Innenraum dem Ort zu. Die Gesamthöhe des Gebäudes soll 9,80 m über dem Anschluss des Geländes nicht überschreiten. Das Gebäude wird mit einem Flachdach eingedeckt. Zudem wird die oberste Dachfläche als extensives Gründach realisiert.

Die Erschließung des Pflegeheims erfolgt von der im Süden des Grundstücks angrenzenden Kerpener Straße. Das Gebäude erhält am südlichen Rand einen Vorplatz mit dem Haupteingang. Dieser ist über die an der Südgrenze des Grundstücks gelegene Zufahrt und Stellplatzanlage zu erreichen.



Lageplan des Vorhabens Seniorenzentrum

Für den Spitzenbedarf – Schichtwechsel werden in Zeitraum von höchstens 2 Stunden maximal 22 Stellplätze benötigt.

Stellplatzbedarf in den Spitzenstunden / Schichtwechsel	
Anzahl	Benutzer
11	1.Schicht / medizinisches Personal
11	2.Schicht / medizinisches Personal
1	Arzt/Ärztin
1	Leitung
4	Küche- und Reinigungspersonal
28	**Insgesamt**

Unter Berücksichtigung des Modal Split, da die Mitarbeiter sich für andere Verkehrsmittel entscheiden: ÖPNV, Fahrrad oder zu Fuß ergibt sich ein Bedarf von 28x0,95 = 26 Stellplätzen. Angenommen, dass die Mitarbeiter Fahrgemeinschafen (auf Dauer, aber auch temporär) bilden würden und unter der Berücksichtigung der Urlaubs- und Krankheitsfälle sinkt die geforderte Stellplatzanzahl auf 24. Die vier Stellplätze werden für Besucher miteinkalkuliert. Meistens werden 15 bis 19 Stellplätze besetzt.
Entsprechend dem maximalen gleichzeitigen Einsatz von 17 Personen und 4 Besuchern sind für das Seniorenzentrum 23 Pkw- Stellplätze und auch zwei behindertengerechte Stellplätze geplant. Zudem werden Anlieferungsflächen vorgehalten, so dass in der Anlieferungszeit keine Stellplätze blockiert werden müssen.

Die Anlage des seniorengerechten Wohnens wird als barrierefreie Wohnungen entwickelt, für die Betreuungsleistungen des Seniorenzentrums in unmittelbarer Nachbarschaft angeboten werden können. Nach dem Zuschnitt wären in einem zwei zweigeschossigen, in „L"- Form konzipierten Gebäude mit einem Staffelgeschoss 12 bis 15 Wohneinheiten möglich. Auch dieses Gebäude ist mit einem begrünten Flachdach vorgesehen. Die Gebäudehöhe soll maximal 9,00 m betragen. Dem Pilgerweg wendet sich das Gebäude mit seiner Schmalseite von 16,00 m Breite zu. Die wesentliche Baumasse wird auf dem rückwärtigen Grundstücksteil errichtet.

Die Erschließung der Anlage des seniorengerechten Wohnens erfolgt über den Pilgerweg. Die Wohnungen sind mit einer eigenen Stellplatzanlage mit 18 Stellplätzen ausgestattet, die sowohl den Bedarf der Wohnanlage (1 Stellplatz pro Wohnung) als auch Besucher abdeckt.

Auf dem westlich angrenzenden Flurstück 42 von rund 3.200 m^2 Größe wird eine, Grünanlage errichtet. Die bisherige Ackerfläche wird hier durch die Anpflanzung von heimischen Baum- und Straucharten aufgewertet, so dass eine ausgeglichene Bilanz von Eingriffen du Ausgleich innerhalb des Plangebiets erreicht wird. Die zu pflanzenden Baum- und Straucharten sind der Pflanzliste des Umwelt- und Planungsamtes der Stadt Erftstadt zu entnehmen.

2.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der planerischen Zielsetzungen und Vorgaben wird ein Allgemeines Wohnbaugebiet (WA) nach § 4 BauNVO festgesetzt. Zur Sicherung der Verträglichkeit der Nutzungen innerhalb dieses Gebietes sowie gegenüber den Nachbargebieten erfolgt der Ausschluss einzelner ansonsten im allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen, für die im Plangebiet kein geeigneter Standort in Bezug auf die angestrebte Hauptnutzung gesehen wird.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze bzw. die maximal zulässige Gebäudehöhe bestimmt. Die GRZ wird dabei mit 0,32 für das betreute Wohnen und 0,4 für das Pflegeheim bestimmt. Damit einerseits wird die Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Grundfläche gegeben, anderseits die Bebauungsdichte auf die bestehende Nachbarbebauung angepasst.

Die Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl um 50 % für Nebenanlagen und Stellplätze ist gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO zulässig.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen von 7,00 m bei Zweigeschossigkeit und 9,00 m bzw. 9,80 m bei Dreigeschossigkeit entspricht dem Vorhabenplan und sichert die städtebaulich angestrebte Beschränkung der Höhenentwicklung.

Um einen rechtssicheren Bezug für die Bestimmung der Gebäudehöhe zu erhalten, wird die maximal zulässige Gebäudehöhe über Normalhöhen Null (NHN) festgesetzt. Zum örtlichen Vergleich finden sich auf der Planzeichnung Bestandshöhen sowohl der Verkehrsflächen als auch der bestehenden Grundstücke und Gebäude.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet sind jeweils mit Abständen zu den öffentlichen Verkehrsflächen und den Nachbargrundstücken im Osten bestimmt. Die Abstände reichen dabei über die nach der Bauordnung nachzuweisenden Abstandsflächen hinaus.

Baugrenzenüberschreitung von Terrassen und Balkonen

Um die überbaubaren Flächen wirksam zur Platzierung der Baukörper einsetzen zu können, werden Überschreitungsmöglichkeiten für Balkone und ebenerdige, nicht unterbaute Terrassen eingeräumt.

Nebenanlagen und Stellplätze

Innerhalb der Flächen für Stellplätze sind ausschließlich Stellplätze (St) zulässig. Carports und Garagen sind wegen ihrer gebäudegleichen Wirkung ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Öffentliche Verkehrsflächen

Zur langfristigen Sicherung der Erschließung für die inneren Flächen der bestehenden Bebauung zwischen Pilgerweg und Kerpener Straße soll ein Straßenkorridor entlang der östlichen Grundstücksgrenze von der Kerpener Straße aus frei gehalten werden. Hierzu wird ein 3,50 m breiter Geländestreifen als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Im Fall einer Erschließung des Innenbereichs kann diese Verkehrsfläche durch eine ebenso breite Fläche auf dem südöstlich angrenzenden Grundstück komplettiert werden.

Entlang des Pilgerweges wird eine öffentliche Verkehrsfläche für einen Parkstreifen festgesetzt, um diesen Abschnitt des Pilgerweges von parkenden Fahrzeugen im Straßenraum zu entlasten.

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

Zur Gestaltung des Ortsrandes wird eine Grünfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft unmittelbar angrenzend an das Bauvorhaben festgesetzt. Diese Grünanlage dient gleichzeitig als Gartenerweiterung für das angrenzende Seniorenzentrum.

Um den ökologischen Wert der Fläche planungsrechtlich zu sichern, werden für die Grünfläche Pflanzmaßnahmen festgesetzt. Damit ist eine Aufwertung der heutigen Ackerfläche gesichert, so dass diese zum Ausgleich und zur Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft angerechnet werden können. Der Park wird mit heimischen Baum- und Straucharten bepflanzt und somit den Lebensraum für Tiere, Vögel und Insekten anreichern und erweitern.

Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belegende Flächen

Bis zur Herstellung einer Erschließungsstraße in voller Breite ist zur Gewährleistung der Zufahrt an der Einmündung der neu festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche im Anschluss an die Kerpener Straße ein Geh- Fahr- und Leitungsrecht zur Gunsten der Allgemeinheit erforderlich.

Ein Leitungsrecht ist zwischen dem Grundstück des Pflegeheims und dem Pilgerweg erforderlich, um an die im Pilgerweg vorhandenen Versorgungsnetzte anzuschließen und ggf. einen Ringschluss zur Kerpener Straße herzustellen.

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Zur Schutz der Menschen von den schädlichen Lärmeinwirkungen sowohl der Autobahn A61 als auch der Landesstraße L 162 werden im Plangebiet einheitlich passive Schutzmaßnahmen nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ entsprechend einem Lärmpegelbereich III festgesetzt. Ebenso um den negativen Einwirkungen des Militärflughafens Nörvenich entgegenzuwirken, wird die Einhaltung Schalldämm-Maße gemäß $R'_{w,res}$ der DIN 4019, Ausgabe November 1989 erforderlich.

Freizuhaltendes Sichtfeld - Anfahrtsicht

Die im Bebauungsplan festgesetzten Sichtfelder sind von jeglicher Bebauung und Anpflanzung von Bäumen, die die Sicht aller Verkehrsteilnehmer einschränken könnten, freizuhalten.

Dachform und –gestaltung

Die Begrünung der großflächigen Dachflächen wirkt sich positiv auf das Mikroklima der Umgebung. Das Niederschlagswasser wird in der Boden- und Pflanzenschicht zum Teil absorbiert und den weiteren Wuchs befördern.

Einfriedungen

Einfriedungen sind aus gestalterischen Gründen für das Orts- und Landschaftsbild ausschließlich als Metallzaun in Kombination mit einer Heckenpflanzung zulässig.

Versickerung

Gemäß § 51 a ist das Niederschlagswasser auf den Grundstücken auf denen es anfällt, zu versickern. Nach dem zum Bebauungsplan erarbeiteten hydrogeologischen Gutachten stehen 1,60 bis 2,00 m unter Flur gut versickerungsfähige Schichten an. Geometrisch ist eine Versickerung der privaten Verkehrsflächen über die Belebte Bodenschicht sowie die Versickerung des Dachflächenwassers über eine Rigole möglich.

2.3 Erschließung

Äußere Erschließung

Die Erschließung für den Kraftfahrzeugverkehr soll entsprechend der Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger auf den Pilgerweg und die Kerpener Straße verteilt werden. Während die seniorengerechte Wohnungen über den Pilgerweg erschlossen sind, wird für das Pflegeheim ein zusätzlicher Anschluss an die Kerpener Straße vorgesehen.

Das Verkehrsaufkommen des Seniorenzentrums konzentriert sich auf die Schichtwechsel um 6:00 Uhr, 14:00 Uhr und 22:00 Uhr. Das maximale Verkehrsaufkommen wird dabei beim Wechsel der Tagschichten um 14:00 Uhr mit etwa 40 Fahrten innerhalb einer Stunde erreicht, während frühmorgens und spätabends jeweils 30 Fahrten zu erwarten sind. Alle Fahrten liegen dabei außerhalb der ansonsten im Plangebiet anzutreffenden täglichen Spitzenbelastungen der Verkehrswege. Über den Tag verteilt sind nicht mehr als 8 Fahrten von Versorgungsfahrzeugen und 8 Besucherfahrten zu erwarten. An Wochenenden und Feiertagen entfallen Versorgungsfahrzeuge zu Gunsten zusätzlicher Besucherfahrten.

Insgesamt erzeugt das Seniorenzentrum rund 115 Fahrten pro Tag mit einem Anteil von etwa 100 Fahrten verteilt auf lediglich drei Stunden. In der übrigen Tageszeit zwischen 6 Uhr und 22 Uhr ist damit lediglich mit einem weiteren Fahrzeug je Stunde zu rechnen.

Mit der Anbindung des Seniorenzentrums ist die Einrichtung einer Linksabbiegespur aus Fahrtrichtung Kerpen vorgesehen. Mit der erforderlichen Fahrbbahnverziehung und den vorgeschlagenen Fahrbahnteilern wird gleichzeitig der Ortseingang deutlich angezeigt, so dass die Geschwindigkeiten am Beginn bzw. Ende der Ortsdurchfahrt wirksamer als bisher gedämpft werden. Die Breite der bestehenden Straßenparzelle reicht für die Verbreiterung und die Verziehung der Richtungsfahrbahnen aus.

Ruhender Verkehr

Für die Wohnungen mit Betreuungsangebot wird jeweils ein Stellplatz je Wohneinheit vorgesehen. Die Zahl der Pkw-Fahrten pro Tag ist jedoch bei statistisch 2,3 Wegen pro Person und Tag geringer anzusetzen, als bei Menschen im Erwerbstätigen- und Familienalter. Selbst bei einer

über 80%ige Nutzung des Pkw für die zurückzulegenden Wege ergibt sich bei 15 Haushalten x 2,3 x 80 % ein tägliches Verkehrsaufkommen von 28 Fahrten pro Tag. Diese entfallen nicht auf die ansonsten im Plangebiet anzutreffenden täglichen Spitzenbelastungen der Verkehrswege und verteilen sich auf etwa 3 Fahrzeuge je Tagesstunde.

ÖPNV

Die Buslinie 920 verbindet den Standort über die Haltestellen Pilgerweg bzw. Kerpener Straße mit dem Einkaufszentrum Liblar und dem Bahnhof Erftstadt sowie der Stadt Kerpen.

Kanal- und Versorgungsnetze

Das Grundstück ist heute über den Pilgerweg erschlossen. Innerhalb der bereits ausgebauten öffentlichen Verkehrsfläche besteht ein Mischwasserkanal, der das Schmutzwasser aus dem Planbereich aufnehmen kann. Die zusätzliche Belastung des Mischwasserkanals liegt mit einem Trockenwetterabfluss von unter 1 l/s außerhalb der für die Dimensionierung einer Mischwasserentwässerung relevanten Größen. Niederschlagswasser wird auf den privaten Grundstücken versickert.

Strom- Wasser- und Fernmeldeleitungen sind im Pilgerweg ebenfalls vorhanden.

In der Kerpener Straße endet der Kanal vor Haus Nr. 60. Die Versorgungsleitungen enden ebenfalls weiter östlich oder werden südlich der L162 über privatgrundstück geführt. Hier kann eine Erschließung nicht ohne wesentliche Erweiterung der äußeren Erschließungsnetze erfolgen.

Zur Sicherung der Wasserversorgung könnte die Leitung DN80 in der Kerpener Straße mit der Leitung DN100 im Pilgerweg über die öffentliche Verkehrsfläche und das im Plan festgesetzte Leitungsrecht verbunden werden.

3 Umweltbericht

Das Baugesetzbuch sieht im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne vor, dass für die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung werden im nachfolgenden Umweltbericht gemäß der gesetzlichen Anlage nach § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB festgehalten und bewertet.

3.1 Einleitung

Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenes Bebauungsplanes Nr. 187, Erftstadt-Gymnich, Seniorenzentrum Kerpener Straße / Pilgerweg werden rund 7.500 m^2 landwirtschaftlicher Nutzfläche in ein Wohnbaugebiet umgewandelt. Das vorhabenbezogene Projekt des Seniorenzentrums ist als ein Pflegeheim und eine Anlage seniorengerechten Wohnens in direkter Nähe zueinander konzipiert. Das 3.200 m^2 große Flurstück 42 wird als Park mit standortgerechten Baum- und Straucharten geplant. Somit ist ein Ausgleich der naturschutzrechtlichen Eingriffe im räumlichen Zusammenhang gegeben.

Das Pflegeheim ist für 80 stationäre Wohnpflegeplätze konzipiert. Hierzu ist ein gegliedertes, teilweise drei- und teilweise zweigeschossiges Gebäude geplant. Der dreigeschossige Gebäudekörper ist entlang der westlichen Grenze, Richtung offener Landschaft gesetzt. Richtung Ortschaft wird sowohl zwei- als auch dreigeschossiges Körper errichtet. Die Anlage wird hier unterbrochen und öffnet sich mit einem begrünten Innenraum dem Ort zu. Die Gesamthöhe des Gebäudes soll 9,80 m über dem Anschluss des Geländes nicht überschreiten. Das Gebäude wird mit einem Flachdach eingedeckt. Zudem wird die oberste Dachfläche als extensives Gründach geplant.

Die Anlage des seniorengerechten Wohnens wird als Gebäude mit barrierefreien Wohnungen entwickelt, für die Betreuungsleistungen des Seniorenzentrums in unmittelbarer Nachbarschaft angeboten werden können. Nach dem Zuschnitt wären in einem zwei zweigeschossigen, in „L"-Form konzipierten Gebäude mit einem Staffelgeschoss 12 bis 15 Wohneinheiten möglich. Auch dieses Gebäude ist mit einem begrünten Flachdach vorgesehen. Die Gebäudehöhe soll maximal 9,00 m betragen.

Ziele des Umweltschutzes

Allgemeine Grundsätze und Ziele für die einzelnen Schutzgüter sind innerhalb der Fachgesetze formuliert. Im Rahmen der Umweltprüfung werden diese berücksichtigt. Für die Bewertung sind insbesondere jene Strukturen und Ausprägungen der Schutzgüter von Bedeutung, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Rolle als Funktionsträger übernehmen. Deren Funktionsfähigkeit wird unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen geschützt, erhalten und gegebenenfalls weiterentwickelt.

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege	**Fachrecht/ Fachplan**
Tiere und Pflanzen	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7a
Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlich und his-	Bundesnaturschutzgesetz

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege	**Fachrecht/ Fachplan**
torisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.	(BNatSchG) § 1, § 2 (1) 9, Landschaftsgesetz (LG) §§ 1, 2 (1) 8
Erhalt der europäisch geschützten Arten sowie der Vogelarten. Hierzu ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §§ 44 (1,5,6) und 45 (7)
Die FFH-Richtlinie sieht vor, die biologische Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union durch ein nach einheitlichen Kriterien ausgewiesenes Schutzgebietssystems dauerhaft zu schützen und zu erhalten. Mit der Vogelschutzrichtlinie soll der Rückgang der europäischen Vogelbestände aufgehalten und insbesondere die Zugvögel besser geschützt werden. Die Richtlinie gilt für sämtliche wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten leben, für ihre Eier, Nester und Lebensräume.	Europ. Schutzgebietssystem "Natura 2000" - FFH (Flora, Fauna, Habitat) - und Vogelschutzrichtlinie (Richtlinien 92/43/EWG und 79/409/EWG)
Boden	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7a, § 1a (2)
Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetationen sind zu sichern. Bodenerosionen sind zu vermeiden.	Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG § 1 (3) Nr. 2, Landschaftsgesetz (LG) §§ 1, 2 (1) 3
Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens als - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, - Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1 (1), (2), § 4
Wasser	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7a
Sicherung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) als Bestandteil des Naturhaushalts. Unterlassen vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Schutz von Überschwemmungsgebieten, Erhalt von Gewässerrandstreifen.	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1a (1), § 31b, § 38
Keine Bebauung in Überschwemmungsgebieten, Erhalt von Gewässerrandstreifen.	Landeswassergesetz (LWG) § 113, § 90a
Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigungen schutzwürdiger Biotope führen können, sind zu vermeiden.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1, § 2 (1) 4, Landschaftsgesetz (LG) §§ 1, 2 (1) 4

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege	**Fachrecht/ Fachplan**
Klima	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken oder der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7a; § 1a (5) BauGB
Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas, Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, Schutz und Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung von Wald und sonstigen Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung sowie von Luftaustauschbahnen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 2 (1) 6, Landschaftsgesetz (LG) § 2 (1) 6
Luft, Gesundheit des Menschen	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, sowie die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, und seine umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu berücksichtigen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 1 u. 7a, c
Schädliche Umwelteinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 2 (1) 5, Landschaftsgesetz (LG) § 2 (1) 5
Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen	Bundesimmissionsschutzgesetz (BimSchG) § 1 (1)
Abschätzung und Bewertung von Verkehrsgeräuschen, Zielwerte	DIN 18005 Schallschutz im Städtebau
Abschätzung und Bewertung von Verkehrsgeräuschen, Grenzwerte	16. BImSchV Verkehrslärmschutzverordnung (Bund) RLS90
Berücksichtigung des immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatzes	Art. 12 Abs. 1 der Seveso-II-Richtlinie, § 50 Satz 1 BImSchG
Nachweis passiver Schallschutzmaßnahmen	DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
Landschaft und Erholung	
Bauleitpläne sollen dazu beitragen die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Berücksichtigung der Darstellungen von Landschaftsplänen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (5) S.2, (6) 5 u. 7g
Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erfor-	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §1, § 2 (1) 11, 13, Landschaftsgesetz (LG) § 2 (1) 11, 13

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege	**Fachrecht/ Fachplan**
derlich, wiederherzustellen, dass - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.	
Wechselwirkungen, biologische Vielfalt	
Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7i
Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auf Dauer gesichert sind.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1, § 2 (1) 8, Landschaftsgesetz (LG) § 2 (1) 8
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 5 u. 7d
Historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 2 (1)14.
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen.	Denkmalschutzgesetz (DSchG) § 1 (1)

Aus den gesetzlichen Grundlagen können folgende allgemeine Grundsätze und Ziele abgeleitet werden:

- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume ist auf Dauer zu sichern,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist auf Dauer zu sichern,
- mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, die Funktionen des Bodens sollen nachhaltig gesichert oder wiederhergestellt werden,
- Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts zu sichern,
- Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden, es ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen und zu verbessern,
- Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen, dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen,
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind auf Dauer zu sichern,
- die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu schützen, gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist vorzusorgen,
- die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln,

- historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile von besonderer Eigenart sind zu erhalten, Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen und sinnvoll zu nutzen,
- die verschiedene Nutzungen untereinander so zu ordnen, um die Konflikte schon bei der Planung zu vermeiden.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sind durch Schaffung von Baurecht Auswirkungen auf den Menschen und seine Umwelt verbunden. Nachstehend sind die umweltbezogenen Auswirkungen der Planung im Einzelnen beschrieben.

Innerhalb der Natureinheit Zülpicher Börde (553) in dessen Grenzen das Plangebiet liegt, dominiert Mosaik landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Siedlungsstrukturen. Für diese Natureinheit ist das anthropogen überformte Landschaft ein prägendes Bild. Das Plangebiet selbst ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung bestimmt, von drei Richtungen mit einer Bebauung begrenzt.

Im Falle nicht Umsetzung der Planung wird das Plangebiet weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dies bedeutet weitere, regelmäßige Entnahme der Pflanzenschicht was, ungünstig auf die Bodenbeschaffenheit (Erosionssteigung) und Grundwasserbildung Einfluss nimmt.

3.2.1 Mensch und Gesundheit

3.2.1.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Nachbarschaft

Das Vorhaben fügt sich in seiner Art der Nutzung dem Wohnbaugebiet ein, da es dem Wohnen der Menschen in hohem Alter im altersgerechten, barrierefreien Wohnraum dient.
Die Geräuschentwicklung im Plangebiet ist dem bestehenden Wohngebiet adäquat und im Wesentlichen vergleichbar. Die Kubatur der Gebäudekörper ist durch den Nutzungszweck weitgehend vorgegeben. Auf Grund der zusätzlichen Bebauung ergibt sich zeitweise eine je nach Lage mehr oder weniger intensive Verschattung der Nachbargrundstücke. Diese ist auf Grund der gegebenen Lage und Abstände nicht von wesentlicher Bedeutung

Die Erschließung für den Kraftfahrzeugverkehr wird entsprechend der Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger auf den Pilgerweg und die Kerpener Straße verteilt werden. Dabei konzentriert sich das Verkehrsaufkommen des Seniorenzentrums auf den Schichtwechsel um 6:00 Uhr, 14:00 Uhr und 22:00 Uhr. Das maximale Verkehrsaufkommen wird dabei beim Wechsel der Tagschichten um 14:00 Uhr mit 40 Fahrten innerhalb einer Stunde erreicht, während frühmorgens und spätabends jeweils 30 Fahrten zu erwarten sind. Alle Fahrten liegen dabei außerhalb der ansonsten im Plangebiet anzutreffenden täglichen Spitzenbelastungen der Verkehrswege. Über den Tag verteilt sind nicht mehr als 8 Fahrten von Versorgungsfahrzeugen und 8 Besucherfahrten zu erwarten. An Wochenenden und Feiertagen entfallen Versorgungsfahrzeuge zu Gunsten zusätzlicher Besucherfahrten.

Insgesamt erzeugt das Seniorenzentrum rund 115 Fahrten pro Tag mit einem Anteil von 100 Fahrten verteilt auf lediglich drei Stunden. In der übrigen Tageszeit zwischen 6 Uhr und 22 Uhr ist damit lediglich mit einem weiteren Fahrzeug je Stunde zu rechnen.

Das Verkehrsaufkommen ist somit, als nicht erheblich störend einzustufen.

3.2.1.2 Auswirkungen der Nachbarschaft auf das Plangebiet

Die nähere Umgebung des Plangebiets erzeugt einen Lärmpegel, der der Einrichtung eines Seniorenzentrums nicht entgegen steht, da es sich um übliche Geräusche eines Wohnbaugebiets handelt. Es wird sich hier um Geräusche Ab- und Zufahrenden Autos handeln, die sich überwiegend auf die morgendliche und abendliche Spitze verteilen werden. Die Geräuschbelas-

tung im Haushalten selbst oder spielende Kinder sind eher als Teilnahme am alltäglichen Leben einer Stadt positiv zu werten.

Autobahn A 61
Nordöstlich des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 600 m verläuft die Autobahn A 61. Laut der Darstellung der Karte Lärm, Straße-Nachtpegel liegt das Plangebiet außerhalb des Lärmimmissionskorridors der A 61[7]. Die Kartierung des 24-h Pegel zeigt an, dass der Nordrand durch die Lärmstörungen, die dem Pegel ≥55 ≤60 dB (A) entsprechen, beeinträchtigt wird.

Militärischer Flugbetrieb – Fliegerhorst Nörvenich
Westlich des Vorhabens in einer Entfernung von rund 4,0 km liegt der Luftwaffenstützpunkt - Fliegerhorst Nörvenich. Der Flugbetrieb einschließt tagsüber Vermessungsflüge und Nachtflüge). Bei Vermessungsflügen handelt es sich um in unregelmäßigen Abständen erhöhten Flugbetrieb mit abgewandelten Anflugverfahren. Diese Anflüge mit erhöhter Geschwindigkeit werden eine zeitweise höhere Lärmbelastung verursachen, die an den betreffenden Tagen für etwa eine halbe Stunde anhalten und hauptsächlich im Bereich Kerpen-Süd und Türnich wahrzunehmen sein werden. Dabei wird wetterabhängig versucht, die Anflugkorridore möglichst variabel zu halten, um die auftretenden Belastungen so gut wie möglich zu verteilen. Die Flüge werden außerhalb der Mittagspause von 12:00 bis 13:30 stattfinden. Die Nachtflüge werden vereinzelt, unter der Benachrichtigung auf der Internetseite, in wöchentlichen Zeitrahmen durchgeführt[8].
Anhand der Angaben, kann man feststellen, dass das Vorhaben vor der Lärmbelastung des Fliegerhorsts betroffen wird.

Nach dem Regionalplan[9] gilt für die Bauleitplanung auf Flächen in der Zone C:
„In der Bauleitplanung ist im Rahmen der Abwägung zu beachten, dass langfristig von einer erheblichen Lärmbelastung auszugehen ist. Hierbei sind in besonderem Maße Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG bzw. im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB für einen angemessenen Schallschutz zu treffen.

Gebrauchtwagenhandel
Unmittelbar an der Südöstlichen Plangebietsgrenze ist ein Gebrauchtwagenhandel ansässig. Das Angebot des Händlers umfasst Verkauf von Neu- und Gebrauchtwagen, Service und Werkstattleistung. Der Betrieb ist als sonst nicht störendes Gewerbebetrieb gemäß § 4 (3) Nr. 2 BauNVO klassifiziert worden und als ausnahmsweise zulässige Nutzung in einem als allgemeines Wohnbaugebiet strukturierten Umfeld zulässig.

Kieswerk Gymnich
In einer Entfernung von 0,8 km Nord-Westlich des Plangebiets liegt der Standort Kieswerk Gymnich, der Rheinischen Baustoffwerke GmbH. Der Standort ist als Kieswäsche und Annahmestelle klassifiziert. Laut der Darstellung der Karte Lärm, Industriefläche im 24 h Pegel – Betrachtung liegt keine planrelevante Lärmbelastung der umliegenden Gebiete vor.

3.2.1.3 Schalltechnisches Gutachten

Die Analyse der vorliegenden Daten ergab eine Verträglichkeit der geplanten Nutzung und den ansässigen Nutzungen untereinander. Um den eventuellen, anhand vorhandener Daten nicht erkannten Konflikten vorzukommen, wurden im Januar 2018 ein Schalltechnisches Gutachten[10] erstellt und die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen bestimmt.

7 http://www.uvo.nrw.de
8 http://www.luftwaffe.de, Fliegende Kampfverbände, Taktisches Luftwaffengeschwader 31 "Boelcke", Militärischer Flugbetrieb
9 Regionalplan für den Regierungsbezik Köln, Teilabschnitt Region Köln, textliche Darstellung, Dezember 2017, Abschnitt E.4.2
10 Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Errichtung und Nutzung eines Seniorenzentrums an der Kerpener Straße in 50374 Erftstadt, TÜV Rheinland Energy GmbH, Januar 2018

Das Gutachten orientiert sich bei der Bestimmung der Schalschutzmaßnahmen für das Seniorenzentrum in der Bauleitplanung an:

- den Orientierungswerten des Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“,
- Immissionsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV,
- Immissionsrichtwerten nach TA Lärm zum BImSchG und
- Pegelwerten nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm

Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet und der vorhandenen Wohnbebauung

Bei Verkehrslärmermittlung unter Berücksichtigung des Einfluss der A 61 und L 162 wurde festgestellt, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 in der kritischen Geschosshöhe (2.OG) tagsüber an mehreren Fassaden und nachts an allen Fassaden überschritten werden. Die Immissionsgrenzwerte nach b16.BImSchV für die Anlage des betreuten Wohnens und Seniorenheim werden tagsüber eingehalten, nachts hingegen überschritten.

Es werden passive Schalschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich.

Das Verkehrsaufkommen sowohl des Pflegeheims auf der Kerpener Straße als auch der Anlage für seniorengerechtes Wohnen auf dem Pilgerweg werden sowohl tags (59 dB(A)) als auch nachts (49dB(A)) zulässige Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für ein allgemeines Wohngebiet nicht überschreiten.

Somit werden **keine Maßnahmen** zur Reduzierung der anlagenbedingten Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Straßen notwendig.

Anlagengeräusche (Gebrauchtwagenhandel)

Die Betriebsgeräusche des Gebrauchtwagenhandels (Beurteilungspegel L_r) unterschreiten den zulässigen Immissionsrichtwert. Der Immissionsbeitrag ist als **nicht relevant** anzusehen.

Fluglärm

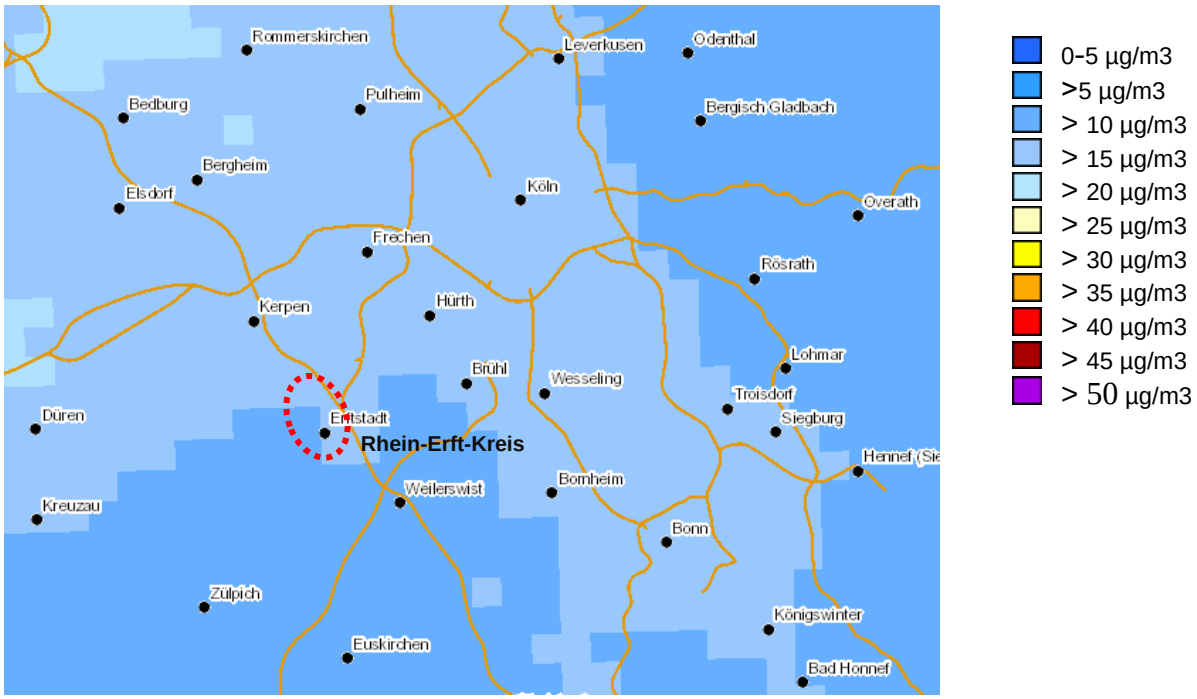
Das Plangebiet grenzt an das Rand der äußersten Lärmschutzzone C für die äquivalenter Dauerschallpegel L_{eq} mit 62 dB (A) bestimmt wird. Der Bewertung wird das Szenario des äquivalenten Dauerschallpegels L_{eq} mit 62 dB (A) also Maximalannahme zu Grunde gelegt. Aus der Bewertung geht hervor, dass die Tageswerte eingehalten werden. Die Nachtwerte werden hingegen überschritten.

Es werden passive Schalschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich.

3.2.1.4 Staubbelastung

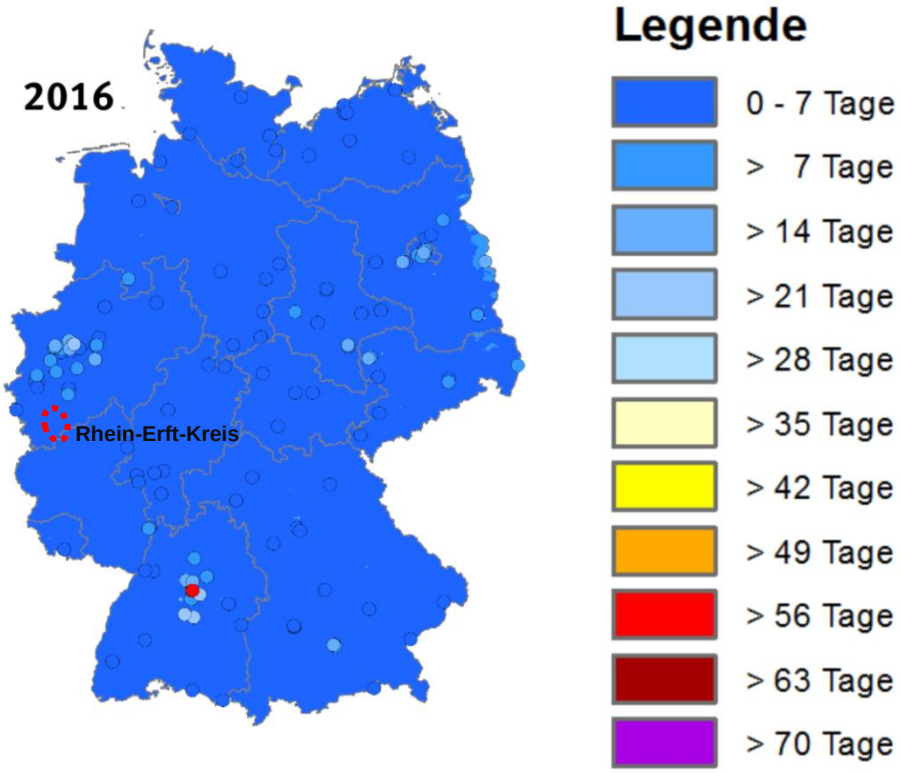
Laut des Umweltbundesamtes seit Mitte der 90-ger Jahre beobachtet man kontinuierlich sinkende Zahlen der Feinstaub-Immissionsbelastung innerhalb Deutschland. Der größten Belastung sind die Ballungsräume, wo Hausfeuerungsanlagen, Gewerbebetriebe, industrielle Anlagen und der Straßenverkehr kumuliert auftreten, ausgesetzt. Privilegiert erscheinen die ländlichen Räume, wo vor allem der Straßenverkehr reduziert vorkommt und vereinzelt Gewerbe- und Industriebetriebe existieren. Für Erftstadt sind die Werte > 10 µg/m^3 < 20 µg/m^3 (Mikrogramm pro Kubikmeter) gemessen[11]. Sie gehören zu den niedrigsten der Bilanz und bei weitem überschreiten nicht die als Grenzwert festgelegten 50 µg/m^3 für ein Kalenderjahr.

11 www.umweltbundesamt.de/daten/luft/feinstaub-belastung#textpart-2
http://gis.uba.de/Website/luft/index.html



Luftschadstoffbelastung in Deutschland, Feinstaub PM_{10}, Jahr 2015, Kartenausschnitt,
/Quelle: Umweltbundesamt, 2017/

Seit 2005 darf der Konzentrationswert PM_{10} von 50µg/m³ nur an höchstens 35 Tagen im Jahr überschritten werden. Die Messung für den Rhein-Erft-Kreis belegt dass die Grenzwerte werden an weniger als 7 Tage im Jahr überschritten. Der Raum um Gymnich bzw. Erftstadt bietet somit mit seiner geringen Feinstaub-Emissionsbelastung ein geeigneter Standort für das Vorhaben.



Zahl der Überschreitungen des PM_{10} – Tagesmittelwertes von 50µg/m³ mit Spots aus Ländermeldungen
/Quelle: Umweltbundesamt, 2017/

Die Feinstaub-Immissionsbelastung stellt somit keine gravierendere Problematik für die zukünftigen Einwohner des Seniorenzentrums und betreuten Wohnens.

Auf Grund der Lage unmittelbar angrenzend an die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sowie dem wetterabhängigen Einwirkungsbereich der Kieswäsche tritt im Plangebiet eine merkliche Staubbelastung auf. Diese steht der Errichtung und dem Betrieb eine Pflegeheims sowie auch sonst dem Wohnen nicht entgegen

3.2.1.5 Immissionsschutz

Zur Begrenzung von Unfallfolgen mit gefährlichen Stoffen fordert der Artikel 12 der Seveso-II-Richtlinie angemessene Abstände zwischen Anlagen, die Betriebsbereichen im Sinne § 3 Absatz 5a BImSchG bilden d.h. Betriebe, die toxische oder brandgefährliche Stoffe herstellen, verarbeiten oder Lagern und schutzbedürftigen Gebieten wie

- Wohngebieten (auch Mischgebiete),
- öffentlich genutzten Gebäuden und Gebieten (auch Gebiete mit großflächigem Einzelhandel),
- wichtigen Verkehrswegen,
- Freizeitgebieten und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen bzw. besonders empfindlichen Gebieten andererseits sicherzustellen.

Als Planungshilfe wurde der im Oktober 2005 verabschiedete Leitfaden "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG"[12] zu Grunde gelegt.

[12] ARBEITSGRUPPE " FORTSCHREIBUNG DES LEITFADENS SFK/TAA-GS-1, Leitfaden "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG", 2. überarbeitete Fassung, KAS-18; Quelle: http://www.sfk-taa.de/publikationen/kas_pub.htm

Achtungsabstände und angewandte Stoffe:

Nr. nach Anhang I StörfallV	Stoff / Stoffkategorie	Klasse	Abstand in m	Gefährdungsart
19	Brom	II	448	Toxizität
20	Chlor	IV	1343	Toxizität
21	Chlorwasserstoff	IV	1411	Toxizität
23	Ethylenoxid	I	179 55	Toxizität Brand
24	Fluor	II	242	Toxizität
25	Formaldehyd (Konzentration > 90%)	III	636	Toxizität
26	Methanol	I	51 129	Toxizität Brand
30	Phosgen	IV	1440	Toxizität
36	Oleum 65 % (Schwefeltrioxid)	II	513	Toxizität
2	Schwefeldioxid	III	826	Toxizität
2	Acrylnitril	I	157	Toxizität
2	Ammoniak	II	398	Toxizität
1	Schwefelwasserstoff	III	797	Toxizität
1	Fluorwasserstoff	II	315	Toxizität
1	Cyanwasserstoff	III	604	Toxizität
1	Acrolein		2193	Toxizität
2	Benzol	I	89	Brand
11	Propan (druckverflüssigtes Gas)	I	126	Explosion

Im rund 8,0 km entfernten Hürth existiert das Industriegebiet Hürth-Knapsack-RWE Power AG. Dieser Standort wird als Chemiepark klassifiziert. Aufgrund seiner Entfernung zum Plangebiet kann man dessen Beeinträchtigung auf das Plangebiet als unwahrscheinlich einstufen.

Das Plangebiet wird als Wohnbaugebiet entwickelt, somit schließt direkt die Ansiedlung von Anlagen, die einen Betriebsbereich im Sinne § 3 Absatz 5a BImSchG bilden d.h. Betriebe, die toxische oder brandgefährliche Stoffe herstellen, verarbeiten oder Lagern aus.

3.2.2 Pflanzen, Tiere, Biodiversität und Artenschutz

3.2.2.1 Auswirkungen innerhalb des Plangebiets

Die heutige Biotopsituation wird durch Ackerbau geprägt. Aufgrund der intensiven Nutzung sind keine ökologisch wertvollen Flächen im Plangebiet vorhanden. Von der Planung sind in erster Linie intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen betroffen, die entsprechend überformt werden. Auf dem Flurstück 41 wird das Bauvorhaben realisiert und somit das Biotopentwicklungspotential dieser Fläche geht nach dem Eingriff verloren. Hingegen wird das Flurstück 42 als Ausgleichmaßnahme des Bauvorhabens entwickelt.

3.2.2.2 Auswirkungen auf benachbarte Schutzgebiete

Das Plangebiet uns seine Umgebung liegt innerhalb der Natureinheit Zülpicher Börde (553), die eine Einheit innerhalb der Großlandschaft Niederrheinische Bucht bildet. Diese ist durch allmählich nach Norden hin einfallende, lössbedeckte Terrassenflächen geprägt. Diese Ebenheiten werden von den breiten Talniederungen der Erft, des Swistbaches, Rot-, Neffel- und Ellebach sowie der Rur zerschnitten. Durch Abbau der hier z.T. oberflächennah auftretenden Braunkohlen sind einige Gebiete stark anthropogen verändert. Die Natureinheit wird im Bereich des Plangebietes gleichzeitig als Landschaftsraum Zülpicher Börde (LR II 016) geführt, der lediglich 25% der gesamten Börde umfasst. Im Norden wird er vom Waldgebiet der Bürge und im Osten von der Erft Talung begrenzt. Die Zielmaßnahmen ist folgendes definiert:

- Sicherung und Entwicklung nachhaltiger Nutzungssysteme der Bördenlandschaft durch schonende Bewirtschaftung der druck- und (wasser-)erosionsempfindlichen Lössböden. Etablierung eines lokalen Biotopverbundes durch:

- Gehölzbepflanzung entlang der Straßen und ihre dauerhafte Pflege,
  - Schaffung nicht oder extensiv bewirtschafteter Säume entlang der Flurwege und der Haupt-Fließgewässer,
  - Entwicklung vielfältiger, dauerhafter Sekundärbiotope im Bereich von Abgrabungsflächen.
  Erhaltung und Förderung dörflicher Strukturen und gewachsener Ortsrandlagen durch:
  - Sicherung und Entwicklung eines Grüngürtels in Hof- und Ortsrandlagen,
  - Pflege und Entwicklung erhalten gebliebener Strukturelemente der traditionellen Kulturlandschaft wie Obstweiden und Hecken.
- Sicherung und ökologische Optimierung der Waldinseln durch naturnahe Forstwirtschaft nach naturschutzfachlichen Vorgaben.

Im Norden, in einer Entfernung von 0,70 km erstreckt sich das Naturschutzgebiet Kernzone Erftaue Gymnich (BM-046). Als Schutzziele des Gebiets werden unter anderen:

- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung wertvoller Lebensstätten und Biotope für wildlebende seltene und gefährdete Tiere und Pflanzen und deren Lebensgemeinschaften durch Sicherung der Fließgewässer, der Uferrandstreifen und der Ufervegetation, der Tümpel, der Auenlandschaft, der extensiven Grünlandflächen, der Wegeraine und der Gehölz- und Baumbestände

- Erhaltung wertvoller verschiedenartiger und vielfältiger Biotopstrukturen mit Bedeutung als Regenerationsraum, als Trittsteinbiotop, als strukturreicher Biotopkomplex und als Biotopverbund sowie als Nist-,Brut-, Wohn-, Nahrungs-, Rückzugs- und Zufluchtsstätten und als Durchzugs- und Rastgebiet für wildlebende Tiere

- Erhaltung und Entwicklung eines ökologisch sehr wertvollen Fließgewässer- und Auenstandortes aufgrund des Vorkommens einer Vielzahl seltener und gefährdeter und geschützter wildlebender Tierarten und einer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt und deren Biozönose

- naturnahe Entwicklung und Wiederherstellung des Fließgewässerökosystems als Lebensraum für spezifische Tiere und Pflanzen geführt.

Das Naturschutzgebiet bildet eine Einheit innerhalb des Naturparks Rheinland (NTP-010).

Der westliche Rand des Landschaftschutzgebiets Erfttal im Bereich Gymnicher und Brüggener Muehle (LSG-5106-0016, temporär) liegt in einer Entfernung von 0,27 km zum Plangebiet.

Der nächstliegende FFH-Gebiet - Kerpener Bruch und Parrig (DE-5106-301) liegt in Nord-Nord-Westen in einer Entfernung von 2,24 km. Innerhalb dessen wird eine Einheit Naturwaldzelle Kerpener Bruch (NWZ-008) ausgewiesen.

Im Osten, in einer Entfernung von 0,35 km liegt ein Gebiet „Park von Schloss Gymnich“ das als schutzwürdiges Biotop klassifiziert ist (BK-5106-031). Das Gebiet ist es als weitläufiges Parkgelände mit „kleiner Barockanlage“, einem alten Baumbestand der größere und kleinere Wiesen-umfasst beschrieben[13]. Dieses Gebiet ist auch als Verbundfläche Schlosspark Gymnich, Laubwald und Grünland am Rand der Erftaue (VB-K-5106-003) geführt und bildet ein Übergang zum Verbundfläche Erftaue zwischen Türnich und Bliesheim (VB-K-5106-101). Die letzte umfasst den gesamten unbebauten Raum der Erftaue zwischen Türnich und Bliesheim.

Aufgrund des Charakters der Planung und seiner geringen Wirkungsumfeld sind all oben beschriebene Schutzeinheiten von den Auswirkungen nicht betroffen.

Artenschutz

Für das Vorhaben wird eine Artenschutzprüfung zum Ausschluss von Verstößen gegen die Bestimmungen des § 39ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zum Schutz der europäisch geschützten Arten durchzuführen und der Bericht im Februar abgeschlossen. Auf Grund der gegenwärtigen Ausstattung des Plangebietes und der Ortsrandlage sind vorab keine Konflikte zu erkennen, die der Nutzung entgegen stehen.

3.2.3 Böden

Die Böden des Plangebietes sind unversiegelt und werden zurzeit landwirtschaftlich genutzt. Laut der Bodenkarte (IS BK 50(WMS)) verläuft diagonal vom Süd-Westen nach Nord-Osten Grenze zwischen Parabraunerde z.T. Pseudogley-Parabraunerde (L34) und Kolluvium z.T. pseudovergleyt und vergleyt (K3). Beide Bodentypen sind sehr ertragreich. Lediglich nach starken Regenereignissen und bei Staunässe treten Bearbeitungsschwierigkeiten auf.

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden NRW in einem Bereich, dessen Böden als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (regionale Besonderheit) oft mit regional hoher Bodenfruchtbarkeit, Tiefpflugkulturen, Wölbäcker und andere Archive Kulturgeschichte“ ausgewiesen worden ist. Hier auftretende Böden sind als sehr und besonders schutzwürdig eingestuft worden. Der Grad der Schutzwürdigkeit (besonders schutzwürdig, sehr schutzwürdig, schutzwürdig) ist obersten Kategorie zuzuordnen.

Aufgrund der großflächigen Ausbreitung der Böden in der Region ist der Verlust von Teilflächen im Bereich des Plangebietes vertretbar.

Die Realisierung der Ausgleichmaßnahme auf der Teilfläche des Plangebiets wird die, dort vorhandene Böden in großem Maßstab eigener Haushaltwirtschaft überlassen. Die konstante Pflanzdecke wird die Böden vor ansteigender Erosion schützen und anreichern.

Mit dem Vorhaben gehen besonders schutzwürdige Böden verloren.

Altlasten

Altlasten bzw. schädliche Bodenveränderungen sind für das Plangebiet nicht bekannt. Dies gilt auch für Kampfmittel[14].

13 NRW Umweltdaten vor Ort, Schutzwürdige Biotope, Standortauskunft, www.uvo.nrw.de
14 Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes bei der Bezirksregierung Düsseldorf vom 28.09.2017

3.2.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebiets befinden sich weder fließende noch stehende Gewässer. Der Grundwasserspiegel ist derzeit durch die Sümpfungsmaßnahmen im Rheinischen Braunkohletagebau beeinflusst. Die zukünftige Versiegelung mindert die Neubildungsrate für das Grundwasser. Mit der Realisierung der Ausgleichmaßnahmen wird das Wasser sowohl in der Pflanzdecke als auch im Boden besser gespeichert.

Mit der Versiegelung und Bebauung bisher offenen Bodens ist ein Eingriff in Schutzgut Wasser verbunden.

3.2.5 Schutzgut Luft/Klima

Durch den Bau von Gebäuden und die Anlage von Erschließungsanlagen wird grundsätzlich das Lokalklima vom Offenlandklima zum Siedlungsrandklima verändert. Die Amplitude der Temperaturentwicklung über den Tag wird flacher, die Wärmespeicherung im Gebiet erhöht sich bei gleichzeitig geringerer Luftfeuchtigkeit. Damit einher gehen Flächen verloren, auf denen Kaltluft entsteht. Emissionen aus Hausbrand und Straßenverkehr tragen zur Verschlechterung der Luftqualität bei.

Die Verschiebung des Klimatops vom Offenland zum Ortsrand bzw. vom heutigen Ortsrand zum Siedlungsklima sind von eine Siedlungsentwicklung nicht zu trennen und vertretbar.

3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Mosaik der landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Siedlungsstrukturen ist charakteristisch für den Rhein-Erft-Kreis. Für diese Natureinheit ist das anthropogen überformte Landschaft ein prägendes Bild. Plangebiet mit dem Charakter der landwirtschaftlich genutzten Fläche geht durch die Bebauung verloren. Der Rand des heutigen Wohngebiets wird durch die Schließung einer bereits dreiseitig von Bebauung gefasster Lücke abgerundet.

Mit der Bebauung entlang des Ortsrandes ist ein Eingriff in das Landschaftsbild verbunden.

3.2.7 Erholung

Erholungseinrichtungen innerhalb des Plangebiets sind nicht vorhanden. Die Flurwege in Fortsetzung des Pilgerweges und entlang der L162 bleiben unverändert erhalten.

Auswirkung auf das Schutzgut Erholung sind nicht erkennbar.

3.2.8 Schutzgut Kultur.- und Sachgüter

Bekannte Kulturgüter sind im Plangebiet nicht bekannt. Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Das LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland schließt Bodendenkmäler im Plangebiet nicht aus. Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde werden entsprechend der Weisung des LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199, unverzüglich gemeldet. Bodendenkmal und Fundstelle werden zunächst unverändert zu erhalten.

Auswirkung auf das Schutzgut Kultur.- und Sachgüter sind nicht erkennbar.

3.2.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Neben den jeweils zu erwartenden Auswirkungen auf die von den Planungsmaßnahmen betroffenen Schutzgüter sind auch potenzielle Wechselwirkungen zwischen diesen zu beachten. Da sich einzelne Schutzgüter gegenseitig beeinflussen, ist zu erwarten, dass die Auswirkungen auf diese Schutzgüter ebenfalls einen gegenseitigen Einfluss aufweisen

Wasser & Boden

Die Neuversiegelung ist mit einem dauerhaften Verlust an Versickerungsfläche für Niederschlagswasser verbunden, wodurch die Grundwasserneubildungsrate herabgesetzt wird.

Boden & Klima

Eine großflächige Versiegelung der Bodenoberfläche wirkt sich auf das lokale Kleinklima aus; unter anderem in Form von Steigerungen der Durchschnittstemperatur und Abnahme der Luftfeuchte.

Vegetation & Klima

Das Pflanzenwachstum wirkt sich als Faktor der Kalt- und Frischlufterzeugung auf das Lokalklima aus. Bei einer weiträumigen Entfernung der von Pflanzen bewachsenen Flächen ist mit Auswirkungen auf das Kleinklima zu rechnen.

Vegetation & Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist grundsätzlich eng mit der Bodennutzung verknüpft. Durch den Wegfall von acker- und gartenbaulich genutzten Flächen ist auch mit Beeinträchtigungen allgemeinen Landschaftsbildes zu rechnen.

Landschaftsbild & Tiere

Ein erhöhter Nutzungsdruck infolge einer Veränderung des Landschaftsbildes und einer erweiterten Infrastruktur kann Störungen der in den verbleibenden Lebensräumen vorhandenen Tiere nach sich ziehen.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Konfliktbewältigung

Die Planung erfordert mit dem Gebot der planerischen Konfliktbewältigung, die vorhandene und potentielle Konflikte im Vorfeld zu lösen, nicht verschärfen und diese gar nicht entstehen zu lassen (§ 1 (6) Nr. 1 BauGB). In den durch Lärm vorbelasteten Gebieten, in denen Orientierungswerte überschritten werden, muss ein Ausgleich durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

Verkehrslärm

Da kein Anspruch gegenüber den Straßenbaulastträger und dem Militärflugplatz Nörvenich besteht und die Durchführung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwällen oder- wänden nicht realisierbar ist, werden die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen über die passiven Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ im Plangebiet erbracht. Hierzu werden im Bebauungsplan einheitlich Maßnahmen für den Lärmpegelbereich III festgesetzt

Pflanzen, Tiere, Biodiversität und Artenschutz

Auf dem Flurstück 42 werden die Maßnhahmen zur Anlage eine privaten Parks im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt, und können so als Ausgleich für die Eingriffe des Bauvorhabens bilanziert werden. Durch die Anpflanzung von heimischen Baum- und Straucharten wird ein artenreiches Biotop entwickelt, das Lebensraum für Tiere bieten wird. Die zu pflanzende Baum- und straucharten sind der Pflanzliste des Planungs- und Umweltamtes der Stadt Erftstadt zu entnehmen (Anhang 1).

Entlang der Kerpener Straße wird entsprechend den Zielen des Landschaftsplanes eine Baumallee mit Spitz- Ahorn (acer platanoides) mit einer Mindestpflanzqualität StU 20-25 cm im Bebauungsplan als städtebauliches Gebot festgesetzt. Mit dem hohen Anteil an Bäumen auf der privaten Grünfläche wird eine Eingrünung der Baukörper gegen die freie Landschaft erreicht, die den Eingriff in das Landschaftsbild mindert.

Die Dachflächen der Gebäude werden extensiv begrünt. Es wird ein ökologisch wertvoller Lebensraum für Tier- und Pflanzarten geschaffen. Dadurch wird zum Teil die Kompensation des Naturraumes der überbauten Grundstücksteile erbracht. Hier wird eine gezielte Auswahl an Pflanzen, die Bedeutung für Insekten und Vögel besitzen, angestrebt, um die Vielfallt der Fauna ermöglichen.

Der Mindestumfang der Kompensation wurde anhand der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung 2008 der Lanuv NRW überprüft.

Die Gegenüberstellung der nach dem Bebauungsplan zulässige Eingriffe und des nach Durchführung er Im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen ergibt gemäß nachfolgender Tabelle einen Biotopwertüberschuss [-] nach Realisierung von 1.760 Wertpunkten. Dies entspricht über die Kompensation der Eingriffe hinaus einer Aufwertung von rund 9,6 % auf den Biotopwert der Bestandsflächen.

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW 2008

Bebauungsplan 187 E-Gymnich Pilgerweg
Gemarkung Gymnich, Flur 3, Flurstück Nr. 41 und 42

Bestand	Code	Punkte/m² Grundwert A	Größe in m²	Biotopwert-punkte ges.
Acker - Eingriffsfläche	3.1	2	7.596	15.192
Acker - Ausgleichsfläche	3.1	2	3.209	6.418
Acker - Flurstück L162	3.1	2	122	244
Bankett - Flurstück L162	2.1	1	1.086	1.086
Öffentliche Verkehrsfläche L162	1.1	0	2.068	0
Summe Plangebiet			**14.081**	**22.940**

Planung	Code	Punkte/m² Grundwert P	Größe in m²	Biotopwert-punkte ges.
Acker - Flurstück L162	3.1	2	122	244
Bankett - Flurstück L162	2.1	1	973	973
Öffentliche Verkehrsfläche L162	1.1	0	2.181	0
Öffentliche Verkehrsfläche neu	1.1	0	307	0
Nebenanlagen GRZ_2 mit Versickerung	1,2	0,5	1090	545
Versiegelung Wohngebietsfläche GRZ 0,4 & Versickerung	1.2	0,5	1800	900
Versiegelung Wohngebietsfläche GRZ 0,32 & Versickerung	1.2	0,5	896	448
Extensive Dachbegrünung auf 60 % der Bebauung*	4.1	0,5	1.618*	809
Hecke	7.2	5	75	375
Zier- und Nutzgarten Strukturarm	4.3	2	3.067	6.134
Zier- und Nutzgarten Strukturreich 5%	4.4	3	361	1.083
Einzelbaum, lebensraumtypisch zusätzlich zu Code 4.3*	7.4	5	141*	705
Summe Planung			**10.872**	**12.216**
* Wert geht in Punkt- jedoch nicht in Flächenbilanz ein				

Ausgleichsbedarf	**10.724**

Ausgleichsmaßnahme	Code	Punkte/m² Grundwert P	Größe in m²	Biotopwert-punkte ges.
Hecke	7.2	5	570	2.850
Zier- und Nutzgarten Strukturarm	4.3	2	2.158	4.315
Zier- und Nutzgarten Strukturreich 15%	4.4	3	481	1.444
Einzelbaum, lebensraumtypisch zusätzlich zu Code 4.3*	7.4	5	504*	2.520
Summe Ausgleich			**3.209**	**11.129**
* Wert geht in Punkt- jedoch nicht in Flächenbilanz ein				
Summe Plangebiet			**14.081**	**23.345**
[+] verbleibender Ausgleichsbedarf / [-] Ausgleichsüberschuss				**-405**

Böden

Für die Bewertung der Bodenfunktion steht in Nordrhein Westfalen - anders als für die Biotopwerterfassung – kein eingeführtes Verfahren zur Verfügung.

Der Verlust an vegetationsfähigen Böden und dessen Ausgleich sind grundsätzlich durch die Bewertung der Biotopfunktion mit erfasst. Im vorliegenden Fall gehen durch die geplante Bebauung besonders schutzwürdige Böden verloren. Gleichzeitig werden jedoch dieselben Böden durch die Ausgleichsmaßnahmen dauerhaft geschützt und ihre Bodenleben gefördert.

Unmittelbar für das Schutzgut Boden wirksame Maßnahmen der Entsiegelung stehen im Zusammenhang mit der geplanten Maßnahme nicht zur Verfügung.

Im Rahmen der planungsrechtlichen Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB ist eine schutzgutübergreifende Kompensation von Eingriffen zulässig. Nach der naturschutzrechtlichen Terminologie gelten Beeinträchtigungen des Naturhaushalts nämlich dann als (vollständig) ersetzt, wenn die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG). Da es danach nur auf eine gleichwertige Kompensation ankommt, setzt eine Kompensation durch Ersatzmaßnahmen somit keinen so engen funktionalen Bezug zum Eingriff voraus wie dies bei Ausgleichsmaßnahmen der Fall ist. Vielmehr genügt es, wenn die Erwartung besteht, dass die Nachteile, die am Eingriffsort entstehen, in einer gesamtbilanzierenden Betrachtungsweise kompensiert werden können.

Für die planungsrechtliche Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB, gilt, dass die Gemeinde im Rahmen ihrer planerischen Abwägung zu bestimmen hat, welche Funktionen des Naturhaushalts durch welche Maßnahmen erhalten werden sollen.

Für die insgesamt 4.093 m² versiegelten und überbauten Bodens soll Ersatz durch einen zusätzlichen Ausgleich von 0,1 Biotopwertpunkten je m², also 493 Biotopwertpunkten geschaffen werden. Dies ist unter Verrechnung mit dem Biotopwertüberschuss von -405 Punkten aus der Bilanzierung der geplanten Bebauung mit der Parkanlage als gegeben anzusehen.

Wasser

Mit der Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Baugrundstück wird der negative Einfluss der Bebauung auf das Grundwasser weitgehend vermieden.

Schutzgut Luft/Klima

Bei der Neukonzeption des Seniorenzentrums werden im Bebauungsplan auch die Möglichkeiten genutzt klimarelevante Maßnahmen durch Festsetzungen zu forcieren. Hierzu gehören ggf. auch Festsetzungen zu Dachbegrünungen. Die thermischen Effekte von Dachbegrünungen liegen hauptsächlich in der Abschwächung von Temperaturextrema im Jahresverlauf. Sie verhindern das Aufheizen von Dachflächen im Sommer und den Wärmeverlust des Hauses im Winter. Zudem werden 70 bis 100 % der Niederschläge in der Vegetationsschicht aufgefangen und durch Verdunstung wieder an die Luft abgegeben. Dies reduziert den Feuchtemangel und trägt zur Abkühlung der Luft und zur Feinstaubbindung in versiegelten Bereichen bei.

Landschaftsbild

Die geplante Einschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude wirkt sich eingriffsminimierend auf das Landschaftsbild aus.

Zudem wird planungsrechtlich festgesetzt, dass erforderliche Versorgungsleitungen unterirdisch zu verlegen sind und so künftig keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Maste gegeben sein wird.

Mit den Pflanzfestsetzungen für Bäume auf der privaten Grünfläche wird der Eingriff indas Landschaftsbild wesentlich gemindert.

3.3.1 Zusammenfassung der Auswirkungen

Die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung können nach dem derzeitigen Stand der Planung, der Abstimmung und Beteiligung wie folgt zusammenzufassen:

Tabelle Zusammenfassende Bewerung

Schutzgüter	Planbedingte Auswirkungen	Bewertung
Menschen	▪ Bei sachgerechter Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen	(-)
Tiere, Pflanzen, Artenschutz	▪ Keine wesentliche Beeinträchtigung von Biotopstrukturen ▪ Kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG (Artenschutz)	(-)
Klima/Luft	▪ Bei sachgerechter Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen	(-)
Boden/Wasser	▪ Bei sachgerechter Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen ▪ Gefährdung durch Altlasten nicht gegeben	(-)
Landschaft	▪ Bei sachgerechter Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen	-
Kultur- u. Sachgüter	▪ Kulturgüter sind nach derzeitigen Kenntnisstand nicht betroffen ▪ Vorhandene Infrastruktur bleibt erhalten	O

-- starke Auswirkung - mittlere Auswirkung (-) geringe Auswirkung
o keine Auswirkung + Verbesserung

3.3.2 Plankonforme Alternativen und Nullvariante

Der Bebauungsplan bereitet die rechtliche Grundlage für die Realisierung eines Seniorenzentrums innerhalb eines allgemeinen Wohngebietes vor. Entwicklungsflächen sind im Regionalplan ausgewiesen und sind somit an die Ziele der Landesplanung angepasst. Eine Alternative zur Entwicklung eines vergleichbar großen zusammenhängenden Standorts ist zu diesem Zeitpunkt nicht gegeben. Das Bauvorhaben kann an diesem Standort in räumlichen Zusammenhang mit der Ausgleichmaßnahme durchgeführt werden, die gleichzeitig eine Parkanalage des Seniorenzentrums darstellt.

Die Realisierung des Vorhabens zur Verbesserung der städtischen Infrastruktur im Bereich der Versorgung der Menschen in hohem Alter bei.

Bei Nicht- Durchführung der Planung bliebe an dieser Stelle eine landwirtschaftliche Fläche erhalten. Auf Grund der ertragreichen Böden ist von einer Fortsetzung intensiver landwirtschaftlicher Nutzung durch Ackerbau auszugehen.

Wesentliche Änderungen der bestehenden Verhältnisse entlang des Ortsrandes sind nicht zu erwarten. Der Flächenanspruch des Vorhabens würde sich auf eine andere Fläche verlagern, da in der Stadt Erftstadt ein Bedarf für Pflegeeinrichtungen besteht, der in den bestehenden Siedlungsflächen nicht gedeckt wird.

3.4 Zusätzliche Angaben

3.4.1 Methodik der UP, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte durch Auswertung folgender Gutachten, Kartenmaterialien und Stellungnahmen:

Festsetzungen

- Landschaftsplan Nr. 5, "Erfttal Süd" vom 01.10.2002, Rhein-Erft-Kreis
- Karte des Überschwemmungsgebiets der Erft im Regierungsbezirk Köln
- Regionalplan für den Regierungsbezik Köln, Teilabschnitt Region Köln, Dezember 2017

Gutachten

- Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Errichtung und Nutzung eines Seniorenzentrums an der Kerpener Straße in 50374 Erftstadt, Januar 2018
- Verkehrsgutachten Fischer Teamplan
- Bodengutachten Ing.-Büro GTU Müller

Öffentliche Informationssysteme

- http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de
- http://www.uvo.nrw.de
- http://www.nwsib-online.nrw.de

Biotopwertermittlung

- Eingriffsregelung 2008 der Lanuv NRW

Wesentliche Schwierigkeiten bei der Ermittlung des planungsrelevanten Umweltzustands und der Prognose der Umweltauswirkungen wurden nicht festgestellt.

3.4.2 Vorgesehene Überwachung (Monitoring)

Um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, sollen die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung überwacht werden (Monitoring).

Zu diesem Zweck werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach Inkrafttreten der verbindlichen Bauleitplanung dazu aufgefordert, die Stadt Erftstadt zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Planes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Gleichzeitig werden die Fachämter der Verwaltung dazu aufgefordert, entsprechende Erkenntnisse mitzuteilen, um Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Zudem ist eine Überwachung des angestrebten ökologischen Entwicklungsziels der Kompensationsmaßnahmen 5 Jahre nach der erstmaligen Herstellung der Baumaßnahmen vorgesehen.
Im Zusammenhang mit der Bautätigkeit auftretende zusätzliche Fragestellungen und Lösungen werden von den beteiligten Fachämtern dokumentiert, so dass Neben- und Wechselwirkungen der Planung erfasst und Anforderungen an Planänderungen sowie vergleichbare Neuplanungen formuliert werden können.

3.5 Zusammenfassung

Naturhaushaltliche Besonderheiten, die eine hohe oder im Naturraum überdurchschnittliche Empfindlichkeit begründen, liegen nicht vor. Die floristische und die faunistische Wertigkeit ist nach heutigem Ermessen gering bis allenfalls mittel.

Die künftigen Biotopstrukturen in den beplanten Bereichen haben überwiegend einen geringen Wert für Arten und Lebensgemeinschaften: Von geringem Wert werden die versiegelten und unversiegelten Platz- und Wegeflächen und die intensiv genutzten, gehölzarmen Grünflächen innerhalb der Baufelder aufweisen, als höherwertig sind die dauerhaften und temporären standortgerechten Gehölzbeständen einzustufen. Die heutige Qualität des Landschaftsbildes ist ebenfalls als mittelwertig anzusetzen. Für die Erholung können nahe gelegene Flächen gute Möglichkeiten bieten.

Mit dem Vorhaben ist aufgrund der Großflächigkeit des Vorhabens und des hohen Versiegelungsgrades der Baufelder ein Ausgleichsbedarf für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Die notwendigen Ausgleichmaßnahmen werden im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der Baugebietsentwicklung auf Flächen der Stadt Erftstadt unmittelbar westlich an den Planungsraum angrenzend umgesetzt.

4 Textliche Festsetzungen

Die folgenden Rechtsgrundlagen gelten jeweils in der zum Verfahrenszeitpunkt gültigen Fassung unter Berücksichtigung der bis dahin letzten Änderungen:

1. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
2. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
3. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S.58).
4. Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung (BauONW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.März 2000 (GV.NRW. S. 256).

Die den Festsetzungen und der Begründung ggf. zugrunde liegenden DIN-Normen, die nicht über das Internet frei zugänglich sind, können im Rathaus der Stadt Erftstadt, Holzdamm 10, 50374 Erftstadt-Liblar, Umwelt- und Planungsamt, eingesehen werden.

I Planungsrechtliche Festsetzungen § 9 (1) BauGB

1. Art der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauGB

1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO

Zulässig sind:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke**.**

1.2 Gemäß § 1 (6) BauNVO wird festgesetzt, dass die nach § 4 (3) BauNVO zulässigen Ausnahmen

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplans werden.

2. Maß der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauGB

2.1 Das Maß der baulichen Nutzung ist bestimmt durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen oder die Zahl der Vollgeschosse.

2.2 Als Gebäudehöhe (GH) gilt bei Flachdächern der obere Abschluss des Gebäudes bzw. die Oberkante der Dacheindeckung.

2.3 Haustechnische Anlagen bleiben bei der Gebäudehöheermittlung unberücksichtigt.

3. Überbaubare Grundstücksfläche § 9 (1) Nr. 2 BauGB

3.1 Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen festgesetzt.

3.2 Die Baugrenzen dürfen durch nicht unterbaute, ebenerdige Terrassen um bis zu 3,00 m überschritten werden.

3.3 Die Baugrenzen dürfen durch Balkone um 1,50 m überschritten werden.

4. Nebenanlagen und Stellplätze § 9 (1) Nr. 4 BauGB

4.1 Stellplätze (St) sind ausschließlich innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen sowie der überbaubaren Flächen zulässig.

4.2 Garagen und Carports sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Fläche zulässig.

5. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 9 (1) Nr. 20 BauGB

5.1 Flachdächer und flach geneigte Dächer von baulichen Anlagen mit mehr als 200 m² Grundfläche bis max. 15 Grad Dachneigung sind mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Substratschicht muss im Mittel 10 cm betragen. Die Ausführung muss der FLL- Dachbegrünungsrichtlinie, Ausgabe 2008 entsprechen. Von der Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen, technische Aufbauten und Solaranlagen, soweit diese nicht aufgeständert montiert werden.

5.2 Auf der im Plan festgesetzten Maßnahmenfläche ist einschließlich der im Plan festgesetzten Bäume je ganze 160 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger Baum 1. oder 2. Ordnung mit der Mindestpflanzqualität StU 18-20 cm zu pflanzen.

5.3 Auf der im Plan festgesetzten Maßnahmenfläche ist entlang der Grenzen mit Ausnahme der Grenze zum Allgemeinen Wohngebiet auf einem zwei Meter breiten Streifen eine mindestens dreizeilige frei wachsende Hecke aus heimischen standortgerechte Laubgehölzen anzulegen. Dabei sind bis zu 8 % nicht heimische Schmuckgehölze zulässig.

5.4 Auf der im Plan festgesetzen Maßnahmenfläche sind mindestens 15 % der Gesamtfläche als Staudenrabatten und Gehölzfläche mit standortgerechten, überwiegend heimischen Stauden und Gehölzen anzulegen.

5.5. Werden innerhalb der im Plan festgesetzten Maßnahmenfläche Wege befestigt, so ist je 10 m² befestigter Fläche ein m² Gehölzfläche aus heimischen standortgerechten Gehölzen zusätzlich anzulegen. Dabei sind bis zu 8 % nicht heimische Schmuckgehölze zulässig.

5.6 Wege innerhalb der im Plan festgesetzten Maßnahmenfläche sind versickerungsfähig zu befestigen oder unmittelbar über die Randbereiche zu entwässern.

6. Pflanzgebot und Pflanzbindung § 9 (1) Nr. 25a u. b BauGB

6.1 Die im Plan festgesetzte Pflanzgebote für Bäume sind mit Spitz- Ahorn *acer platanoides* einer Mindestpflanzqualität StU 20-25 cm zu erfüllen.

6.2 Das im Plan flächig festgesetzte Pflanzgebot ist durch Anlage einer mindestens zweizeiligen Schnitthecke, wahlweise einer einzeiligen frei wachsenden Hecke aus heimischen standortgerechte Laubgehölzen zu erfüllen. Bei Anlage einer frei wachsenden Hecke sind bis zu 8 % nicht heimische Schmuckgehölze zulässig.

6.3 Die Pflanzungen gemäß Ziffer 5.1 bis 5.2 sind zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

7. Schutz, vor schädlichen Umwelteinwirkungen § 9 (1) Nr. 24 BauGB

Für das Plangebiet ist der Lärmpegelbereich III flächenmäßig festgesetzt. Büro- und Aufenthaltsräumen (bei Wohnungen mit Ausnahme von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen) müssen so ausgeführt sein, dass mindestens das jeweilige der nachstehenden Tabelle zu entnehmende resultierende Schalldämmmaß R´w res (nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau) erreicht wird. Eine ausreichende Frischluftzufuhr der Räume (vollständiger Luftwechsel innerhalb von höchstens zwei Stunden) ist durch bauliche und sonstige Vorkehrungen sicherzustellen.

Festgesetzter Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	erforderliches Schalldämmmaß R`w, res des Außenbauteils für Aufenthaltsräume in Wohnungen und vergleichbar schutzbedürftige Nutzungen
I	**< 55**	**30**
II	**56 - 60**	**30**
III	**61 - 65**	**35**
IV	**66 - 70**	**40**
V	**71 - 75**	**45**
VI	**76 - 80**	**50**
VII	**>80**	**55**

Die in den textlichen Festsetzungen genannte DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) vom November 1989 in der zurzeit geltenden Fassung kann während der Öffnungszeiten bei der Bauverwaltung im Rathaus der Stadt Erftstadt eingesehen werden.

Eine Möglichkeit zum Erwerb der DIN 4109 besteht bei der Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin.

8. Vorhaben- und Erschließungsplan § 12 (3a) 4 i.V.m § 9 (2) BauGB

Innerhalb des Geltungsbereichs dieses Vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind im Rahmen der festgesetzten Nutzung nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich ein Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

II Wasserrechtliche Festsetzungen § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 51a LWG

1. Auf Grund § 9 (4) Baugesetzbuch in Verbindung mit § 51a (2) Landeswassergesetz NRW wird festgesetzt, dass das auf den Privatgrundstücken anfallende Niederschlagswasser zu versickern und nicht in einen öffentlichen Kanal einzuleiten ist.

2. Eine Versickerung von Niederschlagswasser von Stellplätzen und Zufahrten ist ausschließlich unter Einbeziehung der belebten Bodenzone zulässig.

3. Versickerungsanlagen bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde beim Rhein-Erft-Kreis.

III. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 86 BauONRW

1. Dachform und -gestaltung

Im Plangebiet sind die Dachflächen der zu errichtenden Gebäude dauerhaft und flächendeckend extensiv zu begrünen. Ausnahmen von flächendeckenden Dachbegrünung können zugelassen werden, wenn diese im Widerspruch zum Nutzungszweck steht (beispielsweise haustechnische Anlagen, Lichtkuppeln).

2. Einfriedungen

Einfriedungen sind ausschließlich als Kombination eines Metallzauns mit einer Schnitthecke oder einer freiwachsenden Gehölzreihe zulässig.

HINWEISE

1.

Bodendenkmalpflege

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Bodenfunde und Befunde oder Zeugnisse aus erdgeschichtlicher Zeit sind gemäß §§ 15 und 16 des Gesetztes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz) der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199 unmittelbar zu melden.

Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

3. Kampfmittel

Der Stadt Erftstadt liegen keine Hinweise über die Existenz von Kampfmitteln innerhalb des Plangebietes vor.

Bei Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln während der Erd- / Bauarbeiten sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle, die zuständige Ordnungsbehörde der Stadt Erftstadt oder der Kampfmittelräumdienst (KBD) bei der Bezirksregierung Düsseldorf zu verständigen.

4. Erdbebenzone

Die Gemarkung Gymnich der Stadt Erftstadt ist der Erdbebenzone 3 und geologischer Untergrundklasse S zuzuordnen. Auf die Berücksichtigung der Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 und der entsprechenden Bedeutungsbeiwerte wird hingewiesen.

5. Bodenschutz

Der Schutz des Mutterbodens ist gemäß § 202 BauGB zu gewährleisten.

Bei Baumaßnahmen ist die obere Bodenschicht gemäß den einschlägigen Fachnormen getrennt vom Unterboden abzutragen. Darunter liegende Schichten unterschiedlicher Ausgangssubstrate sind entsprechend der Schichten zu trennen und zu lagern. Zu Beginn der Baumaßnahmen sind Bereiche für die Materialhaltung und Oberbodenzwischenlagerung zur Minimierung der Flächenbeeinträchtigung abzugrenzen.

6. Altlasten

Das im Rahmen der Baureifmachung von Grundstücken anfallende bauschutthaltige oder organoleptisch auffällige Bodenmaterial (z.B. aus Bodenauffüllungen) ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Werden bei Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, die im Rahmen der Vorerkundung nicht erfasst wurden, so ist unverzüglich der Rhein-Eft-Kreis zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen (siehe § 2, Abs.1 Landesbodenschutzgesetz NRW). Gegebenenfalls sind weitergehende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung (Entnahme von Bodenproben, Durchführung von chemischen Analysen, etc.) zu veranlassen. Alle Maßnahmen im Zusammenhang mit schädlichen Bodenverunreinigungen sind mit dem Amt für Technischen Umweltschutz abzustimmen.

7. Grundstücksentwässerung

Bei der Planung und Herstellung der Grundstücksentwässerung ist die DIN 1986-100 als allgemein anerkannte Regel der Technik zu beachten. Für Grundstücke mit einer abflusswirksamen Fläche von insgesamt mehr als 800 m² ist mit jedem Bauantrag ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986 - 100, Abschnitt 14.9.2 vorzulegen. Darüber hinaus sind Bauherren und Nutzer für den Objektschutz gegen Überflutungsgefahren in Folge von Starkregenereignissen verantwortlich.

Anhang 1

: Pflanzlisten

- Pflanzlisten für Heckenstrukturen und Feldgehölze

Hochwachsende Laubbäume

Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Empfehlung Pflanzabstand: Hochstämme 6-10 m, Heister 3 m

Empfehlung Pflanzgröße: Hochstamm mit Ballen, 3x verpflanzt, Stammumfang 10-12 cm
Heister ohne Ballen, 2x verpflanzt, Höhe ab 250 cm

Mittelhochwachsende Laubbäume

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus communis	Wildbirne
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus avium	Vogelkirsche
Salix alba	Silberweide
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus aria	Mehlbeere

Empfehlung bei Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m = Pflanzgröße: Heister, 2x verpfl., ab 150 cm
Empfehlung bei Pflanzabstand 1 m x 1 m = Pflanzgröße: Heister, 1x verpflanzt, ab 70 cm

Sträucher

Cornus mas	Cornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus ssp.	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera caprifolium	Geißblatt
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix caprea	Salweide
Salix purpurea	Purpurweide
Viburnum lantana	Schneeball

Empfehlung bei Pfl.-Abstand 1 m x 1 m = Pfl.-Größe: Strauch, 2x verpflanzt, 60 - 100 cm
Empfehlung bei Pflanzabstand 0,75 m x 0,75 m = Pflanzgröße: Strauch, 1x v., ab 70 cm

Die Sträucher sind truppweise, d.h. mind. in Dreier- oder Fünfergruppen der gleichen Strauchart zu pflanzen. Bei notwendigen Pflegeschnitten ist der natürliche Wuchs der Gehölze zu berücksichtigen. Die Kappung von Bäumen ist nicht zulässig. Sämtliche Pflegemaßnahmen sind nur in der Zeit der Vegetationsruhe in der Zeit vom 1. September bis 28. Februar durchzuführen.

- **Pflanzenauswahl für die Eingrünung von Müllbehältern und für Wandbegrünungen**

Rank-, Schling-, Kletterpflanzen:

Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde
Campsis radicans	Trompetenblume
Celastrus orbiculatus	Baumwürger
Clematis vitalba	Waldrebe (mit Kletterhilfe)
Fallopia aubertii	Knöterich
Hedera helix	Efeu
Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie
Lonicera carpinifolia	Geißblatt (mit Kletterhilfe)
Lonicera henryi	Immergrüne Heckenkirsche
Parthenocissus inserta	Fünfblättrige Jungfernrebe
Parthenocissus triscuspidata	Dreilappige Jungfernrebe
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein (mit Kletterhilfe)
Wisteria sinensis	Blauregen

Empfehlung Pflanzgröße: mit Topfballen 80-100 cm, 4-6 Triebe

Sträucher:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna	Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster

Empfehlung Pflanzqualität: 1x verpflanzt, ab 70 cm

- **Auswahl an Straßenbäumen**

Straßenbäume		**Höhe**	**sonstiges**	**Anheben von Belägen**
Acer campestre	Feld-Ahorn	bis 15 m		selten
Acer platanoides	Spitzahorn	10-20 m		möglich
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	10-30 m		selten
Crataegus monogyna	Weißdorn	bis 10 m	weniger schöner Wuchs	selten
Prunus avium	Vogelkirsche	15-20 m	10-15 m Kronenbreite	möglich
Sorbus aria	Mehlbeere	6-12 m		möglich
Sorbus aucuparia	Eberesche	12 m		kräftig
Tilia cordata	Winterlinde	bis 30 m		kräftig
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	bis 40 m	tropft, Bienenweide	kräftig
Ulmus minor	Feldulme	bis 35 m		selten