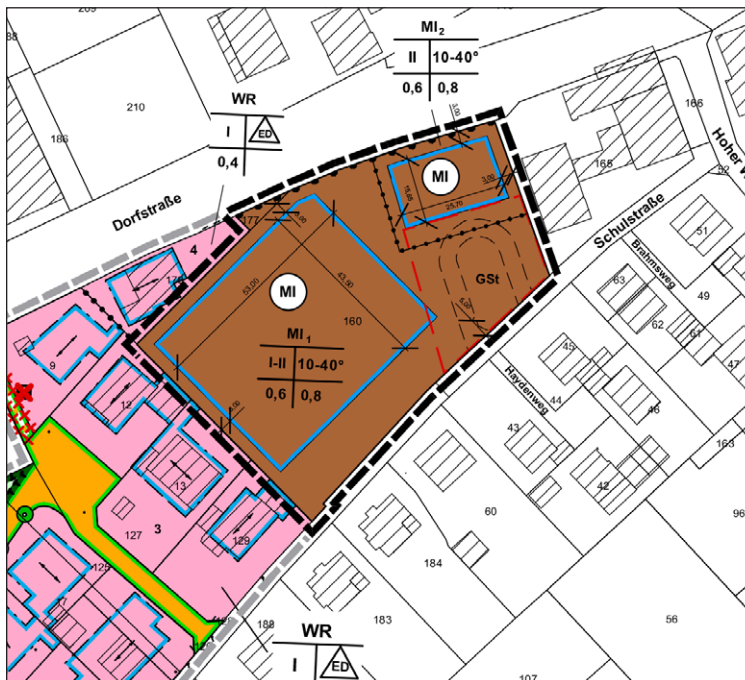


# Bebauungsplan Nr. 20 –Schulstraße Nütterden-

## 1. Änderung

### Begründung mit Umweltbericht

Entwurf 2. Offenlage. Stand 18.01.2021



#### Auftraggeber



Gemeinde Kranenburg  
Klever Str. 4  
47559 Kranenburg



Dipl. Ing. Ludger Baumann  
Freier Landschaftsarchitekt

Kuhstr. 17  
47533 Kleve  
Tel: 0 28 21-2 19 47

bearbeitet von:  
Dipl. Ing. agr.  
M. Baumann-Matthäus

Januar 2021

## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele .....</b>	<b>1</b>
1.1	Planungsanlass .....	1
1.2	Lage und Umfang der Planung .....	2
1.3	Derzeitige Situation und Planungsziel .....	2
1.4	Planungsrechtliche Vorgaben .....	3
1.4.1	Regionalplan (RPD 2018) .....	3
1.4.2	Flächennutzungsplan .....	3
1.4.3	Landschaftsrechtliche Vorgaben .....	3
1.4.4	Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen .....	3
<b>2.</b>	<b>Inhalte der Planung und Festsetzungen.....</b>	<b>4</b>
2.1	Festsetzungen .....	5
2.2	Art der baulichen Nutzung .....	5
2.3	Maß der baulichen Nutzung .....	5
2.4	Bauweise .....	5
2.5	Stellplätze, Gemeinschaftsstellplätze .....	5
2.6	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....	6
2.6.1	Erhaltungs-/Schutzmaßnahmen .....	6
2.6.2	Maßnahmen für den Artenschutz .....	6
2.6.3	Ausgleichsmaßnahmen / Ersatzmaßnahmen .....	6
2.7	Niederschlagsentwässerung .....	6
2.8	Schutz vor Lärmauswirkungen durch Straßenverkehr .....	6
2.9	Gestaltungsfestsetzungen .....	8
2.9.1	Außenwandflächen .....	8
2.9.2	Dacheindeckung .....	8
2.9.3	Dachform .....	8
2.9.4	Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, Kinderspielplätze .....	8
2.9.5	Vorgarten / Einfriedungen .....	9
<b>3.</b>	<b>Natur und Landschaft / Freiraum .....</b>	<b>9</b>
3.1	Eingriffsregelung .....	9
3.2	Biotop- und Artenschutz .....	12
3.2.1	Beschreibung des Plangebietes .....	12
3.2.2	Potenzielle Wirkfaktoren/-räume des Vorhabens .....	12
3.2.3	Artenschutzprüfung Stufe I .....	12
3.3	Natura 2000 .....	15
3.4	Belange des Bodenschutzes .....	15
3.5	Forstwirtschaftliche Belange .....	16
3.6	Wasserwirtschaftliche Belange .....	16
3.7	Anforderungen des Klimaschutzes/ Anpassung an den Klimawandel .....	16



---

<b>4.</b>	<b>Erschließung</b> .....	<b>16</b>
<b>5.</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>Altlasten</b> .....	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>Kampfmittelvorkommen</b> .....	<b>18</b>
<b>8.</b>	<b>Immissionsschutz</b> .....	<b>18</b>
<b>9.</b>	<b>Denkmalschutz</b> .....	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>18</b>
	10.1 Rechtliche Vorgaben .....	19
	10.2 Ziel und Inhalt des Bebauungsplanes .....	19
	10.3 Erschließung, Ver- und Entsorgung .....	20
	10.4 Altlasten, Altablagerungen und Kampfmittelrückstände .....	21
	10.5 Denkmalschutz .....	22
	10.6 Hochwasser- und Risikomanagement .....	22
	10.7 Bedarf an Grund und Boden .....	22
	10.8 Einschlägige Umweltziele aus Fachgesetzen und Fachplänen .....	23
	10.8.1 LEP, Regionalplan .....	25
	10.8.2 Rechtskräftige Bebauungspläne .....	25
	10.8.3 Landschaftsplan .....	25
	10.8.4 Übergeordnete Schutzgebiete, Schutzausweisungen .....	25
	10.8.5 Besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten nach §§ 44 und 45 Abs. 7 BNatSchG .....	26
	10.9 Belange des Umweltschutzes im Plangebiet .....	27
	10.9.1 Immissionsschutz (Lärm) .....	27
	10.9.2 Immissionsschutz (Geruch) .....	29
	10.9.3 Hochwasserschutz .....	29
	10.9.4 Altlasten, Kampfmittelrückstände .....	29
	10.9.5 Boden- und Denkmalschutz .....	29
	10.10 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	30
	10.10.1 Schutzgut Mensch .....	30
	10.10.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	31
	10.10.3 Schutzgut Fläche und Boden: .....	32
	10.10.4 Schutzgut Wasser: .....	34
	10.10.5 Schutzgüter Klima und Luft: .....	35
	10.10.6 Wirkungsgefüge .....	36
	10.10.7 Schutzgut Landschaftsbild .....	37
	10.10.8 Biologische Vielfalt .....	38
	10.10.9 Natura 2000-Gebiete .....	39
	10.10.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter: .....	39



11.	<b>Nutzung natürlicher Ressourcen</b> .....	39
12.	<b>Art und Menge an Emissionen</b> .....	40
13.	<b>Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung</b> ....	41
14.	<b>Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt</b> ...	42
15.	<b>Kumulierung von Auswirkungen</b> .....	43
16.	<b>Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels</b> .....	43
17.	<b>Eingesetzte Stoffe und Techniken</b> .....	44
18.	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</b> .....	45
19.	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> .....	45
20.	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung</b> .....	45
21.	<b>Erhebliche nachteilige Auswirkungen</b> .....	45
22.	<b>Zusätzliche Angaben</b> .....	46
	22.1 Verwendete technische Verfahren .....	46
	22.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen .....	46
23.	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b> .....	47
24.	<b>Referenzliste der Quellen</b> .....	51

## Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Naturhaushalt</i> .....	9
<i>Tabelle 2: Fachgesetze und deren Umweltschutzziele</i> .....	26
<i>Tabelle 3: Schutzgebiete und Schutzausweisungen im Geltungsbereich</i> .....	29
<i>Tabelle 4: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange</i> .....	56
<i>Tabelle 5: Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte</i> .....	56

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 – Schulstraße Nütterden</i> .....	1
<i>Abbildung 2: Biotoptypen und Nutzung im Plangebiet und in seiner Umgebung</i> .....	2
<i>Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Kranenburg</i> .....	4
<i>Abbildung 4: Schallimmissionsplan Erdgeschoss links Tageszeit, rechts Nachtzeitraum</i> .....	7
<i>Abbildung 5: Blick auf das Plangebiet von Osten (oben) und auf die Birke (unten)</i> .....	10



## 1. Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele

### 1.1 Planungsanlass

Der Rat der Gemeinde Kranenburg hat am \_\_. \_\_. 2020 den Beschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 – Schulstraße Nütterden – auf der Grundlage der §§ 2 - 4 Baugesetzbuch (BauGB) gefasst. Dabei verfolgt die Gemeinde Kranenburg das Ziel, die im Bebauungsplan Nr. 20 ausgewiesene Wohnbaufläche (Allgemeines und Reines Wohngebiet) in ein Mischgebiet umzuwandeln, weil an dieser zentralen Stelle ein vordringlicher Bedarf für Einrichtungen kirchlicher, kultureller und sozialer Zwecke besteht. Daneben entspricht diese Ausweisung der Darstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 – Schulstraße Nütterden  
(Grundlage: Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Geobasis NRW - Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)))



## 1.2 Lage und Umfang der Planung

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung liegt im Zentrum des Siedlungsschwerpunktes Nütterden in der Gemeinde Kranenburg. Er umfasst die Flurstücke 160 und 177 in der Flur 13 in der Gemarkung Nütterden. Die Flächengröße beträgt ca. 0,53 ha.



**Abbildung 2: Biotoptypen und Nutzung im Plangebiet und in seiner Umgebung**  
 (Luftbild: Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Geobasis NRW - Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)))

## 1.3 Derzeitige Situation und Planungsziel

Die standortgünstige Lage der Gemeinde Kranenburg, zwischen dem niederländischen Ballungszentrum Nijmegen im Westen und der Kreisstadt Kleve im Osten sowie die ausreichende Versorgung mit Infrastruktureinrichtungen führt hat in den letzten Jahren zu einer stetigen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken geführt, die von der Gemeinde Kranenburg nicht mehr gedeckt werden kann. Daher wurde 2004 der Bebauungsplan Nr. 20 - Schulstraße Nütterden- zur planungsrechtlicher Sicherung weiterer Wohnbauflächen aufgestellt, obwohl der Flächennutzungsplan schon damals für den Änderungsbereich eine gemischte Baufläche vorsah. Da sich die Fläche im Änderungsbereich in Privateigentum befindet und die Gemeinde keinen Zugriff auf die Flächen besitzt, konnte sich jedoch bis heute keine Wohnbauentwicklung einstellen. Gleichzeitig stieg in den letzten Jahren der Bedarf an Kindertagesstättenplätze, die durch die vorhandenen Einrichtungen nicht mehr gedeckt werden kann. Nunmehr hat ein kirchlicher Träger in Verbindung mit einem Investor die Möglichkeit eine fünf-gruppige Kindertagesstätte mit einer zusätzlichen Tagesstätte für Kleinkindergruppen (U3) an dieser Stelle zu schaffen. Eine Einweigerung der vorhandenen Einrichtung in dieser Dimension lässt sich nicht realisieren. Gleichzeitig ist beabsichtigt, auch das örtliche Pfarrheim im



Änderungsbereich zu errichten, da das vorhandene Gebäude in Größe und unter Berücksichtigung der Barrierefreiheit dem heutigen Standard nicht mehr entspricht. Das Gesamtvorhaben entspricht somit auch der Darstellung „Gemischte Baufläche“ im Flächennutzungsplan der Gemeinde, da zusätzlich auch ein Mehrfamilienhaus im Änderungsbereich errichtet werden kann.

Die Fläche des Änderungsbereiches wird zurzeit als gemähtes oder beweidetes Grünland, vornehmlich für Hobbytierhaltung, genutzt (Abbildung 2 auf Seite 2). Mit Ausnahme eines größeren Einzelbaumes (Birke) sind im Änderungsbereich keine Gehölzstrukturen vorhanden.

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb der Siedlungsstruktur von Nütterden, umgeben von Wohnbauflächen im Westen und Süden sowie Flächen für Gastronomie und Einzelhandel im Osten und Norden. An der nördlich Grenze verläuft die Dorfstraße als Bundesstraße B 9 und im Süden grenzt die verkehrsberuhigte Schulstraße, die zu den umliegenden Wohnbauflächen führt, den Änderungsbereich ab.

Die vorgesehene Änderung mit einer Fläche von 0,53 ha löst somit zwar keinen weiteren Infrastrukturbedarf im Ortsteil Nütterden aus, es kann jedoch durch den Hol- und Bringverkehr an der geplanten Kindertagesstätte zwangsläufig zu verstärktem Verkehrsaufkommen an der Schulstraße und der östlich gelegenen Straße Hoher Weg führen. Dazu wird ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben, um die Verkehrssituation bis zum Satzungsbeschluss zu prognostizieren und begleitende Maßnahmen aufzustellen.

## 1.4 Planungsrechtliche Vorgaben

### 1.4.1 Regionalplan (RPD 2018)

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf ist das Plangebiet in seiner zeichnerischen Darstellung als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ dargestellt. Überlagernde sonstige Darstellungen bestehen nicht.

### 1.4.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Kranenburg stellt derzeit für den Geltungsbereich „Gemischte Baufläche“ dar. Um die Realisierung des Vorhabens planungsrechtlich zu ermöglichen, ist die Änderung des Flächennutzungsplanes somit nicht erforderlich (Abbildung 3 auf Seite 4).

### 1.4.3 Landschaftsrechtliche Vorgaben

Das Plangebiet der Änderung liegt mitten im Siedlungsbereich von Nütterden und damit in keinem Geltungsbereich eines Landschaftsplanes.

### 1.4.4 Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen

Gem. § 1a (2) BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine durch einen Bebauungsplan rechtlich abgesicherte Wohnbaufläche, die zurzeit noch als Grünland für Hobbytierhaltung genutzt wird. Direkte Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe bestehen somit nicht, da keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen in Anspruch genommen werden. Die Fläche befindet sich mit Ausnahme des kleinen Flurstückes 177 an der B 9, das der Gemeinde Kranenburg gehört, in Privateigentum.



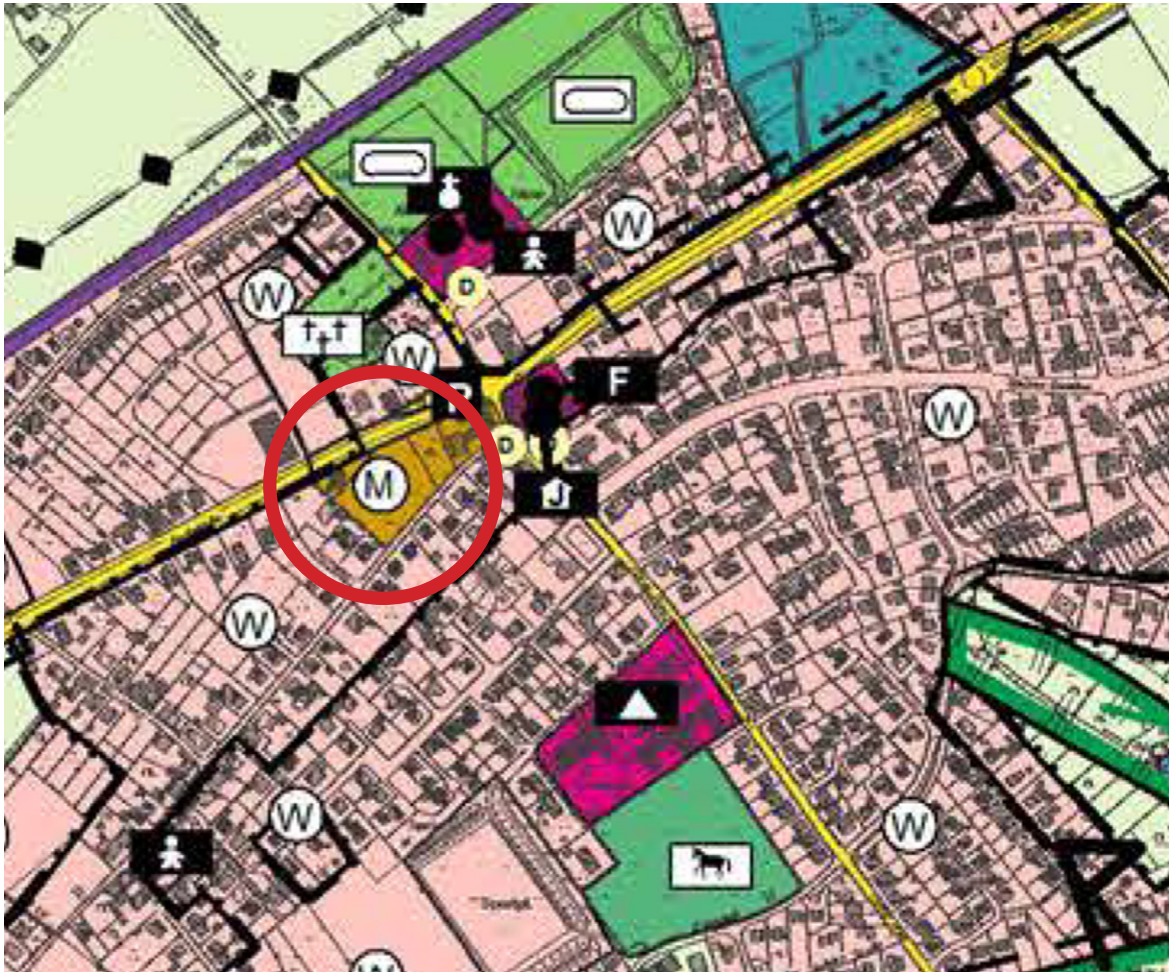


Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Kranenburg  
(Quelle: Gemeinde Kranenburg)

## 2. Inhalte der Planung und Festsetzungen

Die Planung legt den Schwerpunkt auf Einrichtungen kirchlicher, kultureller und sozialer Zwecke, insbesondere auf Kindertagesstätten. Wohnbebauung hat nur eine sekundäre Bedeutung. Der Übergang zu den Wohngebieten in der Nachbarschaft soll durch die Gebäudehöhen der den Wohngebieten angrenzenden Baukörper sichergestellt werden.

Das Plangebiet kann nur über die Schulstraße erschlossen werden, da nach Rücksprache mit der zuständigen Behörde eine direkte Anbindung an die nördliche Bundesstraße B 9 wegen der Nähe weiterer bestehender Kreuzungspunkte ein erhebliches zusätzliches Gefahrenpotenzial darstellt. Daher wird ein gesonderter Bereich für Stellplätze sowie für Halte- und Wendemöglichkeiten so im Plangebiet ausgewiesen, dass eine hohe Verkehrsbelastung auf der gesamten Schulstraße möglichst gering gehalten wird.





## 2.1 Festsetzungen

## 2.2 Art der baulichen Nutzung

Für das Plangebiet ist ein Mischgebiet vorgesehen, das sich in zwei Arten von Nutzungsgebieten (MI 1 und MI 2) unterteilt. Diese unterscheiden sich durch die Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse und in der Trauf- und Firsthöhe.

Im gesamten Geltungsbereich sind Nutzungen gem. § 6 (2) Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO (Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbegebiete) sowie Nutzungen gem. § 6 (2) Nr. 6-8 BauNVO (Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten) unzulässig.

Damit soll vor allem der Schwerpunkt auf Einrichtungen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke zum Ausdruck kommen, während Wohnbebauung nur eine untergeordnete Bedeutung zukommt.

## 2.3 Maß der baulichen Nutzung

Im gesamten Geltungsbereich wird entsprechend der Ausweisung als Mischgebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt.

Im **Mischgebiet M 1** wird die maximale Anzahl der Geschosse auf 1 Vollgeschoss und die Trauf- und Firsthöhe auf 4,00 m bzw. 8,50 m festgesetzt.

Im **Mischgebiet M 2** wird die maximale Anzahl der Geschosse auf 2 Vollgeschosse und die Trauf- und Firsthöhe auf 6,00 m bzw. 10,50 m festgesetzt.

Mit der Festsetzung zur GRZ, die von 0,4 auf 0,6 erhöht wird, soll möglichst Raum geschaffen werden für notwendige Stellplatzflächen und Wende- und Haltemöglichkeiten auf dem Gelände, da diese auf der beengten Schulstraße nicht zu realisieren sind.

Die Festsetzungen der Geschossigkeit und der Trauf- und Firsthöhen im Mischgebiet 1 orientieren sich an die Festsetzungen für die benachbarte Bebauung. Dadurch wird ein gleichmäßiger Übergang zu einer höheren Bebauung, wie sie durch die Festsetzungen in Mischgebiet 2 ermöglicht wird, erreicht.

Bezugshöhe für die Oberkante geplanter Gebäude sind die im Straßenverlauf angegebenen Höhen in Meter über NHN. Die Höhen sind bezogen auf den Mittelpunkt der bebauten Fläche zu interpolieren.

## 2.4 Bauweise

Im Geltungsbereich wird keine spezielle Bauweise festgesetzt um eine möglichst freie Gestaltung der Baukörperkonfiguration zuzulassen. Mit einer Festsetzung der Dachneigung von 10° - 40° soll eine gewisse Orientierung an die umgebenden Dachformen sichergestellt werden.

Je Einzelhaus sind maximal 6 Wohneinheiten zulässig. Damit soll für eine geplante Wohnbebauung eine dem Mischgebiet entsprechende Verdichtung ermöglicht werden.

## 2.5 Stellplätze, Gemeinschaftsstellplätze

Stellplätze sind nur in den dargestellten Bereichen für Gemeinschaftsstellplätze zulässig.



Die Ausweisung des Bereichs für Gemeinschaftsstellplätze soll bindet vorgegeben werden, damit An- und Abfahrtsbereiche sowie Halte - und Wendemöglichkeiten im Gelände so angeordnet werden, dass eine zusätzliche Verkehrsbelastung auf der Schulstraße gering gehalten werden kann.

## 2.6 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

### 2.6.1 Erhaltungs-/Schutzmaßnahmen

Ein älterer mehrstämmiger Baum an der Nordgrenze des Plangebietes als Erhalt festgesetzt.

### 2.6.2 Maßnahmen für den Artenschutz

Obwohl keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Arten im Plangebiet vorliegen (siehe 3.2 auf Seite 12), gilt das allgemeine Verbot nach § 39 BNatSchG. Zum Schutz europäischer Brutvogelarten ist eine Baufeldräumung bzw. eine notwendige Entfernung des Einzelbaumes nicht während der Sommermonate, d.h. nicht zwischen dem 01.03. - 30.09. eines jeden Jahres vorzunehmen.

Diese Maßnahme wird als Hinweis in die Planunterlage aufgenommen.

### 2.6.3 Ausgleichsmaßnahmen / Ersatzmaßnahmen

Durch die Änderung des Bebauungsplanes entsteht ein Bedarf an Ersatzmaßnahmen. Der durch die Festsetzungen der 1. Änderung gegenüber den bestehenden Vorgaben des Bebauungsplans Nr. 20 verursachte, zusätzliche Eingriff in den Naturhaushalt kann im Plangebiet nicht ausgeglichen werden. (siehe 3.1 auf Seite 9).

## 2.7 Niederschlagsentwässerung

Gemäß § 9 Abs. 1 i.V.m. § 51a Abs. 1 LVVG (Landeswassergesetz NRW) sind die im Rahmen der Dachentwässerung anfallenden Abwässer sowie nicht schädlich verunreinigte Abwässer der versiegelten Flächen (Zufahrten, Stellplätze etc.) bei Neubauten nach den anerkannten Regeln der Technik zu versickern, sofern die örtlichen Bodenverhältnisse dies zulassen. Die Versickerung erfolgt über Entwässerungsmulden und Rigolen. Aufgrund der separaten Straßenentwässerung sind Baugrundstücke, deren Urgelände tiefer als die Oberkante Straßenniveau liegt, mindestens auf die Höhe der Oberkante Straßenniveau aufzufüllen. Die Sockelhöhe - gemessen zwischen der Oberkante Straßenhöhe und der Oberkante Fußboden Erdgeschoss Gebäude /Garagen/ Nebenanlagen - muss aus Gründen der Entwässerung mindestens 10 cm betragen. Das Niederschlagswasser muss dabei an den Grundstückszugängen durch Drainrinnen aufgefangen werden, um eine Entwässerung über die Verkehrsflächen zu unterbinden.

## 2.8 Schutz vor Lärmauswirkungen durch Straßenverkehr

Im Rahmen des Verfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung (Immissionsschutz-Gutachten) durchgeführt, das die Lärmbelastung, die von dem Verkehr auf der Bundesstraße B 9 ausgeht, betrachtet <sup>[15]</sup>. Dabei wurde die zukünftige Nutzung, zu der eine Planung vorliegt speziell berücksichtigt. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst wiedergegeben (siehe auch Abbildung 4 auf Seite 7)



- Die Orientierungswerte von 60 dB(A) für Mischgebiete (MI) (ockerfarbig) werden zur Tageszeit durch die Eigenabschirmung der geplanten Gebäude an den Fassaden ohne Abschirmung überschritten. Hierunter fallen die Nord- und Ostfassaden des Gebäudes 1 (KITA/Pfarrheim) und die Nord-, Ost- und Westfassaden des Gebäudes 2 (Zwergennest).
- Die Orientierungswerte für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) (ockerfarbig), die zur Tageszeit als maximal zumutbar für Außenwohnsitze gelten, werden erst ab einer Plangebietstiefe von ca. 20 m eingehalten oder aber in der Eigenabschirmung der geplanten Gebäude. Hinsichtlich geplanter Außenwohnflächen (Terrassen/Balkone) sind diese somit nur in Bereichen kleiner 60 dB(A) zulässig. Ausnahmen können gemacht werden, wenn durch die Errichtung einer baulichen Abschirmung durch Glasvorbauten oder Wintergärten der Außenwohnbereich geschützt wird.
- In Bezug auf die Kindertagesstätte zeigt sich, dass im Bereich der geplanten Außenspielfläche durch die Abschirmung des Gebäudes Beurteilungspegel von kleiner 55 dB(A) vorliegen, sodass hier zu dessen Schutz keine weiteren Maßnahmen erforderlich werden.
- Im Nachtzeitraum werden die Orientierungswerte von 50 dB(A) für Mischgebiete (MI) (gelb-ockerfarbig) ebenfalls bis zu einer Plangebietstiefe von ca. 20 m überschritten. Nur an den durch die Eigenabschirmung der geplanten Gebäude gelegenen Fassaden werden diese eingehalten. Hierunter fallen die Süd- und Westfassaden sowie Bereiche der Ostfassade des Gebäudes 1 und die Südfassade sowie Bereiche der Ost- und Westfassaden des Gebäudes 2.

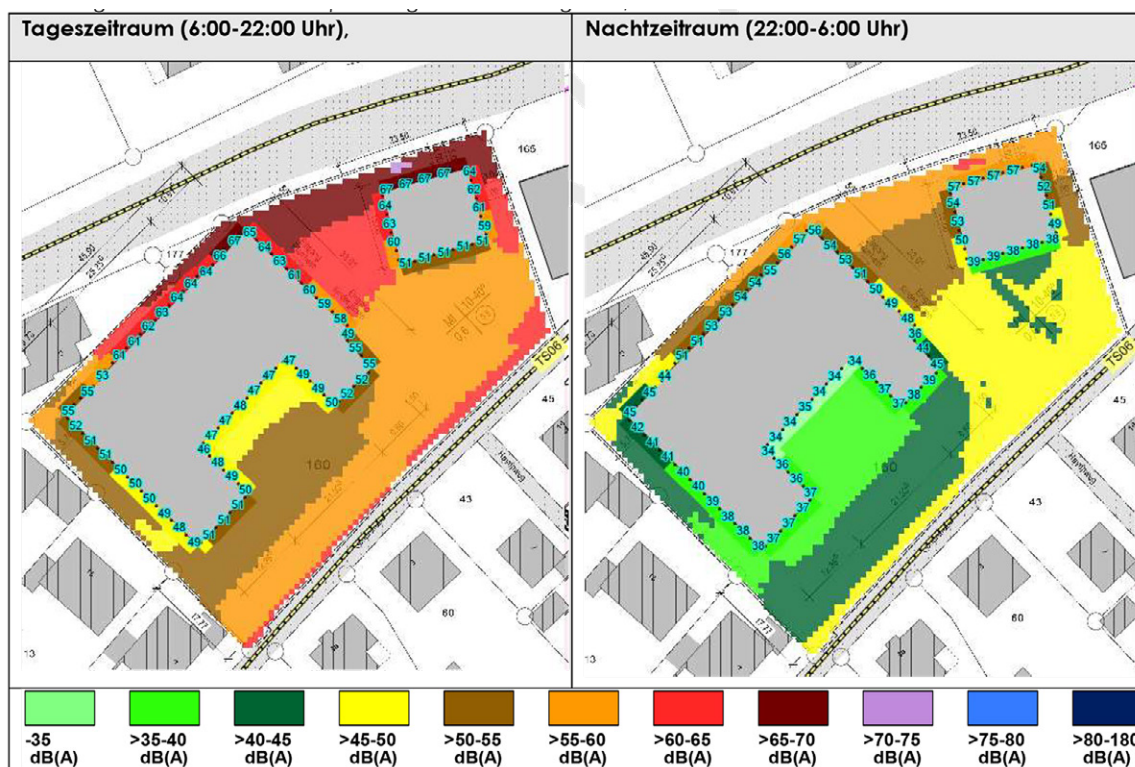


Abbildung 4: Schallimmissionsplan Erdgeschoss links Tageszeit, rechts Nachtzeitraum  
Quelle uppenkamp und partner, 2021

Daher werden zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch den Straßen- und Schienenverkehr bei einer baulichen Errichtung oder baulichen Änderung von Räumen, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, folgende passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich und festgesetzt. Die Lärmpegelbereiche zur Bestimmung des erforderlichen  $R'_{w,ges}$  des Außenbauteils sind in der Planurkunde gekennzeichnet.



Lärmpegelbereich in dB(A)"	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80

Fenster von nachts genutzten Räumen (i. d. R. Schlaf- und Kinderzimmer) sind innerhalb des Plangebietes - sofern die Fassaden zur Lärmquelle ausgerichtet sind und höhere Außengeräuschpegel als  $L_m = 45 \text{ dB(A)}$  [DIN 18005-1 Bbl. 1] vorliegen - zu Lüftungszwecken mit einer schalldämmenden Lüftungseinrichtung auszustatten. Das Schalldämm-Maß von Lüftungseinrichtungen/ Rollladenkästen ist bei der Berechnung des resultierenden Bau-Schalldämm-Maßes  $R'_{w,ges}$  zu berücksichtigen. Ausnahmen können zugelassen werden. Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nach [DIN 4109-2] ermittelt wird, dass durch die Errichtung vorgelagerter Baukörper oder sonstiger baulicher Anlagen aufgrund der verminderten Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

## 2.9 Gestaltungsfestsetzungen

### 2.9.1 Außenwandflächen

Die Außenwandflächen der Hauptgebäude sind als rotes bis rotbraunes Sicht- / Verblendmauerwerk (unglasiert), als Holzhäuser (naturbelassen, dunkel lasiert oder weiß gestrichen) oder als heller Putzbau bzw. weißes Sicht- / Verblendmauerwerk (unglasiert, ggf. weiß geschlämmt) auszuführen. Holzhäuser als Blockhäuser sind unzulässig. Für untergeordnete Teilflächen (max. 1/3 des gesamten Wandflächenanteils einer Bauseite) dürfen auch andere Materialien in hellem Farbton verwendet werden. Fassadenbegrünung ist zulässig. Für die Außenwandmaterialien von Garagen gelten sinngemäß die Vorgaben zum Hauptbaukörper.

### 2.9.2 Dacheindeckung

Alle geneigten Dächer ( $> 10^\circ$ ) sind mit rotbraunen, dunkelbraunen bis grau-/ anthrazitfarbenen Dachpfannen (nicht glänzend) einzudecken. Für untergeordnete Bauteile sind Blechabdeckungen zulässig. Dachbegrünungen und solarenergetische Dacheindeckungen sind zulässig.

### 2.9.3 Dachform

Geneigte Dächer sind als Satteldächer - auch um maximal 1,5 m im First versetzte Satteldächer als Pulte - mit einer Neigung bis maximal  $40^\circ$  auszubilden.

### 2.9.4 Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, Kinderspielplätze

Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen.



### 2.9.5 Vorgarten / Einfriedungen

Zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und der öffentlichen Verkehrsfläche sowie zum seitlichen Nachbargrundstück sind im Vorgartenbereich Mauern oder Mauerpfeiler nicht zulässig.

Die Abgrenzung der Vorgärten zur öffentlichen Verkehrsfläche und zum seitlichen Nachbargrundstück im Vorgartenbereich können mit Hecken aus standortgerechten Gehölzen max. 1,50 m hoch ausgeführt werden. Zäune sind nur hinter den Abpflanzungen mit einer maximalen Höhe von 1,50 m zulässig.

Als Sichtschutz für Freisitze sind bei Süd- oder Westzugang der Grundstücke einzugrünende Holzkonstruktionen bis max. 1,80 m Höhe zulässig.

Die Bereiche zwischen Baukörpergrenze und Straßenbegrenzungslinie (Vorgärten) sind abgesehen von notwendigen Zuwegungen oder Stellplätze unversiegelt und mit Pflanz- oder Rasenflächen zu begrünen (Vegetationsflächen). Kies- bzw. Schotterflächen oder Abdeckungen mit ähnlichen Baustoffen auf den Vegetationsflächen sind nicht zulässig.

## 3. Natur und Landschaft / Freiraum

### 3.1 Eingriffsregelung

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist. Dies geschieht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Bei der konzeptionellen Ausgestaltung des verbindlichen Bebauungsplanes ist das Integritätsinteresse von Natur und Landschaft abwägend zu berücksichtigen.

Der Änderungsbereich unterliegt den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 20. Der Eingriff in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild, den die 1. Änderung verursacht, muss, unabhängig davon, ob die Bebauung realisiert ist, gegen die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes bilanziert werden. Der Eingriff, den der Bebauungsplan Nr. 20 verursacht hat, ist mit seiner Rechtskraft bereits abgegolten worden.

Die vorläufige Abschätzung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt nach:

*Arbeitskreis Eingriffe in der Bauleitplanung (2001): Ergänzung zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Kreis Kleve. - Auf Grundlage der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung der Landesregierung NRW*

Dabei wurden die Festsetzungen der vorliegenden 1. Änderung berücksichtigt. Die Festsetzung zum Erhalt des Baumes wurde in der Bilanz sowohl in der Ausgangsbewertung als auch in Bewertung des Zustandes nach Durchführung des Planes rechnerisch nicht berücksichtigt.





Abbildung 5: Blick auf das Plangebiet von Osten (oben) und auf die Birke (unten)



Tabelle 1: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Naturhaushalt

Biotoptyp	Code	Fläche m <sup>2</sup>	Grundwert	Korrektur- faktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
<b>A) Ausgangszustand</b>						
Verkehrsflächen inklusive Fußwege, versiegelt, abzüglich Kronenanteil von 10 Einzelbäumen, Planvorgabe, 125 m <sup>2</sup>	1.1	770	0	1	0	0
Reines Wohngebiet WR 4, GRZ 0,4 Versiegelte Fläche maximal 60% der Grundstücksfläche"	1.1	914	0	1	0	0
Reines Wohngebiet WR 5, GRZ 0,3 Versiegelte Fläche maximal 45% der Grundstücksfläche"	1.1	354	0	1	0	0
Reines Wohngebiet WR 6, GRZ 0,3 Versiegelte Fläche maximal 45% der Grundstücksfläche"	1.1	446	0	1	0	0
Allgemeines Wohngebiet WA 7, GRZ 0,3 Versiegelte Fläche maximal 45% der Grundstücksfläche"	1.1	275	0	1	0	0
Reines Wohngebiet WR 4, GRZ 0,4 Gartenfläche mindestens 40% der Grundstücksfläche, abzüglich Kronenanteil von 6 Einzelbäumen, Planvorgabe, 62,5 m <sup>2</sup> "	4.1	545	2	1	2	1.089
Reines Wohngebiet WR 5, GRZ 0,3 Gartenfläche mindestens 55% der Grundstücksfläche, abzüglich Kronenanteil von 2 Einzelbäumen, Planvorgabe, 25 m <sup>2</sup> "	4.1	407	2	1	2	815
Reines Wohngebiet WR 6, GRZ 0,3 Gartenfläche mindestens 55% der Grundstücksfläche, abzüglich Kronenanteil von 2 Einzelbäumen, Planvorgabe, 25 m <sup>2</sup> "	4.1	520	2	1	2	1.040
Allgemeines Wohngebiet WA 7, GRZ 0,3 Gartenfläche mindestens 55% der Grundstücksfläche"	4.1	337	2	1	2	673
Versickerungsmulde, Extensivrasen (M1), abzüglich Kronenbereich 3 Einzelbäume (75 m <sup>2</sup> ), Planungsvorgabe	4.5	5	3	1	3	15
Anpflanzungen (M3), abzüglich Kronenbereich 2 Einzelbäume (50 m <sup>2</sup> ), Planungsvorgabe	8.1	80	6	1	6	480
15 Einzelbäume, je 25 m <sup>2</sup> , Planvorgabe	8.2	375	8	1	8	3.000
<b>Gesamtwert A</b>		<b>5.028</b>				<b>7.112</b>
<b>B) Zustand nach Durchführung des Vorhabens</b>						
Mischgebiete MI 1 und MI 2, GRZ 0,6 Versiegelte Fläche maximal 80% der Grundstücksfläche"	1.1	4.022	0	1	0	0
Mischgebiete MI 1 und MI 2, GRZ 0,6 Gartenfläche mind. 20% der Grundstücksfläche"	4.1	1.006	2	1	2	2.011
<b>Gesamtwert B</b>		<b>5.028</b>				<b>2.011</b>
<b>Gesamtwert B</b>		<b>5.028</b>				<b>2.011</b>
<b>C) Gesamtbilanz (B-A)</b>		<b>0</b>				<b>-5.101</b>

Das Landschaftsbild wird durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 nicht wesentlich beeinflusst. Der Änderungsbereich befindet sich mitten im Siedlungsschwerpunkt Nütterden und beinhaltet eine Bebauung, die in ähnlicher Form auch durch den vorhandenen Bebauungsplan Nr. 20 realisierbar ist.

Durch das Vorhaben (Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20) entsteht nach der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Naturhaushalt ein rechnerisches Defizit von 5.101 Ökopunkten. Der Ein-



griff in den Naturhaushalt kann somit nicht an Ort und Stelle ausgeglichen werden. Bis zum Satzungsbeschluss muss eine Ersatzmaßnahme an anderer Stelle deklariert werden oder der Ausgleich muss durch Ausbuchung aus einem noch zu benennenden Ökokonto ausgeglichen werden.

**Insgesamt ist somit ein ausreichender Ausgleich für den durch den Bebauungsplan verursachten Eingriff in den Naturhaushalt mit Satzungsbeschluss gesichert.**

## 3.2 Biotop- und Artenschutz

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist der Fokus auf verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten zu legen.

Da es bei Planänderungen und der danach erfolgten Bebauung der Fläche zu Verstößen gegen § 44 BNatSchG kommen kann, eine Artenschutzprüfung (ASP) erforderlich. Inhalte dieser Prüfung sind:

- eine Datenrecherche zum Vorkommen planungsrelevanter Arten (ASP Stufe I),
- eine Ortsbesichtigung mit Habitatbewertung und eine quantitative Erfassung der planungsrelevanten Arten bei mehreren Begehungen sowie eine Analyse zu möglichen Auswirkungen der Planung,
- Art-für-Art-Betrachtung der betroffenen Arten (ASP Stufe II),
- Festlegung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen und
- eine Prüfung, ob gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen werden könnte.

### 3.2.1 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt mitten im Siedlungsschwerpunkt Nütterden und ist von Bebauung umgeben. Nördlich grenzt die Bundesstraße B 9 mit ihrem überörtlichen Durchgangsverkehr an (Abbildung 5 auf Seite 10). An der südlichen Grenze verläuft die verkehrsberuhigte Schulstraße, die angrenzende Wohngebiete erschließt. Die Tiefe des Änderungsgebietes zwischen den beiden Verkehrsstraßen beträgt ca. 55 m. Somit liegt das Plangebiet nahezu flächendeckend im 25 m-Raum zu beiden Straßen und ist damit durch den Verkehr (Lärm, Bewegung, Lichtreize) vorbelastet. Die Fläche selbst ist nicht bebaut und wird als Weide oder Mähwiese genutzt. Auf der Fläche befinden sich mit Ausnahme eines Einzelbaumes (Birke) keine weiteren Gehölze.

### 3.2.2 Potenzielle Wirkfaktoren/-räume des Vorhabens

Durch die geplante Bebauung kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Plangebiet kommen. Da keine Gebäude abgerissen werden, sind Gebäude bewohnende Arten nur dann vom Planvorhaben betroffen, wenn essenzielle Nahrungshabitate verloren gehen, sodass es zu einer Aufgabe von Fortpflanzungsstätten kommen würde. Dabei sind die Fluchtdistanzen und Meidebereiche artspezifisch unterschiedlich.

### 3.2.3 Artenschutzprüfung Stufe I

Eine Auswertung der Internet-basierten Fachinformationssysteme für Nordrhein-Westfalen für den TK25-Quadranten 4202 -1, selektiert auf die Lebensraumtypen Einzelbaum, Kleingehölze, Gärten und Fettwiese, die in etwa dem Biotopzustand im Plangebiet entsprechen, zeigt das in Tabelle 2 auf Seite 13 angegebene potenzielle Artenspektrum.





Bei den Säugetieren sind neben dem Biber sechs Fledermausarten aufgeführt. Die Liste von 37 Brutvogelarten enthält vor allem Arten der Lebensräume Kleingehölze und Fettwiesen. Als einzige Rastvogelart wird die Saatgans ausgewiesen.

Amphibien werden für die selektierten Lebensräume im TK25-Quadranten nicht ausgewiesen.

Als einzige Reptilienart ist die Schlingnatter aufgelistet.

### 3.2.3.1 Ergebnis der ASP Stufe I

Eine Abfrage beim Fundortkataster NRW erbrachte keine Nachweise einer planungsrelevanten Art im Änderungsbereich und in den umgebenden Siedlungen. Bei der UNB<sup>1</sup> Kleve liegen keine weiteren Daten zum Plangebiet vor (dies betrifft auch Kartierungen die in öffentlichem Auftrag durchgeführt wurden).

Eine Begehung des Geländes wurde am 21.02.2020 durchgeführt. Es wurden keine Hinweise auf Fortpflanzungsstätten vorgefunden.

Tabelle 2: Ergebnis der Datenabfrage im Fachinformationssystem des Landes NRW

Art	Status	Ehz	Potenzial vorhanden
<b>Säugetiere</b>			
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nachweis	G
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Nachweis	G
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	Nachweis	G
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Nachweis	U
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nachweis	U
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Nachweis	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweis	G
<b>Vögel</b>			
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Brutvorkommen	U
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Brutvorkommen	U
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvorkommen	unbek.
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Brutvorkommen	G
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvorkommen	U-
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	Brutvorkommen	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Brutvorkommen	U
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brutvorkommen	U
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Brutvorkommen	unbek.
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	Brutvorkommen	U
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Brutvorkommen	G-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Brutvorkommen	U-
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Brutvorkommen	U
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutvorkommen	U-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Brutvorkommen	G
<p>(<a href="http://www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/42021">http://www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/42021</a>; Abfrage zuletzt am 21.02.2020) für den TK25-Quadranten 4202-1.  Ehz = Erhaltungszustand in NRW für die Atlantische Region: G = günstig, S = schlecht, U = ungünstig, - = Bestand abnehmend, * = Bestand zunehmend.</p>			

1 Untere Naturschutzbehörde



Art	Status	Ehz	Potenzial vorhanden	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Brutvorkommen	U	Nein, nicht betroffen
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Brutvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Brutvorkommen	U-	Nein, nicht betroffen
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvorkommen	U	Nein, nicht betroffen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Brutvorkommen	S	Nein, nicht betroffen
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Brutvorkommen	S	Nein, nicht betroffen
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Brutvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Brutvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Brutvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Brutvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvorkommen	unbek.	Nein, nicht betroffen
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Brutvorkommen	G-	Nein, nicht betroffen
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Brutvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Brutvorkommen	S	Nein, nicht betroffen
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	Brutvorkommen	S	Nein, nicht betroffen
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Brutvorkommen	U	Nein, nicht betroffen
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Brutvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Brutvorkommen	U	Nein, nicht betroffen
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Brutvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Brutvorkommen	U	Nein, nicht betroffen
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Brutvorkommen	S	Nein, nicht betroffen
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	Rastvorkommen	G	Nein, nicht betroffen
<b>Reptilien</b>				
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	Nachweis	U	Nein, nicht betroffen
<p>(<a href="http://www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/42021">http://www. http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/42021</a>; Abfrage zuletzt am 21.02.2020) für den TK25-Quadranten 4202-1.  Ehz = Erhaltungszustand in NRW für die Atlantische Region: G = günstig, S = schlecht, U = ungünstig, - = Bestand abnehmend, * = Bestand zunehmend.</p>				

Im Plangebiet befindet sich nur ein größerer Baum. An diesem wurden keine Höhlen oder Spalten entdeckt, die auf Fledermausquartiere schließen lassen. Auch für andere planungsrelevante Säugetierarten sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Untersuchungsgebiet vorhanden, sodass eine Beeinträchtigung dieser Arten ausgeschlossen werden kann. Eine ASP Stufe II ist für diese Arten nicht erforderlich.

Hinsichtlich der Brutvögel kann das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet ebenfalls aufgrund der Dimension, der vorhandenen Habitatausstattung und vor allem wegen der Vorbelastung durch Verkehre auf den angrenzenden Straßen ausgeschlossen werden. Deshalb ist keine Revierkartierung für diese Arten im Rahmen einer ASP Stufe II durchzuführen.

Ein Vorkommen planungsrelevanter Rastvogelarten kann für das Untersuchungsgebiet ebenfalls ausgeschlossen werden. Das Gebiet befindet sich mitten im Siedlungsbereich von Nütterden. Für diesen Bereich sind keine Rastvorkommen von arktischen Gänsen und Schwänen bekannt. Ebenso kann das Vorkommen von Wasservögeln und Limikolen ausgeschlossen werden, da keine Gewässer bzw. großflächige offene Grünlandbereiche vorhanden sind. Eine Ruhestätte für planungsrelevante Rastvogelarten kann deshalb aufgrund der Dimension, der vorhandenen Habitatausstattung und vor allem wegen der Vorbelastung durch Verkehre auf den angrenzenden Straßen ausgeschlossen werden, sodass keine weitere Betrachtung dieser Artengruppe in einer ASP Stufe II erforderlich ist.



Die Schlingnatter wurde lediglich im Reichswald nachgewiesen, sodass Vorkommen im Untersuchungsgebiet auch aufgrund der im Plangebiet fehlenden Habitate ausgeschlossen werden können. Eine Beeinträchtigung von Reptilienarten kann deshalb ausgeschlossen werden und eine ASP Stufe II ist nicht erforderlich. Dies gilt auch für weitere in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Arten, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann.

**Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr.20 - Schulstraße Nütterden- sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten zu erwarten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen. Durch das Planvorhaben werden unter Beachtung des allgemeinen Baufenster für die Baufeldherrichtung keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.**

### 3.3 Natura 2000

Gemäß der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinien (VV-Habitatschutz) ist bei der Errichtung von baulichen Anlagen innerhalb eines Mindestabstandes von 300 m im Einzelfall zu prüfen, ob eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten vorliegen kann.

Das nächste europäische Schutzgebiet (VSG Unterer Niederrhein) liegt in nördlicher Richtung in einer Entfernung von rund 500 m. Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten sind aufgrund der gegebenen Entfernung, der vorgelagerten Wohnbebauung und des Planvorhabens nicht zu erwarten.

### 3.4 Belange des Bodenschutzes

Nach Angabe des Geologischen Dienst NRW (Bodenkarte 1: 50.000) wird im Geltungsbereich ausschließlich Braunerde, tiefreichend humos als Bodentyp ausgewiesen. Der Oberboden besteht aus einer 0,3 m bis 0,5 m mächtigen Schicht aus schwach schluffigem Sand, mittel schluffigem Sand und schwach lehmigem Sand, jeweils schwach humos, entstanden aus Flugsand und Hochflutablagerungen. Darunter liegt eine 0,5 m bis 0,7 m starke Schicht aus schwach schluffigem Sand, mittel schluffigem Sand und schwach lehmigen Sand, entstanden aus Flugsand (Jungpleistozän bis Holozän). Darunter befindet sich eine 0,2 m bis 0,4 m starke Schicht aus vereinzelt sandig-lehmigen Schluff. Darunter dann eine 0,8 m bis 1,21 m mächtige Schicht aus schwach lehmigen Sand, kiesig. Die Wertzahlen der Bodenschätzung weisen eine mittlere Ertragsfähigkeit aus (40-50 Bodempunkte). Der optimale Flurabstand liegt bei 1,2 m - 1,4 m. Das Gelände ist Grundwasserfrei. Die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum gilt als ungeeignet, sodass nur Mulden- Rigolen-Systeme anwendbar sind. Der Grad der Schutzwürdigkeit eines Bodens orientiert sich an der Einstufung seiner Funktionserfüllung, wobei eine hohe oder sehr Funktionserfüllung die Schutzwürdigkeit auslöst. Der Boden ist laut der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW (GD) als nicht bewertet ausgewiesen. Nicht bewertete Böden werden in die Kategorien sehr geringe bis mittlere Funktionserfüllung eingeordnet, wobei der Grad der Funktionserfüllung innerhalb der drei Kategorien aufgrund des Kartenmaßstabes (1:50.000) nicht spezifiziert werden kann.

Laut Gutachten des Geotechnischen Büros Müller Krefeld wurden 2003 im Plangebiet auf dem Flurstück 160 in der Bohrung Nr. RKB 3 im unteren Teil der humosen Deckschicht Mörtel und Ziegelanteile sowie eine schwach kiesige Komponente angetroffen. Hier handelt es sich um einen aufgefüllten oder umgelagerten



Boden. Beim Aushub anfallendes Auffüllungsmaterial muss daher fachgerecht entsorgt werden. Insofern ist auch von einem gestörten Bodengefüge im Plangebiet auszugehen.

### 3.5 Forstwirtschaftliche Belange

Innerhalb des Plangebietes befindet sich nur ein Einzelbaum. Forstliche Belange sind dementsprechend durch das Planvorhaben nicht betroffen.

### 3.6 Wasserwirtschaftliche Belange

Im Plangebiet liegen keine klassifizierte Oberflächengewässer. Es befindet sich auch nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins.

### 3.7 Anforderungen des Klimaschutzes/ Anpassung an den Klimawandel

Bei Durchführung des Planvorhabens wird zwar eine Grünlandfläche versiegelt. Diese wäre jedoch nach dem rechtskräftigem Bebauungsplan bereits jetzt als Wohnbaufläche planungsrechtlich nutzbar. Erhebliche zusätzliche, negative Auswirkungen durch die vorliegende Änderung des Bebauungsplanes sind nicht zu erwarten.

Insgesamt gesehen werden mit dem geplanten Vorhaben weder Folgen des Klimawandels erheblich verstärkt, noch sind Belange des Klimaschutzes unverhältnismäßig negativ betroffen.

## 4. Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes kann nur über die südlich angrenzende Schulstraße erfolgen, da eine nördliche Anbindung an die B 9 laut zuständiger Behörde nicht genehmigungsfähig ist. Die Schulstraße ist in der Regel ca. 4,60 m breit und als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen (Verkehrszeichen 325.1). An einzelnen Engstellen weist die Schulstraße eine Breite von ca. 3,00 bis 3,80 m auf. Die Kennzeichnung von verkehrsberuhigten Bereichen setzt voraus, dass die in Betracht kommenden Straßen, insbesondere durch geschwindigkeitsmindernde Maßnahmen des Straßenbaulastträgers oder der Straßenbaubehörde, überwiegend Aufenthalts- und Erschließungsfunktion haben. Das bedeutet, der verkehrsberuhigte Bereich muss baulich so angelegt sein, dass der typische Charakter einer Straße mit Fahrbahn, Gehweg, Radweg nicht vorherrscht. In der Regel wird dies durch einen niveauequalisierenden Ausbau (Pflasterung), Pflanzbeete, wechselseitige Parkstände, Plateau-Aufpflasterungen und Einengungen erreicht. Die Voraussetzungen sind in der Schulstraße realisiert.

Da zu erwarten ist, dass sich insbesondere durch den Hol- und Bringverkehr für die geplante Kindertagesstätte der Ziel- und Quellverkehr auf der Schulstraße in Höhe des Änderungsbereiches in größerem Umfang erhöhen wird, die der Zielsetzung eines verkehrsberuhigten Bereiches entgegensteht, ist im Bebauungsplan eine Festsetzung für Stellplätze und für Halte- sowie Wendemöglichkeiten vorgesehen. Darüber hinaus wurde ein Verkehrsgutachten erstellt, um die Verkehrssituation zu prognostizieren und begleitende Maßnahmen aufzustellen<sup>[14]</sup>.



In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wurde die heutige Verkehrssituation im direkten Umfeld des Plangebietes in Kranenburg erhoben und die Auswirkungen der vorgesehenen Planung (u.a. KiTa und Pfarrheim) ermittelt und im Hinblick auf die städtebauliche Verträglichkeit, die verkehrstechnische Leistungsfähigkeit sowie die schalltechnischen Auswirkungen nach 16. BImSchV bewertet. Die wesentlichen Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst.

- Aus der Überprüfung der straßenräumlichen Verträglichkeit geht hervor, dass eine Erschließung des Plangebietes über die Schulstraße aufgrund der ausreichenden Breite des vorhandenen Fahrbahnquerschnitts und der bereits heute auch schon zum Teil übernommenen Sammelfunktion grundsätzlich möglich ist.
- Aus dem geplanten Vorhaben ist im Prognose-Planfall ein zusätzliches Kfz-Verkehrsaufkommen von rund 240 Kfz-Fahrten pro Tag (Summe aus Quell- und Zielverkehr) zu erwarten. Damit liegen die für die Schulstraße zu erwartenden Verkehrsbelastungen in Höhe von ca. 350 - 550 Kfz / Tag in dem Bereich, der für eine Wohnstraße üblich ist.
- Die Leistungsfähigkeitsnachweise zeigen, dass die Knotenpunkte B 9 / Hoher Weg , Hoher Weg / Schulstraße und Schulstraße / Anbindung Plangebiet bei dem vorhandenen / geplanten Knotenausbau unter Ansatz der Prognose-Belastungen weiterhin in leistungsfähiger Form betrieben werden können.
- Die schalltechnische Bewertung zeigte, dass das Kriterium der wesentlichen Änderung im Sinne von § 1 (2) der 16. BImSchV1 nicht erfüllt ist und damit, wengleich im Knotenpunktbereich Hoher Weg / B 9 bereits vergleichsweise hohe Immissionspegel erreicht werden, voraussichtlich kein Anspruch auf Lärmvorsorge im Hinblick auf Verkehrslärm besteht (siehe auch 2.8 auf Seite 6).

## 5. Ver- und Entsorgung

Die Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung im Geltungsbereich erfolgt durch das vorhandene aufnahmefähige Netz.

Für die schadlose Niederschlagswasserbeseitigung sind gemäß § 9 Abs. 1 i.V.m. § 51a Abs. 1 LVVG (Landeswassergesetz) die im Rahmen der Dachentwässerung anfallenden Abwässer sowie nicht schädlich verunreinigte Abwässer der versiegelten Flächen (Zufahrten, Stellplätze etc.) bei Neubauten nach den anerkannten Regeln der Technik zu versickern, sofern die örtlichen Bodenverhältnisse dies zulassen. Die Versickerung erfolgt über Entwässerungsmulden oder Rigolen. Aufgrund der separaten Straßenentwässerung sind Baugrundstücke, deren Urgelände tiefer als die Oberkante Straßenniveau liegt, mindestens auf die Höhe der Oberkante Straßenniveau aufzufüllen. Die Sockelhöhe - gemessen zwischen der Oberkante Straßenhöhe und der Oberkante Fußboden Erdgeschoss Gebäude /Garagen/Nebenanlagen - muss aus Gründen der Entwässerung mindestens 10 cm betragen. Das Niederschlagswasser muss dabei an den Grundstückszugängen durch Drainrinnen aufgefangen werden, um eine Entwässerung über die Verkehrsflächen zu unterbinden.

## 6. Altlasten

Aufgrund früherer und derzeitiger Nutzung sind Altlasten bekannt bzw. zu vermuten. Bei den Probebohrungen auf dem Gelände in 2003 wurde an einer Bohrungsstelle im Plangebiet im Bereich der humosen

1 16. Bundesimmissionsschutzverordnung



Deckschicht Mörtel und Ziegelanteile sowie eine schwach kiesige Komponente angetroffen. Hier handelt es sich um einen aufgefüllten oder umgelagerten Boden. Beim Aushub anfallendes Auffüllungsmaterial muss daher fachgerecht entsorgt oder wiederverwertet werden. Hierzu werden in der Regel chemische Untersuchungen des Auffüllungsmaterials erforderlich, um eine Einstufung in die Entsorgungsklassen gemäß der Technischen Regeln LAGA vorzunehmen.

## 7. Kampfmittelvorkommen

Das Plangebiet gehörte im 2. Weltkrieg zur Kampfzone, somit sind Kampfmittelvorkommen nicht auszuschließen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind somit entsprechend die Hinweise zur Durchführung bei Erdarbeiten zu beachten.

## 8. Immissionsschutz

Auswirkungen möglicher Immissionen auf den Änderungsbereich bestehen in erster Linie durch Lärmemissionen von der Bundesstraße B 9, die nördlich des Plangebietes verläuft. Infolge des zu erwartenden erhöhten Verkehrsaufkommen auf der Schulstraße in Höhe des Änderungsbereiches gehen Lärmauswirkungen vom Planvorhaben auf die umliegende Wohnbebauung aus.

Zu der Betrachtung der Lärmauswirkungen verursacht durch den Verkehr auf der B 9, liegt ein Immissionsschutz-Gutachten vor. Demnach sind passive Schallschutzmaßnahmen an den zukünftigen Gebäuden erforderlich. Eine entsprechende Festsetzung wurde in den Bebauungsplan mit Darstellung der Lärmpegelbereiche aufgenommen (siehe 2.8 auf Seite 6).

## 9. Denkmalschutz

Belange des Denkmalschutzes sind nach bisherigen Erkenntnissen innerhalb des Geltungsbereichs nicht betroffen.

Sofern bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzel-funde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) auftreten, sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW (§§ 15 und 16 DSchG NRW) zu beachten.

## 10. Umweltbericht

Der Rat der Gemeinde Kranenburg hat am \_\_.2020 den Beschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 – Schulstraße Nütterden – auf der Grundlage der §§ 2 - 4 Baugesetzbuch (BauGB) gefasst. Dabei verfolgt die Gemeinde Kranenburg das Ziel, die im Bebauungsplan Nr. 20 ausgewiesene Wohnbaufläche (Allgemeines und Reines Wohngebiet) in ein Mischgebiet umzuwandeln, weil an dieser zentralen Stelle ein vordringlicher Bedarf für Einrichtungen kirchlicher, kultureller und sozialer Zwecke besteht. Daneben entspricht diese Ausweisung der Darstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde.



Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung liegt im Zentrum des Siedlungsschwerpunktes Nütterden in der Gemeinde Kranenburg. Er umfasst die Flurstücke 160 und 177 in der Flur 13 in der Gemarkung Nütterden. Die Flächengröße beträgt ca. 0,53 ha.

## 10.1 Rechtliche Vorgaben

Bestandteil der Begründung zu einem Bebauungsplan ist gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht. Dieser fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 (4) i.v.m § 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 - Schulstraße Nütterden - voraussichtlich verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB.

Umweltrelevante Vorgaben der Landesentwicklungspläne und -programme wurden im Gebietsentwicklungsplan berücksichtigt. Die für die Flächen bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (z. B. Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz NW, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundes- und Landesbodenschutzgesetz, die Bodenschutzklausel und das Immissionsschutzrecht).

## 10.2 Ziel und Inhalt des Bebauungsplanes

Die standortgünstige Lage der Gemeinde Kranenburg, zwischen dem niederländischen Ballungszentrum Nijmegen im Westen und der Kreisstadt Kleve im Osten sowie die ausreichende Versorgung mit Infrastruktureinrichtungen führt hat in den letzten Jahren zu einer stetigen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken geführt, die von der Gemeinde Kranenburg nicht mehr gedeckt werden kann. Daher wurde 2004 der Bebauungsplan Nr. 20 - Schulstraße Nütterden- zu planungsrechtlicher Sicherung weiterer Wohnbauflächen aufgestellt, obwohl der Flächennutzungsplan schon damals für den Änderungsbereich eine gemischte Baufläche vorsah. Da sich die Fläche im Änderungsbereich in Privateigentum befindet und die Gemeinde keinen Zugriff auf die Flächen besitzt, konnte sich jedoch bis heute keine Wohnbauentwicklung einstellen. Gleichzeitig stieg in den letzten Jahren der Bedarf an Kindertagesstättenplätze, die durch die vorhandenen Einrichtungen nicht mehr gedeckt werden kann. Nunmehr hat ein kirchlicher Träger in Verbindung mit einem Investor die Möglichkeit, eine fünf-gruppige Kindertagesstätte mit eine zusätzlichen Tagesstätte für Kleinkindergruppen (U3) an dieser Stelle zu schaffen. Eine Einweigerung der vorhandenen Einrichtung in dieser Dimension lässt sich nicht realisieren. Gleichzeitig ist beabsichtigt, auch das örtliche Pfarrheim im Änderungsbereich zu errichten, da das vorhandene Gebäude in Größe und unter Berücksichtigung der Barrierefreiheit dem heutigen Standard nicht mehr entspricht. Das Gesamtvorhaben entspricht somit auch der Darstellung „Gemischte Baufläche“ im Flächennutzungsplan der Gemeinde, da zusätzlich auch ein Mehrfamilienhaus im Änderungsbereich errichtet werden kann.

Die Fläche des Änderungsbereiches wird zurzeit als gemähtes oder beweidetes Grünland, vornehmlich für Hobbytierhaltung, genutzt. Mit Ausnahme eines größeren Einzelbaumes (Birke) sind im Änderungsbereich keine Gehölzstrukturen vorhanden.

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb der Siedlungsstruktur von Nütterden, umgeben von Wohnbauflächen im Westen und Süden sowie Flächen für Gastronomie und Einzelhandel im Osten und Norden. An der nördlich Grenze verläuft die Dorfstraße als Bundesstraße B9 und im Süden grenzt die verkehrsberuhigte Schulstraße, die zu den umliegenden Wohnbauflächen führt, den Änderungsbereich ab.



Die vorgesehene Änderung mit einer Fläche von 0,53 ha löst somit zwar keinen weiteren Infrastrukturbedarf im Ortsteil Nütterden aus, kann jedoch durch den Hol- und Bringverkehr an der geplanten Kindertagesstätte zwangsläufig zu verstärktem Verkehrsaufkommen an der Schulstraße und der östlich gelegenen Straße Hoher Weg führen. Dazu wurde ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben.

Für das Plangebiet ist ein Mischgebiet vorgesehen, das sich in zwei Arten von Nutzungsgebieten (MI 1 und MI 2) unterteilt. Diese unterscheiden sich vor durch die Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse und in der Trauf- und Firsthöhe.

Mit der Festsetzung zur der GRZ, die von 0,4 auf 0,6 erhöht wird, soll möglichst Raum geschaffen werden für notwendige Stellplatzflächen und Wende- und Haltemöglichkeiten auf dem Gelände, da diese auf der beengten Schulstraße nicht zu realisieren sind.

Die Festsetzungen der Geschossigkeit und der Trauf- und Firsthöhen im Mischgebiet 1 orientieren sich an die Festsetzungen für die benachbarte Bebauung. Dadurch wird gleichmäßiger Übergang zu einer höheren Bebauung, wie sie durch die Festsetzungen in Mischgebiet 2 ermöglicht wird, erreicht.

Im gesamten Geltungsbereich sind Nutzungen gem. § 6 (2) Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO (Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbegebiete) sowie Nutzungen gem. § 6 (2) Nr. 6-8 BauNVO (Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten) unzulässig. Damit soll vor allem der Schwerpunkt auf Einrichtungen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke zum Ausdruck kommen, während Wohnbebauung nur eine untergeordnete Bedeutung zu kommt.

Das Plangebiet kann nur über die Schulstraße erschlossen werden, da nach Rücksprache mit der zuständigen Behörde eine direkte Anbindung an die nördliche Bundesstraße B 9 wegen der Nähe weiterer bestehender Kreuzungspunkte ein erhebliches zusätzliches Gefahrenpotenzial darstellt. Daher wird ein gesonderter Bereich für Stellplätze sowie für Halte- und Wendemöglichkeiten so im Plangebiet ausgewiesen, dass eine hohe Verkehrsbelastung auf der gesamten Schulstraße möglichst gering gehalten wird.

Im Rahmen der Gestaltungsfestsetzungen wird u. a. abgesichert, dass Vorgärten bis auf die notwendigen Zugänge unversiegelt bleiben und damit die sogenannten Stein- oder Schottergärten vermieden werden.

### 10.3 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die Erschließung des Plangebietes kann nur über die südlich angrenzende Schulstraße erfolgen, da eine nördliche Anbindung an die B 9 laut zuständiger Behörde nicht genehmigungsfähig ist. Die Schulstraße ist in der Regel ca. 4,60 m breit und als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen (Verkehrszeichen 325.1). An einzelnen Engstellen weist die Schulstraße eine Breite von ca. 3,00 bis 3,80 m auf. Die Kennzeichnung von verkehrsberuhigten Bereichen setzt voraus, dass die in Betracht kommenden Straßen, insbesondere durch geschwindigkeitsmindernde Maßnahmen des Straßenbaulastträgers oder der Straßenbaubehörde, überwiegend Aufenthalts- und Erschließungsfunktion haben. Das bedeutet, der verkehrsberuhigte Bereich muss baulich so angelegt sein, dass der typische Charakter einer Straße mit Fahrbahn, Gehweg, Radweg nicht vorherrscht. In der Regel wird dies durch einen niveauequalisierenden Ausbau (Pflasterung), Pflanzbeete, wechselseitige Parkstände, Plateau-Aufpflasterungen und Einengungen erreicht. Die Voraussetzungen sind in der Schulstraße realisiert.

Da zu erwarten ist, dass sich insbesondere durch den Hol- und Bringverkehr für die geplante Kindertagesstätte der Ziel- und Quellverkehr auf der Schulstraße in Höhe des Änderungsbereiches in größerem Umfang erhöhen wird, die der Zielsetzung eines verkehrsberuhigten Bereiches entgegensteht, ist im Bebauungsplan





eine Festsetzung für Stellplätze und für Halte- sowie Wendemöglichkeiten vorgesehen. Darüber hinaus wurde ein Verkehrsgutachten erstellt.<sup>[14]</sup>

In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wurde die heutige Verkehrssituation im direkten Umfeld des Plangebietes in Kranenburg erhoben und die Auswirkungen der vorgesehenen Planung (u.a. KiTa und Pfarrheim) ermittelt und im Hinblick auf die städtebauliche Verträglichkeit, die verkehrstechnische Leistungsfähigkeit sowie die schalltechnischen Auswirkungen nach 16. BImSchV bewertet. Die wesentlichen Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst.

- Aus der Überprüfung der straßenräumlichen Verträglichkeit geht hervor, dass eine Erschließung des Plangebietes über die Schulstraße aufgrund der ausreichenden Breite des vorhandenen Fahrbahnquerschnitts und der bereits heute auch schon zum Teil übernommenen Sammelfunktion grundsätzlich möglich ist.
- Aus dem geplanten Vorhaben ist im Prognose-Planfall ein zusätzliches Kfz-Verkehrsaufkommen von rund 240 Kfz-Fahrten pro Tag (Summe aus Quell- und Zielverkehr) zu erwarten. Damit liegen die für die Schulstraße zu erwartenden Verkehrsbelastungen in Höhe von ca. 350 - 550 Kfz / Tag in dem Bereich, der für eine Wohnstraße üblich ist.
- Die Leistungsfähigkeitsnachweise zeigen, dass die Knotenpunkte B 9 / Hoher Weg , Hoher Weg / Schulstraße und Schulstraße / Anbindung Plangebiet bei dem vorhandenen / geplanten Knotenausbau unter Ansatz der Prognose-Belastungen weiterhin in leistungsfähiger Form betrieben werden können.
- Die schalltechnische Bewertung zeigte, dass das Kriterium der wesentlichen Änderung im Sinne von § 1 (2) der 16. BImSchV<sup>1</sup> nicht erfüllt ist und damit, wenngleich im Knotenpunktbereich Hoher Weg / B 9 bereits vergleichsweise hohe Immissionspegel erreicht werden, voraussichtlich kein Anspruch auf Lärmvorsorge im Hinblick auf Verkehrslärm besteht (siehe auch 2.8 auf Seite 6).

Die Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung im Geltungsbereich erfolgt durch das vorhandene aufnahmefähige Netz.

Für die schadlose Niederschlagswasserbeseitigung sind gemäß § 9 Abs. 1 i.V.m. § 51a Abs. 1 LVVG (Landeswassergesetz) die im Rahmen der Dachentwässerung anfallenden Abwässer sowie nicht schädlich verunreinigte Abwässer der versiegelten Flächen (Zufahrten, Stellplätze etc.) bei Neubauten nach den anerkannten Regeln der Technik zu versickern, sofern die örtlichen Bodenverhältnisse dies zulassen. Die Versickerung erfolgt über Entwässerungsmulden oder Rigolen. Aufgrund der separaten Straßenentwässerung sind Baugrundstücke, deren Urgelände tiefer als die Oberkante Straßenniveau liegt, mindestens auf die Höhe der Oberkante Straßenniveau aufzufüllen. Die Sockelhöhe - gemessen zwischen der Oberkante Straßenhöhe und der Oberkante Fußboden Erdgeschoss Gebäude /Garagen/Nebenanlagen - muss aus Gründen der Entwässerung mindestens 10 cm betragen. Das Niederschlagswasser muss dabei an den Grundstückszugängen durch Drainrinnen aufgefangen werden, um eine Entwässerung über die Verkehrsflächen zu unterbinden.

#### 10.4 Altlasten, Altablagerungen und Kampfmittelrückstände

Aufgrund früherer und derzeitiger Nutzung sind Altlasten bekannt bzw. zu vermuten. Bei den Probebohrungen auf dem Gelände in 2003 wurde an einer Bohrungsstelle im Plangebiet im Bereich der humosen Deckschicht Mörtel und Ziegelanteile sowie eine schwach kiesige Komponente angetroffen. Hier handelt es sich um einen aufgefüllten oder umgelagerten Boden. Beim Aushub anfallendes Auffüllungsmaterial muss daher fachgerecht entsorgt oder wiederverwertet werden. Hierzu werden in der Regel chemische Untersu-

1 16. Bundesimmissionsschutzverordnung



chungen des Auffüllungsmaterials erforderlich, um eine Einstufung in die Entsorgungsklassen gemäß der Technischen Regeln LAGA vorzunehmen.

Das Plangebiet gehörte im 2. Weltkrieg zur Kampfzone, somit sind Kampfmittelvorkommen nicht auszuschließen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind somit entsprechend die Hinweise zur Durchführung bei Erdarbeiten zu beachten.

## 10.5 Denkmalschutz

Belange des Denkmalschutzes sind nach bisherigen Erkenntnissen innerhalb des Geltungsbereichs nicht betroffen.

Sofern bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzel-funde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) auftreten, sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW (§§ 15 und 16 DSchG NRW) zu beachten.

## 10.6 Hochwasser- und Risikomanagement

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins.

## 10.7 Bedarf an Grund und Boden

Nach dem vorgesehenen Entwurf des Bebauungsplanes stellt sich der Bedarf an Boden bzw. die zukünftige Nutzung wie folgt dar:

<b>Bestand:</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>
Wohnbauflächen	3913
Verkehrsflächen (inklusive Fußwege)	895
Grünflächen	220
<b>Gesamt:</b>	<b>5.028</b>
<b>Planung:</b>	
Gemischte Bauflächen	5.028
<b>Gesamt</b>	<b>5.028</b>

Unter Berücksichtigung einer GRZ von 0,6 können maximal 80 % der Grundstücksflächen versiegelt werden. Somit würden ca. 4.022 m<sup>2</sup> durch versiegelte Bauflächen in Anspruch genommen, was einen Versiegelungsgrad von ca. 80 % der Fläche des Plangebietes entspricht. Der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 20 sieht bisher im Änderungsbereich GRZ von 0,3 und 0,4 vor, die einen maximalen Versiegelungsgrad der Wohnbauflächen von 45 % bzw. 60 % ermöglicht. Das entspricht einer versiegelten Fläche zuzüglich der Verkehrsflächen von 2.875 m<sup>2</sup>, was einen Versiegelungsgrad von ca. 57 % der Fläche des Plangebietes entspricht.

Der Versiegelungsgrad erhöht sich somit gegenüber der gegenwärtigen rechtsgültigen Planung um ca. 23 % (2.153 m<sup>2</sup>)



## 10.8 Einschlägige Umweltziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter finden diverse Fachgesetze Anwendung. Insbesondere die nachfolgenden Fachgesetze wurden in die Abwägung eingestellt.

Tabelle 3: Fachgesetze und deren Umweltschutzziele

Umweltschutzziele	
<b>Baugesetzbuch BauGB</b>	<p>Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung 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. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB insbesondere auch die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen. Weiterhin zu berücksichtigen sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, hierbei insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</li> <li>die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,</li> <li>umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,</li> <li>umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,</li> <li>die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,</li> <li>die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,</li> <li>die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,</li> <li>die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,</li> <li>die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.</li> </ol>
<b>Baugesetzbuch BauGB</b>	<p>§ 1a BauGB definiert ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Im Sinne der sogenannten Bodenschutzklausel (§ 1a Absatz 2 BauGB) ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Hierbei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen insbesondere die Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB sind die unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt durch geeignete Maßnahmen oder Flächen zum Ausgleich zu kompensieren. Sollten Natura 2000-Gebiete durch die Planung beeinträchtigt werden, so sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden (vgl. § 1a Absatz 4 BauGB) Sowohl durch Maßnahmen, welche dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassungen an den Klimawandel dienen, soll den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden (vgl. § 1a Absatz 4 BauGB).</p>
<b>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</b>	<p>Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>die biologische Vielfalt,</li> <li>die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Hierbei umfasst der Schutz auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.</li> </ol>



<b>Umweltschutzziele</b>	
<b>Landesnaturenschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)</b>	In §§ 6 bis 13 des LNatSchG NRW werden Grundsätze und Ziele der Landschaftsplanung festgelegt, die das Bundesnaturschutzgesetz ergänzen.
<b>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</b>	Gemäß § 1 BBodSchG liegt der Zweck des Gesetzes in der nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Funktion des Bodens. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
<b>Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</b>	<p>Zweck des WHG ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (vgl. § 1 WHG). Gemäß § 6 Abs. 1 WHG sind Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,</li> <li>2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Ländökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,</li> <li>3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,</li> <li>4. bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen,</li> <li>5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,</li> <li>6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen,</li> <li>7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen.</li> </ol> <p>Natürliche oder naturnahe Gewässer sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht natur-nah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen (vgl. § 6 Absatz 2 WHG).</p>
<b>Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG)</b>	<p>Durch das BImSchG sollen Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden (vgl. § 1 Absatz 1 BImSchG). Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient das Gesetz gem. § 1 Absatz 2 BImSchG auch</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie</li> <li>2. dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.</li> </ol> <p>Nach dem in § 50 BImSchG normierten Trennungsgebot sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden..</p>



Umweltschutzziele	
<b>Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)</b>	<p>Gem. § 1 DSchG NRW sind Denkmäler zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen. Denkmäler im Sinne des Gesetzes sind Baudenkmäler, Denkmalbereiche, bewegliche Baudenkmäler sowie Bodendenkmäler (vgl. § 2 DSchG NRW).</p> <p>Gemäß § 9 Absatz 1 DSchG NRW bedarf der Erlaubnis der Unteren Denkmalbehörde, wer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Baudenkmäler oder ortsfeste Bodendenkmäler beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will,</li> <li>b) in der engeren Umgebung von Baudenkmälern oder ortsfesten Bodendenkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird, oder</li> <li>c) bewegliche Denkmäler beseitigen oder verändern will.</li> </ul>

Neben den genannten Fachgesetzen werden auch die unterschiedlichen übergeordneten Fachplanungen hinsichtlich ihrer Umweltschutzziele einbezogen. Hierbei steht die Vereinbarkeit der Planung mit den Vorgaben der Fachplanungen im Vordergrund.

#### 10.8.1 LEP, Regionalplan

Die landesplanerischen Ziele für den Regierungsbezirk Düsseldorf werden im Regionalplan der Bezirksregierung (RPD) festgeschrieben. Die Ziele sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sowie § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) von den Kommunen bei der Aufstellung ihrer Bauleitpläne zu beachten. Die Bauleitpläne sind somit an die Ziele des Regionalplans anzupassen. Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf ist das Plangebiet in seiner zeichnerischen Darstellung als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ dargestellt. Überlagernde sonstige Darstellungen bestehen nicht.

#### 10.8.2 Rechtskräftige Bebauungspläne

Das Plangebiet ist von Bebauung umgeben, die rechtskräftigen Bebauungsplänen unterliegen. Direkt angrenzend befinden sich Allgemeine Wohngebiete (WA) und Reine Wohngebiete (WR).

#### 10.8.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet der Änderung liegt mitten im Siedlungsbereich von Nütterden und damit in keinem Geltungsbereich eines Landschaftsplanes.

#### 10.8.4 Übergeordnete Schutzgebiete, Schutzausweisungen

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete oder Schutzausweisungen betroffen.

Tabelle 4: Schutzgebiete und Schutzausweisungen im Geltungsbereich

Schutzgebiet/Schutzausweisung	Bemerkung
Natura-2000-Gebiete, nach § 32 BNatSchG	Nicht betroffen
Biotopverbund, Biotopvernetzung nach § 21 BNatSchG	Nicht betroffen
Naturschutzgebiete (NSG) nach § 23 BNatSchG	Nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiete (LSG) nach § 26 BNatSchG	Nicht betroffen
Nationalparke nach § 24 BNatSchG	Nicht betroffen
Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG	Nicht betroffen
Naturparke nach § 27 BNatSchG	Nicht betroffen



Schutzgebiet/Schutzausweisung	Bemerkung
Naturdenkmäler § 28 BNatSchG	Nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Alleen nach § 29 BNatSchG	Nicht betroffen
Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG	Nicht betroffen
Biotopkataster	Nicht betroffen
Geologisch schutzwürdige Objekte	Nicht betroffen
Trinkwasserschutzzone	Nicht betroffen

#### 10.8.5 Besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten nach §§ 44 und 45 Abs. 7 BNatSchG.

Im Plangebiet befindet sich nur ein größerer Baum. An diesem wurden keine Höhlen oder Spalten entdeckt, die auf Fledermausquartiere schließen lassen. Auch für andere planungsrelevante Säugetierarten sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Untersuchungsgebiet vorhanden, sodass eine Beeinträchtigung dieser Arten ausgeschlossen werden kann. Eine ASP Stufe II ist für diese Arten nicht erforderlich.

Hinsichtlich der Brutvögel kann das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet ebenfalls aufgrund der Dimension, der vorhandenen Habitatausstattung und vor allem wegen der Vorbelastung durch Verkehre auf den angrenzenden Straßen ausgeschlossen werden. Deshalb ist keine Revierkartierung für diese Arten im Rahmen einer ASP Stufe II durchzuführen.

Ein Vorkommen planungsrelevanter Rastvogelarten kann für das Untersuchungsgebiet ebenfalls ausgeschlossen werden. Das Gebiet befindet sich mitten im Siedlungsbereich von Nütterden. Für diesen Bereich sind keine Rastvorkommen von arktischen Gänsen und Schwänen bekannt. Ebenso kann das Vorkommen von Wasservögeln und Limikolen ausgeschlossen werden, da keine Gewässer bzw. großflächige offene Grünlandbereiche vorhanden sind. Eine Ruhestätte für planungsrelevante Rastvogelarten kann deshalb aufgrund der Dimension, der vorhandenen Habitatausstattung und vor allem wegen der Vorbelastung durch Verkehre auf den angrenzenden Straßen ausgeschlossen werden, sodass keine weitere Betrachtung dieser Artengruppe in einer ASP Stufe II erforderlich ist.

Die Schlingnatter wurde lediglich im Reichswald nachgewiesen, sodass Vorkommen im Untersuchungsgebiet auch aufgrund der im Plangebiet fehlenden Habitate ausgeschlossen werden können. Eine Beeinträchtigung von Reptilienarten kann deshalb ausgeschlossen werden und eine ASP Stufe II ist nicht erforderlich. Dies gilt auch für weitere in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Arten, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann.

#### Generelle Vermeidungsmaßnahmen

Obwohl keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Arten im Plangebiet vorliegen, gilt das allgemeine Verbot nach § 39 BNatSchG. Zum Schutz europäischer Brutvogelarten ist eine Baufeldräumung bzw. eine notwendige Entfernung des Einzelbaumes nicht während der Sommermonate, d.h. nicht zwischen dem 01.03. - 30.09. eines jeden Jahres vorzunehmen. Diese Maßnahme wird als Hinweis in die Planunterlage aufgenommen.

Mit dieser zeitlichen Einschränkung können Verstöße gegen §§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG auch für die nicht planungsrelevanten Vogelarten ausgeschlossen werden.



**Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr.20 - Schulstraße Nütterden- sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten zu erwarten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Änderung für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen. Durch das Planvorhaben werden unter Beachtung des allgemeinen Baufenster für die Baufeldherrichtung keine Verbotsstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.**

## 10.9 Belange des Umweltschutzes im Plangebiet

### 10.9.1 Immissionsschutz (Lärm)

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 werden im Änderungsbereich Allgemeine und Reine Wohngebiete sowie Verkehrsflächen in ein Mischgebiet umgewandelt. Der Änderungsbereich ist zurzeit nicht bebaut. Innerhalb des Mischgebietes sind Kindertagesstätteneinrichtungen, ein Pfarrheim sowie eine Mehrfamilienbebauung vorgesehen. Sonstige lärmemittierende Bebauung ist nicht vorgesehen. Kindertagesstätten sind in Allgemeinen Wohngebieten generell und in Reinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässig. Der von Kindertagesstätten ausgehende Lärm ist dabei allgemein zumutbar. Durch den Betrieb der Tagesstätten werden jedoch auch zusätzliche Verkehrsströme und damit auch der Verkehrslärm in die verkehrsberuhigte Schulstraße mit angrenzender Wohnbebauung geleitet. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurde die Lärmimmissionen durch die zu erwartenden Verkehrsströme, die durch das Vorhaben induziert werden untersucht<sup>[4]</sup>. Das Fahrzeugaufkommen in der Schulstraße wird sich um ca. 240 KFZ/Tag erhöhen. Es zeigt sich, dass im Bereich des Hohen Wegs die Grenzwerte der 16. BImSchV bereits im Istzustand an mehreren Immissionsorten erreicht bzw. auch überschritten werden. Zwischen dem Knotenpunkt mit der B 9 und der Einmündung Schulstraße werden Beurteilungspegel von 66 dB(A) im Tages- bzw. 55 dB(A) im Nachtzeitraum erreicht. Dies ist insbesondere durch die hohe Verkehrsbelastung der B 9 sowie die zusätzliche Störwirkung aus der Lichtsignalanlage zu begründen. Die Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts wird jedoch nicht erreicht.

Im Prognose-Planfall ergeben sich nur geringfügige Veränderungen gegenüber der momentan vorhandenen Lärmbelastung. Entlang des Hohen Wegs ist im Tageszeitraum eine Zunahme von 1 dB(A) zu erwarten. Die Planung stellt zwar einen erheblichen baulichen Eingriff dar, welcher allerdings aufgrund der geringen Schallpegeländerung und der Unterschreitung der Zumutbarkeitsschwelle nicht als wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV zu werten ist. Damit entsteht aus der Planung kein Anspruch auf Lärmvorsorge.

Für die Gebäude entlang der Schulstraße zwischen den Einmündungen Bachstraße und Hoher Weg sowie der Bachstraße ergeben sich im Planfall sogar Pegelminderungen von bis zu -4 dB(A). Dieser Effekt ist dadurch zu begründen, dass die geplanten Gebäude im Plangebiet für die dahinter liegenden Bestandsgebäude abschirmend hinsichtlich der Lärmemission von der B 9 (Dorfstraße) wirken, welche sich in der gegenwärtigen Situation nahezu frei ausbreiten kann.

Die schalltechnische Bewertung zeigte, dass das Kriterium der wesentlichen Änderung im Sinne von § 1 (2) der 16. BImSchV nicht erfüllt ist und damit, wenngleich im Knotenpunktbereich Hoher Weg / B 9 bereits vergleichsweise hohe Immissionspegel erreicht werden, voraussichtlich kein Anspruch auf Lärmvorsorge im Hinblick auf Verkehrslärm besteht.

Eine weiteres Immissionsschutz-Gutachten untersuchte die mögliche Lärmbelastung auf die umgebende Wohnbebauung, die durch das geplante Vorhaben (Pfarrheim, Kindertagesstätte inklusive Parkverkehr auf dem Grundstück) entstehen kann. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die geltenden Immis-



sionsrichtwerte zur Tageszeit im Regelbetrieb an den untersuchten Immissionsorten der bestehenden und potenziell im Plangebiet möglichen Gebäude eingehalten bzw. unterschritten werden. In der ungünstigsten vollen Nachtstunde werden die Immissionsrichtwerte unter Einhaltung der als maximale Gewährleistungspegel für die haustechnischen Aggregate ebenfalls eingehalten. Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Schalldruckpegelspitzen (tags IRWT+30 dB; nachts IRWN+20 dB), die z.B durch das Zuschlagen von Kfz-Türen entstehen, werden an den untersuchten Immissionsorten an der umliegenden Bebauung unterschritten.

Entsprechend den Vorgaben der [TA Lärm] können Besonderheiten im Betriebsablauf, sofern sie an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten im Jahr auftreten und nicht an 2 aufeinanderfolgenden Wochenenden, gesondert betrachtet werden. Für diese seltenen Ereignisse sind höhere als die in Ziffer 6.1 TA Lärm aufgeführten Immissionsrichtwerte zulässig. Für den Tageszeitraum gilt hier ein Wert von 70 dB(A) und zur lautesten Nachtstunde von 55 dB(A). Veranstaltungen und die damit im Zusammenhang stehende Stellplatznutzung wie z. B. die Durchführung einer Adventsfeier oder vergleichbares sind innerhalb des Nachtzeitraumes, d. h. nach 22:00 Uhr somit im Rahmen seltener Ereignisse zulässig.

Verkehrslärmimmissionen von der B 9, die auf das Plangebiet wirken, wurden in der gleichen Untersuchung betrachtet.

- Die Orientierungswerte von 60 dB(A) für Mischgebiete (MI) (ockerfarbig) werden zur Tageszeit durch die Eigenabschirmung der geplanten Gebäude an den Fassaden ohne Abschirmung überschritten. Hierunter fallen die Nord- und Ostfassaden des Gebäudes 1 (KITA/Pfarrheim) und die Nord-, Ost- und Westfassaden des Gebäudes 2 (Zwergennest).
- Die Orientierungswerte für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) (ockerfarbig), die zur Tageszeit als maximal zumutbar für Außenwohnsitze gelten, werden erst ab einer Plangebietstiefe von ca. 20 m eingehalten oder aber in der Eigenabschirmung der geplanten Gebäude. Hinsichtlich geplanter Außenwohnflächen (Terrassen/Balkone) sind diese somit nur in Bereichen kleiner 60 dB(A) zulässig. Ausnahmen können gemacht werden, wenn durch die Errichtung einer baulichen Abschirmung durch Glasvorbauten oder Wintergärten der Außenwohnbereich geschützt wird.
- In Bezug auf die Kindertagesstätte zeigt sich, dass im Bereich der geplanten Außenspielfläche durch die Abschirmung des Gebäudes Beurteilungspegel von kleiner 55 dB(A) vorliegen, sodass hier zu dessen Schutz keine weiteren Maßnahmen erforderlich werden.
- Im Nachtzeitraum werden die Orientierungswerte von 50 dB(A) für Mischgebiete (MI) (gelbfarbig) ebenfalls bis zu einer Plangebietstiefe von ca. 20 m überschritten. Nur an den durch die Eigenabschirmung der geplanten Gebäude gelegenen Fassaden werden diese eingehalten. Hierunter fallen die Süd- und Westfassaden sowie Bereiche der Ostfassade des Gebäudes 1 und die Südfassade sowie Bereiche der Ost- und Westfassaden des Gebäudes 2.

Daher werden zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch den Straßen- und Schienenverkehr bei einer baulichen Errichtung oder baulichen Änderung von Räumen, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, folgende passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich und festgesetzt. Die Lärmpegelbereiche zur Bestimmung des erforderlichen R<sub>w,ges</sub> des Außenbauteils sind in der Planurkunde gekennzeichnet.

Lärmpegelbereich in dB(A)"	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80





Fenster von nachts genutzten Räumen (i. d. R. Schlaf- und Kinderzimmer) sind innerhalb des Plangebietes - sofern die Fassaden zur Lärmquelle ausgerichtet sind und höhere Außengeräuschpegel als  $L_m = 45 \text{ dB(A)}$  [DIN 18005-1 Bbl. 1] vorliegen - zu Lüftungszwecken mit einer schalldämmenden Lüftungseinrichtung auszustatten. Das Schalldämm-Maß von Lüftungseinrichtungen/ Rollladenkästen ist bei der Berechnung des resultierenden Bau-Schalldämm-Maßes  $R'_{w,ges}$  zu berücksichtigen. Ausnahmen können zugelassen werden. Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nach [DIN 4109-2] ermittelt wird, dass durch die Errichtung vorgelagerter Baukörper oder sonstiger baulicher Anlagen aufgrund der verminderten Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

**Unter der Berücksichtigung von Festsetzungen zum konkreten Schutz vor Lärmauswirkungen durch Straßenverkehr, werden insgesamt keine erheblichen Auswirkungen durch Lärmmissionen erwartet.**

#### 10.9.2 Immissionsschutz (Geruch)

Genehmigungspflichtige Anlagen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind im Plangebiet nicht zulässig. Insofern bereitet die Bebauungsplanänderung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen auf den Menschen im Bezug auf Geruchsmissionen vor.

**Somit sind insgesamt keine negativen Auswirkungen durch Geruchsemissionen zu erwarten.**

#### 10.9.3 Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins (siehe auch 3.6 auf Seite 16).

#### 10.9.4 Altlasten, Kampfmittelrückstände

Aufgrund früherer und derzeitiger Nutzung sind Altlasten bekannt bzw. zu vermuten. Bei den Probebohrungen auf dem Gelände in 2003 wurde an einer Bohrungsstelle im Plangebiet im Bereich der humosen Deckschicht Mörtel und Ziegelanteile sowie eine schwach kiesige Komponente angetroffen. Hier handelt es sich um einen aufgefüllten oder umgelagerten Boden. Beim Aushub anfallendes Auffüllungsmaterial muss daher fachgerecht entsorgt oder wiederverwertet werden. Hierzu werden in der Regel chemische Untersuchungen des Auffüllungsmaterials erforderlich, um eine Einstufung in die Entsorgungsklassen gemäß der Technischen Regeln LAGA vorzunehmen.

Das Plangebiet gehörte im 2. Weltkrieg zur Kampfzone, somit sind Kampfmittelvorkommen nicht auszuschließen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind somit entsprechend die Hinweise zur Durchführung bei Erdarbeiten zu beachten.

#### 10.9.5 Boden- und Denkmalschutz

Belange des Denkmalschutzes sind nach bisherigen Erkenntnissen innerhalb des Geltungsbereichs nicht betroffen. Sofern bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) auftreten, sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW (§§ 15 und 16 DSchG NRW) zu beachten.



## 10.10 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe a besteht der Umweltbericht unter anderem aus einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Funktion und Empfindlichkeit) und einer Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante), soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann. Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen während der Bau- und Betriebsphase auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben. Eine entsprechende Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nachfolgend anhand der Schutzgüter im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

### 10.10.1 Schutzgut Mensch

Ein Hauptaspekt des Schutzes von Natur und Landschaft ist es, im Sinne der Daseinsvorsorge die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d. h. auch für zukünftige Generationen, zu wahren und zu entwickeln. Neben dem indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzgüter sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere hinsichtlich des Immissionsschutzes, sowie quantitativ und qualitativ ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden. Im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) erfolgt der Schutz von Natur und Landschaft, um die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig zu sichern.

#### 10.10.1.1 Zustandsbeschreibung (Basisszenario)

Das Plangebiet ist Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 20, der an dieser Stelle eine Wohnbebauung vorsieht. Es ist jedoch noch nicht bebaut. Das Plangebiet übernimmt aufgrund seiner Lage im Siedlungsbereich von Nütterden und der vorgesehenen Nutzung keine relevante Erholungsfunktion. Durch die nördlich gelegene Bundesstraße B 9 ist das Gelände durch Verkehrslärm vorbelastet. Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber der angestrebten Planung besteht somit nicht.

#### 10.10.1.2 Nullvariante

Ohne Planung würde der Geltungsbereich weiterhin als Grünland für Hobbytierhaltung genutzt bis die Fläche zur Wohnbaunutzung nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 entwickelt wird.

#### 10.10.1.3 Auswirkungen

##### Baubedingte Auswirkungen

Durch die Änderung in ein Mischgebiet entstehen keine zusätzlichen baubedingten Auswirkungen, die durch die Umsetzung der planungsrechtlich gesicherten Wohnbaunutzung in Zukunft anfallen würden. Im Zuge nachfolgender Bauarbeiten können baubedingte Auswirkungen i. S. von Baustellenverkehren, Staubaufwirbelungen und vorübergehenden Lärmeinwirkungen auftreten. Das Maß der Erheblichkeitsschwelle wird dabei voraussichtlich aufgrund der temporären Beeinträchtigungen und der zu erwartenden Arbeitszeiten nicht überschritten. Der durch die Ausweisung als Mischgebiet mögliche höhere Versiegelungsgrad um ca. 23 % gegenüber der bisherigen Planung ist nicht erheblich.



**Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte immissionsschutzrechtliche Konflikte sind aufgrund der zukünftigen Nutzung als Wohnbaufläche nicht anzunehmen. Es kann erwartet werden, dass durch zunehmenden Einsatz von erneuerbaren Energien (z.B. Solar-, Erdwärmebetrieb) die Emissionen gegenüber vergleichbaren, vorhandenen Baugebieten eher abnehmen werden. Kindertagesstätten sind in Allgemeinen Wohngebieten generell und in Reinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässig. Der von Kindertagesstätten ausgehende Lärm ist dabei allgemein zumutbar. Erhebliche Lärmbelastung auf die umliegende Bebauung durch den Betrieb des Pfarrheims und den prognostizierten zusätzlichen Kfz-Verkehr sind laut den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung und des Immissionsschutz-Gutachtens nicht zu erwarten. Gegen die Lärmbelastung auf das Plangebiet durch den Verkehr auf der B 9 müssen Lärmschutzmaßnahmen an den zukünftigen Gebäuden getroffen werden. Eine entsprechende Festsetzung ist im Bebauungsplan vorgenommen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten, die die Erheblichkeitsschwelle in Bezug auf das Schutzgut überschreiten.

**Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch insgesamt nicht erheblich.**

### 10.10.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

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

#### 10.10.2.1 Zustandsbeschreibung (Basisszenario)

Das Plangebiet ist Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 20, der an dieser Stelle ein Wohnbauvorsieht. Es liegt mitten im Siedlungsschwerpunkt Nütterden und ist von Bebauung umgeben. Nördlich grenzt die Bundesstraße B 9 mit ihrer überörtlichen Durchgangsverkehr an. An der südlichen Grenze verläuft die verkehrsberuhigte Schulstraße, die angrenzende Wohngebiete erschließt. Die Tiefe des Änderungsgebietes zwischen den beiden Verkehrsstraßen beträgt ca. 55 m. Somit liegt das Plangebiet nahezu flächendeckend im 25 m-Raum zu beiden Straßen und ist damit durch den Verkehr (Lärm, Bewegung, Lichtreize) vorbelastet. Die Fläche selbst ist nicht bebaut und wird als Weide oder Mähwiese genutzt. Auf der Fläche befinden sich mit Ausnahme eines Einzelbaumes (Birke) keine weiteren Gehölze. Eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der vorliegenden Planung besteht somit nicht.

Das nächstliegende europäische Schutzgebiet, das VSG Unterer Niederrhein liegt in ca. 500 m Entfernung vom Plangebiet und ist nicht betroffen (siehe 3.3 auf Seite 15).

#### 10.10.2.2 Nullvariante

Ohne Planung würde der Geltungsbereich weiterhin als Grünland für Hobbytierhaltung genutzt bis die Fläche zur Wohnbaunutzung nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 entwickelt wird.



### 10.10.2.3 Auswirkungen

#### Baubedingte Auswirkungen

Mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens wird die Grünlandfläche einer baulichen Nutzung zugeführt. Die bestehenden Biotopstrukturen werden bei Umsetzung des Vorhabens überbaut. Negative Auswirkungen auf besonders geschützte Arten i.S.d. § 44 (1) BNatSchG bzw. der „planungsrelevanten Arten NRW“ können ausgeschlossen werden (siehe 3.2 auf Seite 12). Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der beiden Natura 2000- Gebiete sind aufgrund der gegebenen Entfernung und des Planvorhabens ausgeschlossen. Die negativen Auswirkungen infolge der Überbauung können durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung durch Ersatzmaßnahmen kompensiert werden (siehe 3.1 auf Seite 9). Durch Festsetzungen eines Zeitfensters für die Baufeldräumungen (1.10 - 28.2) kann ein Individuenverlust ausgeschlossen werden.

Unter Beachtung der Eingriffsregelung sowie der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme entstehen somit keine erheblichen baubedingten Auswirkungen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Die betriebsbedingten Auswirkungen mit relevantem Bezug zum Schutzgut können Störungen durch Geräusch- und Lichtemissionen umfassen, die im Rahmen von Wohnnutzungen allgemein nicht ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus sind Bewegungen (insbesondere durch Personen) geeignet, bestimmte Tierarten durch die Unterschreitung von spezifischen Fluchtdistanzen zu stören. Die abschließende Prüfung ergab jedoch, dass keine betriebsbedingten Auswirkungen bestehen.

**Insgesamt sind damit Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für den Artenschutz und von Ersatzmaßnahmen nur von geringer Erheblichkeit.**

### 10.10.3 Schutzgut Fläche und Boden:

Als Flächenverbrauch wird die Inanspruchnahme von Flächen durch den Menschen bezeichnet. Dabei werden natürliche Flächen oder landwirtschaftlich genutzte Flächen in Siedlungs- und Verkehrsflächen umgewandelt. Auch gestaltete Grünflächen, die der Erholung und Freizeitgestaltung von Menschen dienen, werden zur Siedlungs- und Verkehrsfläche gezählt. Beim Flächenverbrauch wird der Boden folglich einer Nutzungsänderung unterzogen und die Änderung geht zumeist mit einem irreversiblen Verlust der ursprünglichen Funktion einher. Ziel des Bundes ist es nunmehr, möglichst sparsam mit dem Gut „Fläche“ umzugehen, was sich insbesondere in dem 30 ha Ziel sowie der Bodenschutzklausel (§ 1a Abs. 2 BauGB) zeigt. Um dies zu erreichen, muss die Neuinanspruchnahme von Flächen auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

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

#### 10.10.3.1 Zustandsbeschreibung (Basisszenario)

Nach Angabe des Geologischen Dienst NRW (Bodenkarte 1: 50.000) wird im Geltungsbereich ausschließlich Braunerde, tiefreichend humos als Bodentyp ausgewiesen. Die Wertzahlen der Bodenschätzung weisen eine mittlere Ertragsfähigkeit aus (40-50 Bodenpunkte). Der optimale Flurabstand liegt bei 1,2 m - 1,4 m. Das Gelände ist Grundwasserfrei. Die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum ist ungeeignet, sodass nur Mulden- Rigolen-Systeme anwendbar sind. Der Grad der Schutzwürdigkeit eines Bodens orientiert sich an der Einstufung seiner Funktionserfüllung, wobei eine hohe oder sehr Funktionserfüllung die Schutzwürdig-



keit auslöst. Der Boden ist laut der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW (GD) als nicht bewertet ausgewiesen. Nicht bewertete Böden werden in die Kategorien sehr geringe bis mittlere Funktionserfüllung eingeordnet, wobei der Grad der Funktionserfüllung innerhalb der drei Kategorien aufgrund des Kartenmaßstabes (1:50.000) nicht spezifiziert werden kann.

Laut Gutachten des Geotechnischen Büros Müller Krefeld wurden 2003 im Plangebiet auf dem Flurstück 160 in der Bohrung Nr. RKB 3 im unteren Teil der humosen Deckschicht Mörtel und Ziegelanteile sowie eine schwach kiesige Komponente angetroffen. Hier handelt es sich um einen aufgefüllten oder umgelagerten Boden. Insofern ist auch von einem gestörten Bodengefüge im Plangebiet auszugehen.

Im Plangebiet befinden sich keine weiteren, bekannten Altlastflächen (Vorbelastung).

### **Empfindlichkeit**

Generell ist Boden empfindlich gegenüber Eingriffen und Veränderungen der Schichtenfolge sowie anderen mechanischen Einwirkungen (z. B. Verdichtung). Durch eine mögliche Bebauung gehen Bodenfunktionen verloren. Die Grünlandflächen gelten als klimarelevante Böden. Das Schutzgut Boden und Fläche beinhaltet als Teil der Landschaft auch Grundflächen im Sinne des § 14 (1) BNatSchG. Werden Grundflächen hinsichtlich ihrer Gestalt oder Nutzung so verändert, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt wird, liegt ein Eingriff vor, der auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu kompensieren ist.

#### 10.10.3.2 Nullvariante

Ohne Planung würde der vorhandene Bodenzustand erhalten bleiben, bis die Fläche zur Wohnbaunutzung nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 entwickelt wird.

#### 10.10.3.3 Auswirkungen

##### **Baubedingte Auswirkungen**

Mit Durchführung des Planvorhabens wird ein nicht vermehrbares Gut überbaut, welches derzeit zu Weidezwecken genutzt wird. Gegenüber der rechtskräftigen Bauleitplanung werden jedoch durch die Änderung in ein Mischgebiet keine zusätzlichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche entstehen, die bereits durch die Umsetzung der planungsrechtlich gesicherten Wohnbaunutzung in Zukunft anfallen würden. Der durch die Ausweisung als Mischgebiet mögliche höhere Versiegelungsgrad um ca. 23 % gegenüber der bisherigen Planung ist nicht erheblich.

Bei der Baufeldherrichtung muss der Oberboden abgeschoben, zwischengelagert und für die zukünftigen Freiflächen wiedereingebaut werden. Dabei sind Vorgaben nach § 39 BBauG und nach DIN 18300 (Erdarbeiten) bzw. DIN 18320 (Landschaftsbauarten) bei der Behandlung des Mutterbodens zu beachten. Die Bodenentwicklung wird im Bereich einer zukünftigen Bebauung vollständig unterbunden. Natürlich gewachsene Bodenprofile gehen verloren. Zusätzlich können durch Baufahrzeuge lokale Bodenverdichtungen durch Befahren - insbesondere bei ungünstigen Witterungsverhältnissen - verbunden sein.

Laut Gutachten des Geotechnischen Büros Müller Krefeld wurden 2003 im Plangebiet auf dem Flurstück 160 in der Bohrung Nr. RKB 3 im unteren Teil der humosen Deckschicht Mörtel und Ziegelanteile sowie eine schwach kiesige Komponente angetroffen. Hier handelt es sich um einen aufgefüllten oder umgelagerten Boden. Beim Aushub anfallendes Auffüllungsmaterial muss daher fachgerecht entsorgt oder wiederverwertet werden. Hierzu werden in der Regel chemische Untersuchungen des Auffüllungsmaterials erforderlich, um eine Einstufung in die Entsorgungsklassen gemäß der Technischen Regeln LAGA vorzunehmen.



Im Plangebiet befinden sich keine weiteren, bekannten Altlastflächen

#### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen (Schmiermittel, Kraftstoffe) ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb von Fahrzeugen auszuschließen.

Insgesamt überschreiten die mit der Planumsetzung verbundenen, betriebsbedingten Auswirkungen die Erheblichkeitsschwelle voraussichtlich nicht.

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden sind daher insgesamt noch unerheblich.**

#### 10.10.4 Schutzgut Wasser:

Das Element Wasser ist die Grundlage für jedes organische Leben. Vom Wasserangebot ist die Vegetation und, direkt oder indirekt, auch die Fauna in einem Gebiet abhängig. Ebenso wird das Kleinklima durch den lokalen Wasserhaushalt beeinflusst. Für den Menschen ist der natürliche Wasserhaushalt vor allem als Trinkwasserreservoir zu schützen. Darüber hinaus ist als Abwehr vor der zerstörerischen Kraft des Wassers der Hochwasserschutz zu beachten.

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

##### 10.10.4.1 Zustandsbeschreibung (Basisszenario)

Im Geltungsbereich liegen keine klassifizierten Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich auch nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins. Er liegt in keiner Trinkwasserschutzzone.

Der Geltungsbereich umfasst eine landwirtschaftliche Nutzfläche in Form von Grünland, die je nach Intensität der Nutzung eine Vorbelastung durch Düngung darstellen kann. Allgemein ist das Schutzgut Wasser empfindlich gegenüber einer Versiegelung durch Überbauung. Hierdurch kommt es zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Veränderungen an Oberflächengewässern können deren ökologische Funktion beeinträchtigen oder die Hochwassergefahr erhöhen.

##### 10.10.4.2 Nullvariante

Ohne Planung würden die vorhandenen Wasserverhältnisse inklusive der genannten Vorbelastungen bestehen bleiben, bis die planungsrechtlich abgesicherte Wohnbaunutzung entsteht.



### 10.10.4.3 Auswirkungen

#### Baubedingte Auswirkungen

Der durch die Ausweisung als Mischgebiet höhere Versiegelungsgrad um ca. 23 % gegenüber der bisherigen Planung ist nicht erheblich. Eine erhebliche Störung der Grundwasserneubildung kann daraus nicht abgeleitet werden.

Weitere baubedingte Auswirkungen können durch die im Rahmen der Planumsetzung entstehenden Störungen z. B. durch Bauverkehre (Staub, überfahren sensibler Strukturen bei ungünstigen Witterungsverhältnissen) entstehen und sind ggfs. im Rahmen der Genehmigungsplanung durch entsprechende Nebenbestimmungen zu vermeiden.

Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind Verschmutzungen des Schutzgutes, z. B. durch Schmier- und Betriebsstoffe nicht anzunehmen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei einem erwartungsgemäßen Betrieb der vorgesehenen Einrichtungen (Kindertagesstätte, Pfarrheim) und des Mehrfamilienhauses einer geregelten Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über Mulden und Rigolen sind keine voraussichtlichen erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.

**Insgesamt sind Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser damit unerheblich. Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist technisch möglich und wird im Rahmen der weiteren Planungen konkretisiert.**

### 10.10.5 Schutzgüter Klima und Luft:

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

#### 10.10.5.1 Zustandsbeschreibung (Basisszenario)

Der Geltungsbereich wird klimatisch durch die Lage im Siedlungsbereich geprägt. Die vorhandene landwirtschaftlich genutzte Grünlandfläche, umringt von Bebauung, weist keine Funktion der Kaltluftentstehung auf.

#### 10.10.5.2 Nullvariante

Ohne Planung würde die Grünlandfläche weiterhin bestehen bleiben bis die Fläche zur Wohnbaunutzung nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 entwickelt wird. Dabei würde sich die Temperatur im Änderungsbereich infolge der Versiegelung leicht erhöhen.



### 10.10.5.3 Auswirkungen

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Mit Umsetzung des Planvorhabens entstehen keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen gegenüber der planungsrechtlich abgesicherten Möglichkeit einer Wohnbebauung. Der erhöhte Versiegelungsgrad im vorgesehenen Mischgebiet von 23 % gegenüber der möglichen Wohnbaunutzung ist für das Klima unerheblich. Die großräumigen klimatischen Wirkungen bleiben bestehen, da das Plangebiet sich im Siedlungsgebiet befindet.

Die baubedingten Auswirkungen bestehen in einem Eintrag von Schadstoffen (Abgasen, Staub) in die Luft durch den Betrieb von Baufahrzeugen und - Maschinen während der Bauphase. Diese sind jedoch zeitlich begrenzt. Dadurch werden keine baubedingten Emissionen induziert, die über das übliche Maß hinausgehen, die im Rahmen einer Errichtung von Wohnbauten standardmäßig auftreten. Eine Vermeidung von Emissionen im Rahmen von Bauausführungen kann nicht durch die Bauleitplanung gesteuert werden. Emissionen unterliegen jedoch grundsätzlich gesetzlichen Vorschriften wie der TA Lärm oder TA Luft. Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität wird durch die Anwendung des BImSchG, BImSchV sowie der TA Luft sichergestellt. Kurzfristige, jedoch zeitlich begrenzte Überschreitungen der durch die EU festgelegten Immissionsgrenzwerte sind denkbar, die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens und die mögliche Überschreitung können an dieser Stelle jedoch nicht mit zumutbarem Aufwand ermittelt werden.

#### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Die Art und Menge der erzeugten Emissionen durch Gebäude (Kleinverbrennungsanlagen) hat keinen Einfluss auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie. Im Umkehrschluss hat jedoch diese Nutzung einen Einfluss auf die Art und Menge der erzeugten Emissionen. Die Nutzung erneuerbarer Energien vermindert die Emission klimarelevanter Gase und auch die sparsame bzw. effiziente Nutzung von Energie hat diese Auswirkung. Allerdings kann auf Ebene der Bauleitplanung kein Einfluss auf die Nutzung von Energie genommen werden. Ein sparsamer Umgang mit und eine effiziente Nutzung von Energie(trägern) dürfte bereits aus Kostengründen von Interesse für Besitzer, die den Wohnungsbau betreiben, sein. Es ist von einer Beachtung dieses Umweltbelanges auszugehen. Erhebliche Auswirkungen sind daher auch nicht zu befürchten.

**Insgesamt entstehen nur geringe Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Klima und Luft.**

### 10.10.6 Wirkungsgefüge

Als Wirkungsgefüge wird das naturgesetzlich geregelte Zusammenwirken der Elemente (z. B. Bodenart, Wasser, Luft) und Komponenten (z. B. Boden, Klima, Lebensgemeinschaft) in einer funktionellen Einheit des Geokomplexes beschrieben. Die Funktionsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter bedingt daher indirekt auch die Funktionsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes aufgrund des Wirkungsgefüges.

#### 10.10.6.1 Zustandsbeschreibung (Basisszenario)

Das Wirkungsgefüge im Plangebiet wird durch die vorhandene Siedlungsnutzung in der Umgebung bestimmt. Ein natürliches Wirkgefüges ist daher auch eingeschränkt.

#### **Empfindlichkeit**

Das Wirkungsgefüge ist empfindlich gegenüber einer Vielzahl von Beeinflussungen der einzelnen Bestandteile des Systems. Wird ein Schutzgut beeinflusst, sind daher Veränderungen im Wirkungsgefüge möglich. Um nur einige Beispiele zu nennen, wirkt sich z. B. die Beseitigung von Vegetation auf das Klima auf und





vernichtet Habitate für bestimmte Tier- und Pflanzenarten und kann weiterhin Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser haben. Wechselbeziehungen sind nicht nur bei der Betrachtung von Eingriffen in den Naturhaushalt wichtig, sondern müssen auch bei der Wahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen beachtet werden.

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

#### 10.10.6.2 Nullvariante

Ohne Durchführung des Bebauungsplanes würde das Wirkungsgefüge im Plangebiet wie bisher bestehen bleiben, da die bisherige Nutzungsstruktur im Prinzip erhalten bleibt.

#### 10.10.6.3 Auswirkungen

##### **Baubedingte Auswirkungen**

Die baubedingten Auswirkungen sind bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Darüber hinausgehende erhebliche baubedingte Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge sind erkennbar.

##### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Die betriebsbedingten Auswirkungen sind bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Darüber hinausgehende erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge sind erkennbar.

**Insgesamt sind keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Wirkungsgefüge zu erwarten.**

#### 10.10.7 Schutzgut Landschaftsbild

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

##### 10.10.7.1 Zustandsbeschreibung (Basisszenario)

Das Plangebiet liegt im Siedlungsbereich in Nütterden. Dieser bestimmt auch das Landschaftsbild im Geltungsbereich. Kammerungen durch Gehölzstrukturen bestehen nicht. Eine Erholungsnutzung im Sinne einer landschaftsorientierten Nutzung ist nicht gegeben.

##### **Empfindlichkeit**

Das Landschaftsbild ist empfindlich gegenüber einer Veränderung der Landschaft, insbesondere in Form von Bebauung und „landschaftsfremden“ Nutzungen. Dadurch wird auch die Erholungsnutzung für den Menschen, die durch den Eindruck der „freien Landschaft“ entsteht, beeinträchtigt. Neben dem Hinzufügen von störenden Elementen kann das Landschaftsbild auch durch das Entfernen oder Überlagern von typischen und prägenden Elementen beeinträchtigt werden.

Das Plangebiet liegt inmitten vorhandener Siedlungsstrukturen und ist nicht strukturiert. Es besteht daher keine besondere Empfindlichkeit im Bezug auf das Landschaftsbild. Der Geltungsbereich stellt keine relevante Funktion z. B. für eine Ortsrandgestaltung dar.



#### 10.10.7.2 Nullvariante

Ohne Planung würde die Grünlandfläche weiterhin bestehen bleiben bis die Fläche zur Wohnbaunutzung nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 entwickelt wird. Dabei würde sich das Landschaftsbild kaum verändern und sich der umgebenden Siedlungsstruktur anpassen.

#### 10.10.7.3 Auswirkungen

##### **Baubedingte Auswirkungen**

Visuelle Beeinträchtigungen entstehen z. B. durch Baukräne während der Bauphase. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch aufgrund ihres nur vorübergehenden Einflusses nicht erheblich. Gegenüber der vorhandenen Wohnbebauung werden die Gebäudehöhen im vorliegenden Bebauungsplan in gleicher Weise festgesetzt. Erhebliche baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten.

##### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Es entstehen keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die vorgesehene Bebauung fügt sich in die von Siedlungen geprägte Umgebung ein.

**Insgesamt entstehen keine Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.**

#### 10.10.8 Biologische Vielfalt

Der Begriff Biologische Vielfalt kann als Sammelbegriff für die Vielfalt der Lebensformen verwendet werden und stellt die Variabilität aller lebenden Organismen und der ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören, dar. Biodiversität umfasst drei unterschiedliche Aspekte: Die Vielfalt der Ökosysteme (bspw. Lebensgemeinschaften, Lebensräume, Landschaften), die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb dieser Arten.

Die biologische Vielfalt bildet eine wichtige Grundlage für das menschliche Leben. Daher sollte die biologische Vielfalt zwingend erhalten werden. Durch die Zerstörung von Lebensräumen, Übernutzung und Degradation, Nutzungswandel, die Verbreitung gebietsfremder Arten sowie durch den Klimawandel, kann die biologische Vielfalt bedroht werden.

##### 10.10.8.1 Zustandsbeschreibung (Basisszenario)

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist gering. Die Potenziale für eine besondere biologische Vielfalt sind daher auch nicht gegeben.

##### **Empfindlichkeit**

Die biologische Vielfalt ist empfindlich gegenüber anthropogenen Beeinflussungen. Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist begrenzt und nicht empfindlich gegenüber einer Überplanung.

##### 10.10.8.2 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde momentane Status der biologischen Vielfalt in Plangebiet weiterhin gering bleiben.



### 10.10.8.3 Auswirkungen

#### Baubedingte Auswirkungen

Durch eine Bebauung im Geltungsbereich geht kein essenzielles Habitat einer Art verloren. Als generelle Maßnahme zum Schutz vor Individuenverluste sind Baumfeldräumungen nur im festgesetzten Zeitfenster zwischen 1. Oktober und 28. Februar zulässig.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Die betriebsbedingten Auswirkungen mit relevantem Bezug zum Schutzgut können Störungen durch Geräusch- und Lichtemissionen umfassen, die im Rahmen von Wohnnutzungen allgemein nicht ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus sind Bewegungen (insbesondere durch Personen) geeignet, bestimmte Tierarten durch die Unterschreitung von spezifischen Fluchtdistanzen zu stören. Im Rahmen einer Artenschutzprüfung wurde dieser Aspekt berücksichtigt und dabei kein Konflikt festgestellt, der zu negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten führen würde.

**Insgesamt entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt.**

### 10.10.9 Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen (siehe 3.3 auf Seite 15).

### 10.10.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:

Kultur- und Sachgüter besitzen ihre Funktion aufgrund ihres historischen Dokumentationspotenzials sowie ihrer wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzung. Unter den Begriff Kulturgüter fallen die Bau- und Bodendenkmale als Einzelobjekt oder als Ensemble einschließlich ihres Umgebungsschutzes sowie das Ortsbild. Dazu zählen auch räumliche Beziehungen, kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile, Sichtbeziehungen etc.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Baudenkmäler. Es bestehen auch zurzeit keine Hinweise auf Bodendenkmäler. Sofern bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) auftreten, sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW (§§ 15 und 16 DSchG NRW) zu beachten. Es erübrigt sich daher eine weitere Betrachtung im Hinblick auf mögliche Auswirkungen.

## 11. Nutzung natürlicher Ressourcen

Da Nr. 2 Buchstabe bb der Anlage 1 zum BauGB die Formulierung einer Entwicklungsprognose hinsichtlich der Nutzung natürlicher Ressourcen insbesondere für die Nutzung von Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt fordert, werden die übrigen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB genannten Umweltbelange in diesem Kapitel nicht näher betrachtet.

Der Geltungsbereich umfasst eine Grünlandfläche, die von Siedlungsbereichen umgeben ist, und bereits gegenwärtig, planungsrechtlich abgesichert, zur Wohnbebauung genutzt werden kann. Bei Umsetzung des Vorhabens werden somit keine zusätzliche Freiflächen in Anspruch genommen. Gegenüber der rechtskräftigen Bauleitplanung ist bei Änderung des Plangebietes zu einem Mischgebiet ein Ausgleich in Form Ersatzmaßnahmen erforderlich (siehe 3.1 auf Seite 9).



Übergeordnete Schutzgebiete oder sonstige Schutzausweisungen sind nicht betroffen. Besonders schützenswerte Tier- und Pflanzenarten, deren Habitate durch bau- oder betriebsbedingte Auswirkungen beeinträchtigt werden können, liegen nicht vor.

Eine zusätzliche Nutzung natürlicher Ressourcen, die über den in Kapitel 10.10 auf Seite 30 beschriebenen Ressourcen innerhalb der einzelnen Schutzgüter hinausgehen, sind nicht erkennbar.

## 12. Art und Menge an Emissionen

Nach Nr. 2 Buchstabe bb der Anlage 1 zum BauGB sind Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, und deren Auswirkungen auf die Schutzgüter soweit möglich zu beurteilen.

Die Umsetzung des Vorhabens führt vorwiegend zu Schall-, Licht-, Geruchs- und Luftschadstoffemissionen (Bautechnik, Fahrzeugverkehr). Diese Emissionen können, sofern über den üblichen Standard hinausgehend und bei längerer Dauer, grundsätzlich zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge und Mensch führen. Besonders stöempfindliche Tierarten können beispielsweise durch Schall-, Licht oder Geruchsemissionen aus ihren Habitaten in der Umgebung vertrieben werden. Luftschadstoffe können negative Auswirkungen auf Tiere haben, wenn diese direkt – über die Atemluft – oder indirekt – über den Eintrag in das Wasser oder Nahrung – mit ihnen in Kontakt geraten. Auch Pflanzen sind empfindlich gegenüber Luftschadstoffen, ihre Filterfunktion und damit ihre Regelungsfunktion im Naturhaushalt können hierdurch beeinträchtigt werden. Das Schutzgut Fläche kann durch z. B. durch Verlust an besonderen Biotopflächen in der Umgebung betroffen sein (Nährstoffeintrag/Schadstoffeintrag). Der Boden kann aufgrund von über das Niederschlagswasser in ihn eingetragenen Schadstoffen eine Belastung erfahren. Das Schutzgut Wasser kann belastet werden, wenn Schadstoffe durch Niederschlag aus der Luft gelöst werden und die Filterfunktionen des Bodens nicht ausreichen, um das Grundwasser vor einer Kontamination zu schützen. Die Luft selbst kann aufgrund einer Schadstoffbelastung ggf. ihre Funktionen nicht vollumfänglich erfüllen. Ist dies der Fall, können auch Auswirkungen auf das Schutzgut Klima bestehen. So wirken sich beispielsweise Emissionen klimarelevanter Gase in erheblichem Maße auf das Klima – sowohl lokal als auch global – aus. Da diese Schutzgüter durch das Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind, können auch Wechselwirkungen zwischen ihnen und anderen Schutzgütern wie beispielsweise der biologischen Vielfalt und dem Menschen betroffen sein. Mögliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes wurden bereits unter Punkt 10.10.6 auf Seite 36 näher beschrieben.

### **Baubedingte Auswirkungen durch Emissionen**

Bei Umsetzung Vorhabens kommt es während der Bauphase zwangsweise zu Emissionen. Diese werden jedoch nicht über das übliche Maß hinausgehen, die im Rahmen einer Errichtung von Gebäuden standardmäßig auftreten. Es ist zu erwarten, dass sich aufgrund der Nachfrage die Bauphase zügig entwickeln und nur von kürzer Dauer sein wird. Eine Vermeidung von Emissionen kann zudem im Rahmen der Bauausführung nicht durch die Bauleitplanung gesteuert werden. Sie unterliegen jedoch grundsätzlich gesetzlichen Vorschriften wie der TA Lärm oder TA Luft. Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität wird durch die Anwendung des BImSchG, BImSchV sowie der TA Luft sichergestellt. Kurzfristige, jedoch zeitlich begrenzte Überschreitungen der durch die EU festgelegten Immissionsgrenzwerte sind denkbar, die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens und die mögliche Überschreitung können an dieser Stelle jedoch nicht mit zumutbarem Aufwand ermittelt werden.



### **Betriebsbedingte Auswirkungen durch Emissionen**

Es ist grundsätzlich mit zusätzlichen Schadstoffemissionen durch die zukünftigen Ziel- und Quellverkehre sowie dem Betrieb von Gebäuden zu rechnen.

Der Mensch kann durch Emissionen beeinträchtigt werden. Schall- und Luftschadstoffbelastungen können gesundheitliche Risiken bergen. Geruchs- und Lichtemissionen wiederum haben weniger drastische Auswirkungen, dennoch wirken sie – insbesondere bei dauerhaftem Auftreten – störend auf den Menschen. Diese Belastungen sind jedoch nicht zu erwarten.

Die Art und Menge der erzeugten Emissionen hat keinen Einfluss auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie. Im Umkehrschluss hat jedoch diese Nutzung einen Einfluss auf die Art und Menge der erzeugten Emissionen. Die Nutzung erneuerbarer Energien vermindert die Emission klimarelevanter Gase und auch die sparsame bzw. effiziente Nutzung von Energie hat diese Auswirkung. Allerdings kann auf Ebene der Bauleitplanung kein Einfluss auf die Nutzung von Energie genommen werden. Ein sparsamer Umgang mit und eine effiziente Nutzung von Energie(trägern) dürfte bereits aus Kostengründen von Interesse für die zukünftigen Besitzer, die den Wohnungsbau ausführen, sein. Es ist von einer Beachtung dieses Umweltbelanges auszugehen. Erhebliche Auswirkungen sind daher auch nicht zu befürchten.

**Insgesamt können erhebliche und nachhaltige Auswirkungen durch erhöhte Emissionen ausgeschlossen werden.**

## 13. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung.

Im Allgemeinen können sowohl während des Baus als auch während des Betriebs bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen.

Grundsätzlich gilt bei der Abfallbewirtschaftung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) die folgende Rangfolge:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen,
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Durch die Einhaltung dieser Reihenfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Lagerung und Verwertung der Abfälle können schädliche Einwirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB grundsätzlich vermieden werden.



**Bau**

Bei Bautätigkeiten für ein Mischgebiet werden bei sachgemäßer Anwendung von Bau- und Entsorgungstechniken keine besonderen Abfälle erzeugt.

**Betrieb**

Die Art und Menge der durch den Betrieb des Vorhabens erzeugten Abfälle kann nicht mit zumutbarem Aufwand ermittelt werden. Grundsätzlich ist zu sagen, dass vor allem Siedlungsabfälle in Form von Verbrauchsmaterialien (Papier, Pappe, Kunststoffe, Verbundstoffe sowie Lebensmittelreste und Grünabfälle) anfallen. Die Gemeinde Kranenburg lässt über Entsorgungsunternehmen regelmäßig Restabfälle und Wertstoffe einsammeln, die dann entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt werden.

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist von der Art und Menge des produzierten Abfalles nicht betroffen, gleichwohl stellen das Recycling und die (energetische) Verwertung von Abfällen einen Beitrag zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie dar, da im Falle einer Wiederverwertung Ressourcen (und damit auch Energie) eingespart werden können und im Falle einer energetischen Verwertung Energie erzeugt wird.

**Bei einer sachgerechten Behandlung der Abfälle im Sinne der oben genannten Rangfolge sind keine erheblichen Einwirkungen auf die Umweltbelange des nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB zu erwarten.**

## 14. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Es sind somit auf der Ebene der Bauleitplanung keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten, die zu erheblich nachteiligen Auswirkungen führen. Gefahrgutunfälle durch Industrietätigkeiten im Sinne der Seveso Richtlinie und / oder verkehrsbedingten Gefahrgutunfällen sind in vorliegendem Fall ebenfalls nicht zu erwarten.

**Baubedingte Risiken**

Durch die bauliche Umsetzung werden keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgelöst.

Bei der Umsetzung des Vorhabens werden keine baubedingten Risiken für die menschliche Gesundheit induziert, die über das übliche Maß hinausgehen, die im Rahmen einer Errichtung von Gebäuden standardmäßig auftreten. Ein allgemeines Lebensrisiko besteht jedoch für jeden Menschen, weshalb an dieser Stelle ausschließlich Risiken, die dieses Risiko übersteigen, von Relevanz sind. Eine Vermeidung von Risiken kann zudem im Rahmen der Bauausführung nicht durch die Bauleitplanung gesteuert werden. Sie unterliegen jedoch grundsätzlich gesetzlichen Vorschriften.

Risiken für die Umwelt sind mit dem Vorhabens nicht verbunden. Es sind lediglich die bereits in Kapitel 10.10 auf Seite 30 beschriebenen Auswirkungen zu erwarten. Diese bedingen jedoch kein erhöhtes Risiko für die Umwelt. Die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB genannten Umweltbelange werden daher hinsichtlich der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nicht in erheblichem Maße berührt.



**Betriebsbedingte Risiken**

Durch die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 und der darauf aufbauenden Bauentwicklung sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt zu erwarten. Im Geltungsbereich ist nicht mit der Verarbeitung außerordentlich risikoreicher Produkte und Waren zu rechnen. Gleichzeitig stellen auch die durch eine zukünftige Nutzung bewirkten Emissionen (Verkehr, Heizungsanlagen) keine besondere Gefahr für die menschliche Gesundheit dar.

Negative Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne eines besonderen Risikos sind aufgrund der Siedlungsnutzung ebenfalls nicht zu erwarten.

Insgesamt ist daher auch eine Beeinträchtigung der Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB aufgrund des Betriebs des Vorhabens zu verneinen.

**Erhebliche bau- oder betriebsbedingte Risiken für die Umwelt, die durch die Änderung des Bebauungsplans ausgelöst werden können, sind ausgeschlossen. Es sind lediglich die bereits beschriebenen Auswirkungen zu erwarten. Diese bedingen jedoch kein erhöhtes Risiko für die Umwelt. Die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB genannten Umweltbelange werden daher hinsichtlich der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nicht in erheblichem Maße berührt.**

## 15. Kumulierung von Auswirkungen

Es bestehen keine Hinweise auf eine Kumulierung der Auswirkungen des Bebauungsplanes mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben. Derzeit werden keine weiteren Bebauungspläne in der Nähe vorbereitet. Im näheren Umfeld bestehen auch keine Planungen bzw. sind bisher nicht bekannt, von denen Auswirkungen zu erwarten sind, die zu einer Kumulierung von Auswirkungen mit der vorliegenden Bauleitplanung führen könnten.

Die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB sind daher weder für die Bauphase noch während der Betriebsphase als kumulierte Auswirkungen zu bewerten.

## 16. Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Deutschland hat sich im Rahmen des Agenda 21-Prozesses der Vereinten Nationen dem Ziel unterworfen, bis zum Jahr 2020 seine Treibhausgasemissionen um 40 Prozent zu senken und eine Reduktion der Emissionen von 80 bis 95 Prozent bis 2050 gegenüber 1990 zu erreichen. Die daraus abgeleiteten nationalen Klimaschutzziele beinhalten technisch-wirtschaftliche Minderungspotenziale für die Sektoren Industrie und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen hinsichtlich des Ausstoßes von CO<sub>2</sub> beispielsweise durch den Emissionshandel, Investitionen in höhere Energieproduktivität und den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien. Diese Ziele sind in ihren Grundzügen bereits im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 festgeschrieben (BMU 2014).

Die Änderung des Bebauungsplans konkretisiert die Bauleitplanung zu einem Mischgebiet, entsprechend den Vorgaben des FNP und der vorhandenen Nachfrage. Es werden ausschließlich Gebäude für Tageseinrichtungen und zur Wohnnutzung entstehen. Dadurch verändert sich die vorhandene Klimasituation nicht



erheblich. Konkretere Aussagen über die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels können nicht ohne einen unverhältnismäßig hohen Aufwand getroffen werden.

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase sind insbesondere kleinklimatische und lufthygienische Beeinträchtigungen infolge von baubedingten Staubemissionen und Emissionen der Baufahrzeuge und -maschinen zu nennen. Diese sind jedoch nur von geringem Umfang, lediglich temporärer Natur und daher nicht erheblich. Folgen auf das globale Klima sind aufgrund der geringen Dimensionen nicht zu erwarten.

Die temporären Auswirkungen auf das Lokalklima können aufgrund der Wechselwirkungen der Umweltbelange untereinander auch auf weitere Umweltbelange Einfluss nehmen. Hiervon sind während des Baus insbesondere Tiere, Pflanzen und der Mensch betroffen. Die Art der Beeinträchtigung ist in Kapitel 10.10.5 näher beschrieben. Eine Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht in diesem Zusammenhang nicht.

#### **Betrieb**

Die Auswirkungen auf das Klima bestehen einerseits in der verminderten Fähigkeit von Pflanzen, CO<sub>2</sub> zu binden und Sauerstoff zu produzieren, andererseits in einer verminderten Kaltluftproduktion aufgrund der Beseitigung von Vegetation. Auch können infolge der Flächenversiegelung Überflutungen aufgrund des erhöhten Niederschlagsabflusses erfolgen. Diese sind insbesondere vor dem Hintergrund zunehmender Starkregenereignisse als Folge des Klimawandels möglich. Konkrete Hinweise auf ein gesteigertes Risiko liegen jedoch im vorliegenden Bauleitplanverfahren nicht vor.

Weiterhin gehen vom Betrieb des Vorhabens Wirkungen auf das Klima in Form von Emissionen klimarelevanter Gase aus. Diese haben ihren Ursprung insbesondere in den durch die Siedlungsstruktur bedingten Verkehrsströmen. Diese werden jedoch bei Durchführung des Bebauungsplans vorbehaltlich einer Konkretisierung durch ein Verkehrsgutachten nicht erheblich zunehmen.

**Insgesamt sind durch den Bebauungsplan keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima bzw. eine Empfindlichkeit des Vorhabens gegenüber Auswirkungen des Klimawandels zu erwarten.**

## 17. Eingesetzte Stoffe und Techniken

Durch die Bestimmungen der Änderung des Bebauungsplans Nr. 20 sind aufgrund allgemein eingesetzter Techniken oder Stoffe bei Bau- und Betriebstätigkeiten keine erheblichen Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB genannten Umweltbelange zu erwarten. Die durch Baustellenbetrieb verursachten Auswirkungen können bei Gewährleistung einer sachgerechten Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, einem sachgerechten Umgang mit Öl und Treibstoffen, regelmäßiger Wartung der Baustellenfahrzeuge sowie ordnungsgemäßer Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden. Der Bebauungsplan selbst regelt keine bestimmten Techniken oder Stoffe für den Einsatz in der Bauphase.

Auch durch die entstehende Siedlung, die durch die Änderung des Bebauungsplans eingeleitet wird, entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB genannten Umweltbelange aufgrund eingesetzter Stoffe oder Techniken. Die zulässigen Nutzungen bedingen keine konkrete Bindung an spezifische Stoffe und Techniken. Darüber hinaus könnten diese Informationen nicht mit zumutbarem Aufwand beschafft werden, weshalb eine Bewertung an dieser Stelle entfällt.





## 18. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

In der planerischen Abwägung sind die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Dazu gehört auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB. Danach müssen für die durch die Planung zulässig werdenden Eingriffe und damit für die erheblichen Umweltauswirkungen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt und berücksichtigt werden.

Ein Eingriff in Natur und Landschaft ist vermeidbar, wenn.

- Kein nachweisbarer Bedarf für das Vorhaben besteht,
- Das Vorhaben keine geeignete Lösung für die Deckung des vorhandenen Bedarfs darstellt,
- Eine für Naturhaushalt und Landschaftsbild räumlich, quantitativ oder qualitativ günstigere Lösungsmöglichkeit besteht, welche den eigentlichen Zweck des Vorhabens ebenfalls erfüllt.

Die Änderung des Bebauungsplans Nr. 20 entspricht diesen Zielen und Anforderungen. Die Aufstellung dient der planungsrechtlichen Aktualisierung des FNP und bedient einen entsprechenden Bedarf an kirchlichen und sozialen Einrichtungen und bedient im geringeren Umfang auch den Wohnraumbedarf. Es ergeben sich dadurch auch keine zusätzlichen, erheblichen Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Für Umsetzung Vorhabens sind besondere Maßnahmen für die verkehrliche Entwicklung und für den Schutz vor Lärmauswirkung durch Straßenverkehr erforderlich, die jedoch realisierbar sind und im Rahmen der weiteren Bauleitplanung konkretisiert werden (siehe Kapitel 10.10).

## 19. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Gebiet der Gemeinde Kranenburg sind die Entwicklungsmöglichkeiten für neue Mischgebietsflächen insgesamt begrenzt, da einerseits die Erweiterung solcher Flächen an vorhandene Siedlungsschwerpunkte erfolgen soll, andererseits naturschutzrechtliche Schutzausweisungen direkt an die Siedlungsbereiche der Gemeinde angrenzen. Somit bestehen keine geeigneteren Planungsalternativen.

## 20. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Umsetzung des Vorhabens wird sich der Umweltzustand im Geltungsbereich nicht erheblich verschlechtern. Bei Nichtdurchführung der Planung würde die vorhandene Grünlandnutzung (Hobbytierhaltung) fortgeführt bis die planungsrechtlich abgesicherte Wohnbaunutzung entsteht.

## 21. Erhebliche nachteilige Auswirkungen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe e)



Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter, können unter Einhaltung von Maßnahmen, die im Rahmen der weiteren Bauleitplanung konkretisiert werden, vermieden werden.

## 22. Zusätzliche Angaben

### 22.1 Verwendete technische Verfahren

Zur Beurteilung der Planung wurden im Wesentlichen die Angaben aus dem Regionalplan Düsseldorf (RPD), aus der Landschaftsplanung des Kreises Kleve und aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Kranenburg entnommen. Ergänzt wurden diese Angaben mit Hinweisen aus dem digitalen Auskunftssystem Bodenkarte BK50 NRW, Karte der schutzwürdigen Böden und aus dem LINFOS-Informationssystem des Landes NRW.

Sonstige konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nur im Bereich der Lärm- und Verkehrsbelastung ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z. B. Bodenkarte BK50 NRW, Klimaangaben) und beinhalten eine gewisse Streubreite. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form, bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

### 22.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 Satz 2 und 4 BauGB.

Die planbedingten Umweltauswirkungen der vorliegenden Planung werden zum einen durch die zuständigen Fachabteilungen der Gemeinde Kranenburg und zum anderen durch die zuständigen Umweltfachbehörden des Kreises Kleve im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung wahrgenommen. Nachteilige Umweltauswirkungen, die erst nach Inkrafttreten der Änderung des Bebauungsplanes bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Abwägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend durch die Gemeinde permanent überwacht und erfasst werden. Die Überwachung verfolgt das Ziel, frühzeitig unvorhergesehene negative Umweltauswirkungen zu ermitteln, um ggf. geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die Verpflichtung konzentriert sich auf die Umweltwirkungen die im Umweltbericht als erheblich erkannt wurden.



## 23. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Rat der Gemeinde Kranenburg hat am \_\_. \_\_. 2020 den Beschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 – Schulstraße Nütterden – auf der Grundlage der §§ 2 - 4 Baugesetzbuch (BauGB) gefasst. Dabei verfolgt die Gemeinde Kranenburg das Ziel, die im Bebauungsplan Nr. 20 ausgewiesene Wohnbaufläche (Allgemeines und Reines Wohngebiet) in ein Mischgebiet umzuwandeln, weil an dieser zentralen Stelle ein vordringlicher Bedarf für Einrichtungen kirchlicher, kultureller und sozialer Zwecke besteht. Daneben entspricht diese Ausweisung der Darstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde.

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung liegt im Zentrum des Siedlungsschwerpunktes Nütterden in der Gemeinde Kranenburg. Er umfasst die Flurstücke 160 und 177 in der Flur 13 in der Gemarkung Nütterden. Die Flächengröße beträgt ca. 0,53 ha.

Die standortgünstige Lage der Gemeinde Kranenburg, zwischen dem niederländischen Ballungszentrum Nijmegen im Westen und der Kreisstadt Kleve im Osten sowie die ausreichende Versorgung mit Infrastruktureinrichtungen führt hat in den letzten Jahren zu einer stetigen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken geführt, die von der Gemeinde Kranenburg nicht mehr gedeckt werden kann. Daher wurde 2004 der Bebauungsplan Nr. 20 - Schulstraße Nütterden- zu planungsrechtlicher Sicherung weiterer Wohnbauflächen aufgestellt, obwohl der Flächennutzungsplan schon damals für den Änderungsbereich eine gemischte Baufläche vorsah. Da sich die Fläche im Änderungsbereich in Privateigentum befindet und die Gemeinde keinen Zugriff auf die Flächen besitzt, konnte sich jedoch bis heute keine Wohnbauentwicklung einstellen. Gleichzeitig stieg in den letzten Jahren der Bedarf an Kindertagesstättenplätze, die durch die vorhandenen Einrichtungen nicht mehr gedeckt werden kann. Nunmehr hat ein kirchlicher Träger in Verbindung mit einem Investor die Möglichkeit eine fünf-gruppige Kindertagesstätte mit einer zusätzlichen Tagesstätte für Kleinkindergruppen (U3) an dieser Stelle zu schaffen. Eine Einweigerung der vorhandenen Einrichtung in dieser Dimension lässt sich nicht realisieren. Gleichzeitig ist beabsichtigt, auch das örtliche Pfarrheim im Änderungsbereich zu errichten, da das vorhandene Gebäude in Größe und unter Berücksichtigung der Barrierefreiheit dem heutigen Standard nicht mehr entspricht. Das Gesamtvorhaben entspricht somit auch der Darstellung „Gemischte Baufläche“ im Flächennutzungsplan der Gemeinde, da zusätzlich auch ein Mehrfamilienhaus im Änderungsbereich errichtet werden kann.

Die Fläche des Änderungsbereiches wird zurzeit als gemähtes oder beweidetes Grünland, vornehmlich für Hobbytierhaltung, genutzt. Mit Ausnahme eines größeren Einzelbaumes (Birke) sind im Änderungsbereich keine Gehölzstrukturen vorhanden.

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb der Siedlungsstruktur von Nütterden, umgeben von Wohnbauflächen im Westen und Süden sowie Flächen für Gastronomie und Einzelhandel im Osten und Norden. An der nördlich Grenze verläuft die Dorfstraße als Bundesstraße B 9 und im Süden grenzt die verkehrsberuhigte Schulstraße, die zu den umliegenden Wohnbauflächen führt, den Änderungsbereich ab.

Die vorgesehene Änderung mit einer Fläche von 0,53 ha löst somit zwar keinen weiteren Infrastrukturbedarf im Ortsteil Nütterden aus, es kann jedoch durch den Hol- und Bringverkehr an der geplanten Kindertagesstätte zwangsläufig zu verstärktem Verkehrsaufkommen an der Schulstraße und der östlich gelegenen Straße Hoher Weg führen. Dazu wird ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben, um die Verkehrssituation bis zum Satzungsbeschluss zu prognostizieren und begleitende Maßnahmen aufzustellen.

Die vorliegende Änderung des Bebauungsplans Nr. 20 entspricht den Zielen des Regionalplans Düsseldorf (RPD) und den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde, die für Plangebiet eine gemischte



Baufläche vorsieht. Es liegen keine übergeordneten Schutzgebiete (Natura 2000) im Plangebiet und in der näheren Umgebung. Das Plangebiet ist kein Bestandteil eines Landschaftsplanes des Kreises Kleve

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine durch einen Bebauungsplan rechtlich abgesicherte Wohnbaufläche, die zurzeit noch als Grünland für Hobbytierhaltung genutzt wird. Direkte Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe bestehen somit nicht, da keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen in Anspruch genommen werden. Die Fläche befindet sich mit Ausnahme des kleinen Flurstückes 177 an der B 9, das der Gemeinde Kranenburg gehört, in Privateigentum.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr.20 - Schulstraße Nütterden- sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten zu erwarten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Änderung für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen. Durch das Planvorhaben werden unter Beachtung des allgemeinen Baufenster für die Baufeldherrichtung keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

Unter Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt wurden, sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen durch Lärm- und Geruchsemissionen zu erwarten.

Die Erschließung des Plangebietes kann nur über die südlich angrenzende Schulstraße erfolgen, da eine nördliche Anbindung an die B 9 laut zuständiger Behörde nicht genehmigungsfähig ist. Da zu erwarten ist, dass sich insbesondere durch den Hol- und Bringverkehr für die geplante Kindertagesstätte der Ziel- und Quellverkehr auf der Schulstraße in Höhe des Änderungsbereiches in größerem Umfang erhöhen wird, die der Zielsetzung eines verkehrsberuhigten Bereiches entgegensteht, ist im Bebauungsplan eine Festsetzung für Stellplätze und für Halte- sowie Wendemöglichkeiten vorgesehen. Die Ergebnisse eines Verkehrsgutachtens zum Bebauungsplan zeigen keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins.

Aufgrund früherer und derzeitiger Nutzung sind Altlasten bekannt bzw. zu vermuten. Bei den Probebohrungen auf dem Gelände in 2003 wurde an einer Bohrungsstelle im Plangebiet im Bereich der humosen Deckschicht Mörtel und Ziegelanteile sowie eine schwach kiesige Komponente angetroffen. Hier handelt es sich um einen aufgefüllten oder umgelagerten Boden. Beim Aushub anfallendes Auffüllungsmaterial muss daher fachgerecht entsorgt oder wiederverwertet werden. Hierzu werden in der Regel chemische Untersuchungen des Auffüllungsmaterials erforderlich, um eine Einstufung in die Entsorgungsklassen gemäß der Technischen Regeln LAGA vorzunehmen.

Das Plangebiet gehörte im 2. Weltkrieg zur Kampfzone, somit sind Kampfmittelvorkommen nicht auszuschließen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind somit entsprechend die Hinweise zur Durchführung bei Erdarbeiten zu beachten.

Belange des Denkmalschutzes sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht betroffen. Hinweise zu Vorkommen weiterer Kultur- oder Sachgüter sind nicht vorhanden bzw. nicht bekannt. Sofern bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) auftreten, sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW (§§ 15 und 16 DSchG NRW) zu beachten.



Für den Geltungsbereich wurde eine Bewertung der jeweiligen Schutzgüter und vorgenommen und die möglichen Auswirkungen des Vorhabens nach Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB diskutiert und bewertet. Für das Plangebiet sind Auswirkungen mit folgender Erheblichkeit zu erwarten:

Tabelle 5: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange

Umweltbelange	Erheblichkeit der Umweltauswirkung			
	Nicht erheblich	Gering	Mittel	Erheblich
Menschliche Gesundheit,		X		
Tiere / Pflanzen		X		
Fläche / Boden			X	
Wasser / Wasserhaushalt		X		
Klima / Klimawandelfolgen	X			
Wirkungsgefüge	X			
Landschaftsbild	X			
Biologische Vielfalt		X		
Ressourcenverbrauch		X		
Emissionen / Belästigungen			X	
Abfälle	X			
Kulturelles Erbe	X			
Techniken und Stoffe	X			

Über die bereits benannten umweltbezogenen Auswirkungen hinausgehende Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sind nicht bekannt. Folgende Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sind zu erwarten.

Tabelle 6: Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte

Schutzgebiete, sonstige Schutzausweisungen	Merkmale			
	Vorhanden	Auswirkungen	Erhebliche Auswirkungen	Bemerkung
Natura2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete)	Nein	Nein		
Biotopverbund, Biotopvernetzung	Nein	Nein		
Naturschutzgebiete	Nein	Nein		
Nationalparke	Nein	Nein		
Biosphärenregionen	Nein	Nein		
Landschaftsschutzgebiete	Nein	Nein		
Naturparke	Nein	Nein		
Naturdenkmäler	Nein	Nein		
Geschützte Landschaftsbestandteile und Alleen	Nein	Nein		
Geschützte Biotope	Nein	Nein		
Geologisch schützenswerte Objekte	Nein	Nein		
Wasserschutzgebiete	Nein	Nein		
Überschwemmungsgebiete	Nein	Nein		
Risikogebiete	Nein	Nein		
Denkmalschutz	Nein	Nein		



Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 20 - Schulstraße Nütterden- grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die umweltrelevanten Belange vorbereitet werden. Zudem sind keine Auswirkungen auf die vorhandenen Schutzgebiete bzw. Schutzobjekte zu erwarten. Die gesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben und Umweltschutzziele sind von der Planung nicht betroffen.

**Unterberücksichtigung von Maßnahmen sind insgesamt die planungsbedingten Auswirkungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 - Nütterden – der Gemeinde Kranenburg auf die Schutzgüter als unerheblich einzustufen.**

Kleve, den 18.01.2021



Michael Baumann-Matthäus



## 24. Referenzliste der Quellen

### Gesetzliche Grundlagen

- [1] **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)** vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- [2] **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- [3] **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.
- [4] **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- [5] **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)** vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist.
- [6] **Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG NW)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. März 1980 (GV. NW. S. 226), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NW. S. 934) geändert worden ist.
- [7] **Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juni 2020 (GV. NW. S. 384), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV. NW. S. 559) neu gefasst worden ist.
- [8] **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist
- [9] **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist.

### Fachplanungen

- [10] Landesentwicklungsplan NRW
- [11] Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf
- [12] Flächennutzungsplan der Gemeinde Kranenburg
- [13] Begründung zum Bebauungsplan Nr.20 - Schulstraße Nütterden-

### Gutachten

- [14] **Ingenieurgruppe IVV (2020):** Verkehrsuntersuchung zur Planung einer Kindertagesstätte und Pfarrheims an der Schulstraße in Kranenburg-Nütterden, Aachen November 2020



- [15] **Rohring, Melanie (2021):** Immissionsschutz-Gutachten, Schalltechnische Untersuchung zur Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Schulstraße“ in Kranenburg, Ortsteil Nütterden, Uppenkamp und Partner GmbH, Ahaus Januar 2021

### Weitere Quellen

- [16] **Geologischer Dienst NRW (2004):** Auskunftssystem BK50, Informationssystem Bodenkarte, CD Geologischer Dienst NRW, 2004
- [17] **KIEL, Dr. Ernst-Friedrich (2007):** Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2007
- [18] **Köppel, Johann, Wolfgang Peters, Wolfgang Wende (2004):** Eingriffsregelung - Umweltverträglichkeitsprüfung - FFH-Verträglichkeitsprüfung, Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co, 2004
- [19] **LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2010):** Klima und Klimawandel in Nordrhein-Westfalen, Daten und Hintergründe, Fachbericht 27, Recklinghausen 2010.
- [20] **LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2014):** Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Düsseldorf, Recklinghausen 2014.
- [21] **MUNLV (2010):** Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz) Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.18 -
- [22] **MUNLV NRW - Ministerium für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2010):** Handbuch Stadtklima: Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an den Klimawandel
- [23] **MUNLV NRW - Ministerium für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2012):** ELWAS-IMS, GIS-Tool für Abwasser, Oberflächengewässer und Gewässergüte in NRW
- [24] **MUNLV NRW - Ministerium für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2012):** Klimaatlas Nordrhein-Westfalen, WMS-Dienst
- [25] **Paas, Dr. W und Dr. J. Schalich (2005):** Böden am Niederrhein, CD Geologischer Dienst NRW, 2005

### Internetquelle

- [26] **Umweltinformationen vor Ort:** [www.uvo.nrw.de](http://www.uvo.nrw.de)
- [27] **Geologischer Dienst NRW:** WMS Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50 000, Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen





- [28] **Elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW:** (ELWAS WEB): <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>
- [29] **Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV:** <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>
- [30] **Emissionskataster NRW:** <http://www.ekl.nrw.de/ekat/>

