



# Begründung

gemäß § 5 Abs. 5 BauGB zur

## 37. Änderung

des

## Flächennutzungsplans

### „Aldekerk Süd, Abschnitt 2“ der Gemeinde Kerken

- Städtebaulicher Teil (Teil 1) –

**ENTWURFSFASSUNG (Stand: 09/2023)**

*Auftraggeber*

**Gemeinde Kerken**

Dionysiusplatz 4  
47647 Kerken

Telefon: 02833 - 9220

*Ansprechpartner:*  
Herr Arnolds



*Bearbeitet seit Oktober 2021 durch*  
Ing.- und Planungsbüro **LANGE**  
GmbH & Co. KG  
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan  
Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski  
Roland Pröger

Carl-Peschken-Straße 12  
47441 Moers

Telefon: 02841/7905 – 0  
Telefax: 02841/7905 – 55

*Bearbeitung:*  
Dipl.-Ing. Yvonne Jöhren  
Dipl.-Geogr. Barbara von der Linden-Reiche  
Dipl.-Ing. Stefanie Kampmann  
Dipl.-Ing. Heidrun Elisabeth Müller AKNW  
Dipl.-Umweltwiss. Stefanie Trautmann  
Dipl.-Ing. Melanie van de Fliert

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Lage und Charakteristik des Geltungsbereichs der 37. Änderung des Flächennutzungsplans und Umgebung .....	1
1.2 Planungsanlass, Ziele und Zwecke der Planung .....	6
1.3 Rechtsgrundlagen und Verfahren .....	7
1.4 Plangrundlage zur 37. Änderung des Flächennutzungsplans .....	8
<b>2 PLANERISCHE VORGABEN UND SONSTIGE PLANUNGSRELEVANTE INFORMATIONEN .....</b>	<b>8</b>
2.1 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) .....	8
2.2 Landesplanung .....	9
2.3 Regionalplanung und Landesplanerische Abstimmung .....	12
2.4 Flächennutzungsplan der Gemeinde Kerken .....	15
2.5 Bebauungspläne und Baurecht .....	16
2.6 Landschaftsplan Kreis Kleve, Schutzgebiete nach BNatSchG, schutzwürdige und geschützte Biotope, Biotopverbundflächen und Alleekataster .....	17
2.7 Schutzgebiete nach WHG, Hochwasserrisiko- und –gefahrenkarten, Hochwasserrisikomanagement/Risikogebiet/Starkregenereignisse .....	20
2.8 Altlasten/-verdachtsflächen und Schutzwürdige Böden .....	22
2.9 Erdbebenzone, Bergbau und Kampfmittel .....	23
2.10 Interessensbereich des Luftverteidigungs großraumradars Marienbaum .....	25
2.11 Verkehrliche Belange/Umgebungslärm NRW/Lärmaktionsplan .....	25
2.12 Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung (12. BImSchV) .....	26
2.13 Sonstige Vorbelastungen im Umgebungsbereich .....	26
<b>3 STÄDTEBAULICHES UND GRÜNORDNERISCHES KONZEPT .....</b>	<b>27</b>
3.1 Städtebauliches und grünordnerisches Konzept .....	27
3.2 Planungsalternativen .....	33
<b>4 INHALTE DER 37. FNP-ÄNDERUNG .....</b>	<b>33</b>
4.1 Geltungsbereich .....	33
4.2 Darstellungen .....	33

<b>4.3</b>	<b>Kennzeichnungen (§ 5 Abs. 3 BauGB)</b> .....	<b>38</b>
<b>4.4</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen (§ 5 Abs. 4 BauGB)</b> .....	<b>39</b>
<b>5</b>	<b>VER- UND ENTSORGUNG</b> .....	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>UMWELTSITUATION</b> .....	<b>41</b>
<b>6.1</b>	<b>Verkehrsuntersuchung</b> .....	<b>41</b>
<b>6.2</b>	<b>Immissionsschutz</b> .....	<b>44</b>
6.2.1	Schalltechnische Untersuchung .....	44
6.2.2	Geruchstechnische Untersuchung .....	48
<b>6.3</b>	<b>Baugrunduntersuchung</b> .....	<b>50</b>
<b>6.4</b>	<b>Klimaschutz und Klimawandel/-anpassung</b> .....	<b>52</b>
<b>6.5</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b> .....	<b>53</b>
<b>6.6</b>	<b>Ergebnisse der Umweltprüfung (Umweltbericht) und Eingriffs-/Ausgleichsermittlung</b> .....	<b>55</b>

Der Umweltbericht ist als Kapitel 7 der Begründung ein gesondertes Dokument (Teil 2).

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Übersichtsplan DTK 10 Lage und Geltungsbereich (rot) o.M. und genordet .....	1
Abbildung 2	Geltungsbereich mit Luftbild o.M. und genordet .....	2
Abbildung 3	Fotodokumentation (Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG 03.09.2021/05.05.2022) .....	4
Abbildung 4	Ausschnitt aus dem LEP NRW Zeichnerische Festlegungen o.M. und genordet... 9	
Abbildung 5	Zeichnerische Festlegungen für Aldekerk o.M. und genordet .....	13
Abbildung 6	FNP Kerken mit Geltungsbereich 37. FNP-Änderung (rot) o.M. und genordet .....	16
Abbildung 7	Bebauungspläne/sonstige Satzungsbereiche und Geltungsbereich (rot) o.M und genordet. ....	17
Abbildung 8	Auszug Landschaftsplan Nr. 15 und Geltungsbereich (rot) o.M. und genordet ....	18
Abbildung 9	Starkregengefahrenhinweise NRW o.M. und genordet .....	
	Fließgeschwindigkeit selten und Wasserhöhen selten .....	21
Abbildung 10	Starkregengefahrenhinweise NRW o.M. und genordet .....	
	Fließgeschwindigkeit extrem und Wasserhöhen extrem .....	22
Abbildung 11	Naturnahe Böden (Parabraunerden (mittelbraun/braune Schraffur)/ Humusbraunerden (ockerfarben) mit Geltungsbereich (rot) und abgegrenzten schutzwürdigen Böden (grün) o.M. und genordet .....	23
Abbildung 12	Luftbildauswertung KBD mit Geltungsbereich (rot) o.M. und genordet .....	24
Abbildung 13	Lage der relevanten Tierhaltungsbetriebe/Hofstellen mit Tierhaltung und Geltungsbereich (rot) o.M. und genordet .....	26
Abbildung 14	Städtebauliches Strukturkonzept aus dem Jahr 2012 mit Darstellung der möglichen zu beplanenden Flächen (gelb (ohne Bestands-RRB)) o.M. und genordet .....	28
Abbildung 15	Variantenübersicht ohne dreieckige Blühfläche (10/2021) o.M. und genordet .....	29
Abbildung 16	Übersicht städtebauliches und grünordnerisches Konzept Entwicklung Aldekerk Süd, Abschnitt 2 (04/2022) o.M. und genordet .....	30
Abbildung 17	Übersicht städtebauliches und grünordnerisches Konzept Entwicklung Aldekerk Süd, Abschnitt 2 (09/2023) o.M. und genordet .....	31

Abbildung 18	Immissionskenngrößen und Geltungsbereich (rot) mit grün abgegrenzten Überschreitungen der Immissionswerte der TA Luft 2021 o.M. und genordet .....	50
Abbildung 19	Übersicht über Rammkernbohrungen o.M. und genordet.....	51
Abbildung 20	Übersichtsplan Externe Kompensations-/Ausgleichsmaßnahmen..... o.M. und genordet .....	58

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1	Richtwerte für die Obergrenzen der Geräuschimmission nach 18. BImSchV.....	45
Tabelle 2	Beurteilungszeiten nach 18. BImSchV .....	45
Tabelle 3	Geruchsimmissionswerte (Tabelle 22 der TA Luft 2021) .....	49

## **PLANUNTERLAGEN**

1. 37. Änderung des Flächennutzungsplans „Aldekerk Süd, Abschnitt 2“ der Gemeinde Kerken  
- ENTWURF - - - i.O.M. 1 : 5.000

## **FACHGUTACHTEN**

Zum Entwurfsstand liegen folgende Fachgutachten vor:

1. Verkehrsuntersuchung zum geplanten Wohngebiet Aldekerk-Süd (2. Bauabschnitt) in Kerken-Aldekerk - Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH (Bochum, Stand März 2022)
2. Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Kerken-Aldekerk Nr. 20 und zur 37. Änderung des Flächennutzungsplans „Aldekerk-Süd/Abschnitt 2 in Kerken-Aldekerk - Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH (Bochum, Stand September 2023)
3. Gutachterliche Stellungnahme zu den Geruchsimmissionen im Bebauungsplangebiet Nr. 20 der Gemeinde Kerken und für die 37. Änderung des Flächennutzungsplans mit der Bezeichnung – Aldekerk Süd, Abschnitt 2, Revision 1 – TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG Geschäftsstelle Essen (Essen, Stand März 2023)
4. Baugrunduntersuchung und Beratung zum Bebauungsplanverfahren Baugebiet Kerken-Aldekerk-Süd, II. Bauabschnitt – Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Gregor Barth Beratender Ingenieur für Baugrund-, Geo- und Umwelttechnik igb (Rheinberg, Stand Oktober 2022)
5. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 37. FNP-Änderung des FNPs und Bebauungsplans Aldekerk Nr. 20 „Aldekerk Süd, Abschnitt 2“ der Gemeinde Kerken - Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG (Moers, Stand Mai 2022/ergänzt September 2023)

**Begründung**  
**zur 37. Änderung des Flächennutzungsplans**  
**„Aldekerk Süd, Abschnitt 2“**  
**der Gemeinde Kerken**  
**- Städtebaulicher Teil (Teil 1) -**

## 1 ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN

### 1.1 Lage und Charakteristik des Geltungsbereichs der 37. Änderung des Flächennutzungsplans und Umgebung

Mit dem Beschluss des Rates vom 11.05.2022 verfolgt die Gemeinde Kerken das Ziel, im Süden des Ortsteils Aldekerk die 37. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) „Aldekerk Süd, Abschnitt 2“ aufzustellen.

Abbildung 1 Übersichtsplan DTK 10 Lage und Geltungsbereich (rot) o.M. und genordet



Quelle: GEOportal.NRW (Land NRW Open data 2022)

Der räumliche Geltungsbereich (auch Plangebiet) der 37. FNP-Änderung befindet sich im Süden des Ortsteils Aldekerk, östlich des Baugebiets Gromansfeld 1. Bauabschnitt, südlich des Spiel- und Sportbereiches an der Kempener Straße und westlich des Baugebiets Ackermansfeld.

Im Zuge der Erarbeitung der Entwurfsfassung wurde der Geltungsbereich (Einbeziehung vorhandenes Regenklär-/versickerungsbecken) erweitert.

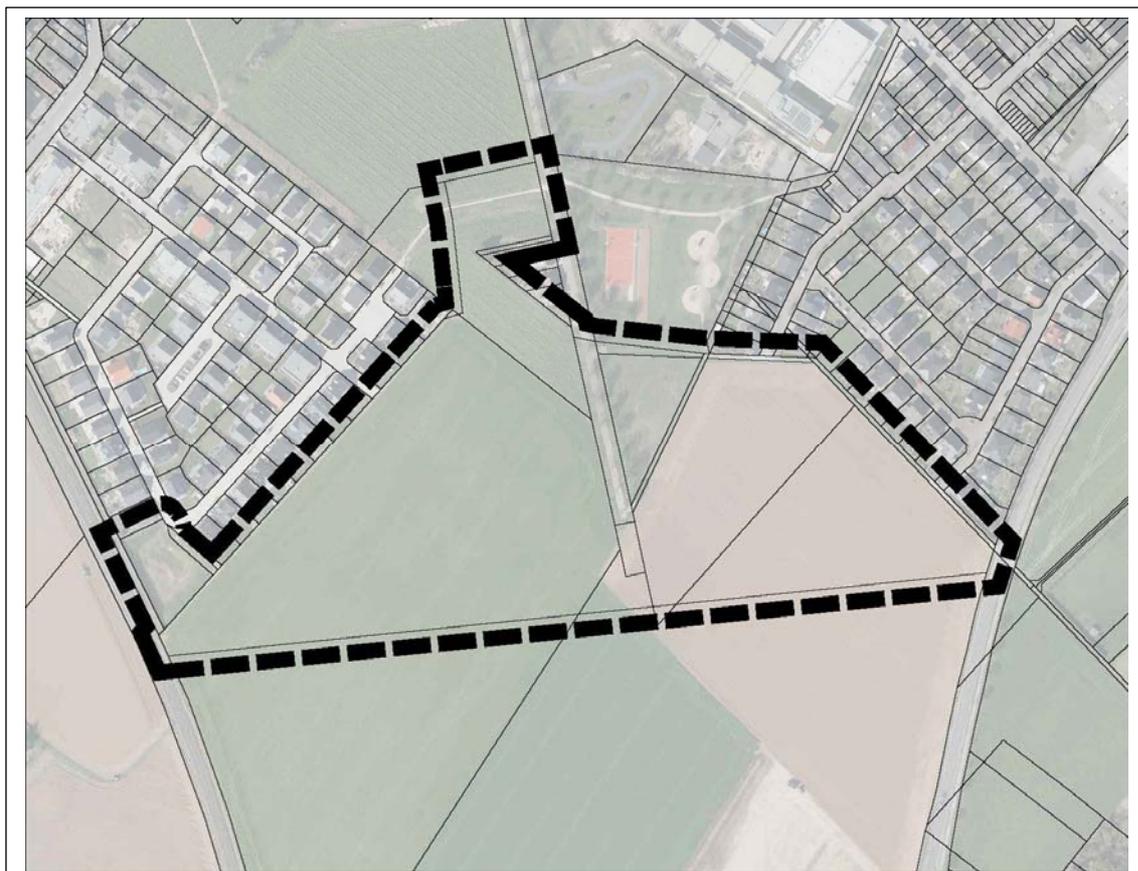
Die Flächennutzungsplanänderung umfasst gemäß aktueller Vermessungsgrundlage (Stand 12.05.2022 mit ergänzender Höhenaufnahme vom 08 bzw. 09/2023) die in der

- Gemarkung Eyll, Flur 4 gelegenen Flurstücke 538, 597, 613, 615, 616 sowie
- Gemarkung Aldekerk, Flur 3, Flurstücke 119 (Teilflächen; Kempener Straße) 120, 392, 393, 400, 416, 544 (Teilflächen) sowie 551

Die Flurstücke befinden sich bereits weitgehend im Eigentum der Gemeinde bzw. für einzelne Flurstücke ist die Gemeinde noch in Verhandlung über den Erwerb, wobei generell Verkaufsbereitschaft besteht.

Gemäß vorliegender Plangrundlage beträgt die Größe des Geltungsbereichs ca. 7,91 ha. Die detaillierte örtliche Abgrenzung ergibt sich aus dem beigefügten Übersichtsplan (ohne Maßstab).

Abbildung 2 Geltungsbereich mit Luftbild o.M. und genordet



Quelle: Vermessungsdaten (ÖbVI Kleinbielen, Stand 12.05.2022) und Land NRW Open data 2022

Der Geltungsbereich wird weitgehend ackerbaulich genutzt. Lediglich eine dreieckige Fläche im Norden ist als eingesäte, verwilderte Blühfläche (Stand 09/2021) anzusprechen. Teil des Geltungsbereichs ist auch der bestehende, eingezäunte und begrünte Regenrückhalte-/versickerungsbereich sowie ein Abschnitt der Kempener Straße mit Berg-Ahorn-Allee.

Erschlossen ist der Geltungsbereich über die Straßen des Baugebiets Gromansfeld 1. Bauabschnitt im Westen, hier von der Bruchstraße über die Straße Broecksteeg, im Norden vom Rahmer Kirchweg über die nach Süden verlaufende Kempener Straße und im Nordosten über das Baugebiet Ackermansfeld ebenfalls vom Rahmer Kirchweg über die Straßen Ackermansfeld und Bruyersweg. Über die Kempener Landstraße (L 362) besteht südlich des Baugebiets Ackermansfeld lediglich eine Ackerzufahrt mit Weg, der nach Norden parallel der bebauten Grundstücke des angrenzenden Baugebiets Ackermansfeld verläuft.

Die Bruchstraße trifft in ihrem nordöstlichen Verlauf auf die Marktstraße bzw. den Rahmer Kirchweg, der an die Kempener Landstraße anbindet (L 362) sowie auf die Moerser Straße, die

Verbindung zur B 9 (Umgehungsstraße) hat. Im Südwesten mündet die Bruchstraße in die Bahnhofstraße/Obereyller Straße, quert die Bahnlinie Kleve - Krefeld, und mündet wiederum in die Kempener Landstraße (L 362). Die Kempener Landstraße weist auf der Ostseite einen Geh-/Radweg mit begleitendem Baumbestand (Baumreihe auf). Eine Quermöglichkeit der L 362 für Fußgänger/Radfahrer befindet sich südlich der Kreuzung mit dem Rahmer Kirchweg.

Die Straßen Broecksteeg, Ackermansfeld und Bruyersweg sind 8,5 m breite gepflasterte, im Mischprinzip gestaltete Wohnstraßen, mit durch Bäume gegliederten 2,0 m breiten öffentlichen Längsparkplätzen. Dabei sind in den Straßen Ackermansfeld und Bruyersweg auch Versickerungsmulden für das anfallende Niederschlagswasser zu finden.

Die Kempener Straße verlief ursprünglich als beidseits mit Bäumen bestandene Straße ab Marktstraße/Rahmer Kirchweg bis zur Kempener Landstraße (Höhe Einmündung Obereyller Straße). Das Teilstück der Kempener Landstraße zwischen B 9 und Obereyller Straße entstand in den 1960er Jahren zur Entlastung des Ortskerns Aldekerk. Es erfolgte ein Rückbau eines Teilstücks der Kempener Straße zugunsten landwirtschaftlicher Flächen (die alte Trasse ist im Luftbild noch erkennbar).

Heute gestaltet sich die Kempener Straße im Geltungsbereich als durchschnittlich ca. 4,50 m breiter asphaltierter Weg (Breite variiert) mit unbefestigten Rändern, im Bereich der bestehenden Wohnbebauung Kempener Straße 36-42 mit westlicher randlicher Schotterung/Kies, und jeweils versetzt angeordneten Bäumen (Berg-Ahorn) ab Kempener Straße 4 bis zum Ende der asphaltierten Strecke. Lediglich im Bereich der bestehenden Wohnbebauung Kempener Straße 36-42 sind auf der Westseite keine Bäume vorhanden. Zum Teil wurden abgängige Bäume bereits durch junge Nachpflanzungen (auch Spitz-Ahorn) ersetzt. Die der Bestandsbebauung Kempener Straße 36-42 vorgelagerten geschotterten Flächen/Kies werden von den Anwohnern als Parkplatzflächen genutzt.

Über die Kempener Straße ist die St. Petrus Grundschule (Zugang Schulhof/Spielbereich), die Hofanlage Ackermannshof, das Gebäude der Freiwilligen Feuerwehr Kerken, der Wohnmobilplatz Aldekerker Platte, ein Bereich zur Rückhaltung von Niederschlagswasser (Schulen), ein mit Bäumen bestandener, leicht eingewallter Spiel-/Sportbereich mit Kleinspielfeld (Fußball/Basketball, 60 m Laufbahn, 2 Weitsprungfelder, Halfpipe) sowie Spielgeräten und Wohnbebauung (Kempener Straße 36-42) erschlossen. Ab der Freiwilligen Feuerwehr weitet sich die Kempener Straße bis zur Einmündung in den Rahmer Kirchweg auf. Hier bestehen auch beidseitige Gehwege.

Vom Broecksteeg verläuft nach Nordosten bis zur Kempener Straße ein knapp 2 m breiter wassergebundener Weg mit Wiesenstreifen. Hier ist auf der Nordwestseite eine zweistämmige Pappel und im Anschluss an die Baugrundstücke des Baugebiets Gromansfeld 1. Bauabschnitt ein knapp 9 m breiter Schilfgürtel vorhanden. Dieser wurde vom Flächeneigentümer angelegt, stellt jedoch keine naturschutzrechtliche Kompensationsfläche dar. Parallel des Wegs verlaufen eine Regenwasserleitung und Schmutzwasserkanal (Freispiegelleitung), wobei der Schmutzwasserkanal die Kempener Straße quert und randlich der Spiel- und Sportflächen nach Süden bis zur Pumpstation nördlich der dreieckigen verwilderten Blühfläche weiterverläuft. Aus Richtung des Baugebiets Ackermansfeld verläuft ebenfalls ein Schmutzwasserkanal bis zur Pumpstation. Eine Trafostation befindet sich auf der Westseite der Kempener Straße auf Höhe des Wohnmobilplatzes.

Östlich der Kempener Straße wird die Wegeverbindung Richtung Kindergarten und Robert-Jungk-Gesamtschule über die Spiel- und Sportfläche auf 2,5 m Breite fortgeführt. Über diese Wegeverbindung erfolgt auch die fuß-/radläufige Verbindung zwischen den Baugebieten Gromansfeld 1. Bauabschnitt und Ackermansfeld. Das Baugebiet Gromansfeld 1. Bauabschnitt (freistehende meist

1 ½-geschossige Einfamilienhäuser und 2 ½-geschossige Mehrfamilienhäuser, weitere Mehrfamilienhäuser im Bau) ist in den Jahren ab 2015 und das Baugebiet Ackermansfeld in den 2000er Jahren (freistehende 1 ½-Einfamilien- und Doppelhäuser, 3 Baulücken) entstanden. Randlich des Baugebiets Ackermansfeld und der dreieckigen verwilderten Blühfläche verlaufen Ackerwege mit stellenweiser Graseinsaat. Zur L 362 besteht auf den angrenzenden privaten Grundstücken des Baugebiets Ackermansfeld eine Verwallung. Der Geltungsbereich grenzt im Westen an die Bestandsbebauung des 1. Bauabschnitts Gromansfeld. Teil des Geltungsbereichs ist auch der bestehende, eingezäunte und begrünte Regenrückhalte-/versickerungsbereich. Die Fläche ist zum bestehenden Rad-/Fußweg, der derzeit vor den Ackerflächen endet, mit sechs jungen Winterlinden bestanden und mit Wiese eingesät sowie Sträuchern hinter dem Zaun abgepflanzt. Weitere randliche Eingrünungen bestehen innerhalb der Einzäunung zu den noch bestehenden Ackerflächen, der Bahnanlage und der bestehenden Wohnbebauung. Zur Bahnanlage ist eine begrünte Lärmschutzwand vorhanden.

Abbildung 3 Fotodokumentation (Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG 03.09.2021/05.05.2022)

<p>Kempener Straße mit Berg-Ahorn-Allee, Blick Richtung Norden, im Westen Maisacker und im Osten Wohnmobilstellplatz</p>	<p>Kempener Straße mit Berg-Ahorn-Allee, Blick Richtung Süden, im Westen Bestandsbestandswohnbebauung Kempener Straße 36-42 und im Osten Spiel-/Sportfläche</p>
<p>Spiel-/Sportfläche (Fußball/Basketball, Laufbahn, Weitsprung, Halfpipe), Spielplatz</p>	<p>Kempener Straße mit Berg-Ahorn-Allee auf Höhe Bestandswohnbebauung, Blick Richtung Norden, im Osten Spiel-/Sportfläche</p>
<p>Blick auf die dreieckige verwilderte Blumenwiese Richtung Südosten, Im Vordergrund die Schmutzwasserpumpstation, im Hintergrund das Baugebiet Ackermansfeld</p>	<p>Blick auf Ackerflächen Richtung Südosten vom der Kempener Straße, im Hintergrund die L 362</p>

	
<p>Blick nach Südwesten von der Kempener Straße auf Ackerflächen</p>	<p>Blick nach Südwesten vom Ackerweg östlich der dreieckigen verwilderten Blumenwiese</p>
	
<p>L 3632 auf Höhe der Ackerwegeinmündung Höhe Baugebiet Ackermansfeld</p>	<p>Blick vom Baugebiet Ackermansfeld Richtung Westen zum Baugebiet Gromansfeld 1. BA und Berg-Ahorn-Allee</p>
	
<p>Wassergebundene Wegeverbindung Baugebiet Gromansfeld 1 BA Richtung Kempener Straße</p>	
	
<p>Straße Gromansfeld (1.BA)</p>	
	
<p>Blick in den Bruyersweg (Baugebiet Ackermansfeld) mit Versickerungsmulde (links)</p>	<p>Blick in die Straße Ackermansfeld (Baugebiet Ackermansfeld) mit Versickerungsmulde (rechts)</p>



## 1.2 Planungsanlass, Ziele und Zwecke der Planung

Mit der 37. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kerken werden folgende Ziele und Zwecke zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die

- Entwicklung einer Wohnbaufläche für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen in Nähe des ÖPNV-Anschlusses in Form von Mehrfamilienhäusern, freistehenden Einzelhäusern im Sinne Ein- bis Zweifamilienhäuser sowie Doppelhäusern angrenzend an die bestehende Ortslage Aldekerk im Umfeld von Schulen und Kindergarten sowie eines Spiel- und Sportbereiches als Ortsrandabrundung und Lückenschluss zwischen zwei bestehenden Wohngebieten mit Bereitstellung von Baugrundstücken für einen Zeitraum von 6 bis 10 Jahren
- Errichtung eines weiteren Kindergartens bzw. Kindertagesstätte in Ergänzung der bestehenden gemeinbedarfsbezogenen Infrastrukturen zur Schaffung von Kindergartenplätzen für die zukünftigen Bewohner der neuen Wohnbauflächen
- Anlage eines Grünzugs als südliche Ortsrandeingrünung mit Naherholungsfunktion für die umliegenden Wohngebiete und die zukünftigen Bewohner der neuen Wohnbauflächen sowie Schaffung von weiteren Naherholungsgrünflächen und
- die Sicherung und Erweiterung des im Zuge des Baugebiets Gromansfeld 1. Bauabschnitt angelegten Regenrückhalte- und -versickerungsbereichs als Entsorgungsanlage

verfolgt.

Im Ortsteil Aldekerk ist die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken und sowie Miet-/Eigentumswohnungen weiterhin hoch. Das letzte Baugebiet Gromansfeld 1. Bauabschnitt westlich des Geltungsbereichs der nun geplanten 37. FNP-Änderung wurde im Jahr 2015 erschlossen und ist vollständig bebaut (Mehrfamilienhäuser noch in Bau). Entstanden sind freistehende Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser. Innerhalb der bebauten Ortslage Aldekerk bestehen einige Baulücken, die jedoch nicht die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken in dem Maße, wie vorliegt, bedienen können. Zudem stehen die meisten Baulücken in privatem Eigentum ohne Verkaufsbereitschaft. Die Aussagen gelten entsprechend auch für die Ortslage Nieukerk. Die Gemeinde Kerken hat in 2022/2023 eine Umfrage bei Interessenten von Baugrundstücken durchgeführt, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welche Art der Bebauung bzw. Bauweise bevorzugt wird. Ergebnis war, dass der Großteil der potenziellen Bauherrn\*innen weiterhin das freistehende Einzelhaus nachfragt.

Die Gemeinde Kerken hatte zum Stichtag 30.06.2022 eine Einwohnerzahl von 12.695 (Quelle Kreis Kleve). Zum Stichtag 31.12.2011 lag die Einwohnerzahl bei 12.521. Damit liegt eine stabile Einwohnerzahl mit leicht positiver Entwicklung vor. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung (Verhältnis Geburten zu Sterbefällen) war während dieser Zeit durchweg negativ, so dass der Bevölkerungszuwachs auf positive Wanderungssalden zurückzuführen ist. Für das Jahr 2030 (01.01.) ist gemäß der Landesdatenbank NRW (Information und Technik Nordrhein-Westfalen Statistisches Landesamt) eine Bevölkerung von 12.947 Einwohnern zu rechnen. Entsprechend ist eine leicht positive Einwohnerentwicklung nach bisherigen Erkenntnissen zu erwarten.

Insofern beabsichtigt die Gemeinde Kerken im Bereich Aldekerk Süd die Entwicklung eines weiteren Abschnitts der bereits im Regionalplan Düsseldorf als Allgemeiner Siedlungsbereich festgelegten Flächen zwischen dem Baugebiet Gromansfeld im Westen und dem Baugebiet Ackermansfeld im Osten in der Nähe der ÖPNV-Haltestelle Aldekerk (durchschnittlich ca. 500 bis 750 m Entfernung) an der Bahnlinie Krefeld-Kleve. Die Nähe zur ÖPNV-Haltestelle bietet zukünftigen Bewohnern die Möglichkeit das Verkehrsmittel Bahn zu nutzen, um Arbeitsplätze in den Oberzentren Krefeld und Düsseldorf aufsuchen zu können. Die Gemeinde Kerken möchte damit insbesondere Bauwilligen innerhalb ihres Gemeindegebiets Baugrundstücke und Wohnungen anbieten, um Abwanderungen in umliegende Kommunen zu vermeiden, die Auslastung ihrer vorhandenen Infrastrukturen zu gewährleisten und eine Abnahme der gemeindlichen Bevölkerung insgesamt zu vermeiden. Zudem soll einer Überalterung der Bevölkerung entgegengewirkt werden, jedoch gleichzeitig älteren Einwohnern die Möglichkeit gegeben werden, ihren Lebensmittelpunkt in Kerken zu erhalten und ein Angebot für altengerechtes Wohnen zu schaffen. Mit der Schaffung von zahlreichen neuen Wohnungen in Mehrfamilienhäusern im Bereich des Baugebiets Gromansfeld westlich des Geltungsbereichs wurde bereits dem vorliegenden Nachholbedarf Rechnung getragen. Die Möglichkeit zur Schaffung von weiteren Angeboten, auch unter Berücksichtigung der Zunahme von Single/Klein-Haushalten soll im Zuge der vorliegenden Baugebietsentwicklung Berücksichtigung finden.

Der Geltungsbereich ist Teil eines bereits im Jahr 2012 erarbeiteten Städtebaulichen Strukturkonzepts, das die Aufgabe hatte, eine städtebauliche Entwicklung für den Bereich Aldekerk Süd zu visualisieren. Die in Kapitel 3 dargestellte städtebauliche Konzeption weicht hinsichtlich des Erschließungssystems ab.

### 1.3 Rechtsgrundlagen und Verfahren

Die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kerken ist auf Grundlage

- des Baugesetzbuches (BauGB) vom 03. November 2017 (BGBl. I Nr. 72 vom 10.11.2017 S. 3634) - in der zur Zeit geltenden Fassung -
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) - in der zur Zeit geltenden Fassung -
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58) - in der zur Zeit geltenden Fassung -
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen-Landesbauordnung (BauO NRW 2018) vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421) - in der zur Zeit geltenden Fassung -

- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666) - in der zur Zeit geltenden Fassung
- der Verordnung über die öffentliche Bekanntmachung von kommunalem Ortsrecht - Bekanntmachungsverordnung – BekanntmVO – vom 26. August 1999 (GV. NRW S. 516) - - in der zur Zeit geltenden Fassung

erarbeitet worden.

Zur 37. FNP-Änderung liegt ein Umweltbericht sowie weitere Fachgutachten (vgl. Auflistung hinter dem Inhaltsverzeichnis) vor.

Im Parallelverfahren zur 37. FNP-Änderung wird der Bebauungsplan Aldekerk Nr. 20 aufgestellt.

#### **1.4 Plangrundlage zur 37. Änderung des Flächennutzungsplans**

Als Plangrundlage zur 37. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kerken wurde ein Bild des rechtskräftigen Flächennutzungsplans (Quelle: Geoportal Niederrhein/FNP der Gemeinde Kerken) mit Überlagerung der aktuellen Vermessungsdaten des Öffentlich bestellten Vermessers (Stand 12.05.2022) im Koordinatensystem ETRS89/UTM 32N (EPSG Code 25832, ohne Zone gemäß Pflichtenheft des Kreises Kleve) referenziert genutzt.

## **2 PLANERISCHE VORGABEN UND SONSTIGE PLANUNGSRELEVANTE INFORMATIONEN**

### **2.1 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)**

Seit dem 01.09.2021 ist der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) gültig. Die dort formulierten Ziele sind zu beachten, die Grundsätze zu berücksichtigen. Relevant sind für die vorliegende Planung die Kapitel I.1, I.2 und II.1.1-1.3 des BRPH:

#### I. Allgemeines

##### 1. Hochwasserrisikomanagement

I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

I.1.2 (G) Bei raumbedeutsamen Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen neben den fachrechtlich erforderlichen Belangen auch wasserwirtschaftliche Erkenntnisse aus vergangenen extremen Hochwasserereignissen zugrunde gelegt werden. Gleichfalls sollen die volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser Ereignisse zugrunde gelegt werden, soweit diesbezügliche Daten und Bewertungskriterien bekannt oder bei öffentlichen Stellen verfügbar sind.

##### 2. Klimawandel und -anpassung

I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

I.2.2 (G) Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen in mittelfristigen Zeiträumen im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels überprüft und gegebenenfalls angepasst werden. Die Vorschriften des § 73 Absatz 6 und des § 75 Absatz 6 Satz 3 und 4 WHG bleiben unberührt.

## II. Schutz vor Hochwasser ausgenommen Meeresüberflutungen

### 1. Einzugsgebiete nach § 3 Nummer 13 WHG

II.1.1 (G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotentiale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden.

II.1.2 (Z) In Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist hinter Hochwasserschutzanlagen der Raum, der aus wasserwirtschaftlicher Sicht für eine später notwendige Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen erforderlich sein wird, von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Gleichmaßen ist der aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderliche Raum für Deichrückverlegungen von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Als erforderlich im Sinne von Satz 1 und 2 ist ein Raum nur dann anzusehen, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass dort eine bestimmte Verstärkungsmaßnahme oder Deichrückverlegung notwendig werden wird. Die Sätze 1 und 2 gelten nur für den Fall, dass den Maßnahmen des Hochwasserschutzes keine unüberwindbaren Rechte entgegenstehen; Satz 2 gilt nicht, wenn eine Erweiterung bestehender Anlagen den Hochwasserschutz nur unerheblich beeinträchtigt und diese Beeinträchtigung im zeitlichen, räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen wird. § 77 WHG bleibt unberührt.

II.1.3 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwasser mindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:

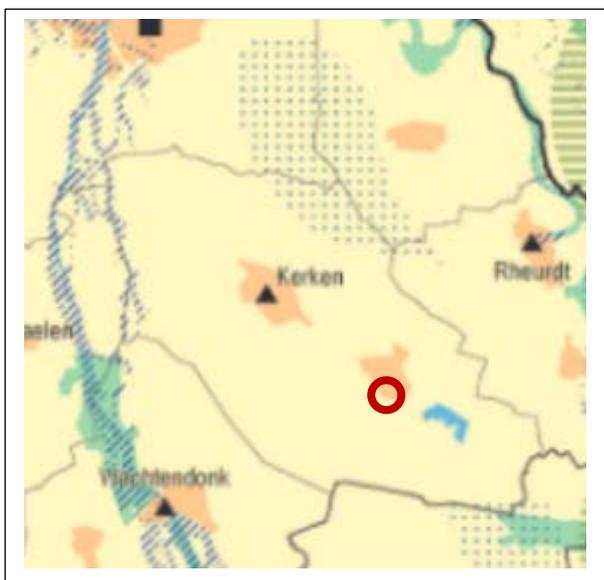
1. Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.
2. Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden.

Zu diesem Themenkomplex wird auf das Kapitel 2.7 verwiesen.

## 2.2 Landesplanung

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW; Stand 14.12.2016, veröffentlicht am 25.01.2017, in Kraft getreten am 08.02.2017 einschließlich 1. Änderung Stand 12.07.2019, veröffentlicht am 05.08.2019, in Kraft getreten am 06.08.2019) ist die Gemeinde Kerken zeichnerisch als Grundzentrum festgelegt. Dabei ist die Signatur Grundzentrum dem Ortsteil Nieu-kerk zugeordnet. Die Ortslage Aldekerk ist nachrichtlich als Siedlungsraum umgeben von Freiraum dargestellt.

Abbildung 4 Ausschnitt aus dem LEP NRW Zeichnerische Festlegungen o.M. und genordet



Der Planbereich ist Teil des nachrichtlich dargestellten Freiraums im Übergang zum ebenfalls nachrichtlich dargestellten Siedlungsraum (Ortslage Aldekerk entsprechend dem Stand der Regionalplanung 2016).

Quelle: LEP NRW

Folgende Ziele und Grundsätze sind von Relevanz:

**2-3 Ziel Siedlungsraum und Freiraum:** Als Grundlage für eine nachhaltige, umweltgerechte und den siedlungsstrukturellen Erfordernissen Rechnung tragende Entwicklung der Raumnutzung ist das Land in Gebiete zu unterteilen, die vorrangig Siedlungsfunktionen (Siedlungsraum) oder vorrangig Freiraumfunktionen (Freiraum) erfüllen oder erfüllen werden. Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden vollzieht sich innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche. In den im regionalplanerisch festgelegten Freiraum gelegenen Ortsteilen ist unberührt von Satz 2 eine Siedlungsentwicklung gemäß Ziel 2-4 möglich. Ausnahmsweise können im regionalplanerisch festgelegten Freiraum Bauflächen und -gebiete dargestellt und festgesetzt werden, wenn

- diese unmittelbar an den Siedlungsraum anschließen und die Festlegung des Siedlungsraums nicht auf einer deutlich erkennbaren Grenze beruht,
- es sich um angemessene Erweiterungen oder Nachfolgenutzungen vorhandener Betriebsstandorte oder um eine Betriebsverlagerung zwischen benachbarten Ortsteilen handelt,
- es sich um die angemessene Weiterentwicklung vorhandener Standorte von überwiegend durch bauliche Anlagen geprägten Erholungs-, Sport-, Freizeit- und Tourismuseinrichtungen einschließlich der Ferien- und Wochenendhausgebiete für diese Zwecke handelt,
- es sich um die angemessene Folgenutzung zulässig errichteter, erhaltenswerter, das Bild der Kulturlandschaft prägender Gebäude oder Anlagen handelt,
- es sich um Tierhaltungsanlagen handelt, die nicht der Privilegierung gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB unterliegen,
- die besondere öffentliche Zweckbestimmung für bauliche Anlagen des Bundes oder des Landes sowie der Kommunen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben im Brand- und Katastrophenschutz dies erfordert oder
- die jeweiligen baulichen Nutzungen einer zugehörigen Freiraumnutzung deutlich untergeordnet sind

**3-1 Ziel 32 Kulturlandschaften** Die Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes ist im besiedelten und unbesiedelten Raum zu erhalten und im Zusammenhang mit anderen räumlichen Nutzungen und raumbedeutsamen Maßnahmen zu gestalten. Dabei ist die in Abbildung 2 dargestellte Gliederung des Landes in 32 historisch gewachsene Kulturlandschaften zu Grunde zu legen. In den Regionalplänen sind für die Kulturlandschaften jeweils kulturlandschaftliche Leitbilder zur Erhaltung und Entwicklung ihrer prägenden Merkmale festzulegen.

**3-2 Grundsatz Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche** Die in Abbildung 2 gekennzeichneten 29 "landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche" sollen unter Wahrung ihres besonderen kulturlandschaftlichen Wertes entwickelt werden. Ihre wertgebenden Elemente und Strukturen sollen als Zeugnisse des nordrhein-westfälischen landschafts-, bau- und industrikulturellen Erbes erhalten werden. Ihre landesbedeutsamen archäologischen Denkmäler und Fundbereiche sollen gesichert oder vor notwendigen Eingriffen erkundet und dokumentiert werden. In der Regionalplanung sollen ergänzend weitere "bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche" mit ihren wertgebenden Elementen und Strukturen berücksichtigt werden.

Nach **4-2 Grundsatz Anpassung an den Klimawandel (Klimaanpassung)** sollen bei der Entwicklung des Raumes vorsorgend die zu erwartenden Klimaänderungen und deren Auswirkungen berücksichtigt werden. Hierzu sollen insbesondere beitragen

- die Sicherung und Rückgewinnung von Überschwemmungsbereichen,
- die Risikovorsorge in potenziellen Überflutungsbereichen,
- die Milderung von Hitzefolgen in Siedlungsbereichen durch Erhaltung von Kaltluftbahnen sowie innerstädtischen Grünflächen, Wäldern und Wasserflächen,
- die langfristige Sicherung von Wasserressourcen sowie
- die Sicherung eines Biotopverbundsystems als Voraussetzung für die Erhaltung der Artenvielfalt bei sich räumlich verschiebenden Verbreitungsgebieten von klimasensiblen Pflanzen- und Tierarten.

**6.1-1 Ziel Flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung:** Die Siedlungsentwicklung ist flächensparend und bedarfsgerecht an der Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung der Wirtschaft, den vorhandenen Infrastrukturen sowie den naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Entwicklungspotentialen auszurichten. Die Regionalplanung legt bedarfsgerecht Allgemeine Siedlungsbereiche und Bereiche für gewerbliche und industrielle

Nutzungen fest.

Sofern im Regionalplan bereits bedarfsgerecht Siedlungsraum dargestellt ist, darf Freiraum für die regionalplanerische Festlegung neuen Siedlungsraums in Anspruch genommen werden, wenn zugleich an anderer Stelle ein gleichwertiger, bisher planerisch für Siedlungszwecke vorgesehener Bereich im Regionalplan wieder als Freiraum festgelegt oder eine gleichwertige Baufläche im Flächennutzungsplan in eine Freifläche umgewandelt wird (Flächentausch).

**6.1-5 Grundsatz Leitbild „nachhaltige europäische Stadt“:** Die Siedlungsentwicklung soll im Sinne der „nachhaltigen europäischen Stadt“ kompakt gestaltet werden und das jeweilige Zentrum stärken. Regional- und Bauleitplanung sollen durch eine umweltverträgliche, geschlechtergerechte und siedlungsstrukturell optimierte Zuordnung von Wohnen, Versorgung und Arbeiten zur Verbesserung der Lebensqualität und zur Reduzierung des Verkehrsaufkommens beitragen. Große Siedlungsbereiche sollen siedlungsstrukturell und durch ein gestuftes städtisches Freiflächensystem gegliedert und aufgelockert werden. Dies soll auch Erfordernisse zur Anpassung an den Klimawandel erfüllen. Orts- und Siedlungsränder sollen erkennbare und raumfunktional wirksame Grenzen zum Freiraum bilden.

**6.1-6 Grundsatz Vorrang der Innenentwicklung:** Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung haben Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen im Innenbereich aus städtebaulichen Gründen ist hiervon unbenommen.

**6.1-7 Grundsatz Energieeffiziente und klimagerechte Siedlungsentwicklung:** Planungen von neuen Siedlungsflächen und des Umbaus bzw. der Sanierung von Siedlungsgebieten sollen energieeffiziente Bauweisen, den Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung sowie Möglichkeit der passiven und aktiven Nutzung von Solarenergie und anderen erneuerbaren Energien begünstigen. Die räumliche Entwicklung soll die bestehende Vulnerabilität des Siedlungsraums gegenüber Klimafolgen – insbesondere Hitze und Starkregen – nicht weiter verschärfen, sondern die Widerstandsfähigkeit des Siedlungsraums stärken und dazu beitragen, die Auswirkungen des Klimawandels abzumildern.

**6.1-9 Grundsatz Vorausschauende Berücksichtigung von Infrastrukturkosten und Infrastrukturfolgekosten:** Wenn beabsichtigt ist, Flächen für Siedlungszwecke in Anspruch zu nehmen, sollen von den Kommunen zuvor die Infrastrukturkosten und auch die Infrastrukturfolgekosten dem Stand der Planung entsprechend ermittelt und bewertet werden.

**6.2-1 Grundsatz Ausrichtung auf zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche:** Die Siedlungsentwicklung in den Gemeinden soll auf solche Allgemeine Siedlungsbereiche ausgerichtet werden, die über ein räumlich gebündeltes Angebot an öffentlichen und privaten Dienstleistungs- und Versorgungseinrichtungen verfügen (zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche). Erforderliche neue Allgemeine Siedlungsbereiche sollen unmittelbar anschließend an vorhandenen zentralörtlich bedeutsamen Allgemeinen Siedlungsbereichen festgelegt werden. Stehen der Erweiterung zentralörtlich bedeutsamer Siedlungsbereiche topographische Gegebenheiten oder andere vorrangige Raumfunktionen entgegen, kann die Ausweisung im Zusammenhang mit einem anderen, bereits im Regionalplan dargestellten Allgemeinen Siedlungsbereich erfolgen.

**6.2-2 Grundsatz Nutzung des schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs:** Vorhandene Haltepunkte des schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs sollen bei der Ausrichtung der Siedlungsentwicklung besonders berücksichtigt werden.

**7.1-1 Grundsatz Freiraumschutz:** Der Freiraum soll erhalten werden; seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sollen gesichert und entwickelt werden. Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Leistungen und Funktionen des Freiraums als

- Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie als Entwicklungsraum biologischer Vielfalt,
- klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum,
- Raum mit Bodenschutzfunktionen,
- Raum mit bedeutsamen wasserwirtschaftlichen Funktionen,
- Raum für Land- und Forstwirtschaft, – Raum weiterer wirtschaftlicher Betätigungen des Menschen,
- Raum für landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen,
- Identifikationsraum und prägender Bestandteil historisch gewachsener Kulturlandschaften und
- als gliedernder Raum für Siedlungs- und Verdichtungsgebiete.

**7.1-4 Grundsatz Bodenschutz:** Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden zu berücksichtigen ist. Geschädigte Böden, insbesondere versiegelte, verunreinigte oder erosionsgeschädigte Flächen sollen auch im Freiraum saniert und angemessenen Nutzungen und Freiraumfunktionen zugeführt werden. Bei der Festlegung von neuen Siedlungsgebieten in erosionsgefährdeten Gebieten soll ausreichende Vorsorge zur Vermeidung von erosionsbedingten Schäden getroffen werden.

**7.1-6 Grundsatz Ökologische Aufwertung des Freiraums:** Freiraum, der nur noch wenige natürliche Landschaftselemente aufweist oder in seiner Landschaftsstruktur oder in seinem Erscheinungsbild geschädigt ist, soll durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen aufgewertet werden.

**7.5-1 Grundsatz Räumliche Voraussetzung der Landwirtschaft:** Im Rahmen der Sicherung des Freiraums sollen die räumlichen Voraussetzungen dafür erhalten werden, dass sich die Landwirtschaft in allen Landesteilen, insbesondere in den überwiegend ländlich strukturierten Räumen Nordrhein-Westfalens, als raumbedeutsamer und für die Kulturlandschaft bedeutsamer Wirtschaftszweig entwickeln kann. Einer flächengebundenen, multifunktionalen Landwirtschaft, die auch besondere Funktionen für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, sowie die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume erfüllt, kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu.

**7.5-2 Grundsatz Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen und Betriebsstandorte:** Die im Freiraum liegenden, von der Landwirtschaft genutzten Flächen sollen, als wesentliche Grundlage für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen erhalten werden. Wertvolle landwirtschaftliche Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit oder besonderer Eignung für eine landwirtschaftliche Nutzung sollen für Siedlungs- und Verkehrszwecke nicht in Anspruch genommen werden.

Landwirtschaftliche Betriebe sollen in ihrem Bestand und ihren Entwicklungsmöglichkeiten gesichert werden. Bei unvermeidbaren Inanspruchnahmen landwirtschaftlicher Nutzflächen sollen negative Wirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe so gering wie möglich gehalten werden.

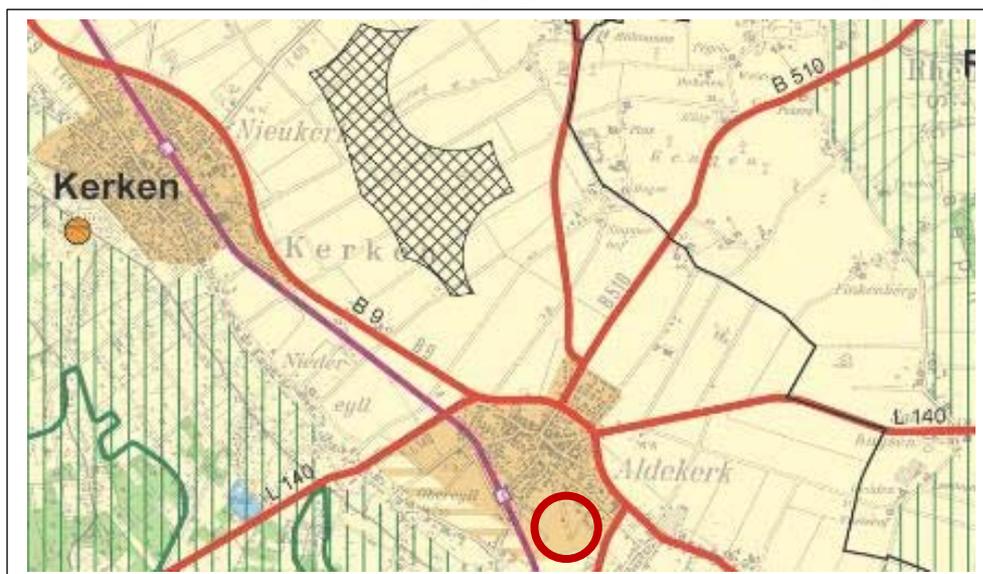
Unter Berücksichtigung der jeweiligen regionalen und lokalen Gegebenheiten sollen bei der Umsetzung von regionalplanerischen Festlegungen auf der Ebene der Fach- oder Bauleitplanung agrarstrukturverträgliche Lösungen in Kooperation mit den Betroffenen entwickelt und – falls möglich – durch die Instrumente der ländlichen Bodenordnung begleitet werden.

Derzeit wird ein 2. Änderungsverfahren des Landesentwicklungsplans zum Ausbau der Erneuerbaren Energien betrieben, welches für die vorliegende Planung keine Relevanz hat.

Am 21. Juni 2023 hat die Landesregierung die Eckpunkte für eine dritte LEP-Änderung für eine nachhaltigere Flächenentwicklung beschlossen. Aus den bekannten Eckpunkten lässt sich derzeit keine Relevanz für die vorliegende Planung erkennen.

## 2.3 Regionalplanung und Landesplanerische Abstimmung

Der geltende Regionalplan Düsseldorf (Inkrafttreten des Regionalplans Düsseldorf (RPD) gemäß der Bekanntmachung vom 13.04.2018) legt für den Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) fest. Laut Beikarte 3B stellen die Ortslagen Aldekerk und Nieukerk Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche dar.

Abbildung 5 Zeichnerische Festlegungen für Aldekerk o.M. und genordet

Quelle: Bezirksregierung Düsseldorf, RPD

Folgende Ziele und Grundsätze sind von Relevanz:

## 2.2 Kulturlandschaft

**G1** Den räumlichen Erfordernissen der Kulturlandschaft soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden. Hierbei sollen vor allem die Kulturlandschaftsbereiche und die kulturlandschaftlichen Elemente nach Beikarte 2B sowie die kulturlandschaftlichen Leitbilder in den Erläuterungen 3-6 zugrunde gelegt werden.

**G5** Die im Boden befindlichen Strukturen, die auf zeitliche Schichten kulturlandschaftlicher Entwicklung hinweisen, bestehen aus paläontologischen, geoarchäologischen und archäologischen Relikten. Aufgrund der historischen Raumnutzung sind sie ubiquitär zu vermuten. Den räumlichen Erfordernissen dieses kulturlandschaftlichen Aspektes soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden.

### 2.3.1 Klimaschutz und Klimaanpassung

**G1** Den räumlichen Erfordernissen des Klimawandels soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

## 3.1 Festlegungen für den gesamten Siedlungsraum

### 3.1.1 Siedlungsbereiche entwickeln, Freiraum schützen

**Z1** Die Kommunen haben bei der Bauleitplanung zu gewährleisten, dass die Siedlungsentwicklung innerhalb des Siedlungsraumes stattfindet. In den zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen ist die städtebauliche Entwicklung auf den Bedarf der ortsansässigen Bevölkerung und Betriebe auszurichten. Zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung und für eine örtlich bedingte angemessene Entwicklung – insbesondere für Ortsteile, die für andere, noch kleinere Ortsteile Versorgungsfunktion übernehmen, kann es erforderlich sein, entsprechende Bauleitpläne aufzustellen.

### 3.1.2 Verantwortungsvolle Flächeninanspruchnahme

**Z1** Die kommunale Baulandentwicklung muss bedarfsgerecht erfolgen.

**Z2** Um die landesplanerischen Vorgaben „Vorrang der Innenentwicklung“ und „Flächensparende Siedlungsentwicklung“ im Planungsgebiet zu verwirklichen, muss die kommunale Baulandentwicklung nach folgenden zeitlichen und räumlichen Kriterien durchgeführt werden:

- Innen- vor Außenentwicklung: Innenpotentiale befinden sich innerhalb der Siedlungsbereiche. Zu diesen Innenpotentialen zählen geeignete Brachflächen, Baulücken und im Bebauungsplan als Baugebiete gesicherte Flächenreserven, die bereits erschlossen sind. Außenpotentiale sind alle bauleitplanerisch gesicherten Flächenreserven, die nicht Innenpotentiale sind. Innenpotentiale sind vor Außenpotentialen zu entwickeln. Wenn

die Innenpotentiale in den Kommunen nicht ausreichen, eine bedarfsgerechte lokale Siedlungsentwicklung zu gewährleisten, sind Außenpotentiale für die Siedlungsentwicklung zu nutzen. Außenpotentiale können auch vorher entwickelt werden, wenn dies zur Ergänzung eines qualitativen Flächenangebotes zur Wohnraumdeckung in der Kommune notwendig ist. Bietet diese Option der Außenentwicklung ebenfalls nicht genügend Reserven, können Siedlungspotentiale (im Regionalplan dargestellte, aber bisher nicht durch den Flächennutzungsplan in Anspruch genommene Siedlungsbereiche) durch Bauleitplanung entwickelt werden.

- **Flächentausch:** Ein Flächentausch ist möglich, wenn ein Außenpotential nicht verfügbar oder nicht mehr umsetzbar ist. Ein Flächentausch ist der Verzicht auf die bauleitplanerische Sicherung von diesen nicht mehr benötigten Außenpotentialen im Gegenzug zu einer Neudarstellung einer Baufläche im FNP. Im Ausnahmefall kann im Rahmen des Flächentausches auch die Umwandlung eines Innenpotentials zu einer Freifläche erfolgen, wenn es zur klimaökologischen oder immissionsschutzrechtlichen Verbesserung beiträgt oder andere zwingende naturschutzfachliche Gründe für die Offenhaltung der Fläche vorliegen.
- **Flächenrücknahme:** Bestehen in den Bauleitplänen Reserven für eine Siedlungsentwicklung, die den Bedarf deutlich (siehe Tabelle 3.1.2.2 Kommunen mit \*\*Kennzeichnung) übersteigen, sind Reserven durch Bauleitplanänderung nicht mehr als Bauflächen oder -gebiete in Bauleitplänen darzustellen und somit dem Freiraum zuzuführen. Hierzu sind solche Außenpotentiale, die am Rande der Siedlungsbereiche im Übergang zum Freiraum liegen ebenso wie den Eigenbedarf übersteigende Flächenreserven in den nicht dargestellten Ortsteilen heranzuziehen. Ausnahmsweise lassen sich auch Innenpotentiale zu einer Freifläche umwandeln, wenn es zur klimaökologischen oder immissionsschutzrechtlichen Verbesserung beiträgt oder andere zwingende naturschutzfachliche Gründe für die Offenhaltung der Fläche vorliegen. Für alle Umplanungen gilt, dass eine Rücknahme nur durchzuführen ist, wenn keine Entschädigungsansprüche nach BauGB ausgelöst werden.

**Z3** Die im „Flächenbedarfskonto“ ausgewiesenen Flächenbedarfe können im Planungszeitraum ohne weitere Bedarfsprüfung durch eine Regionalplanänderung oder Flächennutzungsplanänderung umgesetzt werden.

**G1** Erforderliche flächenintensive Kompensationsmaßnahmen sollen außerhalb der Siedlungsbereiche in den Bereichen zum Schutz der Natur, in den Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung oder in den Regionalen Grünzügen geplant und auf landwirtschaftlich nutzbaren Flächen vermieden werden.

Für die Gemeinde Kerken ist ein Bedarf und Entwicklungspotenzial für Wohnen von 400 WE und Entwicklungspotentiale (Planerisch gesicherte Reserven in WE (hierin sind die Reserven auf der kommunalen Ebene zum Zeitpunkt 01.01.2012 und die im Entwurf vorhandenen regionalplanerischen Reserven Stand April 2014 aufgenommen) von 500 berechnet (Planungszeitraum 20 Jahre ab Erarbeitungsbeschluss).

### **3.2 Allgemeine Siedlungsbereiche**

#### **3.2.1 Nachhaltiges Wachsen in den Allgemeinen Siedlungsbereichen**

**G1** Bauland soll vorrangig in den „zentralörtlich bedeutsamen“ ASB (ZASB) (siehe Beikarte 3B – Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche) entwickelt werden. Insgesamt sollen dort die Schwerpunkte der städtebaulichen Entwicklung liegen.

**G2** In den Kommunen, die über Siedlungspotentiale in ASB und über wohnbauliche FNP-Reserven verfügen, die an Haltepunkten des schienengebundenen Öffentlichen Personennahverkehrs liegen, soll die Baulandentwicklung an diesen Haltepunkten (siehe Beikarte 3B – Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche) genauso vorrangig wie in den „zentralörtlich bedeutsamen“ ASB erfolgen. Anzustreben ist eine möglichst intensive Ausnutzung dieser Siedlungspotentiale in ASB und der wohnbaulichen FNP-Reserven, die an Haltepunkten des schienengebundenen Öffentlichen Personennahverkehrs liegen.

**G3** Die bauleitplanerische Ausgestaltung der ASB soll so erfolgen, dass die ihnen zugewiesenen Flächennutzungen (Legende 1a ASB) so zueinander angeordnet sind, dass die zugewiesenen Flächennutzungen ohne größeren Verkehrsaufwand unter- einander erreichbar sind (Stadt der kurzen Wege).

**G4** Bei der vorbereitenden bauleitplanerischen Entwicklung von Siedlungspotentialen für Wohnzwecke sollen die Kommunen frühzeitig die Kosten für die Infrastruktur und deren Folgekosten – dem Stand der Planung entsprechend – für die zu entwickelnde Fläche und potentielle Alternativflächen im Innen- und Außenbereich ermitteln, vergleichen und die Kostengesichtspunkte in die planerische Abwägung einbeziehen.

**G5** Die bauleitplanerische Ausgestaltung der ASB, die an Infrastrukturen angrenzen, die in der Legende (Planzeicheninhalte und -merkmale) unter „3. Verkehrsinfrastruktur“ genannt sind, soll so erfolgen, dass Nutzungskonflikte vermieden oder minimiert werden und die Infrastrukturen in ihrer bestimmungsgemäßen Nutzung keine Einschränkungen erfahren.

Für den Regionalplan Düsseldorf werden Änderungsverfahren durchgeführt, die jedoch keine Relevanz für die Gemeinde Kerken und den Geltungsbereich haben.

Die Landesplanerische Abstimmung gemäß § 34 Abs. 1 LPIG NRW wurde durch die Gemeinde Kerken mit folgendem Ergebnis vorgenommen: „..... Die Gemeinde Kerken hat nach dem Siedlungsmonitoring mit Stand 01.01.2020 eine Vielzahl an FNP-Reserven, auch im Ortsteil Aldekerk. Daher besteht kein kommunaler Bedarf ab zusätzlichen Wohnbauflächen. Im Rahmen der 1. Regionalplanänderung „Mehr Wohnbauland am Rhein“ wurden jedoch aufgrund des deutlich angestiegenen Wohnraumbedarfs, insbesondere an der Rheinschiene und in den Oberzentren, neue Siedlungsbereiche festgelegt, um den angespannten Wohnungsmarkt zu entlasten. Der Bereich der angefragten Flächennutzungsplan-Änderung ist einer dieser neuen ASB, welche für den sog. regionalen Bedarf festgelegt worden ist, da es sich städtebaulich um eine sinnvolle Arrondierung der Ortslage Aldekerk handelt und die Erreichbarkeit der Rheinschiene durch den nahegelegenen Schienenhaltepunkt gut ist. Somit kann der Bedarf entsprechend als nachgewiesen bewertet werden.“

Dennoch bestehen derzeit raumordnerische Bedenken:

Gemäß Ziel I.2.1 Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH) sind die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch Starkregen nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen. Hierzu finden sich bisher keine Ausführungen in den vorliegenden Planungsunterlagen.

Sie haben die Karte des Geologischen Dienstes zu den schutzwürdigen Böden in die Begründung mit aufgenommen. Gemäß dieser sind von der Planung Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen betroffen. Mit Blick auf die Formulierung des Ziels II.1.3 BRPH ist daher noch ergänzend dazulegen, dass der betroffene Boden nicht hochwassermindernd wird (z.B. durch Stellungnahme der unteren Wasserbehörde) oder es ist darzulegen, dass eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang (z.B. auf Ebene der nachfolgenden Planungsebenen) ausgeglichen wird (vgl. Ziel III.1.3 Nr. 1 BRPH).

Die raumordnerischen Bedenken können zurückgestellt werden, wenn die Unterlagen bis zur Vorlage nach § 34 (5) LPIG zu den o.g. Punkten ergänzt werden.“

Eine Auseinandersetzung ist im Rahmen dieser Begründung erfolgt.

## **2.4 Flächennutzungsplan der Gemeinde Kerken**

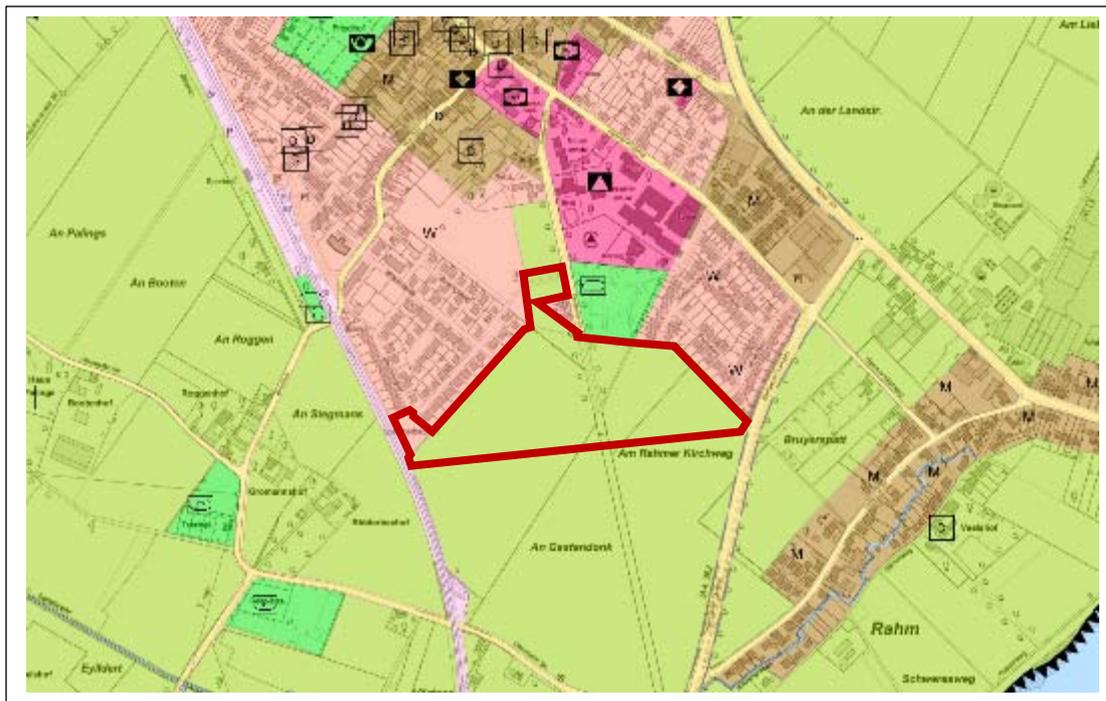
Der geltende Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Kerken stellt den Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung (rote Abgrenzung) vordringlich als Flächen für die Landwirtschaft zwischen Wohnbauflächen im Osten und Westen sowie einer Grünflächen Zweckbestimmung Sportanlagen im Norden dar. Vom Geltungsbereich umschlossen ist im Norden eine dreieckige Fläche der Bestandsbebauung Kempener Straße 36-42 ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt. Die Kempener Straße ist als Gemeindestraße und sonstige Straßen und Wege (örtliche Hauptverkehrsstraßen) zu erkennen. Westlich der Kempener Straße besteht noch eine keilartige kleine Fläche für die Landwirtschaft.

Eine Fläche für den Gemeinbedarf Einrichtungen und Anlagen Schule grenzt im Nordosten an den Geltungsbereich. Weitere Wohnbauflächen schließen im Westen und Osten an den

Geltungsbereich, die bereits Teil des Siedlungsbereichs Aldekerk sind. Lediglich im Anschluss der keilartigen Fläche für die Landwirtschaft erstrecken sich bis zur Straßenrandbebauung an der Bruchstraße Wohnbauflächen im Westen noch nicht für Siedlungszwecke in Anspruch genommene Wohnbauflächen.

Als bandartige Infrastrukturen verlaufen im Westen des Geltungsbereichs Bahnanlagen und im Osten die L 362 als Fläche für den überörtlichen Verkehr (Nachrichtliche Übernahmen). Im Süden des Geltungsbereichs dehnen sich zwischen den Bahnanlagen und der L 362 großräumig Flächen für die Landwirtschaft bis zur Obereyller Straße aus.

Abbildung 6 FNP Kerken mit Geltungsbereich 37. FNP-Änderung (rot) o.M. und genordet



Quelle: Geoportal Niederrhein

## 2.5 Bebauungspläne und Baurecht

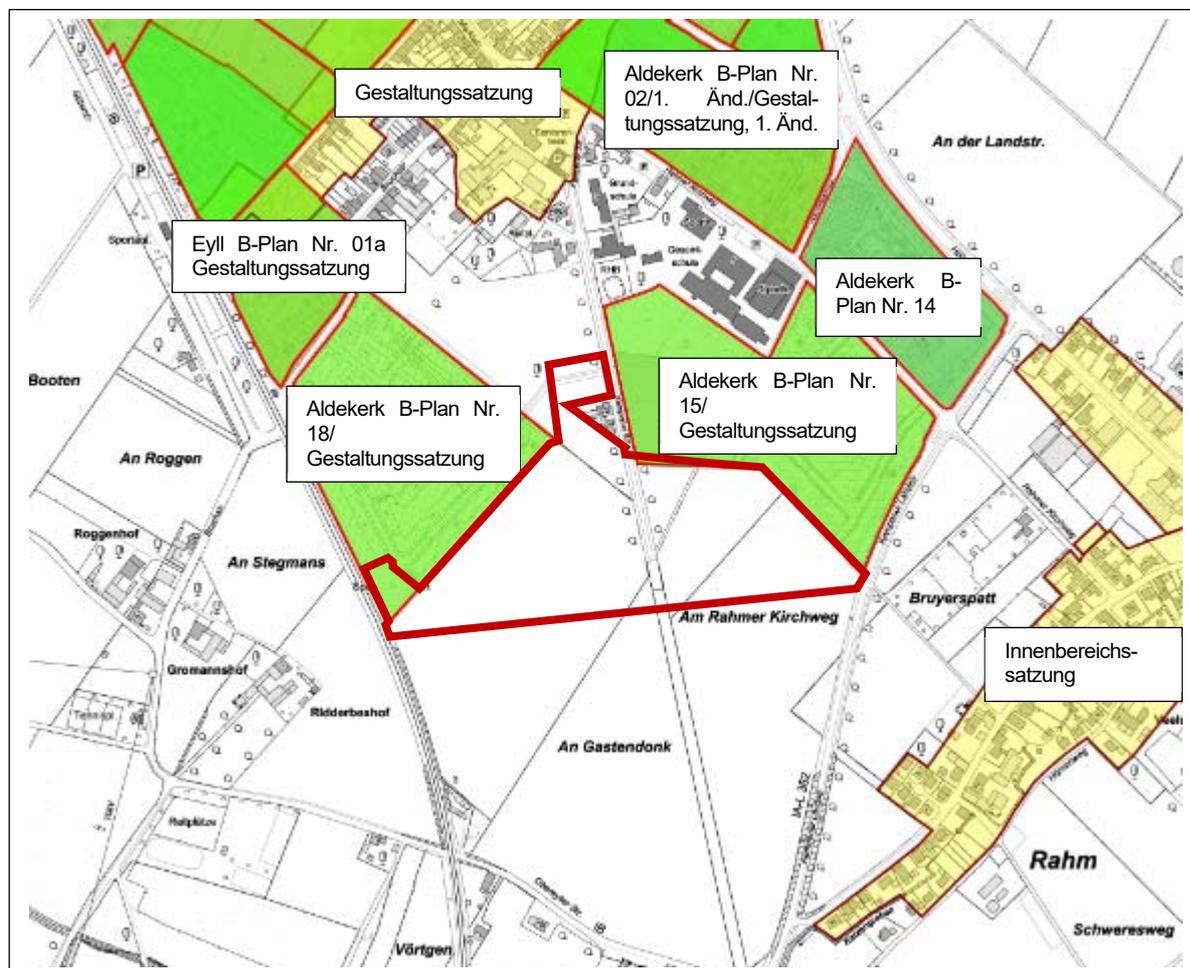
Für den Geltungsbereich der 37. Änderung des Flächennutzungsplans besteht – ausgenommen des Bereiches für die Regenrückhaltung/-versickerung - bisher kein verbindliches Baurecht. Somit ist der Geltungsbereich mit o.g. Ausnahme nach § 35 BauGB als Außenbereich einzuschätzen.

Folgende Bebauungspläne/Gestaltungssatzungen und Innenbereichssatzungen liegen im Umfeld des Geltungsbereichs:

- Aldekerk Nr. 02 - Bereich Rahmer Kirchweg, 1. Änderung mit Gestaltungssatzung
- Aldekerk Nr. 14 - Bereich zwischen Rahmer Kirchweg – B 9
- Aldekerk Nr. 15 - Rahmer Kirchweg/Kempener Landstraße - L 362 – mit Gestaltungssatzung
- Aldekerk Nr. 18 - Aldekerk-Süd/ Abschnitt 1 mit Gestaltungssatzung (Überlagerung im Südwesten mit Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung)
- Eyll Nr. 01a - Bahnhof Aldekerk mit Gestaltungssatzung

- Innenbereichssatzung Stendener Strasse, Hoernerweg, Huelser Strasse
- Gestaltungssatzung Ortskern Aldekerk

Abbildung 7 Bebauungspläne/sonstige Satzungsgebiete und Geltungsbereich (rot) o.M und genodet.

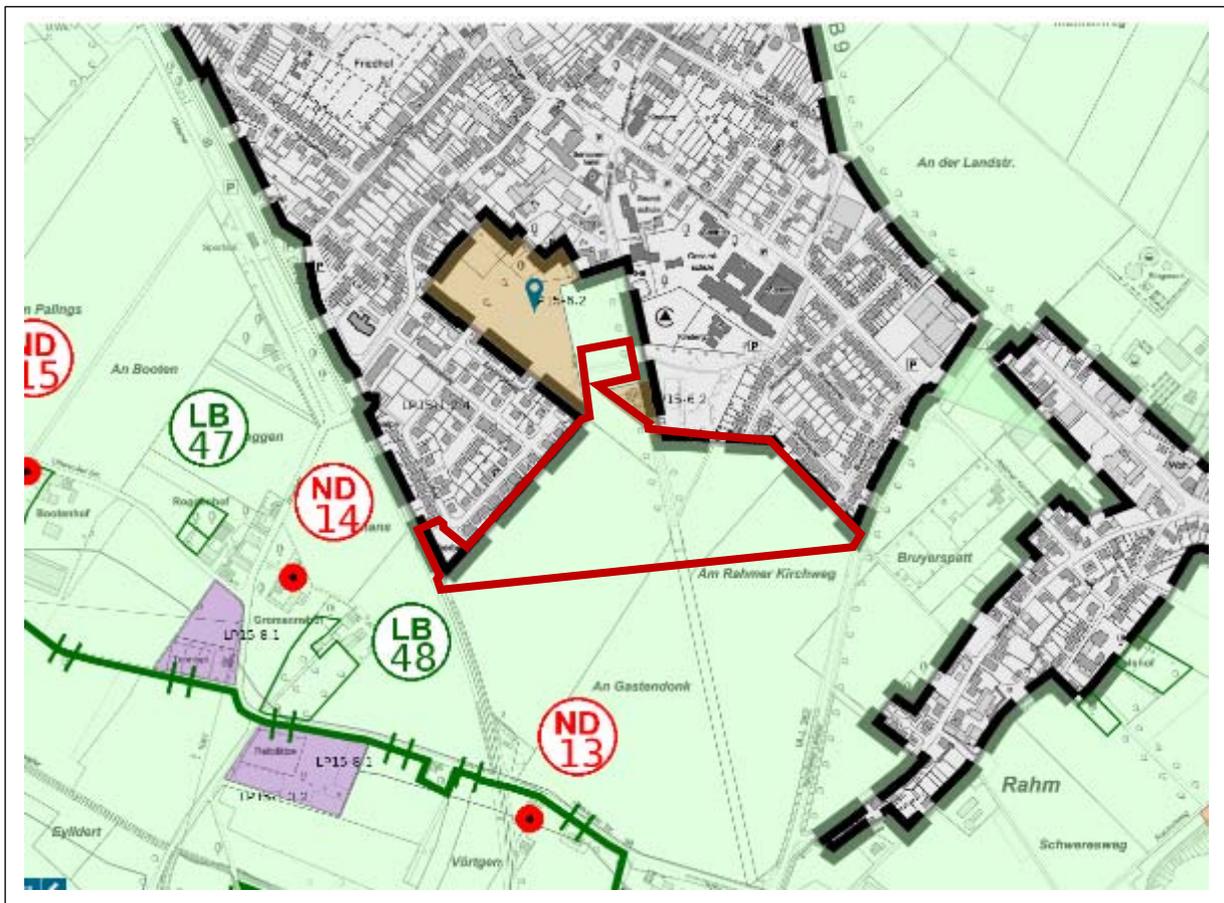


Quelle: Geoportal Niederrhein

## 2.6 Landschaftsplan Kreis Kleve, Schutzgebiete nach BNatSchG, schutzwürdige und geschützte Biotope, Biotopverbundflächen und Alleekataster

Der Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans des Kreises Kleve Nr. 15 Kerken-Rheurdt ((Bekanntmachung am 24.04.2013).

Da der beim Kreis Kleve abrufbare Landschaftsplan als PDF zwischenzeitlich durchgeführte Änderungen aufgrund inkraftgetretener Flächennutzungsplanänderungen nicht berücksichtigt wird, wird auf den aktuelleren Datenbestand des Geoportals Niederrhein hinsichtlich des Geltungsbereichs des Landschaftsplans zurückgegriffen.

Abbildung 8 Auszug Landschaftsplan Nr. 15 und Geltungsbereich (rot) o.M. und genordet

Quelle: Geoportal Niederrhein

Für den Geltungsbereich gilt das Entwicklungsziel 1.2 „Erhaltung und Entwicklung“ für den **Entwicklungsraum 1.2.4 Kerkener Feld** (Größe ca. 277 ha):

Erhaltung und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen. Zusätzlich liegt in diesem Entwicklungsziel der Schwerpunkt auf der Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Biotopverbund. Der Biotopverbund ist ein Netz von räumlichen oder funktional verbundenen Biotopen. Ziel des Biotopverbundes ist die nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Population einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen sicherzustellen. Festsetzungen gem. §§ 21 - 23, 25 und 26 stehen diesem Entwicklungsziel nicht entgegen, Festsetzungen gem. § 26 LG unterstützen die Zielsetzungen in besonderer Weise.

Es gelten insbesondere folgende Ziele:

- Die landwirtschaftlichen Nutzflächen um die Ortschaften Kerken, Eyll und Rahm sind zu erhalten und weiterzuentwickeln.
- Die vorhandenen Obstwiesen, insbesondere entlang der Ortsränder, sind im Sinne des Arten- und Biotopschutzes zu erhalten und nach Möglichkeit durch geeignete Entwicklungsmaßnahmen zu optimieren.
- die Modellfluggelände (MFG) Kerken und MFG Windberg sowie der Sonderlandeplatz (SLP) für Luftsportgeräte ("Ultraleichtflugzeuge" UL) Kerken sind zu beachten.

Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)/Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) bestehen für den Geltungsbereich nicht.

Der Geltungsbereich ist Teil des Maßnahmenraums M20 Kerkener Feld (Größe ca. 319,1 ha): Die landwirtschaftlich geprägte Landschaft ist in ihrer derzeitigen Nutzung zu erhalten und im Hinblick auf die Bedeutung für das Landschaftsbild sowie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes weiterzuentwickeln. Der Schwerpunkt liegt in der Erhaltung, Pflege und Entwicklung von Obstwiesen und der Anreicherung von linearen Biotopstrukturen entlang von Wegen oder Nutzungsgrenzen in den Randlagen zu Kerken, Eyll und Rahm .  
Entwicklungsmaßnahmen:

- Anlage von Biotopstrukturen (ca. 1 ha):
  - Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen
  - Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen, Kopfbäumen
  - Anlage von Feldrainen und Krautsäumen
  - Anpflanzung bzw. Entwicklung von Obstwiesen
- Pflege von Gehölzen
  - Pflege von Obstwiesen
  - Pflege von Kopfbäumen
  - Pflege von Hecken

Gemäß der Landschaftsinformationssammlung (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV)) wird weder der Geltungsbereich noch der nähere Umgebungsbereich von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG/§ 40 LNatSchG (abgestimmt/nicht abgestimmt), schützenswerten Biotopen nach landesweitem Biotopkataster oder Biotopverbundflächen erfasst. Lediglich für die Kempener Straße ist im Alleekataster die Berg-Ahorn-Allee AL-KLE-0135 (Einfache Allee – 2-reihig) vermerkt.

Folgende Schutzgebiete nach BNatSchG/LNatSchG NRW befinden sich in der angegebenen Entfernung in der weiteren Umgebung:

- |    |  |                                     |
|----|--|-------------------------------------|
| 1. | Vogelschutzgebiet DE-4603-401<br>VSG Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg | ca. 10.000 m Entfernung             |
| 2. | Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-4504-301<br>Staatsforst Rheurdt/Littard              | ca. 5.400 m Entfernung              |
|    | Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-4504-302<br>Tote Rahm                                | ca. 4.000 m Entfernung              |
|    | Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-4604-301<br>Nette bei Vinkrath                       | ca. 7.000 m Entfernung              |
|    | Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-4603-301<br>Krickenbecker Seen – Kl. De Witt-See     | ca. 10.000 m Entfernung             |
| 3. | Naturschutzgebiet NSG Stender Benden (KLE-062; 3 Teilflächen)                      | ca. 1.420 m Entfernung              |
|    | Naturschutzgebiet NSG Staatsforst Rheurdt/Littard (KLE-046)                        | ca. 5.440 m Entfernung              |
|    | NSG Rheurdt-Schaephuysener Kuhlenzug (KLE-061; mehrere Teilflächen)                | ca. 5.760 m Entfernung              |
|    | NSG Caenheide und Mittlere Niersaue (KLE-007)                                      | ca. 6.430 m <sup>2</sup> Entfernung |
| 4. | Landschaftsschutzgebiet LSG-4503-0012<br>LSG-Kerkener Bruch                        | ca. 240 m Entfernung                |
|    | Landschaftsschutzgebiet LSG-4504-0041<br>LSG-Eyller Bruch                          | ca. 1.730 m Entfernung              |

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 5. | Landschaftsschutzgebiet LSG-4504-0009<br>LSG-Das grosse Broich<br>Landschaftsschutzgebiet LSG-4504-0036<br>LSG-Schaephuysener Höhen  | ca. 2.310 m Entfernung<br><br>ca. 2.230 m Entfernung   |
| 6. | Geschützte Landschaftsbestandteile:<br>LB 46 Laubgehölzbestand am Haus Palings<br>LB 47 Laubgehölzbestand<br>LB 48 Laubgehölzbestand   | ca. 540 m Entfernung<br>ca. 340 m Entfernung<br>ca. 170 m Entfernung                                     |
| 7. | Naturdenkmäler<br>ND 13 Stieleiche Quercus robur – westlich Haus Gastendonk zwischen Eyll und Stenden<br><br>ND 14 Blutbuche Fagus sylvatica `Purpurea` – östlich des Gromannshofes an der Bruchstraße südlich von Aldekerk<br>ND 15 Esskastanien Castanea sativa – in der Parkanlage von Haus Palings östlich von Obereyll<br><br>ND 16 Platane Platanus acerifolia – in der Parkanlage von Haus Palings östlich von Obereyll | <br>ca. 280 m Entfernung<br><br>ca. 200 m Entfernung<br>ca. 670 m Entfernung<br><br>ca. 670 m Entfernung |

Folgende Flächen sind im Biotopkataster des LANUV in der weiteren Umgebung enthalten:

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 8. | BK-4504-0144 Landwehrbach zwischen Eyller Schanz und Kreisgrenze<br>BK-4503-0024 Landwehrbach und Leygraaf zwischen Eyller Schanz und Mündung in die Spring bzw. Fleuth | ca. 250 m Entfernung<br>ca. 1.630 m Entfernung |
|----|---|--|

Folgende Biotopverbundflächen in der weiteren Umgebung sind zu nennen:

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 9. | Biotopverbundflächen<br><br>Herausragende Bedeutung: VB-D-4504-001 Niederung des Bullengrabens und des Neuen Grabens südlich von Aldekerk<br>Besondere Bedeutung: VB-D-4504-006 Landwehrbach (Leygraaf) mit angrenzendem Grünland und Kleingehölzen<br>Besondere Bedeutung: VB-D-4504-018 Schaephuysener Höhen | <br><br>ca. 1.140 m Entfernung<br>ca. 270 m Entfernung<br>ca. 2.000 m Entfernung |
|----|--|--|

Folgende Geschützte Biotope in der weiteren Umgebung sind zu nennen:

- |     |   |                              |
|-----|---|------------------------------|
| 10. | Diverse Geschützte Biotope entlang des Bullengrabens/Neuer Graben | ca. 1.300-1.700 m Entfernung |
|-----|---|------------------------------|

Nach Auswertung des Geoportal Niederrheins befinden sich weder im Geltungsbereich noch im näheren Umfeld eingetragene Kompensationsflächen (Kreis Kleve).

## **2.7 Schutzgebiete nach WHG, Hochwasserrisiko- und –gefahrenkarten, Hochwasser- risikomanagement/Risikogebiet/Starkregeneignisse**

Der Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung ist nicht von festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten nach Wasserhaushaltgesetz (WHG) erfasst.

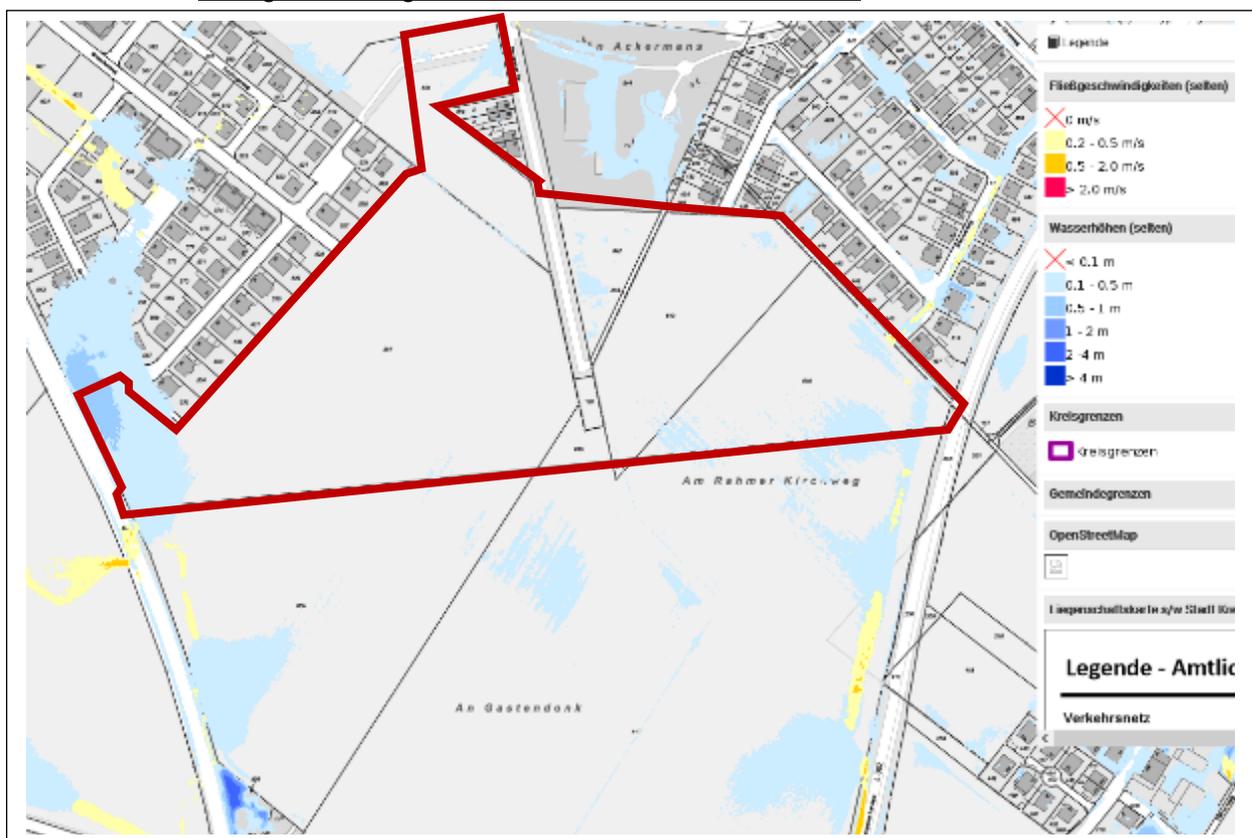
Die nächstgelegenen vorläufig gesicherten bzw. festgesetzten Überschwemmungsgebiete sind das ÜSG Niers-System (vorläufige Sicherung durch Verfügung in Kraft getreten am 27.03.2015, Änderung der vorläufigen Sicherung in Kraft getreten am 18.06.2016; laufendes Festsetzungsverfahren) bei Wachtendonk in ca. 5.800 m und in 4.460 m Fossa Eugeni-ana/Niepkanal, Anrathskanal/Plankendiekskandel und Nebengewässer (Ordnungsbehördliche Verordnung Amtsblatt 4 vom 22.01.2015 der Bezirksregierung Düsseldorf).

Die möglichen Hochwasserereignisse  $HQ_{\text{häufig}}$ ,  $HQ_{100}$  und  $HQ_{\text{extrem}}$  sind gemäß den vorliegenden Hochwassergefahrenkarten/Hochwasserrisikokarten für den Geltungsbereich und die Ortslage Aldekerk mit Umgebung ausgeschlossen.

Der Geltungsbereich oder seine Umgebung sind nicht innerhalb von festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten gelegen. Das nächst gelegene Trinkwasserschutzgebiet Vinnbrück/St. Hubert befindet sich südlich der BAB 40 in knapp 3.000 m Entfernung.

Gemäß der beim Geoportal Niederrhein einsehbaren Starkregengefahrenhinweise NRW können für den Geltungsbereich Informationen zur Betroffenheit bei Starkregeneignissen abgerufen werden. Es wird unterschieden in Fließgeschwindigkeit selten und extrem sowie Wasserhöhen selten und extrem. Im „seltenen“ Fall sind, wie unten abgebildet stellenweise, vor allem randlich der Schienentrasse im Bereich des vorhandenen Regenrückhaltebeckens sowie entlang der L 362 sowie im Süden des Geltungsbereichs Wasserhöhen von 0,1 – 0,5 m, sowie stellenweise Fließgeschwindigkeiten von 0,2 – 0,5 m/s zu verzeichnen.

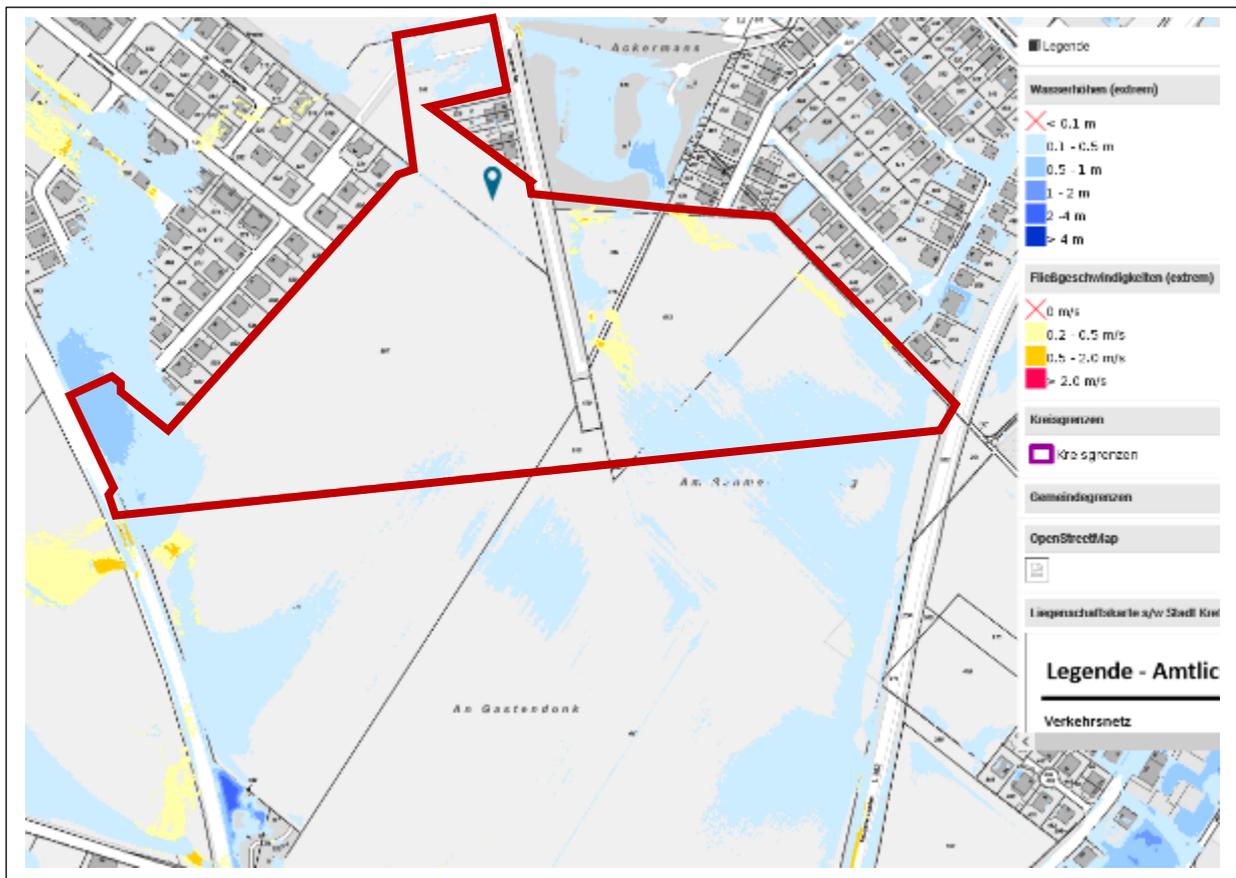
Abbildung 9 Starkregengefahrenhinweise NRW o.M. und genordet  
Fließgeschwindigkeit selten und Wasserhöhen selten



Quelle: Geoportal Niederrhein

Im „extremen“ Fall, wie unten abgebildet, sind größere Flächen von Starkregen, vor allem im östlichen Teil des Geltungsbereichs, im Bereich des vorhandenen Regenrückhaltebeckens, entlang der L 362 und im Süden bzw. Südosten des Geltungsbereichs sowie im Norden südlich der Spiel-/Sportflächen/Parkanlage von Wasserhöhen 0,1 – 0,5 m bei Fließgeschwindigkeiten von punktuell 0,5 – 2,0 m/s, ansonsten 0,2 – 0,5 m/s betroffen.

Abbildung 10 Starkregengefahrenhinweise NRW o.M. und genordet  
Fließgeschwindigkeit extrem und Wasserhöhen extrem



Quelle: Geoportal Niederrhein

Eigenständige Starkregenkarten für die Gemeinde Kerken sind derzeit nicht bekannt.

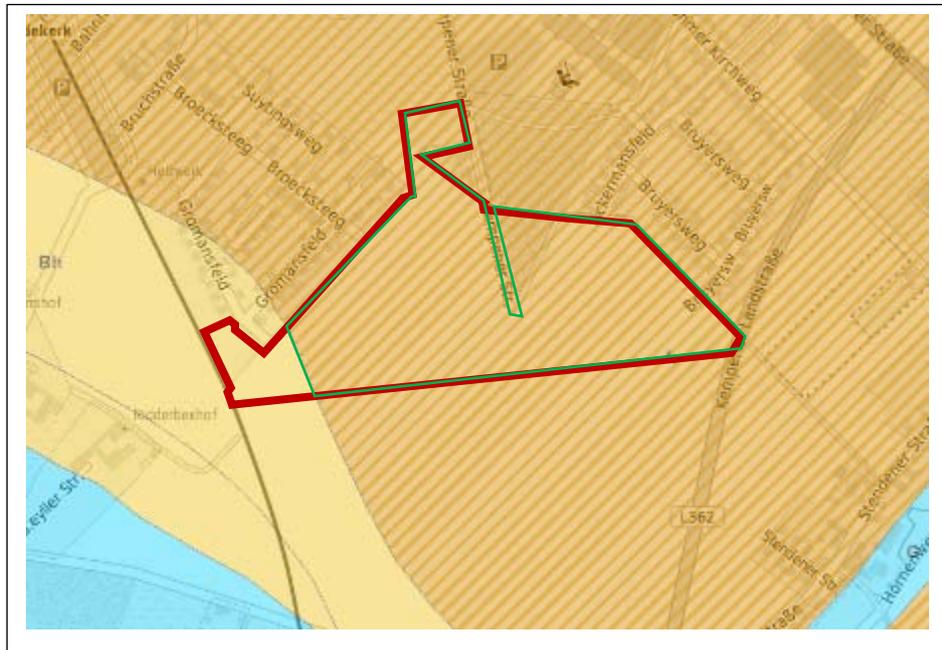
## 2.8 Altlasten-/verdachtsflächen und Schutzwürdige Böden

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist aufgrund der landwirtschaftlichen Vornutzung im Geltungsbereich nicht mit Altlasten-/verdachtsflächen zu rechnen.

Gemäß dem Auskunftssystem GEOportal.NRW und der „Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000“ (Geologischer Dienst, 3. Auflage 2017/2018) liegen für große Teile des Geltungsbereichs naturnahe Böden (Parabraunerde; Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen (Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion, (rund 7,2 ha)), Wertzahlen der Bodenschätzung von 68-76) vor. Aufgrund des wirtschaftsweartigen Ausbaus der Kempener Straße im Geltungsbereich wird diese aufgrund der Überprägung nicht auf die schutzwürdigen Böden angerechnet.

Randlich zur Bahnstrecke bestehen im Westen Humusbraunerden (Wertzahlen der Bodenschätzung 55-65). Für diese ist die Schutzwürdigkeit der Böden nicht bewertet.

Abbildung 11 Naturnahe Böden (Parabraunerden (mittelbraun/braune Schraffur)/ Humusbraunerden (ockerfarben) mit Geltungsbereich (rot) und abgegrenzten schutzwürdigen Böden (grün) o.M. und genordet



Quelle: GEOportal.NRW

## 2.9 Erdbebenzone, Bergbau und Kampfmittel

Der Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung befindet sich (wie das gesamte Gemeindegebiet Kerken) in der Erdbebenzone 0, der Untergrundklasse T gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen. Erdbebenzone 0 bedeutet, dass normalerweise keine zusätzlichen Baumaßnahmen hinsichtlich Erdbebenlasten erforderlich sind. Bei der Errichtung von Gebäuden mit einem höheren Bedeutungswert nach DIN 4149 wird jedoch empfohlen, davon abzuweichen und die Bemessungswerte der Zone 1 zugrunde zu legen.

Die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, hat zu den bergbaulichen Verhältnissen Folgendes mitgeteilt:

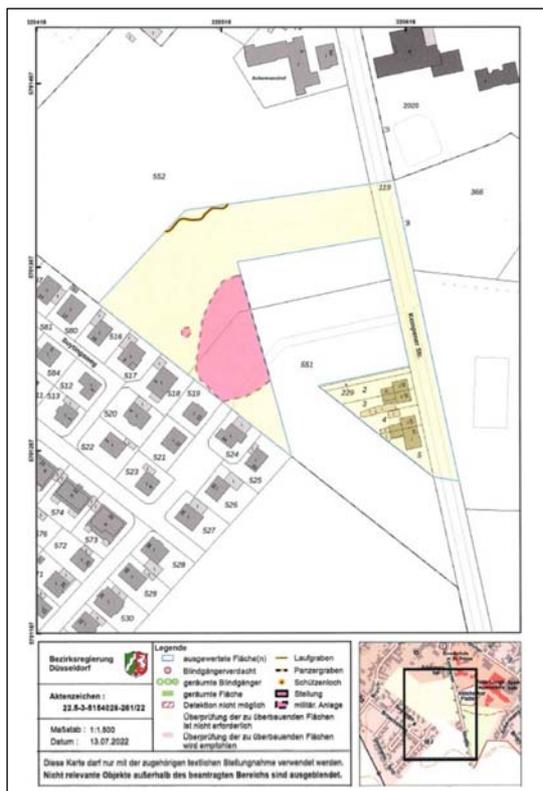
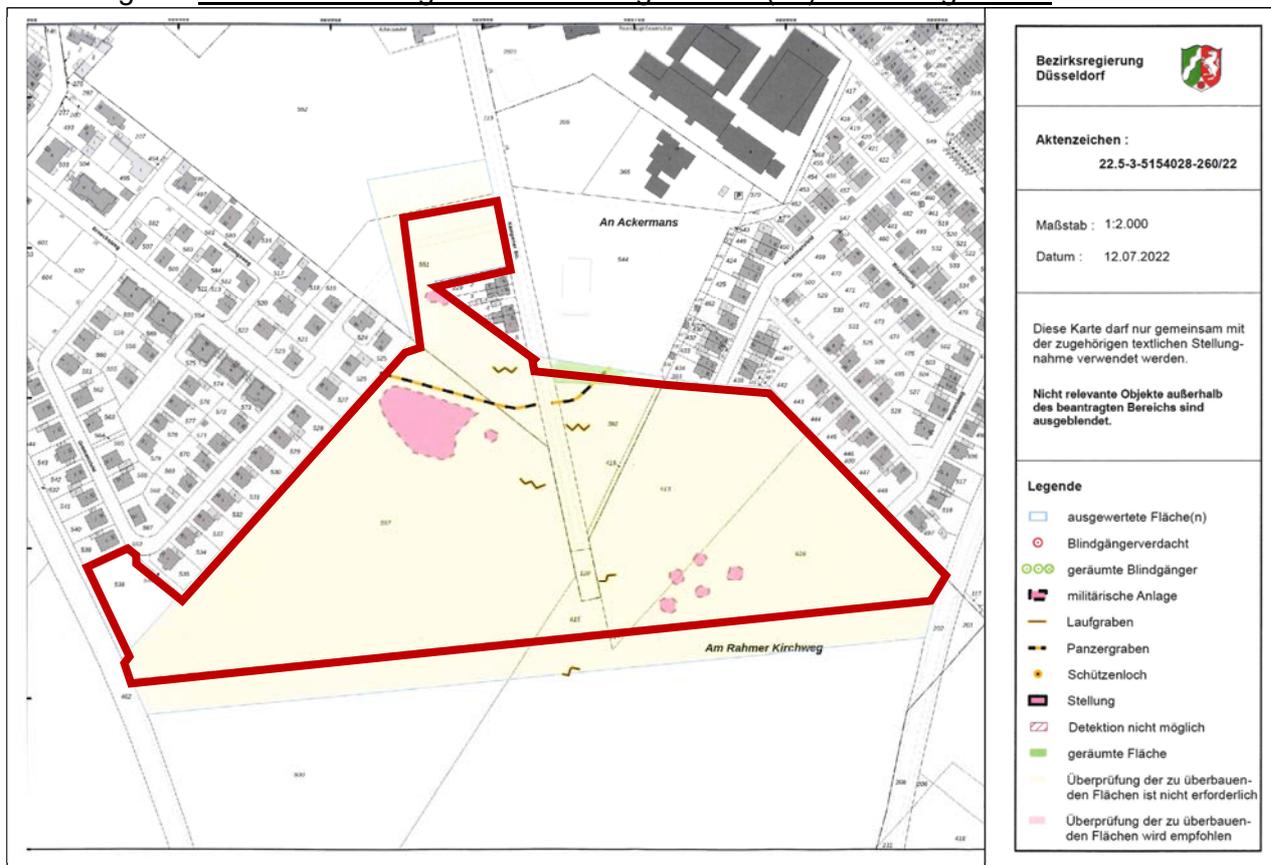
*„Das Vorhaben liegt lediglich über dem auf Erdwärme verliehenen Bergwerksfeld „Salvea – Lust auf grüne Energie .....*

*In den hier vorliegenden Unterlagen ist im Bereich des Plangebietes kein Abbau von Mineralien verzeichnet.“*

Die Bezirksregierung Düsseldorf, Kampfmittelbeseitigungsdienst hat Folgendes mitgeteilt: *„Luftbilder aus den Jahren 1939 – 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf einen konkreten, in der beigefügten Karte dargestellten Verdacht auf Kampfmittel. Ich empfehle die Überprüfung der Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Laufgraben, Panzergraben und militärische Anlage), sofern diese nicht vollständig innerhalb der geräumten Fläche liegen. Eine darüber hinausgehende Untersuchung auf Kampfmittel ist nicht erforderlich. Die Beauftragung der Überprüfung erfolgt über das Formular Antrag auf Kampfmitteluntersuchung. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben.*

Erfolgen Spezialtiefbauarbeiten mit erheblichem mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. empfehle ich eine Bohrlochdetektion. Beachten Sie bitte in diesem Fall den Leitfaden auf unserer Internetseite.“

Abbildung 12 Luftbildauswertung KBD mit Geltungsbereich (rot) o.M. und genodet



Quelle: Bezirksregierung Düsseldorf, KBD, Schreiben vom 12.07.2022

## 2.10 Interessensbereich des Luftverteidigungsgroßraumradars Marienbaum

Der Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung befindet sich innerhalb des Interessensbereichs des Luftverteidigungsgroßraumradars (LV-Radar) Marienbaum (35 km Radius).

## 2.11 Verkehrliche Belange/Umgebungsärm NRW/Lärmaktionsplan

Der Geltungsbereich grenzt im Osten unmittelbar an die Landesstraße L 362. Laut ursprünglicher Auskunft des Landesbetriebs Straßenbau NRW ([www.nwsib-online.de](http://www.nwsib-online.de)) sind auf dem betreffenden Abschnitt der L 362 Kempner Landstraße gemäß Verkehrszählung 2015 6.148 Kfz/Tag und ein Schwerlastverkehr von 269 Kfz SV/Tag zu verzeichnen. Nordwestlich des Knotenpunkts B 9/L 362 sind 14.085 Kfz/Tag und ein Schwerlastverkehr von 1.054 Kfz SV/Tag angegeben. Östlich dieses Knotenpunkts sind 9.644 Kfz/Tag und ein Schwerlastverkehr von 588 Kfz SV/Tag im Auskunftssystem vermerkt. Unter Berücksichtigung der Daten der Verkehrszählung 2021 sind auf dem betreffenden Abschnitt der L 362 Kempner Landstraße 5.786 Kfz/Tag und ein Schwerlastverkehr von 340 Kfz SV/Tag zu verzeichnen. Nordwestlich des Knotenpunkts B 9/L 362 sind 14.956 Kfz/Tag und ein Schwerlastverkehr von 924 Kfz SV/Tag angegeben. Östlich dieses Knotenpunkts sind 8.372/Tag und ein Schwerlastverkehr von 612 Kfz SV/Tag im Auskunftssystem vermerkt.

Für die Gemeinde Kerken besteht eine Lärmaktionsplanung Fortschreibung 3. Stufe. Aktuell liegt die Lärmaktionsplanung Stufe 3 mit Beschluss 11.07.2019 (Bericht VL 8012-1 vom 24.06.2019 der Peutz Consult GmbH) vor. Die BAB A 40 ist aufgrund der abzuwickelnden Verkehrsmengen pro Jahr im Rahmen der Umgebungsärmrichtlinie/Lärmkartierung zu betrachten. Vom Landesbetrieb Straßen.NRW ist laut Bericht geplant, bei der BAB 40 die vorhandene Betonoberfläche zukünftig durch einen lärmindernden Fahrbahnbelag mit einem Korrekturwert DStrO = -2 dB zu ersetzen. Dies wird zu einer deutlichen Lärminderung im Bereich der A 40 führen. In der Stufe 3 ist die B 9 ebenfalls betroffen. An der B 9 werden laut Bericht im Rahmen von Instandhaltungsarbeiten mit Einbringen eines neuen Fahrbahnbelages zukünftig nur noch Fahrbahnoberflächen mit einem Korrekturwert von DStrO = - 2 dB (derzeit DStrO = 0 dB) verbaut. Ein Austausch der Fahrbahnoberfläche im Rahmen der Lärmaktionsplanung erscheint jedoch aufgrund der geringen Anzahl an Betroffenen unverhältnismäßig, könnte aber ggf. im Rahmen von geplanten Instandhaltungs-/Sanierungsarbeiten vorgezogen werden. Ggf. ist weiterhin in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßen NRW auch die Möglichkeit von passivem Lärmschutz für die betroffenen Gebäude im Rahmen von Lärmsanierungsmaßnahmen zu prüfen.

Die Bahnstrecke Krefeld – Kleve grenzt im Westen an den Geltungsbereich. Sie wird ausschließlich von Personenzügen der NordWestBahn (RE 10 Niers-Express) tagsüber im 30-min-Takt und in den Randstunden im 60-min-Takt befahren. Der Bahnhof Aldekerk befindet sich in ca. 500 m Entfernung). Die Strecke ist ab Geldern nach Süden zweigleisig.

Für 2025 ist eine neue Linie RB 41 von Geldern nach Düsseldorf geplant, die den Niers-Express entlasten soll. Spätestens ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2027 soll eine weitere neue Linie RB37 den Betrieb zwischen Geldern und Neuss Hbf mit Halt in Kempen (Niederrhein) und Krefeld Hbf aufnehmen um auch die Linien RE10 und RE7 zu entlasten.

Der Geltungsbereich befindet sich durchschnittlich in ca. 2 km Entfernung (Luftlinie) zum Ultraleichtflugplatz Kerken, der an der L 140 gelegen ist.

## 2.12 Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

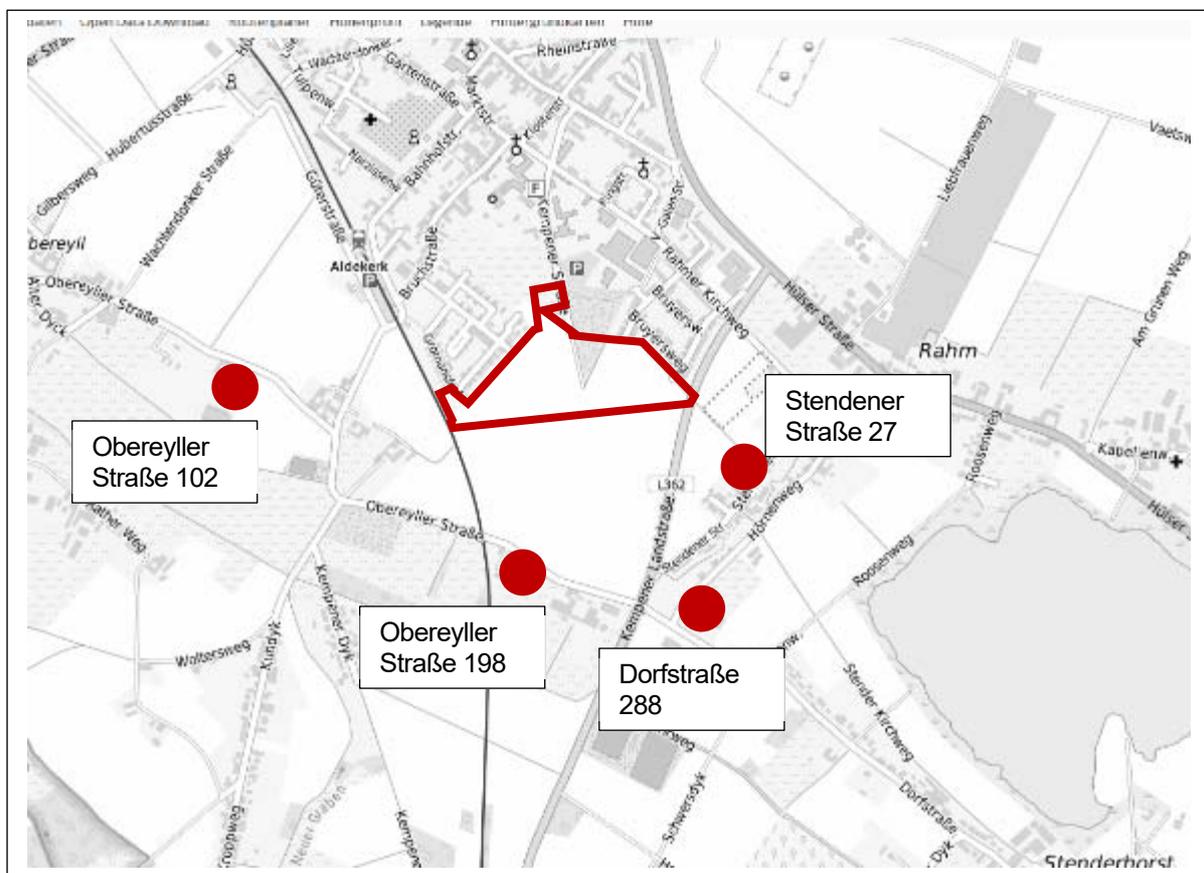
Für den Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung hat das Dezernat 53.1 (Allgemeiner Immissionsschutz und Koordination) der Bezirksregierung Düsseldorf mit Mitteilung vom 26.01.2022 die Aussage getroffen, dass der Geltungsbereich nicht durch Abstandsempfehlungen von Betriebsbereichen nach Störfall-Verordnung (12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) tangiert wird. Es besteht somit keine Seveso-Relevanz im Hinblick auf die Überwachung der Ansiedlung im Sinne von § 50 BImSchG bzw. Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie.

## 2.13 Sonstige Vorbelastungen im Umgebungsbereich

Im Umfeld des Geltungsbereichs (ca. 600 m) befinden sich Tierhaltungsbetriebe/Hofstellen mit Tierhaltung. Aus dem Geruchsgutachten zum angrenzenden Bebauungsplan Aldekerk Nr. 18 Gromansfeld 1. Bauabschnitt sind folgende Tierhaltungsbetriebe (rote Lagemarkierung) bekannt:

1. Obereyller Straße 102 Bootenhof, (Wilhelm Funken; Schweine)
2. Obereyller Straße 198, Menden-Windbergs GbR (Rinder) und
3. Dorfstraße 288, Hörnerhof, einschließlich gepachteter Mastschweinstall an der Stendener Straße 27, Peter Dams (Schweine).

Abbildung 13 Lage der relevanten Tierhaltungsbetriebe/ Hofstellen mit Tierhaltung und Geltungsbereich (rot) o.M. und genordet



Quelle: GEOportal.NRW

Der Geltungsbereich selbst und seine direkte Umgebung sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht durch Bau- und Bodendenkmäler betroffen.

Nach Auswertung des LVR Fachbeitrags Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung (2013) befindet sich der Geltungsbereich innerhalb des

**Archäologischen Bereichs RPD XV Rheurdt-Kerkener Lehmplatte (Issum, Kerken, Rheurdt)**

Archäologischer Siedlungs- und Nutzungsraum auf Hochfläche oberhalb von Niederungen. Siedlungsunstraum an den Hängen der Niederungen mit ur- und frühgeschichtlichen, römischen und mittelalterlichen Relikten der Besiedlung, Gräber sowie Landnutzung auf der Hochfläche. – Mittelalterlicher Berger Kirchweg von Aldekerk zum Hülser Berg. Mittelalterliche bis neuzeitliche Siedlungen Aldekerk und Nieukerk sowie Feste Häuser und Mühlen. – In den Niederungen Konservierung geoarchäologischer Relikte.

Der Archäologische Bereich Rheurdt-Kerkener Lehmplatte überschneidet sich bei Nieukerk mit dem Bereich RPD XIII

und

**Kulturlandschaftsbereichs KLB 63**

Terrassenkante der Aldekerker Platte (Kerken) Kulturlandschaftsbereich mit historischem Siedlungsmuster entlang der Terrassenkante und Altstraße mit den teilweise einzeiligen Straßendörfern Winternam, Niedereyll, Obereyll und Stenden, gute Bodenverhältnisse, intensive und tradierte ackerbauliche Nutzung, extensive Nutzung der Bruchgebiete, z.B. Winteramer Bruch. – In Bruchgebieten konservierte geoarchäologische Relikte; angrenzend Kempener Lehmplatte als alte Besiedlungslandschaft auf der Mittelterrasse des Niederrheinischen Tieflands mit größtenteils fruchtbaren Braun- und Parabraunerden (urgeschichtlich, römisch und mittelalterlich) (Aldekerk); Teile der Vogteilandwehr, mittelalterliches Haus Palings. Ziele:

2: Bewahren und Sichern der Elemente, Strukturen und Sichträume von Adelssitzen und Hofanlagen

3: Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges

8: Bewahren überlieferter naturnaher Landschaftselemente

### **3 STÄDTEBAULICHES UND GRÜNORDERISCHES KONZEPT**

#### **3.1 Städtebauliches und grünordnerisches Konzept**

Basierend auf dem Städtebaulichen Strukturkonzept aus dem Jahr 2012 wurde für die Flächen, die im Jahr 2022 für eine Entwicklung akquiriert werden konnten (gelbe Flächen in der folgenden Abbildung), ein neues städtebauliches und grünordnerisches Konzept auf Grundlage der aktuellen Rahmenbedingungen erarbeitet. Weite Teile des in der folgenden Abbildung mit 2 bezeichneten Abschnitts stehen auf unabsehbare Zeit für eine Entwicklung nicht zur Verfügung, so dass diese weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen werden. Die gelb abgegrenzten Flächen weisen jedoch Siedlungszusammenhang im Westen und Osten zu den Baugebieten Gromansfeld 1. Bauabschnitt und Ackermansfeld auf.

Abbildung 14 Städtebauliches Strukturkonzept aus dem Jahr 2012 mit Darstellung der möglichen zu beplanenden Flächen (gelb (ohne Bestands-RRB)) o.M. und genordet



Quelle: Gemeinde Kerken / StadtUmBau (2012)

Das ursprüngliche Strukturkonzept aus dem Jahr 2012 sah eine Erschließung der Abschnitte 2 bis 4 über die Kempener Straße, Ackermansfeld und Bruyeweg vor. Von der Kempener Straße war auch eine Anbindung, des ansonsten über die Bruchstraße erschlossenen Baugebiets Gromansfeld 1. Bauabschnitt vorgesehen. Bezogen auf die Bauweise sah das Konzept insgesamt einen hohen Anteil an Doppelhäusern vor. Es waren vier Mehrfamilienhäuser im Umfeld der Bruchstraße vorgesehen. Freistehende Einzelhäuser i.S. Ein- bis Zweifamilienhäuser spielten eine eher untergeordnete Rolle und waren insbesondere auf den Süden des 3. und 4. Abschnitts fokussiert sowie nur abschnittsweise im 1. und 2. Bauabschnitt vorgesehen. Entlang der Bahnstrecke im Westen und als Ortsrandabschluss war bis zur L 362 ein Grünstreifen positioniert.

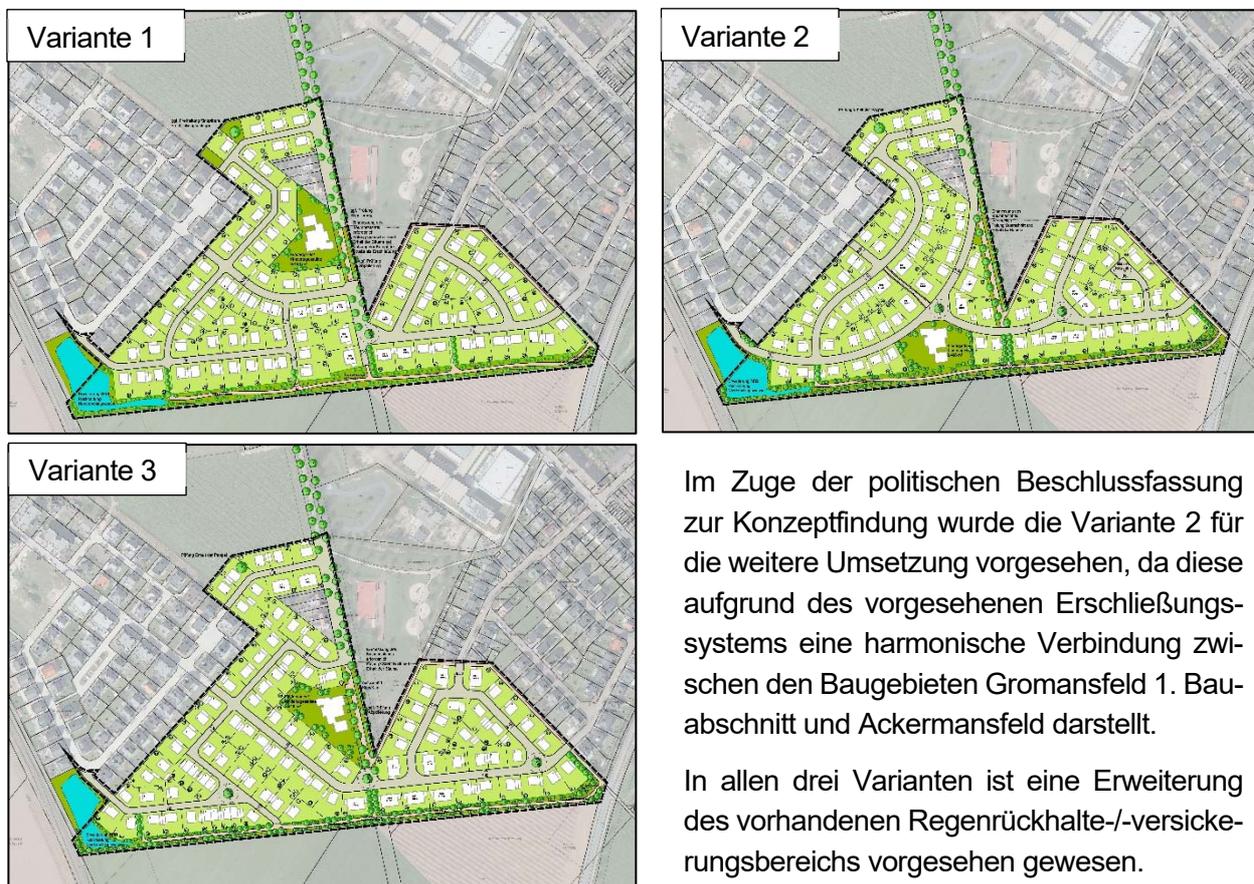
Im Zuge der Entwicklung des Baugebiets Gromansfeld, das im Jahr 2015 erschlossen wurde, ergaben sich bezogen auf die innere Erschließung, die Anordnung eines Regenrückhalte-/versickerungsbereichs entlang der Bahnstrecke, die signifikante Erhöhung des Mehrfamilienhausanteils und aufgrund der Nachfragesituation - ausschließlich freistehende Ein- bis Zweifamilienhäuser – bereits Abweichungen zum ursprünglichen Strukturkonzept. Ebenfalls wurde auf innerhalb des 1. Abschnitts liegende kleinteilige Grünflächen verzichtet, da südlich der Schule und des Kindergartens großzügige Spiel- und Sportflächen entwickelt wurden.

Im Rahmen der Entwicklung des 3. und 4. sowie geringfügig 2. Abschnitts wurde als Vorgabe formuliert, weitere Mehrfamilienhäuser und einen weiteren Kindergarten bzw. Kindertagesstätte mit öffentlichen Parkmöglichkeiten für Eltern und Beschäftigte zu berücksichtigen. Die Nachfrage nach freistehenden Einfamilienhäusern ist weiterhin ungebrochen hoch, trotzdem sollten einige Doppelhäuser im Konzept verortet werden. Hinsichtlich der Erschließung sollte eine städtebaulich sinnvolle Verbindung zwischen den Bestandsgebieten Gromansfeld und

Ackermansfeld geschaffen werden. Für die Kempener Straße bestand der Wunsch, die Berg-Ahorn-Allee nach Möglichkeit zu erhalten. Zudem müssen der bestehende Wohnmobilplatz, der Spiel- und Sportbereich sowie die Bestandsbebauung Kempener Straße 36-42 bei der weiteren Planung berücksichtigt werden. Außerdem sollte abweichend vom ursprünglichen Strukturkonzept die Machbarkeit einer direkten Anbindung über die L 362 geprüft werden. Frühzeitig sollte auch das Thema Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser sowie die zukünftige Energieversorgung des Baugebiets bewirtschaftet werden. Das Baugebiet Gromansfeld 1. Bauabschnitt wird über ein BHKW mit Wärme versorgt. Dabei ist das BHKW so ausgelegt, dass auch weitere Bauabschnitte angeschlossen werden könnten.

Es wurden drei Varianten für die Entwicklung der gelb umrandeten Fläche erarbeitet. Dabei war zunächst für die dreieckige nördliche Blühfläche im Anschluss an den Spiel- und Sportbereich keine Flächenverfügbarkeit gegeben. Diese ergab sich erst im Laufe der Konzeptentwicklung, so dass in der ursprünglichen Variantenentwicklung diese Fläche noch nicht berücksichtigt ist.

Abbildung 15 Variantenübersicht ohne dreieckige Blühfläche (10/2021) o.M. und genordet



Quelle: Gemeinde Kerken/Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR (nun GmbH & Co. GmbH)

Die folgende Abbildung zeigt den Konzeptstand zur Vorentwurfsfassung, basierend auf der Variante 2.

Abbildung 16 Übersicht städtebauliches und grünordnerisches Konzept Entwicklung Aldekerk Süd, Abschnitt 2 (04/2022) o.M. und genordet



Quelle: Gemeinde Kerken / Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR (nun GmbH & Co. KG) (04/2022)

In obiger Abbildung ist der geplante Kindergarten/Kindertagesstätte mit Parkmöglichkeiten südlich des zentralen Spiel- und Sportbereiches sowie ein höherer Anteil an Mehrfamilienhäusern als in den Varianten mit Lage an den platzartigen Aufweitungen berücksichtigt. Aufgrund überschlüssiger Berechnungen zur Aufnahmefähigkeit des vorhandenen Regenrückhalte- und -versickerungsbereiches wurde davon ausgegangen, dass eine ausreichende Kapazität zur Aufnahme der anfallenden Niederschlagswassermengen der Straßen besteht. Entsprechend wurde auf eine Erweiterung des Bereiches verzichtet.

Zur Entwurfsfassung wurde das Konzept nach Vorlage der konkreten Erschließungs- und Entwässerungsplanung und der Schalltechnischen Untersuchung sowie des tatsächlichen Flächenbedarfs des Kindergartens/Kindertagesstätte nochmals fortgeführt. Die folgende Abbildung zeigt den Konstruktionsplan, der Grundlage für die Erstellung des Rechtsplans ist. Auf eine erneute graphische Aufbereitung der Konzeption wurde verzichtet.

Abbildung 17 Übersicht städtebauliches und grünordnerisches Konzept Entwicklung Aldekerk Süd, Abschnitt 2 (09/2023) o.M. und genordet



Quelle: Gemeinde Kerken / Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG (09/2023)

Für die vorliegende 37. FNP-Änderung werden zu oben abgebildetem Plan lediglich die Grundzüge beschrieben. Details sind der Begründung des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplans Nr. 20 zu entnehmen. Es wird darauf hingewiesen, dass konzeptionell mehr Flächen überplant werden als der 37. FNP-Änderung zugrundeliegen. Geringfügig sind konzeptionell im Nordwesten schon Wohnbauflächendarstellungen im FNP vorhanden.

Im Zuge der 37. Änderung des Flächennutzungsplans sind für die in Kapitel 1.2 geschilderten Ziele graphische Darstellungen des Konzepts zu folgenden Punkten relevant:

- Kindergarten/Kindertagesstätte (ca. 0,26 ha) sowie südlich anschließende Restflächen des Dreiecks als parkanlagenartige Flächen als Endpunkt der nördlich gelegenen Spiel- und Sportflächen

Den Varianten 1-3 sowie dem vorgelegten Konzept sind verschiedene Standorte für die Errichtung eines Kindergartens bzw. Kindertagesstätte zu entnehmen. Vorgabe war eine Größe von ca. 3.000 bis 3.500 m<sup>2</sup>. Ausschlaggebend für den im Konzept graphisch dargestellten Standort des Kindergartens/Kindertagesstätte im Bereich der in 2021 kartierten Blühfläche war die Entscheidung, dass die gemeindedarfungsbezogenen Einrichtungen (Kindergarten, Schule, Spiel- und Sportflächen) konzentriert werden sollen. Die Erschließung erfolgt über die Kempener Straße. Es kann dadurch gewährleistet werden, dass der Eltern/Kinder-Hol-/Bringdienst durch die angrenzenden Wohngebiete minimiert wird. Der gewählte Standort ergänzt die bereits vorhandenen gemeindedarfungs- und grünflächenbezogenen Einrichtungen und liegt mittig zwischen den Abschnitten 3 und 4 (des ursprünglichen Strukturkonzepts). Nach aktueller Planung hat der Kindergarten/Kindertagesstätte nur noch einen Flächenbedarf von ca. 0,26 ha, der flächenmäßig berücksichtigt wurde. Die verbleibenden Flächen des Dreiecks sollen als ergänzende Grünflächen parkartig zur Nutzung für die Öffentlichkeit entwickelt werden. Im Rahmen

der gründerordnungsrechtlichen Planung soll hier ein freibespielbarer Bereich mit einer Bürgerobstwiese entwickelt werden.

- Grünflächen mit Eingrünungs- und Aufenthaltenthaltsfunktion (ca. 0,82 ha) / Regenrückhalte-/versickerungsbereich mit Erweiterung (ca. 0,25 ha)

Als südliche Ortsrandeingrünung ist ein ca. 9 bis 13 m breiter Streifen mit einzelnen Aufweitungen im Süden des Baugebiets vorgesehen. Innerhalb dieser Fläche soll zur Naherholung/Feierabenderholung ein Rad-/Fußweg mit Aufenthaltsmöglichkeiten vorgesehen werden. Anknüpfend an bereits bestehende und im Zuge des Bebauungsplans zu sichernde Wege schafft der Grünzug eine KFZ-verkehrsfreie Verbindung zwischen den Baugebieten Ackermansfeld im Osten und Gromansfeld im Westen bzw. weiter über Wohngebietsstraßen bis zur ÖPNV-Haltestelle. Zusätzlich erfolgt eine Verbindung zum Rad-/Gehweg entlang der L 362 mit Querungsmöglichkeit auf Höhe des Rahmer Kirchwegs. Bei der 6,00 m breiten Bepflanzung als Ortsrandeingrünung werden im Übergang zu den Ackerflächen Vorgaben des Nachbarrechtsgesetzes (Pflanzabstände) im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung beachtet. Zwischen dem bestehenden eingegrünten Regenrückhalte-/versickerungsbereich und dem begrünten Lärmschutzwall entlang der L 362 (auf privaten Baugrundstücken des Baugebiets Ackermansfeld) wird dadurch eine bedingte Biotopvernetzung erreicht. Aufgrund der konkret vorliegenden Erschließungs- und Entwässerungsplanung hat sich herausgestellt, dass nun doch weitere Flächen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser der Straßen im Zuge der Entwicklung Aldekerk Süd, Abschnitt 2, planerisch vorgehalten werden müssen. Entsprechend wurde der vorhandene Regenrückhalte-/versickerungsbereich in die Planung einbezogen und einer Erweiterung unterzogen, wobei der Bereich den westlichen Abschluss des südlichen Grünzugs darstellt. Zusätzlich sind innerhalb des südlichen Grünzugs noch muldenartige Flächen für eine Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers der Straßen vorgesehen. Diese sind jedoch in der Ausgestaltung nicht mit der vorhandenen Entwässerungsanlage vergleichbar, sondern sollen naturnah in den Grünzug integriert werden.

- Wohnbauflächen (ca. 6,43 ha)

Die Wohnbauflächen schließen nahtlos an den bestehenden Siedlungsraum im Westen und Osten an. Die Erschließung erfolgt nach Prüfung über die vorhandenen Baugebietsstraßen mit Anbindung an die Bruchstraße im Westen, über die Kempener Straße mit Anbindung an den Rahmer Kirchweg im Norden sowie die Straßen Ackermansfeld und Bruytersweg – ebenfalls mit Anbindung an den Rahmer Kirchweg. Eine direkte Anbindung an die L 362 wurde geprüft. Der Landesbetrieb Straßenbau NRW hat jedoch mitgeteilt, dass lediglich eine Baustellenzufahrt in Aussicht gestellt werden könnte, eine direkte Anbindung des Baugebiets an die Landesstraße wird ausgeschlossen. In Kapitel 6.1 sind die Ergebnisse der vorliegenden Verkehrsuntersuchung dargestellt. Eine Erschließung der neuen Wohnbauflächen über die vorhandenen Erschließungsstraßen der angrenzenden Wohngebiete wird als machbar und verträglich angesehen (vgl. Kap. 6.1).

Schätzungsweise lassen sich innerhalb der Wohnbauflächen im Maximum/Worst case ca. 252 Wohneinheiten über 11 Mehrfamilienhäuser, 4 Doppelhäuser und 78 freistehende

Ein- bis Zweifamilienhäuser errichten. Im Bebauungsplan Nr. 20, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, wird eine Regelung zur Anzahl der zulässigen Wohnungen in Wohngebäuden getroffen.

### **3.2 Planungsalternativen**

Planungsalternativen bestehen nicht. Derzeit stehen nur die in Kapitel 3.1 gelb abgegrenzten Flächen, die durch die Festlegung Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) gesichert sind, für eine Beplanung zur Verfügung. Diese Flächen liegen relativ nah zur zentralen Ortslage und in fußläufiger Entfernung zu Einrichtungen wie Schulen, Kindergarten, kirchliche Einrichtungen, Spiel-/Sportbereichen sowie Einrichtungen der täglichen Versorgung (Lebensmitteldiscountmarkt am Rahmer Kirchweg).

Im Regionalplan Düsseldorf (RPD) sind für die Ortslage Aldekerk (im Rahmen der 1. Änderung des Regionalplans Düsseldorf) weitere ASB-Flächen sowie bedingte ASB-Flächen (Sicherung Trassenkorridor A-Nord) südlich bzw. südwestlich der Bahnstrecke dargestellt, die ebenfalls in der Nähe der ÖPNV-Haltestelle liegen. Über diese Flächen kann die Gemeinde jedoch kurzfristig nicht verfügen (Konzepte jedoch in Planung); sie sind durch die Bahnstrecke vom eigentlichen Siedlungskörper getrennt und weisen eine größere Entfernung zu den oben genannten Einrichtungen auf. Es liegt im Interesse der Gemeinde, zunächst Flächen zur Schaffung eines kompakten Siedlungskörpers Aldekerk östlich der Bahnstrecke zu entwickeln.

In der Ortslage Nieukerk bestehen keine weiteren entwicklungsfähigen ASB-Flächen in der benötigten Größenordnung für den regionalen Bedarf mehr (vgl. Kap. 2.3).

Über Baulücken in den Ortslagen Aldekerk und Nieukerk kann die Nachfrage nach Baugrundstücken ebenfalls nicht realisiert werden. Die Baulücken liegen in privatem Eigentum.

## **4 INHALTE DER 37. FNP-ÄNDERUNG**

### **4.1 Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung ist in der Planzeichnung mittels Planzeichen 15.13 der PlanzV abgegrenzt (vgl. auch Abb. 2). Dabei erfolgte die Abgrenzung zur Erfassung aller Flurstücke bzw. Flurstücksteile, die von der Planung betroffen sind bzw. soweit zur bauleitplanerischen Umsetzung noch keine entsprechende Darstellung im FNP getroffen wurde.

### **4.2 Darstellungen**

Innerhalb des ca. 7,91 ha großen Geltungsbereichs der 37. FNP-Änderung wird zur Umsetzung der in Kapitel 1.2 genannten Planungsanlässe und -ziele sowie den konzeptionellen Erläuterungen des Kapitels 3.1 die bisherige Darstellung nach § 5 Abs. 2 BauGB

- Flächen für die Landwirtschaft (ca. 7,70 ha) und
- Wohnbauflächen (ca. 0,21 ha)

ersetzt

durch

- Wohnbauflächen (ca. 6,43 ha) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO
- Flächen für den Gemeinbedarf Einrichtungen und Anlagen für sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (hier Kindergarten/Kindertagesstätte ca. 0,26 ha) gemäß § 5 Abs. Nr. 2 BauGB.
- öffentliche Grünflächen (0,97 ha) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB
  - mit der Zweckbestimmung Sportplatz (ca. 0,04 ha)
  - mit der Zweckbestimmung Parkanlage (ca. 0,11 ha)
  - mit der Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung/Naherholung (ca. 0,82 ha)
- Flächen für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser Zweckbestimmung Anlagen zur Behandlung und Versickerung von Niederschlagswasser (ca. 0,25 ha) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB.

Bezogen auf die öffentlichen Grünflächen Zweckbestimmung Sportplatz wird bei Überlagerung der FNP-Darstellungen mit den aktuellen Liegenschaftsdaten deutlich, dass die südliche Grenze der bestehenden Grünflächen Zweckbestimmung Sportplatz nicht mit der tatsächlichen Liegenschaftsabgrenzung übereinstimmt. Entsprechend erfolgt hier kleinflächig eine Anpassung an den tatsächlichen Bestand bzw. die Ausdehnung der Grünflächen. Die Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sportplatz enthalten Spiel- und Sportmöglichkeiten, wie in Kapitel 1.1 beschrieben. Mit der Anpassung werden keine neuen baulichen Anlagen für Sport und Spiel ermöglicht. Innerhalb der Anpassungsfläche besteht zur Kempener Straße auch eine Pumpstation für Schmutzwasser. Auf ein entsprechendes Abwassersymbol wird aus Gründen der Darstellungssystematik des FNPs Kerken verzichtet.

Die Kempener Straße wird im Geltungsbereich nicht als Gemeindestraße und sonstige Straßen und Wege (Hauptverkehrsstraßen) fortgeführt. Zum Thema Verkehr liegt ein Gutachten vor (vgl. Kap. 6.1). Die Erschließung über das vorhandene Straßensystem wird als machbar und verträglich angesehen. Insofern ist der im Plangebiet gelegene Abschnitt der Kempener Straße keine Hauptverkehrsstraße, sondern Teil der Wohnbaufläche.

Es liegen weiterhin Gutachten zum Themenbereich Lärm (Bahnanlagen sowie baugebietsbedingte KFZ-Verkehre) und Geruch vor. Durch die im Lärmgutachten dargestellten Maßnahmen, vordringlich Regelungen zum einzuhaltenden Bauschalldämm-Maß (passiver Lärmschutz), kann ein ausreichender Schutz der geplanten Bebauung vor Lärmimmissionen gewährleistet werden. Aktive Lärmschutzmaßnahmen wurden geprüft, werden jedoch aus städtebaulichen und Kosten/Nutzen-Gründen nicht umgesetzt. Die Umsetzung der passiven Lärmschutzmaßnahmen erfolgt auf Ebene des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplans. Details sind dem Kapitel 6.2.1 zu entnehmen. Die Gutachterliche Stellungnahme zum Themenkomplex Geruch kommt zu dem Ergebnis, dass die lediglich im Südosten für einige wenige Baugrundstücke bestehende Überschreitung um 0,02 % der für Wohngebiete geltenden Immissionswerte von 0,10 (10 % der Jahresstunden) aufgrund des Übergangs in den Außenbereich auf Grundlage der vom LANUV vorgeschlagenen Zwischenwertbildung Übergang Außenbereich – Wohngebiet von 0,12 und 0,13 vertretbar ist. Details sind dem Kapitel 6.2.2 zu entnehmen.

Die Empfehlungen der Untersuchung zum Themenkomplex Boden-/Baugrund fließen ebenfalls in den Bebauungsplan ein (vgl. Kap. 6.3).

Für den Geltungsbereich gilt der Landschaftsplan des Kreises Kleve Nr. 15 Kerken-Rheurdorf mit dem Entwicklungsziel 1.2 „Erhaltung und Entwicklung“ für den Entwicklungsraum 1.2.4

Kerkener Feld, wobei der Fokus auf Erhaltung und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren, der ökologisch bedeutsamen Flächen, Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Biotopverbund liegt. Die Anpassung des Landschaftsplans an die kommunale Bauleitplanung wird erforderlich. Es gilt § 20 Abs. 4 LNatSchG NRW. Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplans außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat. Der Bebauungsplans Aldekerk Nr. 20 wird im Parallelverfahren aufgestellt.

Da die Inanspruchnahme der bestehenden Ackerflächen/landwirtschaftlich genutzten Flächen mit dem Ziel Entwicklung von Wohnbau-, Gemeinbedarfs- und Grünflächen gemäß der Alternativenprüfung (vgl. Kap. 3.2) aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit nicht an anderer Stelle im Gemeindegebiet realisiert werden kann, ist die Inanspruchnahme von Flächen, die im Geltungsbereich des Landschaftsplans liegen, jedoch nicht mit Festsetzungen/Schutzgebieten nach BNatSchG/LNatSchG NRW, Biotopen nach § 42 LNatSchG, Flächen des Biotopkatasters oder Biotopverbundflächen sowie nach WHG/LWG NRW belegt sind, unvermeidlich (vgl. Kap. 1.2 und 3.1). Grundsätzlich handelt es sich bei der Inanspruchnahme der ca. 7,70 ha großen Flächen um einen Lückenschluss zwischen bestehenden, bereits in Anspruch genommenen Wohnbauflächen und dienen der Ortsrandabrundung i.V.m. mit der Schaffung eines kompakten Siedlungskörpers.

Es wird davon ausgegangen, dass der im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB vom Träger der Landschaftsplanung vorsorglich geäußerte Widerspruch nach Durchführung der Offenlage nach § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB nach Prüfung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan Aldekerk Nr. 20/Fortführung des Umweltberichts und des dezidiert ausgearbeiteten grünordnerischen Maßnahmenkonzepts ausräumbar ist. Der Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Biotopverbund (Erhalt der Berg-Ahorn-Allee, Ortsrandeingrünung sowie Schaffung von weiteren Grünflächen und mit Bäumen bestandenen Wegeverbindungen) wird im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung Rechnung getragen. Es bedarf jedoch eines förmlichen Widerspruchverzichts durch den Träger der Landschaftsplanung.

Die Umwandlung von 0,21 ha großen Wohnbauflächen in Flächen für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser Zweckbestimmung Anlagen zur Behandlung und Versickerung von Niederschlagswasser dient lediglich der Umsetzung der Realnutzung im Flächennutzungsplan unter Berücksichtigung der Erweiterung der Anlage (ca. 0,04 ha).

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbilds ist durch die Änderung der Darstellungen nicht zu erwarten. Ausschlaggebend für das Landschaftsbild sind zwischen der Bahnstrecke im Westen und der Landesstraße L 362 im Osten die bereits vorhandenen Wohngebiete und deren Kulisse. Innerhalb der Darstellung Wohnbauflächen fügt sich das neue Baugebiet in die bestehenden Wohngebiete/Wohnbauflächen ein. Zudem wird für das neue Baugebiet innerhalb der geplanten südlichen Grünflächen durch die Schaffung einer Eingrünung ein eindeutiger Ortsrand definiert.

Insgesamt sind die Geltungsbereichsflächen aus naturschutzfachlicher Sicht aufgrund der Lage zwischen verkehrlichen Infrastrukturen sowie der bisherigen ackerbaulichen Nutzung als konfliktarm zu bezeichnen.

Die innerhalb des Geltungsbereichs gelegene, nach Alleekataster geschützte Allee wird planerisch berücksichtigt und erhalten. Eine durch Erschließungsmaßnahmen bedingte einzelne Baumaßnahme ist unvermeidlich und wird im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung bilanziert.

Kaltluftentstehungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Ebenso sind keine Schutzgebiete nach WHG/LWG NRW betroffen. Aufgrund der Auswertung vorliegender Hochwasserrisiko- und -gefahrenkarten kann eine Überschwemmung des Geltungsbereichs aufgrund Gewässerferne ausgeschlossen werden; das Risiko von Schäden infolge von Starkregenereignissen kann im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung durch Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung i.V.m. mit Höhenlagen minimiert werden. Zudem sind die Einstauungen von Wasser im seltenen und extremen Ereignis nur auf bestimmte Flächen begrenzt und beziehen sich nicht auf den vollständigen Geltungsbereich. Die Fließgeschwindigkeiten sind gering und insgesamt zu vernachlässigen. Eine Kennzeichnung als Flächen, bei deren Bebauung bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten (Starkregenereignisse) erforderlich sind, kann im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung vorgenommen werden. Für die 37. FNP-Änderung wird aufgrund der Systematik des FNPs und dessen Maßstab darauf verzichtet, da eine Bebauung grundsätzlich möglich ist.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Aufgrund der durchgeführten Alternativenprüfung (vgl. Kap. 3.2) und der Zielsetzung Wohnbauflächen für einen Entwicklungszeitraum von 6 bis 10 Jahren vorzusehen, scheiden andere Flächen i.S. der Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung und /oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung im Gemeindegebiet Kerken, insbesondere in der Ortslagen Aldekerk und Nieukerk aus. Die Inanspruchnahme der rechtlich gesehen im Außenbereich nach § 35 BauGB liegenden Flächen Aldekerk Süd zu wohnbaulichen Zwecken war im Rahmen des ursprünglichen Strukturkonzepts aus dem Jahre 2012 bereits lange Jahre geplant und ist durch die Festlegung Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) im Regionalplan Düsseldorf (RPD) abgesichert. Baulücken stehen in privatem Eigentum und können den regionalen Bedarf nicht decken.

Eine Realisierung der Planungsziele kann nur über die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen. Waldflächen sind nicht betroffen.

Es werden insgesamt ca. 7,70 ha dargestellte Flächen für die Landwirtschaft in Anspruch genommen. Es bestehen naturnahe Böden gemäß GEOportal.NRW (Geologischer Dienst NRW: Parabraunerde; Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen) für große Teile des Geltungsbereichs (ca. 7,2 ha). Zudem handelt es sich um Böden mit Wertzahlen der Bodenschätzung von 68-76. Da sich keine Alternativen für die Entwicklung von Wohnbauflächen in der Gemeinde Kerken im Ortsteil

Aldekerk infolge fehlender Flächenverfügbarkeit herleiten lassen, ist der Verlust von naturnahen Böden mit hohen Bodenwertzahlen nicht zu vermeiden.

Das Flurstück 392 (Flur 3, Gemarkung Eyll) unterlag keiner landwirtschaftlichen Nutzung. Die Ackerflächen im Geltungsbereich werden von zwei verschiedenen Landwirten, teils als Pachtflächen und teils als Eigentumsflächen, ackerbaulich bewirtschaftet. Im Rahmen des Grunderwerbs hat die Gemeinde den Eigentümern im Zuge von Flächentauschen Ersatzflächen beschafft. Ebenso unterstützt sie Pächter bei der Beschaffung von Ersatzflächen. Grundsätzlich ist festzustellen, dass keiner der Landwirte bzw. deren Betriebe aufgrund der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen zur wohnbaulichen Entwicklung in ihrer Existenz oder Entwicklungsfähigkeit gefährdet sind. Agrarstrukturellen Belangen hat die Gemeinde Kerken entsprechend bei der Entwicklung von Wohnbauland Rechnung getragen.

Da es sich bei großen Teilen des Geltungsbereichs ca. 7,2 ha (ohne ca. 0,18 ha Kempener Straße mit wirtschaftswegartigen Versiegelungen) um naturnahe Böden (Parabraunerde; Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen (Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion) handelt, besteht eine Betroffenheit des Ziels des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH), hier Ziel II.1.3. Die Untere Wasserbehörde des Kreises Kleve hat im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden keine Stellungnahme zur entsprechenden Betroffenheit abgegeben. Eine Hochwasserbetroffenheit aufgrund von Gewässernähe liegt nicht vor. Lediglich bei Starkregenereignissen werden nennenswerte Teilflächen im Südwesten und Südosten/Süden bei extremen Ereignissen eingestaut. Die Wohnbauflächen und die Fläche für Gemeinbedarf sind davon jedoch nur geringfügig betroffen. Die in den Starkregenhinweiskarten dargestellten Einstauungen fokussieren sich weitgehend auf den bereits bestehenden Rückhaltebereich und dessen Erweiterung sowie den geplanten südlichen Grünzug mit der zusätzlich geplanten Versickerungsmulde. Bezugnehmend auf den Klimawandel ist mit einem höheren Auftreten von Starkregenereignisse zu rechnen, verlässlichen Prognosen hierzu bestehen nicht. Es ist jedoch aufgrund des Klimawandels in Zukunft mit einer Häufung der Starkregenereignisse zu rechnen. Über das Ausmaß ist nichts bekannt. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung werden Vorgaben zur Höhe der Erdgeschossfußböden der baulichen Anlagen (hier Hauptgebäude) sowie Straßenhöhen verbindlich formuliert, so Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Zur Planung liegt ein Entwässerungskonzept vor, welches Starkregenereignisse berücksichtigt und die Rückhaltung und Versickerung der auf den Verkehrsflächen anfallenden Niederschläge in der Bestandsanlage Rückhaltung/Versickerung nebst Erweiterungsbereich und der angesprochenen Mulde im Grünzug vorsieht. Die Versickerungseignung ist im Rahmen der Baugrunduntersuchung (vgl. Kap. 6.3) nachgewiesen. Entsprechend wird auch das auf den privaten Baugrundstücken und in der Fläche für den Gemeinbedarf anfallende Niederschlagswasser zur Versickerung gebracht. Eine demgemäße Festsetzung wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung formuliert. Innerhalb der neu dargestellten Grünflächen kann das Niederschlagswasser ebenso versickern. Entsprechend hat eine Auseinandersetzung mit dem Ziel II.1.3 BRPH dahingehend stattgefunden, dass eine zeitnahe und ortsnahe Versickerung im Rahmen der Entwässerungsplanung und durch Festsetzung im Bebauungsplan umgesetzt wird.

Der Geologische Dienst NRW hat im Rahmen seiner Stellungnahme bezüglich des Verlusts von Schutzwürdigen Böden (Parabraunerden als Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen (Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion) externe Ausgleichsmaßnahmen gefordert. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der vom Kreis Kleve verwendeten Methodik. Eine separate Eingriffsbewertung und

additive Kompensationsermittlung für Schutzwürdige Böden ist in der vom Kreis Kleve verwendeten Methodik nicht vorgesehen. Darüber hinaus wirken notwendige externe Ausgleichsmaßnahmen multifunktional auch für Eingriffe in den (schutzwürdigen) Boden.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich wird innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs erbracht (vgl. Kap. 6.6). Damit erfolgt nicht nur eine Aufwertung des Orts- und Landschaftsbilds im Geltungsbereich, sondern nur die externen Maßnahmen wird auch der Landschaftsraum westlich und südlich Nieukerk aufgewertet. Durch die ökologische Aufwertung externer Flächen werden teils landwirtschaftlich genutzte Flächen aus der Produktion herausgenommen. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde. Zwei Teilflächen sind bereits als Ökokontomaßnahmen anerkannt. Von den drei anderen Flächen sind zwei Flächen derzeit nicht verpachtet, für die dritte Fläche muss der Pachtvertrag gekündigt werden. Durch die Kündigung ergibt sich jedoch keine wirtschaftliche Schieflage oder Existenzgefährdung des Pachtbetriebs. Die Gemeinde ist bemüht, den betroffenen Landwirt bei der Vergabe von anderen Pachtflächen zu berücksichtigen bzw. zu unterstützen.

Maßnahmen der Klimaanpassung werden im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung thematisiert und entsprechende Festsetzungen getroffen.

Gemäß Fazit des erarbeiteten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags werden durch die Planung unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen und der Nebenbestimmungen gemäß Protokoll der Artenschutzprüfung keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht notwendig. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände müssen Individuenschutzmaßnahmen für ubiquitäre Brutvogelarten der Gehölze (Fällung von Bäumen, die Rodung Sträuchern und die Entnahme sonstiger Bodenvegetation (z. B. Grasnarbe des Grünlands) zusammenfassend ausschließlich im Zeitfenster zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres) vorgenommen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten von (lichtempfindlichen) Fledermausarten wurden im Planungsbereich nicht nachgewiesen. In der Umgebung könnten diese jedoch durchaus vorkommen. In diesem Falle könnte das Plangebiet durchaus als Nahrungshabitat dienen. Um negative Beeinflussungen dieser Arten zu vermeiden, ist die im Plangebiet zu errichtende Beleuchtung auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren sowie eine insekten- bzw. fledermausfreundliche Beleuchtung (Wellenlänge zwischen 590 und 630 nm) zu verwenden.

Durch die Lage des Geltungsbereichs im Interessenbereich der Luftverteidigungsradaranlage (LV-Radar) Marienbaum sind keine negativen Auswirkungen zu befürchten. In Anlehnung an die vorhandene wohnbaulich geprägte Bebauung im Umfeld ist für das Verfahren zum Bebauungsplan Aldekerk Nr. 20 von einer relativen Höhe von maximal ca. 11 m auszugehen. Eine Höhe von 30 m über Grund wird somit nicht überschritten.

Der Geltungsbereich ist weder Teil eines Landesbedeutsamen noch Regionalbedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs, jedoch im Archäologischen Bereichs RPD XV Rheurdt-Kerkener Lehmplatte gelegen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Bodendenkmäler jedoch nicht betroffen. Gleiches gilt für Baudenkmale.

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Flächen, unter denen der Bergbau umgeht.

### **4.3 Kennzeichnungen (§ 5 Abs. 3 BauGB)**

Die im Original-Flächennutzungsplan vorhandenen Kennzeichnungen gelten fort. Eine Kennzeichnung bezogen auf Starkregeneignisse erfolgt erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

#### 4.4 Nachrichtliche Übernahmen (§ 5 Abs. 4 BauGB)

Grundsätzlich gelten als Nachrichtliche Übernahmen für den Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung die gemäß § 25 Abs. 1 Nr. 1 StrWG NRW und § 28 Abs. 1 StrWG NRW ohnehin geltenden gesetzlichen Vorgaben:

- Außerhalb der Ortsdurchfahrten bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der Straßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen jeder Art längs der Landesstraßen, Radschnellverbindungen des Landes- und Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr, bei einer Radschnellverbindung des Landes der für den Fahrradverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.
- Anlagen der Außenwerbung dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten von Landesstraßen, Radschnellverbindungen des Landes und Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr, bei einer Radschnellverbindung des Landes der für den Fahrradverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Im übrigen stehen sie den baulichen Anlagen des § 25 Abs. 1 und des § 27 gleich. Für nichtamtliche Hinweiszeichen bis zu einer Größe von 1 m<sup>2</sup> und für Anlagen gemäß § 13 Abs. 3 Nrn. 1 und 2 der Landesbauordnung und für Werbeanlagen an Fahrgastunterständen des öffentlichen Personenverkehrs oder der Schülerbeförderung soll die Straßenbaubehörde Ausnahmen vom Verbot des Satzes 1 zulassen, wenn eine konkrete Beeinträchtigung der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs nicht zu erwarten ist. Ausnahmen können mit Bedingungen und Auflagen versehen werden. Für Anlagen nach Satz 3, die einer Baugenehmigung bedürfen, darf die Baugenehmigung nur mit vorheriger Zustimmung der Straßenbaubehörde erteilt werden.

Im Zuge der Gesamt-Flächennutzungsplanung hat die Gemeinde Kerken im, im Original bekannt gemachten FNP graphisch entlang der Landesstraße eine Punktsignatur „Landes- und Kreisstraßen nur Werbeverbot 20 m“ nachrichtlich übernommen. Diese ist in der beim Geportal Niederrhein abrufbaren Version des FNPs der Gemeinde Kerken nicht enthalten. Nichtsdestotrotz bleibt diese Signatur von der 37. FNP-Änderung unangetastet. Auf einen Abtrag von 40 m gemäß § 25 Abs. 1 Nr. 1 StrWG NRW wird aus Gründen der Lesbarkeit und Überfrachtung der 37. FNP-Änderung verzichtet. Zudem entspricht ein Abtrag von 40 m auch nicht der graphischen Systematik des FNPs der Gemeinde Kerken, vor allem da die Vorgaben des StrWG NRW ohnehin gelten.

Insofern erfolgt auch im Zuge der 37. FNP-Änderung keine Nachrichtliche Übernahme nach StrWG NRW.

## 5 VER- UND ENTSORGUNG

Die Versorgung des Plangebiets mit Anlagen der Telekommunikation, Energie, Gas und Wasser ist durch den Anschluss an die vorhandenen Netze möglich.

Der Grundversorger mit Strom in der Gemeinde Kerken ist der Anbieter E.ON Energie Deutschland GmbH. Je nach Leistungsbedarf wird die elektrische Versorgung des Geltungsbereichs aus dem umliegenden Netz mittels Netzerweiterung im Mittel- und Niederspannungsnetz notwendig.

Für die Wasserversorgung sind die Gemeindewerke Kerken verantwortlich. Der Geltungsbereich kann problemlos an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen werden. Das Trinkwasser beziehen die Gemeindewerke Kerken als Grundwasser aus dem Binsheimer Feld (Stadtgebiet Duisburg) und es wird in den Wasserwerken Moers-Gerdt und Binsheim entsprechend aufbereitet.

Der Rat der Gemeinde Kerken hat am 29.03.2023 beschlossen, dass die Energieversorgung (Wärme) des Baugebiets Aldekerk Süd, Abschnitt 2, über Fernwärme aus der Heizzentrale Bruchstraße (BHKW) in Kooperation mit den Stadtwerken Kempen erfolgen soll. Vor dem Hintergrund, dass mittlerweile und zukünftig (bis 2029 vertraglich gesichert) ausschließlich heimisch erzeugtes Biomethan eingesetzt wird, wird der politischen Grundsatzentscheidung der Gemeinde Kerken, zukünftig keine fossilen Energieträger zur Wärmeversorgung einzusetzen, Rechnung getragen. Aus Sicht der Verwaltung hat sich aufgrund der positiven Erfahrungen aus dem 1. Bauabschnitt (Gromansfeld) die Fernwärmeversorgung bewährt. Der damit verbundene Anschluss- und Benutzungszwang war kein Vermarktungshemmnis und die Versorgung konnte seit Inbetriebnahme im Jahr 2016 störungsfrei erfolgen. Als Alternativen wurden ein Kaltwärmnetz und individuelle Lösungen geprüft. Aufgrund der sehr hohen Investitionskosten verbunden mit der Gründung einer Betriebsgesellschaft für Kundenbetreuung, Vertrieb und Abrechnung wurde das Kaltwärmnetz nicht weiterverfolgt. Ein Anschluss der neuen Wohnbauflächen an die Gasversorgung erfolgt im Hinblick auf den Klimaschutz/-wandel und gewollten Nutzungen alternativer Energien nicht mehr. Entsprechend wären zukünftige Bauherr\*innen auf die Wärmeversorgung durch Wärmepumpen, in Verbindung mit Photovoltaik angewiesen. Hierzu hätten gestalterischen Regelungen bezogen auf Standort und Gestaltung der Anlagen erfolgen müssen. Da die Fernwärmeversorgung bereits im 1. Bauabschnitt funktioniert, fiel die Entscheidung, diese Art der Energieversorgung auch für den 2. Bauabschnitt vorzusehen. Sie erfüllt die im Klimaschutzkonzept angestrebte „grüne Bauleitplanung“.

Es gelten ansonsten die Regelungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien.

Für die Löschwasserversorgung werden, soweit zusätzlich erforderlich, Feuerlöschhydranten installiert.

Der Geltungsbereich wird an das öffentliche Kanalsystem angeschlossen, um anfallendes Schmutzwasser der Kläranlage "Landwehrbach" sowie der „Betriebsstelle Am Aermen Düwel“ des Niersverbands zuzuführen.

#### Schmutzwasser

Die vorhandene Bebauung ist mit SW-Kanälen erschlossen. Es ist geplant, die SW-Kanäle des geplanten Baugebietes an die bestehende Pumpstation SW-PW-05 (östlich der Kempener Straße in der Öffentlichen Grünflächen Spielplatz/Parkanlage) anzuschließen. Die bestehende Pumpstation ist ausreichend bemessen.

#### RW -Entsorgung

Die umliegenden Baugebiete versickern das Niederschlagswasser. Beim Baugebiet Nr. 15 im Nordosten (Ackermansfeld) muss das Niederschlagswasser der Privatflächen dort ebenso versickert werden. Das der Fahrbahn wird neben dieser in Mulden versickert. Das Baugebiet Nr. 18 (Gromansfeld 1. Bauabschnitt) im Nordwesten versickert Niederschlagswasser der privaten Flächen ebenfalls privat. Das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird über eine Kanalisation

dem Sickerbecken östlich der Bahnstrecke im 1. Bauabschnitt des Baugebiets Gromansfeld zugeführt und versickert.

Aufgrund der Erkenntnisse des Baugrundgutachtens (vgl. Kap. 6.3) ist auch für den Abschnitt 2 eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer möglich. Das anfallende Niederschlagswasser der Straßen wird über Kanäle in das für eine Erweiterung vorgesehene, erwähnte Sickerbecken (Rückhaltung/Versickerung) abgeleitet. Zusätzlich wird eine Mulde mit Zuleitungen im Bereich der südlichen Grünfläche (Ortsrandeingrünung/Naherholung) angelegt, die ebenfalls das anfallende Niederschlagswasser der Planstraßen aufnehmen soll. Ebenfalls sind im öffentlichen Straßenraum/Parkplatz Versickerungsmulden in Kombination mit Baumstandorten vorgesehen.

Beim geplanten Wohngebiet beträgt der Flurabstand zwischen Geländeoberkante und mittlerem Grundwasserspiegel ca. 5,0 m.

Gemäß § 44 Abs. 1 LWG NRW (vom 08.07.2016) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 WHG zu beseitigen. Nach § 44 Abs. 2 LWG NRW kann die Gemeinde durch Satzung festsetzen, dass und in welcher Weise das Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten ist. Die Festsetzungen nach Satz 1 können auch in den Bebauungsplan aufgenommen werden; in diesem Fall sind die §§ 1 bis 13 und 214 bis 216 des Baugesetzbuches anzuwenden. Im vorliegenden Fall ist analog der Regelungen zum 1. Bauabschnitt des Wohngebiets Gromansfeld eine ortsnahe Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den privaten Baugrundstücken vorgesehen. Der Nachweis zur Versickerungsfähigkeit liegt vor (vgl. Kap. 6.3). Entsprechend wird im Bebauungsplan Aldekerk Nr. 20, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, eine Versickerungsfestsetzung für das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB getroffen.

Die Abfallbeseitigung ist über die vorhandenen Straßen und durch ein mit der Abfallentsorgung beauftragtes Unternehmen gewährleistet.

## **6 UMWELTSITUATION**

Zur Beurteilung der Umweltsituation wurden diverse Fachgutachten erarbeitet, deren Ergebnisse für die weitere Planung relevant sind.

### **6.1 Verkehrsuntersuchung**

Es liegt eine Verkehrsuntersuchung zum geplanten Wohngebiet Aldekerk-Süd (2. Bauabschnitt) in Kerken-Aldekerk mit Stand März 2022 durch die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum, vor. Berücksichtigt wurde für die Untersuchung das im Süden der Ortslage Aldekerk liegende geplante Wohngebiet mit bis zu rund 270 Wohneinheiten (Anzahl nachvorliegender Planung bei ca. 250) und einer Kindertagesstätte (KiTa). Als Alternative für die Erschließung des Baugebiets/KiTa über die vorhandenen Straßen Bruyeweg und Ackermansfeld mit Anbindung an den Rahmer Kirchweg im Osten und Gromansfeld und Broecksteeg mit Anbindung an die Bruchstraße sowie im Norden über die Kempener Straße wurde eine optionale Anbindung des Wohngebiets direkt an die Kempener Landstraße (L 362) im Südosten des Wohngebiets untersucht. Im Umfeld der Vorhaben Wohngebiet und KiTa ist darüber hinaus ein rund 5 ha großes Gewerbegebiet an der Bundesstraße B 9 (Hülser Straße) nordwestlich der Einmündung der Kempener Landstraße geplant. Dieses wurde im vorliegenden Gutachten berücksichtigt. Zwischenzeitlich wurde diese Planung jedoch aufgegeben.

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurde überprüft, ob das Verkehrsaufkommen, das nach einer Realisierung des Wohngebiets, der KiTa und des Gewerbegebiets zu erwarten ist, an den benachbarten Knotenpunkten der Bruchstraße, des Rahmer Kirchwegs und der Kempener Landstraße (L 362) leistungsfähig und mit einer akzeptablen Qualität des Verkehrsablaufs abgewickelt werden kann.

Die aktuellen Verkehrsbelastungen im Umfeld des Vorhabens wurden im Rahmen einer Verkehrszählung erfasst.

Für die geplanten Nutzungen wurde der Neuverkehr ermittelt:

- Für die geplante Wohnbebauung wird ein zusätzliches tägliches Verkehrsaufkommen von rund 1.600 Kfz-Fahrten pro Tag (Summe aus Ziel- und Quellverkehr) prognostiziert. In der Morgenspitzenstunde (7:15 Uhr bis 8:15 Uhr) ergibt sich daraus ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 14 Kfz-Fahrten im Zielverkehr (= anreisende Fahrten) und 117 Kfz-Fahrten im Quellverkehr (= abreisende Fahrten). In der Nachmittagsspitzenstunde (16:30 Uhr bis 17:30 Uhr) ergibt sich ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 98 Kfz-Fahrten im Zielverkehr und 40 Kfz-Fahrten im Quellverkehr.
- Für die geplante KiTa wird ein zusätzliches tägliches Verkehrsaufkommen von rund 140 Kfz-Fahrten pro Tag (Summe aus Ziel- und Quellverkehr) prognostiziert. In der Morgenspitzenstunde ergibt sich daraus ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 26 Kfz-Fahrten im Zielverkehr und 23 Kfz-Fahrten im Quellverkehr. In der Nachmittagsspitzenstunde ergibt sich ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 19 Kfz-Fahrten im Zielverkehr und 20 Kfz-Fahrten im Quellverkehr.
- Für das (ursprünglich) geplante Gewerbegebiet wurde ein zusätzliches tägliches Verkehrsaufkommen von rund 1.100 Kfz-Fahrten pro Tag (Summe aus Ziel- und Quellverkehr) prognostiziert. In der Morgenspitzenstunde ergab sich daraus ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 108 Kfz-Fahrten im Zielverkehr und 17 Kfz-Fahrten im Quellverkehr. In der Nachmittagsspitzenstunde ergibt sich ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 16 Kfz-Fahrten im Zielverkehr und 78 Kfz-Fahrten im Quellverkehr.

Der maßgebende Belastungsfall wurde anschließend als eine Überlagerung aus dem Analysefall (Grundbelastung), dem errechneten Neuverkehr der geplanten Vorhaben und der Verlagerung bestehender Verkehre der Wohngebiete „Gromansfeld“ und „Ackermansfeld“ durch das geplante Wohngebiet abgeleitet. Dabei wurde unterstellt, dass durch einen geeigneten Ausbau des Straßennetzes (z.B. Verkehrsberuhigter Bereich mit Einengungen und Versätzen) Durchgangsverkehr weitestgehend vermieden wird. Dennoch ist davon auszugehen, dass zukünftig ein Teil des insgesamt geringen Verkehrsaufkommens der Wohngebiete „Gromansfeld“ und „Ackermansfeld“ in das Wohngebiet Aldekerk-Süd (2. Bauabschnitt) verlagert wird.

Im Rahmen der Untersuchung wurden zwei Prognose-Planfälle betrachtet:

- **Prognose-Planfall 1** mit einer Anbindung des Wohngebiets Aldekerk-Süd (2. Bauabschnitt) im Westen über die Straßen Gromansfeld und Broecksteeg an die Bruchstraße, im Norden an die Kempener Straße sowie im Osten über die Straßen Ackermansfeld und Bruyeweg an den Rahmer Kirchweg
- **Prognose-Planfall 2** mit einer zusätzlichen Anbindung des Wohngebiets an die Kempener Landstraße rund 200 m südlich des Rahmer Kirchwegs

Das vorhandene Straßennetz und der derzeitige Ausbaustand der Knotenpunkte sind geeignet, den zusätzlichen Verkehr durch die Vorhaben aufzunehmen:

- Die prognostizierten Verkehrsbelastungen der angrenzenden Wohnstraßen Broecksteeg, Ackermansfeld und Bruyersweg werden sich auf maximal rund 10 Kfz/h bis rund 130 Kfz/h belaufen. Diese Verkehrsstärken liegen damit weit unterhalb der in den Richtlinien für Stadtstraßen RAS 06 genannten, üblicherweise auftretenden Belastungen für Wohnstraßen von bis zu 400 Kfz/h. Sie liegen sogar unterhalb der typischen Verkehrsstärke von Wohnwegen von bis zu 150 Kfz/h.
- Die prognostizierten Verkehrsbelastungen der angrenzenden Sammelstraßen Kempener Straße, Bruchstraße und Rahmer Kirchweg werden sich auf maximal rund 50 Kfz/h bis rund 380 Kfz/h belaufen. Diese Verkehrsstärken liegen damit unterhalb der in den RAS 06 genannten, üblicherweise auftretenden Belastungen für Sammelstraßen von 400 Kfz/h bis 800 Kfz/h. Sie liegen sogar unterhalb der typischen Verkehrsstärke von Wohnstraßen.

Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die zukünftigen Verkehrsbelastungen mit den vorhandenen Nutzungen und den vorhandenen Straßenräumen verträglich sind.

In den Wohnstraßen Ackermansfeld und Bruyersweg sowie in der südlichen Kempener Straße ist eine Begegnung zweier Pkw jederzeit möglich, in der Wohnstraße Broecksteeg auch eine Begegnung von einem Lkw und einem Pkw. Aufgrund der geringen Verkehrsbelastungen stehen für den Begegnungsverkehr ausreichende Lücken zur Verfügung. Es ist eine gegenseitige Rücksichtnahme zwischen den Verkehrsteilnehmern geboten. Dies führt im Allgemeinen zu einer Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus und ist aufgrund der angrenzenden Wohnbebauung im Sinne der Sicherheit erwünscht. In der nördlichen Kempener Straße, der Bruchstraße und dem Rahmer Kirchweg ist eine Begegnung zweier Lkw jederzeit möglich.

Auf Grundlage der maßgebenden Knotenstrombelastungen wurden für die drei Knotenpunkte der Kempener Landstraße (L 362) mit der Hülser Straße (B 9) (KP 4), mit dem Rahmer Kirchweg (KP 5) und mit der optional geplanten Anbindung des Vorhabens an die Kempener Landstraße (KP 7) die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs anhand der im Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS (vgl. FGSV, 2015) vorgegebenen Verfahren berechnet.

Dabei zeigte sich, dass das derzeitige und das prognostizierte Verkehrsaufkommen jederzeit leistungsfähig abgewickelt werden können:

- An der derzeit vorfahrtgeregelten Einmündung mit der Hülser Straße (B 9) ist aufgrund der derzeit bereits mangelhaften Verkehrsqualität in der Nachmittagsspitzenstunde und aufgrund der geplanten Anbindung des Gewerbegebiets als vierter Knotenpunktarm eine Signalisierung erforderlich. Damit verbessert sich die Stufe der Verkehrsqualität um eine Stufe von E („mangelhaft“) auf D („ausreichend“). Gleichzeitig wird eine höhere Verkehrssicherheit erreicht.
- An der vorfahrtgeregelten Kreuzung Kempener Landstraße (L 362) / Rahmer Kirchweg können die derzeitigen und die prognostizierten Verkehrsbelastungen rechnerisch mit einer mindestens guten Verkehrsqualität abgewickelt werden.
- An der optional geplanten Anbindung des Vorhabens an die Kempener Landstraße (L 362) können die prognostizierten Verkehrsbelastungen rechnerisch mit einer sehr guten Verkehrsqualität abgewickelt werden.

An den übrigen untersuchten Knotenpunkten der Bruchstraße und des Rahmer Kirchwegs (KP 1 bis KP 3 und KP 6) sind aufgrund der Verkehrsbelastungen von weit unter 500 Kfz in der Spitzenstunde (Summe der Zufahrten) keine verkehrstechnischen Berechnungen erforderlich. Hier kann jederzeit von einer mindestens guten Qualität des Verkehrsablaufs ausgegangen werden.

Ohne eine direkte Anbindung des geplanten Vorhabens an die Kempener Landstraße (L 362) ist eine deutliche Verkehrszunahme auf dem Bruyeresweg von derzeit rund 20 Kfz/h auf bis zu rund 130 Kfz/h zu erwarten (Prognose-Planfall 1). Mit einer direkten Anbindung an die Kempener Landstraße (Prognose-Planfall 2) wird sich das Verkehrsaufkommen auf dem Bruyeresweg nicht nennenswert gegenüber heute verändern.

Eine Anbindung an die Kempener Landstraße hat nahezu keine Auswirkungen auf die Verkehrsbelastungen im Westen und Norden des Vorhabens (Broecksteeg, Kempener Straße, Bruchstraße, Rahmer Kirchweg westlich Ackermansfeld). Die Verkehrsbelastung des Rahmer Kirchwegs westlich der Kempener Landstraße würde durch die zusätzliche Anbindung nicht von derzeit maximal rund 260 Kfz/h auf maximal rund 380 Kfz/h ansteigen (Prognose-Planfall 1), sondern auf maximal rund 240 Kfz/h sinken (Prognose-Planfall 2).

Die Verkehrsbelastung des Knotenpunktes Hülser Straße (B 9) / Kempener Landstraße (L 362) / Anbindung des Gewerbegebiets (Summe der Zufahrten) ist unabhängig von einer Anbindung des Wohngebiets an die L 362.

Daher wird eine Anbindung des Vorhabens an die Kempener Landstraße (L 362) rund 200 m südlich des Rahmer Kirchwegs empfohlen. Mindestens ist zu prüfen, ob während der Bauphase der Baustellenverkehr über eine Anbindung an die Kempener Landstraße abgewickelt werden kann. Dies ist insbesondere wegen der ansonsten zu erwartenden Beeinträchtigungen der Anwohner durch den Baustellenverkehr sowie vor dem Hintergrund der vorhandenen Fahrbahnbreiten in den Straßen Broecksteeg, Kempener Straße, Ackermansfeld und Bruyeresweg sehr zu empfehlen.

Aufgrund des geringen zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsaufkommens – außer im Bruyeresweg in der Variante ohne eine neue Anbindung an die L 362 – sind durch das Vorhaben keine spürbaren Nachteile für Anwohner, Fußgänger und Radfahrer zu erwarten.

Die verkehrliche Erschließung der Vorhaben (Wohngebiet und des ursprünglich geplanten, aber zwischenzeitlich nicht mehr weiterverfolgten Gewerbegebiets) kann mit den oben beschriebenen Maßnahmen gesichert werden. Für die Bewohner der angrenzenden Wohngebiete (außer für die Anwohner des Bruyeresweg in der Variante ohne eine neue Anbindung) sowie für die anderen Verkehrsteilnehmer ergeben sich keine besonderen Veränderungen der Verkehrssituation.

Details sind der Verkehrsuntersuchung zum geplanten Wohngebiet Aldekerk-Süd (2. Bauabschnitt) in Kerken-Aldekerk zu entnehmen.

## **6.2 Immissionsschutz**

### **6.2.1 Schalltechnische Untersuchung**

Für die vorliegende Planung war aufgrund der Lage an der L 362, der Bahnstrecke und im Umfeld des Spiel-/Sportbereichs die Erarbeitung einer Schalltechnischen Untersuchung notwendig. Diese liegt mit Datum vom 21.09.2023, erarbeitet durch die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum, vor.

Im Rahmen des schalltechnischen Fachbeitrags waren die zu erwartenden Geräuschimmissionen zu ermitteln und zu bewerten. Grundlage für die Bearbeitung war der Vorentwurfsstand des Bebauungsplans

Für Geräusche von Sportanlagen ist die 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung – 18. BImSchV) vom 01.06.2017 ausschließlich auf Sportanlagen anzuwenden. Hierzu zählt auch der nördlich des Geltungsbereichs gelegene Bolzplatz. In der 18. BImSchV sind Richtwerte für die Obergrenzen der Geräuschimmissionen, wie folgt angegeben, angegeben.

Tabelle 1 Richtwerte für die Obergrenzen der Geräuschimmission nach 18. BImSchV

Nutzung	Immissionsrichtwerte [dB(A)]		
	Tag außerhalb Ruhezeiten, Ruhezeit Mittag und Abend	Tag innerhalb Ruhezeiten, nur am Morgen	Nacht
WA (Allgemeine Wohngebiete)	55	50	40
MI (Mischgebiet)	60	55	45

Tabelle 2 Beurteilungszeiten nach 18. BImSchV

Zeitraum		Uhrzeit	Beurteilungszeit
Tag außerhalb Ruhezeiten	werktags	8.00 bis 20.00 Uhr	$T_r = 12 \text{ h}$
	sonn- und feiertags	9.00 bis 13.00 Uhr 15.00 bis 20.00 Uhr	$T_r = 9 \text{ h}$
Ruhezeiten	werktags	6.00 bis 8.00 Uhr 20.00 bis 22.00 Uhr	$T_r = 2 \text{ h}$
	sonn- und feiertags	7.00 bis 9.00 Uhr 13.00 bis 15.00 Uhr 20.00 bis 22.00 Uhr	$T_r = 2 \text{ ha}$
Nacht	werktags	22.00 bis 6.00 Uhr	$T_r = 1 \text{ ha}$
	Sonn- und feiertags	22.00 bis 7.00 Uhr	$T_r = 1 \text{ ha}$

Die Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage oder der Sportanlagen an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9.00 bis 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

Darüber hinaus liefert die 18. BImSchV Vorgaben für seltene Ereignisse, die nicht häufiger als 18 Mal pro Jahr auftreten dürfen. Bei diesen seltenen Ereignissen dürfen die Richtwerte für Allgemeinen Wohngebiete (WA)

Tag außerhalb der Ruhezeiten	65 dB(A)
Tag innerhalb Ruhezeiten, nur am Morgen	60 dB (A)
Nacht	50 dB(A)

um bis zu 10 dB(A) überschritten werden, maximal zulässig sind jedoch 70 dB(A) tagsüber außerhalb der Ruhezeiten, 65 dB(A) tagsüber innerhalb der Ruhezeiten und 55 dB(A) nachts.

Die Bewertung der Verkehrsgeräusche von öffentlichen Verkehrswegen – Fernwirkung im Straßenverkehr über den Geltungsbereich hinaus erfolgt nach der DIN 18.005 Schallschutz im Städtebau – Teil 1 : Grundlagen und Hinweise für die Planung, Berlin, 2002, die Orientierungswerte für eine

Obergrenze der wünschenswerten Geräuschbelastung insbesondere bei Neuplanungen definiert. Diese stellen jedoch keine absolute Obergrenze dar, sondern können im Rahmen der Abwägung auch überschritten werden.

Orientierungswerte für Verkehrsgeräusche nach DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete:

Tag (6.00 – 22.00 Uhr)            55 dB(A)

Nacht (22.00 – 6.00 Uhr)        45 dB(A)

Da die DIN 18005 auf Außenlärmpegel abstellt, kann eine Überschreitung der Orientierungswerte an der lärmzugewandten Seite eines Gebäudes um 5 oder sogar 10 dB(A) das Ergebnis einer sachgerechten Abwägung sein, wenn sichergestellt werden kann, dass im Inneren der Gebäude durch die Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet wird.

Da im vorliegenden Fall eine Vorbelastung vorhanden ist, ist zu prüfen, ob städtebauliche Missstände auftreten können. Dieses ist zu erwarten, wenn der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche tagsüber 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) überschreitet. In diesem Fall ist die Grenze der zumutbaren Lärmbelastung erreicht, ab der bei dauerhafter Einwirkung eine Gesundheitsgefährdung möglich ist.

Bei Baumaßnahmen im öffentlichen Straßennetz sind die schalltechnischen Auswirkungen nach den Vorgaben der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) zu analysieren und zu bewerten. Die 16. BImSchV berücksichtigt für die Berechnung die Verfahren der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-19). Bei der Bewertung sind die Grenzwerte für Lärmvorsorge der 16. BImSchV anzuwenden. Für Allgemeine Wohngebiete (WA) gelten als Grenzwerte für Verkehrsgeräusche nach der 16. BImSchV tags (6.00 – 22.00 Uhr) 59 dB(A) / nachts (22.00 – 6.00 Uhr) 49 dB(A).

Das Verkehrsaufkommen auf den Straßen im Untersuchungsbereich wurde der verkehrstechnischen Untersuchung entnommen. In den Berechnungen wurden zudem die Gleise westlich des Plangebiets berücksichtigt.

Folgendes Ergebnis lässt sich zusammenfassend darstellen:

- Sportlärm  
Die durch den nördlich des Plangebiets gelegenen Bolzplatz und die dortige Skateranlage verursachten Sportgeräusche führen sonntags im Plangebiet bei der heutigen Position der Skateranlage zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) für Allgemeine Wohngebiete.
- Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen – Fernwirkung im Straßenverkehr über den Geltungsbereich hinaus  
Im Verlauf der untersuchten Straßen sind die Orientierungswerte der DIN 18005 bereits im Analysefall häufig überschritten. An den Häusern Am Maasend wurden die höchsten Beurteilungspegel mit maximal 70,7 (tags) / 59,8 (nachts) dB(A) errechnet. Die Steigerung vom Analysefall zum Prognose-Planfall beläuft sich dabei lediglich an diesen am höchsten belasteten Gebäuden auf rechnerisch maximal 0,1 dB(A). daher ist eine relevante Verschlechterung im Vergleich zum Bestand nicht zu erwarten. Insofern ist die zu erwartende Veränderung der Verkehrslärmbelastung durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen insgesamt als unkritisch zu sehen.

- Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen gemäß Planung ist eine Veränderung der Lärmbelastung im Verlauf der untersuchten Straßen in der Regel um weniger als 0,5 dB(A) zu erwarten. Lediglich die zuvor schwach befahrenen und zukünftig zur Erschließung des Plangebiets vorgesehenen Wohnstraßen wie Kempener Straße, Ackermansfeld oder Abschnitte des Rahmer Kirchwegs weisen gegenüber dem Bestand ein Anstieg um maximal 1,8 dB(A) auf. Diese Veränderung durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen ist als nicht wahrnehmbar anzusehen.
- Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen – Neubau von öffentlichen Straßen  
Durch die geplanten Erschließungsstraßen innerhalb des geplanten Wohngebiets sind keine Schallschutzansprüche im Sinne der 16. BImSchV zu erwarten.
- Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen – Gesamtverkehrsbelastung – Gesamtverkehrsbelastung im Plangebiet  
Die Beurteilungspegel, verursacht durch den Verkehrslärm im Außenwohnbereich, betragen tagsüber überwiegend weniger als 62 dB(A), sodass die zwischenmenschliche Kommunikation der Personen im Plangebiet durch den Verkehrslärm nicht beeinträchtigt wird und eine Nutzung der Außenwohnbereiche uneingeschränkt möglich ist. Nur in den beiden der Kempener Landstraße am nächsten gelegenen Grundstücken wird dieser Pegel bis zu maximal 63 dB(A) überschritten.
- Aktive Lärmschutzmaßnahmen wie z.B. eine Wand oder Wall sind nicht erforderlich, können im Nahbereich zur Kempener Landstraße aber, je nach Ausführung, zu einer Entlastung um mehrere Dezibel im Außenwohnbereich (Erdgeschoss) der nächstliegenden Grundstücke führen.

Der Gutachter hat folgende Maßnahmen zum Schallschutz in der Schalltechnischen Untersuchung aufgeführt:

1. Zur Einhaltung von WA-Richtwerten an Sonntagen (vordringlich an der Bestandswohnbebauung Kempener Straße 36-42) ist die Verlegung der Skateranlage um ca. 30 m nach (Nord-)Osten erforderlich. Im Bestand sind die Wohngebäude westlich des Bolzplatzes von keinem Bebauungsplan erfasst und entsprechend aufgrund der heutigen Lage im Außenbereich (§ 35 BauGB) mit einem Schutzanspruch analog eines Mischgebiets (MI) belegt. Maximal errechnet sich an der Kempener Straße 36 ein Beurteilungspegel von 57,8 dB(A), so dass bei der heutigen Außenbereichslage der Immissionsrichtwert (IRW) für MI um bis zu 2,2 dB(A) unterschritten wird. Im Vergleich zur Bestandssituation ist allerdings zu berücksichtigen, dass die bestehenden Gebäude zukünftig im Bebauungsplan Aldekerk Nr. 20 als Allgemeines Wohngebiet (analog der Darstellung Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan) festgesetzt werden, entsprechend führt dies dazu, dass die in der Analyse errechneten Werte zukünftig zu einer Überschreitung der Grenzwerte führen.

Da eine Lärmschutzwand aus städtebaulichen Gründen (Abschottung der Spiel- und Sportflächen; fehlende soziale Kontrolle) und aufgrund der schützenswerten Berg-Ahorn-Allee schwierig umzusetzen ist, hat der Gutachter die Verlegung der für die Überschreitung maßgeblichen Skateranlage Richtung (Nord-)Osten vorgesehen. Die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV werden mit der Verlagerung der Skateranlage in allen Beurteilungszeiträumen eingehalten. Die Verlagerung ist im Rahmen der vorlaufenden und auch der verbindlichen Bauleitplanung nicht festsetzbar. Eine vertragliche Regelung scheidet ebenfalls aus, da die Gemeinde Kerken selbst das Baugebiet entwickeln wird. Insofern kann lediglich ein Hinweis

im Bebauungsplan aufgenommen werden, dass die Maßnahme im Zuge der Herrichtung der Erschließungsanlagen für das Baugebiet umzusetzen ist.

2. Die Außenbauteile der Wohngebäude müssen ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß nach DIN 4109 Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen. Teil 2: A Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Berlin, 2018 von maximal 37 dB aufweisen. Im überwiegenden Teil des Plangebiets ist die Mindestanforderung der DIN 4109 von 30 dB ausreichend.
3. Für die Fenster von Schafräumen von Wohnungen sind bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 45 dB(A) und höher an Fassaden im Nahbereich zur Kempener Landstraße und zur Gleistrasse schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungselemente erforderlich.

Die Maßnahmen 2 und 3 werden im Bebauungsplan festsetzungsmäßig umgesetzt. Die Maßnahme 1 kann nur hinweislich im nachfolgenden Bebauungsplan Berücksichtigung finden, da sie außerhalb des Geltungsbereichs gelegen ist. Für die Umsetzung ist die Gemeinde Kerken im Rahmen der Erschließungsarbeiten zuständig.

Nach Auswertung der maßgeblichen Außenlärmpegel der Anlage 7 des Gutachtens ist festzustellen, dass, da keine Überschreitung der verkehrsbedingten Beurteilungspegel von über 65 dB(A) vorliegen, auf Schutzmaßnahmen verzichtet wird (Lärmschutzwall). Den Bauherrn\*innen verbleibt die Möglichkeit des Eigenschutzes.

Insgesamt kommt der Gutachter zur Erkenntnis, dass die Planung mit den entwickelten Maßnahmen machbar ist.

Details sind der Schalltechnischen Untersuchung zu entnehmen.

### **6.2.2 Geruchstechnische Untersuchung**

Mit Stand März 2023 liegt eine Gutachterliche Stellungnahme zu den Geruchsmissionen für den Bereich Aldekerk Süd, Abschnitt 2 zur 37. FNP-Änderung und Bebauungsplan Aldekerk Nr. 20 durch die TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG (Geschäftsstelle Essen) vor. Die Stellungnahme baut auf der in 2013 zum Bebauungsplan Aldekerk Nr. 18 (Gromansfeld) erstellten Geruchsmissionsprognose (TÜV Nord) auf.

Für die Untersuchung wurden die in Kapitel 2.13 genannten Tierhaltungsbetriebe/Hofstellen Wilhelm Funken, Menden-Windbergs und Peter Dams berücksichtigt (vgl. auch Abbildung in Kap. 2.13). Die bereits in der Untersuchung aus 2013 verwendeten Tierzahlen sowie die Lage und Anzahl der Quellen behalten nach Abstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Kleve und der Gemeinde Kerken ihre Gültigkeit.

Auf dem Gelände des Betriebs (Wilhelm Funken; westlich des Geltungsbereichs) werden Mastschweine gehalten sowie eine Ferkelaufzucht betrieben. Insgesamt werden maximal 1.500 Schweine gehalten (Ferkel, Mastschweine). Auf dem südlich des Geltungsbereichs gelegenen Hof des Landwirts Menden-Windbergs werden 342 Rinder (Milchkühe und Jungtiere) gehalten. Im Osten des Geltungsbereichs betrieb der Landwirt Peter Dams einen Aufzuchtbetrieb für Mastschweine. Insgesamt werden maximal 2511 Tiere gehalten. Als Geruchsquellen wurden die Ställe zur Unterbringung der Tiere, Mistplätze, Güllesilos und Futtersilagemieten erfasst. Die berechneten Geruchsmissionen waren mit den Immissionswerten der TA Luft 2021 (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 18.08.2021) für Wohn-/Mischgebiete zu vergleichen.

Tabelle 3 Geruchsmissionswerte (Tabelle 22 der TA Luft 2021)

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10 (10 % der Jahresstunden)	0,15 (15 % der Jahresstunden)	0,15 *) (15 % der jahresstunden)

\*) gilt nach TA Luft nur für Immissionen durch Tierhaltungsanlagen

Quelle: Geruchliche Stellungnahme zu den Geruchsmissionen im Bebauungsplangebiet Nr. 20 der Gemeinde Kerken und für die 37. Änderung des Flächennutzungsplans mit der Bezeichnung – Aldekerk Süd, Abschnitt 2 Revision 1 TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG (Stand 10.03.2023)

Die Gesamtgeruchsbelastung wurde durch Ausbreitungsberechnungen nach TA Luft 2021 mit dem Modell AUSTAL und mit den meteorologischen Daten der DWD (Deutscher Wetterdienst) Station Essen-Bredeney aus dem Jahr 2012 ermittelt. Die repräsentative Wetterstation sowie das repräsentative Jahr wurden durch die IFU GmbH ermittelt.

Als Ergebnis der Untersuchung ist Folgendes festzustellen:

Die belästigungsrelevanten Kenngrößen der Gesamtbelastung liegen im Geltungsbereich zwischen 0,03 (3% der Jahresstunden Geruch) und 0,12 (12 % der Jahresstunden Geruch).

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung zeigen, dass der Immissionswert für Wohngebiete von 0,10 im westlichen, nördlichen und südlichen Teil des Geltungsbereichs eingehalten wird. Im Südosten des Geltungsbereichs wird der Immissionswert für Wohngebiete mit bis zu 0,12 geringfügig überschritten.

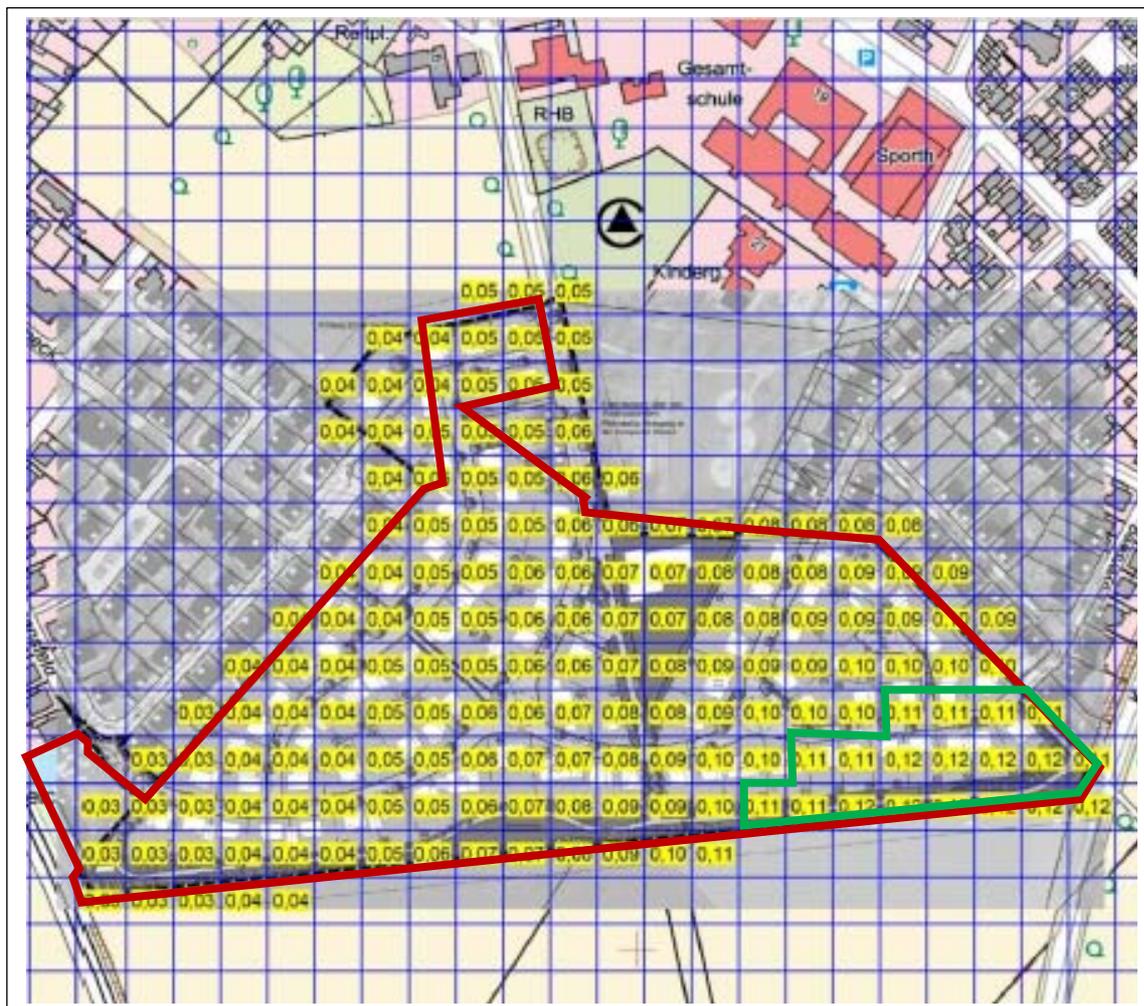
Der Gutachter führt hierzu Folgendes aus: Der Immissionswert für Dorfgebiete gilt gemäß TA Luft nur für Immissionen durch Tierhaltungsanlagen in Verbindung mit den belästigungsrelevanten Gewichtungsfaktoren. Gemäß TA Luft kann in begründeten Einzelfällen über den Immissionswert von 0,15 (15 %) hinausgegangen werden, da nach der wissenschaftlichen Studie, auf der die Ableitung der Immissionswerte beruht, eine erhebliche Belästigung bei relativen Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 0,10 und 0,20 beginnt. Im landwirtschaftlich geprägten Außenbereich kann dagegen ein Wert von bis zu 0,25 zutreffend sein. Auch die Festlegung von Zwischenwerten ist denkbar.

Da es sich im vorliegenden Fall um Geruchsquellen der Landwirtschaft handelt und die Beurteilungsflächen mit Überschreitung (vgl. nachfolgende Abbildung) im Randbereich mit Übergang zum planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB (mit Kreis Kleve am 18.01.2023 abgestimmt) liegen, können auch Werte von bis zu 0,15 für Wohn-/Mischgebiete hinnehmbar sein. Vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) wurden z.B. für eine Geruchsbeurteilung im landwirtschaftlichen Bereich folgende Zwischenwert vorgeschlagen:

Übergang Außenbereich – Wohngebiet: Werte zwischen 0,12 und 0,13, aber nicht über 0,15

Die Überschreitung um 0,01 bis 0,02 für den betroffenen Südwesten des Geltungsbereichs beurteilt die Gemeinde Kerken im Rahmen der Abwägung und aufgrund der vom LANUV vorgesehenen Zwischenwertbildung (Baugebiet-Übergang Außenbereich) als hinnehmbar. Es liegt nur eine Betroffenheit von einigen wenigen Baugrundstücken vor. Ein Verzicht auf die Bebauung an dieser Stelle stellt aus städtebaulicher Sicht keine Option dar. Ziel ist die Schaffung einer geschlossenen Ortsrandabrundung.

Abbildung 18 Immissionskenngrößen und Geltungsbereich (rot) mit grün abgegrenzten Überschreitungen der Immissionswerte der TA Luft 2021 o.M. und genordet



Quelle: Geruchliche Stellungnahme zu den Geruchsimmisionen im Bebauungsplangebiet Nr. 20 der Gemeinde Kerken und für die 37. Änderung des Flächennutzungsplans mit der Bezeichnung – Aldekerk Süd, Abschnitt 2 Revision 1 TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG (Stand 10.03.2023)

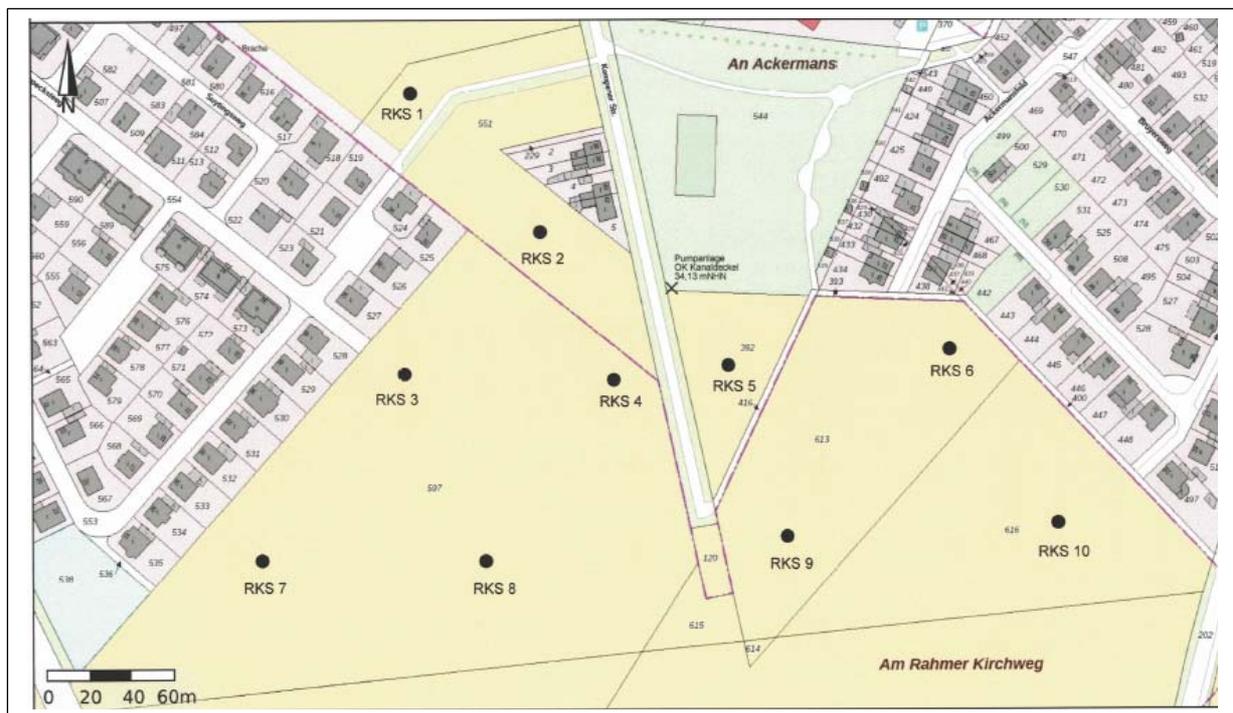
Details sind der Gutachterlichen Stellungnahme zu entnehmen.

### 6.3 Baugrunduntersuchung

Es liegen eine Baugrunduntersuchung und eine Beratung zum Bebauungsplanverfahren für das Baugebiet Kerken-Aldekerk-Süd, II. Bauabschnitt durch das Ingenieurbüro Dipl.-Ing Gregor Barth Beratender Ingenieur für Baugrund-, Geo- und Umwelttechnik mit Stand 19.10.2022 vor.

Zusammenfassend sind der Untersuchung folgende Aussagen zu entnehmen:

Es wurden am 12. und 13.09.2022 zehn Rammkernsondierbohrungen bis in 3,0/5,0 m Tiefe unter Geländeoberkante (GOK) ausgeführt. Die Lage der Bohrungen stellt sich, wie folgt, dar.

Abbildung 19 Übersicht über Rammkernbohrungen o.M. und genordet

Quelle: Baugrunduntersuchung und Beratung zum Bebauungsplanverfahren Baugebiet Kerken-Aldekerk-Süd, II. Bauabschnitt (19.10.2022) Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Gregor Barth

Der Gutachter gibt an, dass das Baugelände auf einem mittleren Niveau von ca. 33,5 m NHN liegt. Der Acker- und Oberboden hat eine Dicke von ca. 30 bis 40 cm und besteht aus einem sandigen, mitunter kiesigen Schluff mit humosen Anteilen. Innerhalb der Dreiecksfläche südlich der Spiel- und Bolzplatzflächen (Rammkernsondierung RKS 5) finden sich oberflächennah vereinzelt Ziegelreste.

Ab den genannten Tiefen lassen die humosen Anteile nach. Der anstehende Lehmboden aus einem sandigen, häufig kiesigen Schluff reicht bis in unterschiedliche Tiefen von 0,85 m bei RKS 4 und 1,7 m bei RKS 5, überwiegend bis in 1,0/1,3 m unter GOK. Die Lehmböden haben je nach Wassergehalt eine steife bis halbfeste Konsistenz.

Unter der Lehmdecke stehen bis zur Endteufe der Kleinbohrungen Sande und Kiese an. Die Sande können anfangs noch schwach bis mäßig verlehmt sein. Die Sand- und Kiesböden sind mitteldicht bis dicht gelagert.

Die organoleptische Beurteilung der Bodenproben (Aussehen, Farbe, Geruch) ergab keine Hinweise auf eine Verunreinigung des Untergrundes oder auf Altlasten.

#### Mischprobe 1: Ackerböden

Die Ackerböden wurden auf die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) untersucht. Alle relevanten Grenzwerte (Schwermetalle, Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Polychlorierte Biphenyle (PCB)) für Kinderspielflächen, Wohngebiete und Park- und Freizeitanlagen eingehalten werden. Die Ackerböden können daher z.B. für den Einbau in Gärten oder Grünflächen wiederverwendet werden.

#### Mischprobe 2: Lehmböden

Die Untersuchung nach LAGA TR Boden 2004 ergab bei allen Parametern, dass die Analysewerte unterhalb des Grenzwertes der Zuordnungsklasse Z0 liegen.

### Mischprobe 33: Sand- und Kiesböden

Auch bei den Proben aus diesem tieferen Bodenhorizont liegen die Analysewerte (LAGA TR Boden 2004) unterhalb der Z0-Grenzen.

Die Lehm-, Sand- und Kiesböden können daher nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten ohne Einschränkungen für Verfüllmaßnahmen verwendet werden.

Für die Ableitung der anfallenden Oberflächenwässer von Dachflächen trifft der Gutachter die Aussage, dass Rohrrigolen oder Füllkörperigolen nach DWA ATV A 138 errichtet werden können, über die das Wasser in den sandigen-kiesigen Böden versickern kann. Für die Entwässerung von Stellplätzen oder Zuwegungen eignen sich Mulden in den Grünflächen- oder Gartenbereichen. Reste der Decklehmschicht sind unterhalb der Versickerungseinrichtungen bei Bedarf gegen lehmfreien Kiessand auszutauschen. Der Gutachter gibt für die sandigen-kiesigen Böden einen Durchlässigkeitsbeiwert von  $k \sim 5 \times 10^{-3}$  bis  $5 \times 10^{-5}$  m/s an, empfiehlt aber den k-Wert des Versickerungsuntergrundes bei Bauausführung im Bereich der jeweiligen Versickerungsanlage zu überprüfen.

Nach Auskunft des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) im Schreiben vom 19.10.2022 ist im Geltungsbereich mit einem maximalen Grundwasserspiegel von 29,50 mNHN zu rechnen.

Da dieser maximale Grundwasserspiegel unterhalb der bisher für unterkellerte Häuser anzunehmenden Gebäudesohlen liegt, trifft der Gutachter die Aussage, dass voraussichtlich eine Abdichtung gegen nichtdrückendes Wasser nach DIN 18.533 (Wasserbeanspruchungskasse W1-E) genüge. Es wird empfohlen, die Annahme zu überprüfen.

Bei nicht unterkellerten Gebäuden ist eine Drainage auf der Lehmschicht erforderlich, wobei der bindige Boden punktuell zur Entwässerung der Drainage perforiert werden muss.

Die Lehmböden und verlehmtten Sande sind wasser- und bewegungsempfindlich.

Die unterhalb des Ackerbodens anstehenden Lehmböden sind als stark frostempfindlich zu beurteilen.

Die festgestellten Baugrundverhältnisse erlauben eine konventionelle Flachgründung der geplanten Wohnhäuser und Garagen über Einzel- und Streifenfundamente oder elastisch gebettete Bodenplatten. Bei nicht unterkellerten Gebäuden wird die Gründungsebene voraussichtlich innerhalb der Sand- und Kiesböden liegen. Hier ist i.A. nur eine Nachverdichtung der Aushubebenen vorzunehmen. Genauere Angaben zur Gründungsart und Bemessung der Gründungskörper sind Einzeluntersuchungen oder Begutachtung der Bauflächen vorbehalten.

## **6.4 Klimaschutz und Klimawandel/-anpassung**

Klimaschutz und Klimawandel/-anpassung sind zentrale Umweltthemen der Zeit. Kohlendioxidanstieg in der Atmosphäre, Zunahme winterlicher bzw. Abnahme sommerlicher Niederschläge, Anstieg der Jahresmitteltemperatur und höhere Wahrscheinlichkeiten von Extremwetterereignissen sind als Klimatrends bekannt. Dabei nehmen Kommunen zum Schutz des Klimas und zur Luftreinhaltung durch die Instrumente der Bauleitplanung eine zentrale Rolle ein, da mit einem aus dem Flächennutzungsplan entwickelten Bebauungsplan rechtsverbindlich über eine umweltverträgliche Nutzung von Grund und Boden entschieden wird. Diesem Sachverhalt tragen verschiedene gesetzliche Anforderungen Rechnung.

Darstellungen bzw. Festsetzungen können im Flächennutzungsplan bzw. Bebauungsplan zwar gemäß Planungsrecht nur aus städtebaulichen Gründen erfolgen, nichtsdestotrotz sind das Klima

schützende Belange in der Abwägung zu berücksichtigen. So fordert das BauGB in § 1 Absatz 5, dass „die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung .... gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“ „Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden“ (BauGB in § 1a Absatz 5; Klimaschutzklausel). Weiter sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 1 Absatz 6, Satz 7a insbesondere „die Belange des Umweltschutzes..., insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“, „die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“(Satz 7f) sowie „die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität“ (Satz 7h) zu berücksichtigen. Weiterhin bestehen Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB) sowie für die Nutzung von Windenergie in der Bauleitplanung (§ 249 BauGB).

Als Maßnahmen des Klimaschutzes/-Vermeidung Klimawandel bzw. Klimaanpassung können für die vorliegende Planung auf Ebene des FNPs benannt werden:

- Entwicklung von Wohnbauflächen und Flächen für Gemeinbedarf gemäß Festlegungen des Regionalplans Düsseldorf (Allgemeiner Siedlungsbereich)
- Siedlungsentwicklung angrenzend an vorhandenes Siedlungsgebiet als Lückenschluss zwischen den Baugebieten Gromansfeld 1. Bauabschnitt und Ackermansfeld und Ortsrandschließung/Schaffung kompakter Siedlungskörper
- Siedlungsentwicklung in Nähe einer ÖPNV-Haltestelle (ca. 400 m Entfernung)
- Niederschlagswasserentwässerung über Versickerung
- Südlicher Grünzug als Ortsrandeingrünung und Naherholungsflächen sowie Einbettung der Fläche für Gemeinbedarf in Grünflächen (zwischen vorhandenen Spiel- und Sportflächen sowie geplanter Parkanlage).
- Externe Ausgleichsflächen im Gemeindegebiet Kerken

Gemäß der Starkregengefahrenkarte NRW ist der Geltungsbereich punktuell von Einstauungen betroffen. Bezugnehmend auf den Klimawandel ist mit einem höheren Auftreten von Starkregenereignisse zu rechnen, verlässlichen Prognosen hierzu bestehen nicht. Es ist jedoch aufgrund des Klimawandels in Zukunft mit einer Häufung der Starkregenereignisse zu rechnen. Über das Ausmaß ist nichts bekannt. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung kann hierauf durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung i.V.m. Höhenlagen von Gebäuden reagiert werden, so dass das Schadenspotenzial gemindert wird.

Auf die Vorgaben des geltenden Gebäudeenergiegesetzes (GEG) wird hingewiesen (Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien).

## **6.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

Durch den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag als gesondertes Fachgutachten wurde geprüft, ob für relevante Tier- und Pflanzenarten aufgrund der Lage ihrer Fundorte sowie ihrer Lebensansprüche eine Betroffenheit durch die Umsetzung der Darstellungen der 37. FNP-Änderung und der

Festsetzungen des B-Plans Aldekerk Nr. 20 „Aldekerk-Süd, Abschnitt 2 -“ der Gemeinde Kerken anzunehmen ist und ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Dann wäre aus naturschutzfachlicher Sicht eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig.

Die Prüfung erfolgt anhand eigener Erfassungen und externen Daten als Worst-Case-Analyse.

Es wurden die nachfolgend aufgezählten Daten ausgewertet:

- Planungsrelevante Arten ab 2000 für die Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) 4504/4 „Kerken“ (LANUV NRW, Internetabfrage Mai 2022/September 2023)
- Sachdaten nahe gelegener Schutzgebiete, des Biotopkatasters und von Biotopverbundflächen (LANUV NRW, Internetabfrage Mai 2022/September 2023):
  - Die Datenbögen und Objektbeschreibungen der im Umfeld von ca. 1 km ausgewiesenen Gebiete – Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Flächen im landesweiten Biotopkataster, Biotopverbundflächen – liefern keine bzw. stark veraltete Angaben in Bezug auf planungsrelevante Tier-/ Pflanzenarten bzw. auch Allerweltsarten.
    - ⇒ Die Angaben werden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.
- Fundortkataster des LANUV (Abfrage Mai 2022/September 2023)
  - Die Fundortdaten im Umfeld des Geltungsbereichs stammen aus dem Jahr 2011. Sie sind damit aus faunistischer Sicht veraltet.
    - ⇒ Die Angaben werden im Folgenden lediglich als Hinweise berücksichtigt.
- digitale Verbreitungsatlanten des AK Amphibien und Reptilien NRW (2011), digitaler Atlas der Säugetiere NRWs (AG Säugetierkunde NRW 2021, Einsicht online im Mai 2022/September 2023)
- Geländebegehungen mit Prüfung der Habitateignung sowie Horst- und Höhlenbaumsuche am 03.09.2021, 08.09.2021 und 02.02.2022

Nach Auswertung der vorhandenen Daten und der eigenen Erfassungen wurde im Rahmen einer Worst Case-Analyse festgestellt, dass der Geltungsbereich folgende Habitateignung für relevante Tierarten aufweist:

#### Sonstige europäische Vogelarten ("Allerweltsarten"):

- Lebensraum/Bruthabitat der Gehölz- und Staudenbrüter in vorhandenen Bäumen, Sträuchern und Stauden

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände müssen Individuenschutzmaßnahmen durchgeführt werden.

Diese sind folgendermaßen zusammenzufassen:

#### Individuenschutz für ubiquitäre Brutvogelarten der Gehölze

Die Fällung von Bäumen, die Rodung von Sträuchern und die Entnahme sonstiger Bodenvegetation (z. B. Grasnarbe des Grünlands, Schilf) zur Baufeldräumung sollen unter Berücksichtigung der oben dargestellten Brutzeiten und der Vorgaben des § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG **ausschließlich im Zeitfenster zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres** erfolgen. Sollten Ackerflächen durch vorzeitige Nutzungsaufgabe brach fallen und einen entsprechenden (krautigen) Aufwuchs entwickeln, muss dieser vor Beginn der Bautätigkeiten in dem oben

genannten Zeitfenster entfernt worden sein. Nach der Baufeldräumung ist ein möglichst kurzfristiger Fortgang der weiteren Bauarbeiten (z. B. häufige Fahrzeugbewegungen) im relevanten Abschnitt notwendig, um eine nachträgliche Ansiedlung der Arten im Baufeld zu verhindern.

Insgesamt werden durch die Planung unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen **keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt**.

Eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht notwendig.

Als umfassende projektimmanente Schutzmaßnahme für alle Tierarten im Geltungsbereich wird zudem eine artenschutzkonforme Beleuchtung empfohlen.

## **6.6 Ergebnisse der Umweltprüfung (Umweltbericht) und Eingriffs-/Ausgleichsermittlung**

Mit dem Beschluss des Rates vom 11.05.2022 verfolgt die Gemeinde Kerken das Ziel, im Süden des Ortsteils Aldekerk die 37. Änderung des Flächennutzungsplans mit vordringlichen Ziel Darstellung von Wohnbauflächen aufzustellen.

Für die 37. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kerken wurde gemäß den Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB) in § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c des BauGB eine Umweltprüfung gemäß der Anlage 1 zum BauGB mit Dokumentation des Ergebnisses im Umweltbericht durchgeführt. Im Zuge der Umweltprüfung sind für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j BauGB unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet worden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht ist gesonderter Teil 2 der vorliegenden Begründung.

Für die Umweltprüfung wurde ein Untersuchungsraum (ca. 94 ha) innerhalb eines ca. 300-500 m Puffers um den Geltungsbereich der 37. FNP-Änderung (ca. 7,91 ha) zugrunde gelegt.

Gegenstand des Umweltberichtes bzw. der Umweltprüfung ist die Prüfung der geänderten Darstellungen von Flächen für die Landwirtschaft (ca. 7,70 ha) und Wohnbauflächen (ca. 0,21 ha) in Wohnbauflächen (ca. 6,43 ha), Flächen für den Gemeinbedarf Einrichtungen und Anlagen für sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (hier Kindergarten/Kindertagesstätte ca. 0,26 ha), öffentliche Grünflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung (0,97 ha: Zweckbestimmung Sportplatz (ca. 0,04 ha), Parkanlage (ca. 0,11 ha) und Ortsrandeingrünung/Naherholung (ca. 0,82 ha)) und Flächen für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser Zweckbestimmung Anlagen zur Behandlung und Versickerung von Niederschlagswasser (ca. 0,25 ha).

Die Aufstellung des B-Plans Aldekerk Nr. 20 erfolgt im Parallelverfahren.

Bezogen auf die Ebene des Flächennutzungsplans bestehen keine Planungsalternativen.

Kumulierende Vorhaben bzw. Kumulierung mit den Auswirkungen von weiteren, durch die Gemeinde als Träger der Bauleitplanung vorgesehenen Wohnbauflächen im Gemeindegebiet können nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Der rechtsgültige Regionalplan legt jedoch einen derzeit landwirtschaftlich genutzten und im FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellten Raum zwischen der L 140, dem westlichen Siedlungsrand von Aldekerk und Obereyll als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) fest, ergänzt durch einen Korridor „bedingter Siedlungsbereiche“. Diese Flächen stehen jedoch derzeit nicht zur Verfügung.

Der vorliegende Umweltbericht betrachtet die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Bevölkerung und menschliche Gesundheit“, „Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt“, „Fläche“, „Boden“, „Wasser“ (Grund-/ Oberflächenwasser), „Klima und Luft“ (einschl. Klimaschutz/ Klimawandel), „Landschaft“, „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sowie den Aspekt Wechselwirkungen und Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen in einem ca. 94 ha großen Untersuchungsraum unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase.

Der Planbereich befindet sich am südlichen Siedlungsrand und ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen. Schutzgebiete bzw. geschützte Landschaftsstrukturen nach Bundes-/ Landesnaturschutzgesetz bestehen für das Plangebiet für die Ahorn-Allee entlang der Kempener Straße. Im landesweiten Biotopkataster erfasste Flächen und Biotopverbundflächen sind nicht erfasst.

Der Landschaftsplan definiert für den Raum 1.2.4 „Kerkener Feld“ das Entwicklungsziel Erhaltung und Entwicklung. Der Fokus liegt dabei auf der Erhaltung der Grünlandstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen.

Schutzgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz, Hochwasserrisiko-/ Gefahrengebiete und Überschwemmungsgebiete sind für den Planbereich ebenfalls nicht festgelegt. Größere Teilflächen sind beim seltenen und extremen Starkregenereignis gemäß den Starkregengefahrenhinweis-karten im Osten und Westen des Geltungsbereichs überstaut.

Bei Realisierung der Planung beziehen sich nachteilige Umweltauswirkungen vor allem auf die Schutzgüter Fläche/Boden/Wasser, die aufgrund der Größenwerte - ca. 4,02 ha erstmalige und irreversible Inanspruchnahme (i.S. weitgehend Vollversiegelung durch Erschließungsanlagen und Überbauung sowie Teilversiegelungen) bisher unversiegelter ertragreicher Standorte mit schutzwürdigen Böden (Parabraunerde; Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen (Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion) - als mäßig bis hoch einzustufen sind. Infolge der nachgeschalteten Versickerung der anfallenden Niederschläge sind die Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Wasser, Teilaspekt Grundwasser, als mäßig zu bewerten.

Umweltauswirkungen auf alle weiteren Schutzgüter sind als gering bzw. gering bis mäßig (Schutzgut Sachgut) zu prognostizieren:

- Schutzgut Bevölkerung, Mensch und menschliche Gesundheit:  
prognostiziertes zusätzliches Verkehrsaufkommen mit Ableitung über die bestehenden Wohngebiete jedoch ohne besondere Veränderungen der Verkehrssituation (gemäß Verkehrsgutachten)  
Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung Geruchsbelastung durch im Umfeld befindliche Tierhaltungsbetriebe zeigen, dass der Immissionswert für Wohngebiete von 0,10 im westlichen, nördlichen und südlichen Teil des Geltungsbereichs eingehalten wird. Im Südosten des Geltungsbereichs wird der Immissionswert für Wohngebiete mit bis zu 0,12 geringfügig überschritten; aufgrund der geringfügigen Überschreitungen von 0,01 bis 0,02 im Übergang zum landwirtschaftlich geprägten Außenbereich ist die Überschreitung aufgrund der vom LANUV vorgesehenen Zwischenwertbildung hinnehmbar  
Zur Einhaltung von Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) für Allgemeine Wohngebiete an Sonntagen (vordringlich an der Bestandswohnbebauung Kempener Straße 36-42) ist die Verlegung der Skateranlage um ca. 30 m nach (Nord-)Osten erforderlich (Umsetzung im Zuge der Erschließungsmaßnahmen)

Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen – Fernwirkung im Straßenverkehr über den Geltungsbereich hinaus: die zu erwartende Veränderung der Verkehrslärmbelastung (Grundlage Orientierungswerte der DIN 18005) durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen insgesamt als unkritisch zu sehen.

Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen gemäß Planung ist eine Veränderung der Lärmbelastung im Verlauf der untersuchten Straßen in der Regel um weniger als 0,5 dB(A) zu erwarten. Lediglich die zuvor schwach befahrenen und zukünftig zur Erschließung des Plangebiets vorgesehenen Wohnstraßen wie Kempener Straße, Ackermansfeld oder Abschnitte des Rahmer Kirchwegs weisen gegenüber dem Bestand ein Anstieg um maximal 1,8 dB(A) auf. Diese Veränderung durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen ist als nicht wahrnehmbar anzusehen.

Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen – Neubau von öffentlichen Straßen: Durch die geplanten Erschließungsstraßen innerhalb des geplanten Wohngebiets sind keine Schallschutzansprüche im Sinne der 16. BImSchV zu erwarten.

Geräuschimmissionen von öffentlichen Verkehrswegen – Gesamtverkehrsbelastung – Gesamtverkehrsbelastung im Plangebiet: Beurteilungspegel für Außenwohnbereiche der Allgemeinen Wohngebiete im Südosten zur L 362 und im Südwesten zur Bahnlinie bis max. 63 dB(A), Außenwohnbereiche nutzbar

Schallschutz vor Verkehrslärm wird durch die Festsetzung von Bewerteten Bau-Schalldämm-Maßen nach DIN 4109 Schallschutz im Hochbau für die Außenbauteile der Wohngebäude im nachfolgenden Bebauungsplan sowie für Fenster von Schafräumen von Wohnungen bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 45 dB(A) und höher an Fassaden im Nahbereich zur Kempener Landstraße und zur Gleistrasse durch schalldämmte, fensterunabhängige Lüftungselemente mit Umsetzung im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens gewährleistet.

- Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt: Inanspruchnahme einer am Ortsrand gelegen, von Verkehrswegen (Bahnlinie, Landesstraße) begrenzte, geringwertigen Ackerfläche bzw. Feldgrasfläche ohne besondere Habitatfunktion  
Entnahme eines Allee-Baumes wird durch 2 Ersatzpflanzungen im Bereich der Allee ausgeglichen  
südliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung/Naherholung und interne Grünflächen Parkanlage bietet Biotopvernetzungsmöglichkeiten
- Klima/Luft, Klimawandel/-anpassung: Lückenschluss/ Schließung des Ortsrands unter Inanspruchnahme von Freiflächen ohne besondere klimatische/ lufthygienische Funktionen
- Landschaft: Ausdehnung des Siedlungsrandes unter Ausbildung einer Ortsrandeingrünung und weiterer Grünflächen im zukünftigen Siedlungsbereich
- Sachgut: Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen, jedoch ohne Gefährdung der derzeit die Flächen bewirtschaftenden betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben in ihrem Bestand und Entwicklungsmöglichkeiten  
Schaffung neuer Sachgüter (Wohnbauflächen, Erschließungsanlagen und Grünflächen einschließlich Anlagen der Regenrückhaltung)

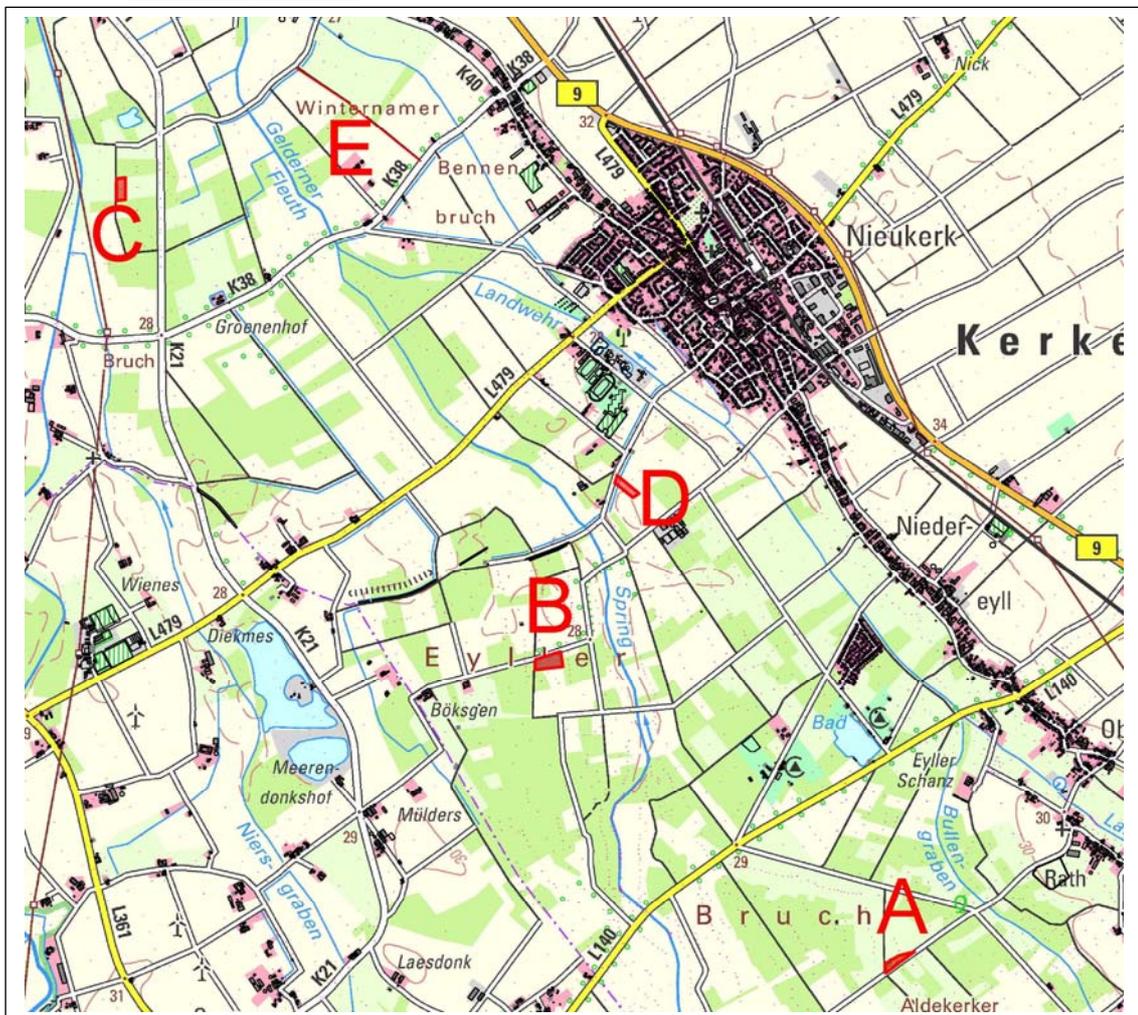
Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern und Kulturgütern/ Kulturlandschaftsbereichen bestehen nicht.

Eine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen besteht ebenfalls nicht.

Die Auswirkungen werden durch entsprechende Maßnahmen/Regelungen sowie Festsetzungen auf Ebene der qualifizierten Bauleitplanung auf Grundlage der vorliegenden Fachgutachten zu den Themen Lärm und Artenschutz vermieden, verhindert bzw. verringert. Aufgrund der Ergebnisse der Fachgutachten zu den Themenbereichen Verkehr, Geruch aus Tierhaltungsbetrieben und Baugrunduntersuchung ergeben sich keine für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung umzusetzenden Maßnahmen (außer ggf. Hinweise).

Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (gemäß Empfehlungen des Arbeitskreises Eingriffsregelung - Bauleitplanung Kreis Kleve) wurde auf Grundlage des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplans Aldekerk Nr. 20 ein Defizit von 54.548 Ökologischen Werteinheiten ermittelt. Somit werden externe Kompensations-/Ausgleichsmaßnahmen mit Aufwertung von Flächen erforderlich. Diese liegen ausschließlich im Gemeindegebiet Kerken, wie in der folgenden Abbildung dargelegt.

Abbildung 20 Übersichtsplan Externe Kompensations-/Ausgleichsmaßnahmen o.M. und genordet



Quelle: GEOportal.NRW/Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG

Die Kompensation/der Ausgleich durch Aufwertung erfolgt auf folgenden im Eigentum der Gemeinde Kerken stehenden fünf Flächen, die sich westlich und südlich der Ortslage Nieukerk sowie westlich der Ortslage Aldekerk befinden:

1. Fläche A – Flächenbezeichnung „Neuer Bendenweg“, Gemeinde Kerken, Gemarkung Aldekerk, Flur 5, Flurstück 16 mit einer Flächengröße von 5.299 m<sup>2</sup> Wertzuwachs 10.980 ÖWE

Es handelt sich um Ackerflächen, die nicht verpachtet sind, so dass die Maßnahme kurzfristig umgesetzt werden kann.

2. Fläche B – Flächenbezeichnung „Eyllsche Broich“, Gemeinde Kerken, Gemarkung Eyll, Flur 10, Flurstück 299 mit einer Flächengröße von 10.141 m<sup>2</sup> Wertzuwachs 34.320 ÖWE  
Es handelt sich um Ackerflächen. Diese Fläche ist derzeit verpachtet und könnte bis zum 31.10.2024 gekündigt werden. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt entsprechend nach Kündigung der Pachtfläche. Nach Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde stellt die Umsetzung der Maßnahme zu einem späteren Zeitpunkt kein Problem dar.
3. Fläche C – Flächenbezeichnung „Treekerdyck“, Gemeinde Kerken, Gemarkung Nieukerk, Flur 9, Flurstück 6 mit einer Flächengröße von 5.694 m<sup>2</sup> Wertzuwachs 7.945 ÖWE  
Die Fläche, die bereits als Ausgleichfläche (Anerkennungsbescheid vorgezogener Kompensationsmaßnahmen nach § 16 Bundesnaturschutzgesetz zur Aufnahme in ein Ökokonto nach den Vorschriften der Ökokontoverordnung des Kreises Kleve vom 12.12.2017) genutzt wird, ist aktuell mit einigen Bäumen bepflanzt. Es besteht weiteres Aufwertungspotenzial. Die Maßnahmen können kurzfristig umgesetzt werden.
4. Fläche D – Flächenbezeichnung „Kleine Droogt“, Gemeinde Kerken, Gemarkung Nieukerk, Flur, 31, Flurstück 122 mit einer Flächengröße von 5.380 m<sup>2</sup> Wertzuwachs 12.000 ÖWE  
Die Fläche ist aktuell nicht verpachtet. Es handelt sich um Ackerflächen. Die Maßnahme kann umgehend umgesetzt werden.
5. Fläche E – Flächenbezeichnung „Neesendyck“, Gemeinde Kerken, Gemarkung Nieukerk, Flur 26, Flurstück 154 (tw.) mit einer Flächengröße von 4.983 m<sup>2</sup> Wertzuwachs 19.440 ÖWE  
Die Fläche wird bereits als Ausgleichfläche (Anerkennungsbescheid vorgezogener Kompensationsmaßnahmen nach § 16 Bundesnaturschutzgesetz zur Aufnahme in ein Ökokonto nach den Vorschriften der Ökokontoverordnung des Kreises Kleve vom 06.08.2019). Es besteht weiteres Aufwertungspotenzial. Die Maßnahmen können kurzfristig umgesetzt werden.

Damit erfolgt eine Vollkompensation (geringfügiger Überschuss).

Für die Flächen C und E wurde laut Anerkennungsbescheid vom Kreis Kleve auf eine grundbuchliche Sicherung verzichtet, da die Flächen im Eigentum der Gemeinde Kerken stehen und im Anschluss an die Maßnahmenumsetzung im Kompensationsverzeichnis nach § 34 Abs. 1 LNatSchG geführt wurden. Für die oben aufgeführten Flächen bzw. auch für die weitere Aufwertung der bereits anerkannten Flächen wird ebenfalls davon ausgegangen, dass keine grundbuchliche Sicherung erforderlich wird, da die Flächen im Eigentum der Gemeinde stehen. Eine Umsetzung als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Flächennutzungsplan der Gemeinde Kerken erfolgt ebenfalls nicht.

Die Flächen A, B, C und E sind bereits mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Kleve abgestimmt bzw. sie sind anerkannt. Abgestimmt ist entsprechend auch, dass keine artenschutzrechtlichen Konflikte bestehen, so dass die die Flächen und Maßnahmen uneingeschränkt zur Aufwertung für Natur, Landschaft und Boden geeignet sind.

Für die Fläche D wurde vor Beplanung eine Betroffenheit von Offenlangvogelarten geprüft. Die Prüfung war negativ. Entsprechend ist auch diese Fläche für die Anlage von Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen geeignet.

Die externen Kompensationsflächen wirken über den naturschutzrechtlichen Ausgleich hinaus multifunktional auch für Eingriffe in den (schutzwürdigen) Boden. Zudem ist die Inanspruchnahme

schutzwürdiger Böden im Geltungsbereich bereits durch die Festlegung Allgemeiner Siedlungsbereich im Regionalplan Düsseldorf gesichert und abschließend abgewogen.

Der Flächennutzungsplan selbst als vorlaufender Bauleitplan begründet in der Regel keine allgemeine Verbindlichkeit in Form von Baurechten. Gegenstand einer Umweltüberwachung (Monitoring) können vorrangig die Umweltauswirkungen sein, die auf einer im Rahmen der Abwägung nach allgemeinen Grundsätzen zulässigen Prognoseentscheidung beruhen. Als Monitoringmaßnahmen können aufgeführt werden: Verkehrsmengen-/lärm- und Geruchsmo-  
nitoring, Überprüfung Umsetzung der Ortsrandeingrünung sowie aller weiterer Bepflanzungs-  
/ Ausgleichsmaßnahmen im Baugebiet selbst sowie extern; Umsetzung der artenschutzkon-  
formen Beleuchtung.