

Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt – Begründung mit Umweltbericht

Entwurf Stand 18.2.2020



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

Februar 2020

Inhalt

1.	Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele	1
1.1	Planungsanlass	1
1.2	Lage und Umfang der Planung	1
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	4
2.	Inhalte der Planung und Festsetzungen.....	5
2.1	Festsetzungen	5
2.1.1	Höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden	5
3.	Natur und Landschaft / Freiraum	5
3.1	Eingriffsregelung	5
3.2	Biotop- und Artenschutz	6
3.3	Natura 2000	6
3.4	Belange des Bodenschutzes	6
3.5	Forstwirtschaftliche Belange	7
3.6	Wasserwirtschaftliche Belange	7
3.7	Anforderungen des Klimaschutzes/ Anpassung an den Klimawandel	7
4.	Erschließung.....	7
5.	Ver- und Entsorgung.....	8
6.	Altlasten	8
7.	Kampfmittelvorkommen	8
8.	Immissionsschutz	8
9.	Denkmalschutz	8
10.	Umweltbericht	9
10.1	Rechtliche Vorgaben	9
10.2	Ziel und Inhalt des Bebauungsplanes	9
10.3	Erschließung, Ver- und Entsorgung	10
10.4	Altlasten, Altablagerungen und Kampfmittelrückstände	10
10.5	Denkmalschutz	10
10.6	Hochwasser- und Risikomanagement	11
10.7	Bedarf an Grund und Boden	11
10.8	Einschlägige Umweltziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	11
10.8.1	LEP, Regionalplan	13



10.8.2	Rechtskräftige Bebauungspläne.....	13
10.8.3	Landschaftsplan	14
10.8.4	Übergeordnete Schutzgebiete, Schutzausweisungen	14
10.8.5	Besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten nach §§ 44 und 45 Abs. 7 BNatSchG.....	15
10.9	Belange des Umweltschutzes im Plangebiet	15
10.9.1	Immissionsschutz (Lärm und Geruch).....	15
10.9.2	Hochwasserschutz.....	16
10.9.3	Altlasten, Kampfmittelrückstände	16
10.9.4	Boden- und Denkmalschutz	16
10.10	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	16
10.10.1	Schutzgut Mensch	17
10.10.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	18
10.10.3	Schutzgut Fläche und Boden:	20
10.10.4	Schutzgut Wasser:	21
10.10.5	Schutzgüter Klima und Luft:.....	23
10.10.6	Wirkungsgefüge	24
10.10.7	Schutzgut Landschaftsbild	25
10.10.8	Biologische Vielfalt.....	26
10.10.9	Natura 2000-Gebiete	26
10.10.10	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:	27
11.	Nutzung natürlicher Ressourcen.....	27
12.	Art und Menge an Emissionen.....	27
13.	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung....	29
14.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt... 29	
15.	Kumulierung von Auswirkungen	30
16.	Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	31
17.	Eingesetzte Stoffe und Techniken	32
18.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	32
19.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	32
20.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchfüh- rung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	33
21.	Erhebliche nachteilige Auswirkungen	33
22.	Zusätzliche Angaben	33
22.1	Verwendete technische Verfahren	33
22.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	33
23.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	34
24.	Referenzliste der Quellen.....	38



Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Fachgesetze und deren Umweltschutzziele</i>	11
<i>Tabelle 2: Schutzgebiete und Schutzausweisungen im Geltungsbereich</i>	14
<i>Tabelle 3: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange</i>	36
<i>Tabelle 4: Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte durch Festsetzungen im einfachen Bebauungsplan nach § 30 (3)</i>	37

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches für den Bebauungsplan Nr. 62 – Frasselt–, (Grundlage: Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Geobasis NRW - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))</i>	1
<i>Abbildung 2: Verteilung der Wohneinheiten je Grundstück in Frasselt (Stand Juni 2019)</i>	2
<i>Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit Darstellung des Geltungsbereiches (violett)</i>	4



1. Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele

1.1 Planungsanlass

Der Rat der Gemeinde Kranenburg hat am 28.03.2019 die Aufstellung des einfachen Bebauungsplanes Nr. 62 –Frasselt–, Ortsteil Frasselt gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Das Ziel des Bebauungsplanes ist es, die zulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden im Plangebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB so zu steuern, dass der dörfliche Siedlungscharakter im Hinblick auf die Siedlungsdichte gewahrt bleibt.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches für den Bebauungsplan Nr. 62 – Frasselt–, (Grundlage: Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Geobasis NRW - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

1.2 Lage und Umfang der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Ortschaft Frasselt im Südosten von Kranenburg. Er umfasst zahlreiche Flurstücke der Fluren 2 und 3 in der Gemarkung Frasselt sowie der Fluren 10 und 11 in der Gemarkung Kranenburg (siehe Planzeichnung), die bereits größtenteils durch einen Satzungsbereich nach § 34 BauGB erfasst sind. Dazu werden im vorliegenden einfachen Bebauungsplan gleichzeitig Bereiche arrondiert, die faktisch dem Innenbereich zuzuordnen sind. Diese Grundstücken werden größtenteils gegenwärtig schon als Wohnbebauung genutzt. Einige noch unbebaute Flächen erfüllen im Prinzip die Voraussetzung einer „Lückenbebauung“. Alle Grundstücke sind durch vorhandene Straßen erschlossen. Der



Geltungsbereich der bestehenden Innenbereichssatzung umfasst ca. 20,6 ha inklusive öffentlicher Flächen¹. Infolge der Arrondierung erweitert sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 62 um ca. 3,8 ha auf insgesamt 24,4 ha.

1.3 Derzeitige Situation und Planungsziel

In der Ortschaft Frasselt besteht bereits seit 1991 eine Innenbereichssatzung nach § 34 BauGB, in der eine ausschließliche Wohnbaunutzung im Geltungsbereich der Satzung festgesetzt wurde. Diese Satzung wurde nochmals geändert bzw. erweitert (1994). Ziel dieser Satzung war seinerzeit noch ein Baulandangebot für die bauwillige Altersgruppe zwischen 20 und 30 Jahren zu schaffen, die ohne dieses Angebot die dörfliche Gemeinschaft hätten verlassen müssen. Mit der Satzung wurde der Bereich nach § 34 Abs. 4 BauGB fest umschrieben. Damit sollte einerseits die bereits bestehenden deklaratorischen Bereiche nach § 34 Abs. 4 Nr. 1 BauGB aufgenommen und andererseits durch die Hinzuziehung neuer Bereiche nach § 34 Abs. 4 Nr. 2 und 3 BauGB (Entwicklungsbereich und Abrundungsbereich) Bauland neu geschaffen und somit insgesamt die bauliche Entwicklung der Ortschaft Frasselt durch Satzung festgelegt werden. Auf einzelne Festsetzungen nach § 9 Abs. 1, 2 und 4 BauGB wurde verzichtet, da sich die Zulassung von Bauvorhaben nach den Kriterien des § 34 Abs. 1 BauGB richtet. Mit diesem Instrumentarium sah man seinerzeit die geordnete städtebauliche Entwicklung als gewährleistet an.

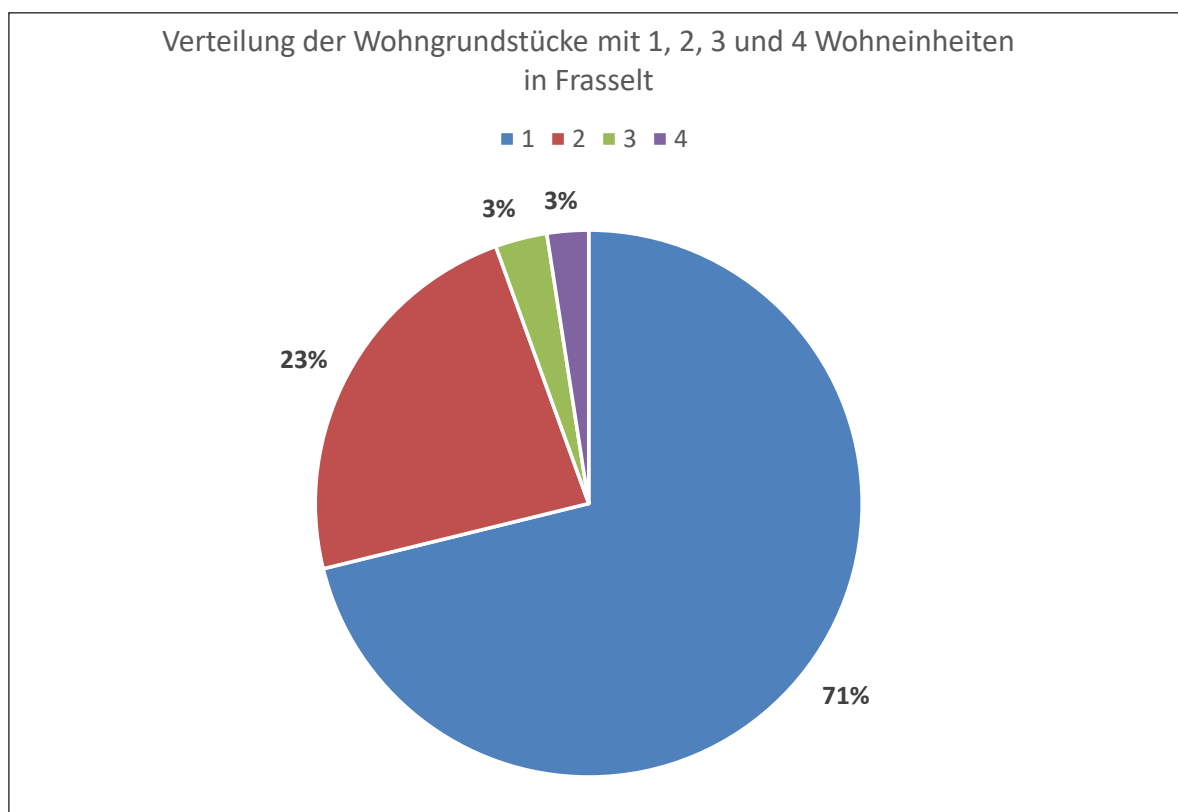


Abbildung 2: Verteilung der Wohneinheiten je Grundstück in Frasselt (Stand Juni 2019)

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 zu einer Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken und Wohnungen, die zur Zeit von der Gemeinde Kranenburg nicht ausreichend gedeckt werden kann. Gerade in den Außenortschaften der Ge-

¹ Straßen, Plätze, sonstige Flächen für den Gemeinbedarf



meinde, wie in Frasselt, wurden daher in letzter Zeit vermehrt Bauanfragen für Mehrfamilienwohnungsbau gestellt, die eine höhere Anzahl Wohneinheiten vorsahen. Diese höhere Verdichtung im Wohnungsbau widerspricht jedoch dem beabsichtigten Erhalt eines dörflichen Siedlungscharakters in Frasselt.

Die Verteilung der Wohneinheiten je Grundstück ist in Abbildung 2 auf Seite 2 dargestellt. Insgesamt befinden sich im Innenbereich 136 Wohngrundstücke. Auf ca. 94 % der Grundstücke befinden sich ein oder zwei Wohneinheiten. Nur auf 6 % der Wohngrundstücke sind drei oder vier Wohneinheiten vorhanden. Um diesen Charakter zu erhalten, verfolgt die Gemeinde Kranenburg das Ziel, die Anzahl an Wohneinheiten je Grundstück im Rahmen eines einfachen Bebauungsplanes einzuschränken. Die Anzahl der möglichen Wohneinheiten errechnet sich somit als Quotient aus Grundstücksgröße geteilt durch 250 m², wobei bei einer Grundstücksfläche größer 1.000 qm pro Wohngebäude als Obergrenze nicht mehr als 4 Wohneinheiten entstehen dürfen. Damit wird einer ortsunüblichen hohen Verdichtung entgegengewirkt und gleichzeitig Potenziale für weiteren Wohnraum beibehalten, die zu einer mäßigen Entwicklung beitragen. Zusätzlich sollen Grundstücke, die sich im bisher unbeplanten Innenbereich befinden und bereits zu Wohnzwecken genutzt werden oder die Voraussetzungen für eine Bebauung nach § 34 und oder § 35 erfüllen, in den Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes mit einbezogen werden. Die Einbeziehung in den einfachen Bebauungsplan bereitet kein Baurecht vor, weil die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Sämtliche Grundstücke im Geltungsbereich sind durch die vorhandenen Straßen erschlossen. Der Bebauungsplan löst somit keinen weiteren Infrastrukturbedarf in der Ortschaft Frasselt aus.

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 Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt. Überlagernde sonstige Darstellungen bestehen nicht. Die Ausweisung des Geltungsbereiches als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ widerspricht nicht dem einfachen Bebauungsplan, da einerseits Innenbereichssatzungen nicht als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt werden und andererseits der einfache Bebauungsplan kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

1.4.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Kranenburg (Abbildung 3 auf Seite 4) stellt die Bereiche der vorhandenen Innenbereichssatzung als „Gemischte Baufläche“ dar. Darin integriert sind „Flächen für den Gemeinbedarf“, die den Bereich um die Kirche und das Feuerwehrhaus umfassen. Die Flächen, die im Rahmen des Bebauungsplanes hinzugefügt werden, sind als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar gestellt. Die Realisierung des geplanten einfachen Bebauungsplan steht dem nicht entgegen, da planungsrechtlich kein Baurecht vorbereitet wird und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Im südlichen Bereich des Plangebietes ist im FNP eine beabsichtigte Trinkwasserschutzzone IIIB als Vermerk ausgewiesen. Diese Flächen im Plangebiet sind bis auf wenige Ausnahmen bebaut.

1.4.3 Landschaftsrechtliche Vorgaben

Einige Teile des Plangebietes, insbesondere die Erweiterungsflächen an der Schrammstraße und an der Schottheider Straße, liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplan Nr. 6 -Reichswald- des Kreises Kleve. Der Landschaftsplan sieht für die betroffenen Flächen als Entwicklungsziel eine Anreicherung der ausgeräum-



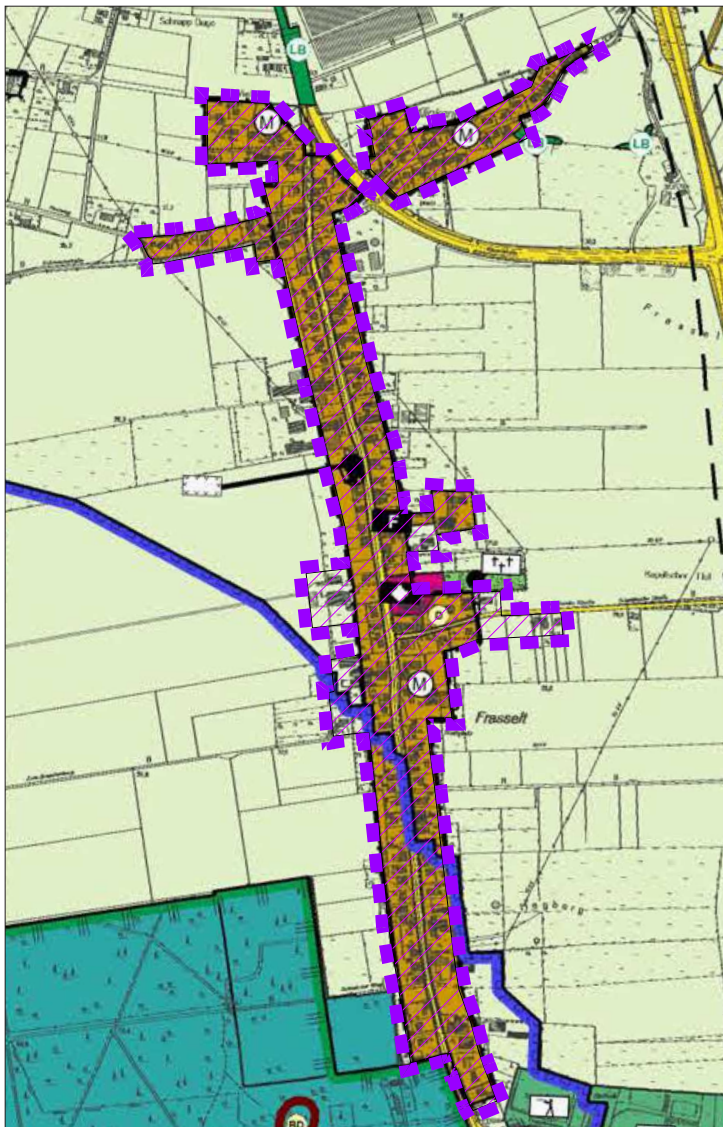


Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit Darstellung des Geltungsbereiches (violett).

62 -Frasselt- zu berücksichtigen, dass nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude festgesetzt wird, der einfache Bebauungsplan kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

1.4.4 Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen

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

Im vorliegenden Fall erfolgt die Abwägung anhand der Festsetzungen im Rahmen des vorliegenden einfachen Bebauungsplanes. Der größte Teil des Geltungsbereiches unterliegt bereits einer Innenbereichsatzung nach § 34 BauGB (ca. 20,6 ha) und ist bis auf wenige Grundstücke bereits bebaut. Die Erweiterung des Geltungsbereiches um ca. 3,8 ha umfasst Flächen, die teilweise bereits bebaut sind. Die einbezogenen noch landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland) sind Einzelflächen im Zusammenhang des bebauten Ortsteils Frasselt und sind daher durch die bauliche Nutzung des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt. Sie dienen der mäßigen Wohnbauentwicklung der Ortschaft, der eine entsprechende Nachfrage nach Wohnraum in Frasselt gegenübersteht. Die Einbeziehung dieser Flächen ist somit begründet.

ten bäuerlichen Kulturlandschaft im Bereich des Kranenburger Höhenrandes durch Neuanlage naturnaher Lebensräume sowie Ergänzung der vorhandenen Strukturen vor. Hier soll eine Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft durch die Neuanlage naturnaher Lebensräume und die Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen, wie hofnahe Grünland, Obstwiesen, Flurgehölzen, Hecken, Baumreihen und Bäumen vorgenommen werden (Entwicklungsziel 2.1).

An der Schrammstraße sind die betroffenen Flächen bereits bebaut, während sich an der Erweiterungsfläche entlang der Schottheider Straße noch eine unbebaute Grünlandfläche befindet. Besondere Schutzausweisungen des Landschaftsplanes liegen für diese Teile jedoch nicht vor.

Formal tritt der Landschaftsplan in seinen Außengrenzen in der Abwägung mit den Zielen der kommunalen Bauleitplanung zurück, sofern der Träger der Landschaftsplanung nicht im Rahmen der Beteiligungsverfahren widerspricht. Dabei ist bei dem vorliegenden einfachen Bebauungsplan Nr.



2. Inhalte der Planung und Festsetzungen

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 zu einer Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken und Wohnungen, die zur Zeit von der Gemeinde Kranenburg nicht ausreichend gedeckt werden kann. Gerade in den Außenortschaften der Gemeinde, wie in Frasselt, wurden daher in letzter Zeit vermehrt Bauanfragen für Mehrfamilienwohnungsbau gestellt, die eine höhere Anzahl Wohneinheiten vorsahen. Diese höhere Verdichtung im Wohnungsbau widerspricht jedoch dem beabsichtigten Erhalt eines dörflichen Siedlungscharakters in Frasselt.

Daher verfolgt die Gemeinde Kranenburg nunmehr das Ziel, die Anzahl an Wohneinheiten je Grundstück im Rahmen eines einfachen Bebauungsplanes einzuschränken. Die Anzahl der möglichen Wohneinheiten errechnet sich somit als Quotient aus Grundstücksgröße geteilt durch 250 m², wobei bei einer Grundstücksfläche größer 1.000 qm pro Wohngebäude als Obergrenze nicht mehr als 4 Wohneinheiten entstehen dürfen. Damit wird einer ortsunüblichen hohen Verdichtung entgegengewirkt und gleichzeitig Potenziale für weiteren Wohnraum beibehalten, die zu einer mäßigen Entwicklung beitragen. Zusätzlich sollen Grundstücke, die sich im bisher unbeplanten Innenbereich befinden und bereits zu Wohnzwecken genutzt werden oder die Voraussetzungen für eine Bebauung nach § 34 und oder § 35 erfüllen, in den Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes mit einbezogen werden. Die Einbeziehung in den einfachen Bebauungsplan bereitet kein Baurecht vor, weil die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Weitere Festsetzungen werden nicht getroffen.

2.1 Festsetzungen

2.1.1 Höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden

In Wohngebäuden ist pro vollendeter 250 m² Grundstücksfläche je eine Wohneinheit zulässig, maximal jedoch nicht mehr als 4 Wohneinheiten. Die Anzahl der möglichen Wohneinheiten errechnet sich somit als Quotient aus Grundstücksgröße geteilt durch 250 m², wobei bei einer Grundstücksfläche größer 1000 qm pro Wohngebäude als Obergrenze nicht mehr als 4 Wohneinheiten entstehen dürfen.

3. Natur und Landschaft / Freiraum

3.1 Eingriffsregelung

Mit der Planung entsteht kein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG, weil der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Der Eingriff in Natur und Landschaft, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist daher im Genehmigungsverfahren von Einzelvorhaben zu bestimmen und auszugleichen.

Für den einfachen Bebauungsplan Nr. 62 – Frasselt – nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, ist kein Ausgleich erforderlich.



3.2 Biotop- und Artenschutz

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist der Fokus auf verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten zu legen. Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB bereitet jedoch kein Baurecht vor, da die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Die Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind Bestandteil im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB und an dieser Stelle zu berücksichtigen.

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG aus. Die Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind Bestandteil im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB und an dieser Stelle zu berücksichtigen.

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.

Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb der Abstandszone von 300 m zu einem Natura-2000-Gebiet. Die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete liegen ca. 600 m vom Geltungsbereich entfernt (VSG Unterer Niederrhein, FFH-Gebiet Kranenburger Bruch).

3.4 Belange des Bodenschutzes

Nach Angabe des Geologischen Dienst NRW (Bodenkarte 1: 50.000) wird im südwestlichen Teil des Plangebietes allgemein Braunerde und Parabraunerde (L4302_L331), jeweils teilweise pseudovergleyt, als Bodentyp ausgewiesen. Im nordöstlichen Teil liegt vorwiegend Braunerde oder Pseudogley-Braunerde, jeweils tiefreichend humos, oder auch Brauner Plaggenesch vor (L4302_Bh732).

Der Oberboden der Braunerden und Parabraunerden besteht aus einer 0,4 m bis 0,6 m mächtigen Schicht aus mittel tonigem Schluff, schluffigem Lehm und sandig-lehmigem Schluff, jeweils vereinzelt schwach humos. Darunter befindet sich eine 0,3 m bis 0,6 m mächtige Schicht aus mittel tonigem Schluff, schluffigem Lehm und sandig-lehmigen Schluff. Beide Schichten sind aus Löß entstanden. Im Untergrund befindet sich eine 0,8 m bis 1,31 m mächtige Schicht aus schwach lehmigen kiesigem Sand, entstanden aus Sandern und der Stauchmoräne. Die Wertzahlen der Bodenschätzung weisen für diese Bodentypen eine hohe Ertragsfähigkeit aus (60-70 Bodenpunkte). Der optimale Flurabstand des Grundwassers ist sehr hoch. Der Boden ist in der Regel grundwasserfrei. Es besteht eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodens wegen seiner Fruchtbarkeit und seiner hohen Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion.

Der Oberboden der Braunerde oder Pseudogley-Braunerde, jeweils tiefreichend humos bzw. des Braunen Plaggenesch's besteht aus einer 0,3 m bis 0,5 m mächtigen Schicht aus schwach schluffigem Sand, mittel schluffigem Sand und schwach lehmigen Sand, jeweils vereinzelt schwach humos und ist entstanden aus Flugsand des Jungpleistozän bis Holozän oder durch Plaggenauftrag. Darunter befindet sich eine 0,5 m bis 0,7 m mächtige Schicht aus schwach schluffigem Sand, mittel schluffigem Sand und schwachlehmigen Sand aus dem Flugsand des Jungpleistozäns bis Holozäns. Darunter ist eine nur 0,2 m bis 0,4 m mächtige Schicht aus ver- einzeltem sandig lehmigen Schluff eingelagert. Im Untergrund befindet sich anschließend eine 0,8 m bis 1,21



m mächtige Schicht aus schwach lehmigen kiesigem Sand, entstanden aus Sandern, der Stauchmoräne oder aus Terrassenablagerungen. Die Wertzahlen der Bodenschätzung weisen für diese Bodentypen eine mittlere Ertragsfähigkeit aus (40-50 Bodenpunkte). Der optimale Flurabstand des Grundwassers ist mittel. Der Boden ist in der Regel grundwasserfrei. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Bodens ist im System des GD nicht ausgewiesen bzw. der Boden ist als „nicht bewertet“ eingestuft.

Der Geltungsbereich ist zu großen Teilen bereits bebaut und der natürlichen Boden auf den bebauten Grundstücken im Bereich der Versiegelung gestört.

3.5 Forstwirtschaftliche Belange

Innerhalb des Plangebietes befindet sich nur Gehölze auf den Wohngrundstücken. Forstliche Belange sind dementsprechend durch das Planvorhaben nicht betroffen.

3.6 Wasserwirtschaftliche Belange

Im Plangebiet liegen keine klassifizierten Oberflächengewässer oder sonstige Gewässer.

Der gesamte südliche Teil des Plangebietes ist von einer geplanten Trinkwasserschutzzone IIIB (Scheidal) erfasst. Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen gewährleisten. So sind z.B. Anlagen zum Lagern von Autowracks und Schrott verboten. Ebenso gelten differenzierte Vorschriften für unbehandeltes oder behandeltes Niederschlagswasser.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins.

3.7 Anforderungen des Klimaschutzes/ Anpassung an den Klimawandel

Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB, der ausschließlich die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet kein Baurecht vor, da die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Insgesamt gesehen werden durch die genannten Festsetzungen weder Folgen des Klimawandels erheblich verstärkt, noch sind Belange des Klimaschutzes unverhältnismäßig negativ betroffen.

4. Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehenden Straßen Am Forsthaus, Gocher Straße, Klinkenberg, Marienweg, Schottheider Straße, Schrammstraße, Schulplatz, Vielhof und Zum Brandenburg.



5. Ver- und Entsorgung

Die Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung im Geltungsbereich erfolgt durch Erweiterung der vorhandenen aufnahmefähigen Netze.

Die schadlose Niederschlagswasserbeseitigung von Dachflächen auf Wohngrundstücken ist Bestandteil der Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB.

6. Altlasten

Im Plangebiet befindet sich ein Altlastenstandort (ehemalige Tankstelle Gocher Straße, Flur 2, Flurstücke 16 und 71), der im Kataster des Kreises Kleve unter dem Aktenzeichen 693210-314 geführt wird. Der Altlastenstandort ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Nach derzeitigem Kenntnisstand wurde dort über einen längeren Zeitraum eine Werkstatt für Fahrräder und Nähmaschinen betrieben. Zwischen 1964 und 1974 waren zeitweilig auch eine Tankstelle und eine Wagenpflegehalle in Betrieb. Detaillierte bodenkundliche Erkenntnisse liegen nicht vor, so dass Verunreinigungen auch nicht ausgeschlossen werden können. Bauliche Veränderungen im betreffenden Bereich sind mit der Bodenschutzbehörde des Kreises Kleve im Vorfeld abzustimmen.

7. Kampfmittelvorkommen

Das Plangebiet gehörte im 2. Weltkrieg zur Kampfzone, somit sind Kampfmittelvorkommen nicht auszuschließen. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB sind die allgemeinen Hinweise bei Durchführung von Erdarbeiten zu beachten.

8. Immissionsschutz

Auswirkungen möglicher Immissionen durch z.B. vorhandene landwirtschaftliche Betriebe auf die Wohnbauung werden im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB berücksichtigt.

9. Denkmalschutz

Abgesehen von der vorhandenen Kirche, die unter Denkmalschutz steht, sind Belange des Denkmalschutzes 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) im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB zu beachten.



10. Umweltbericht

Der Rat der Gemeinde Kranenburg hat am 28.03.2019 die Aufstellung des einfachen Bebauungsplanes Nr. 62 –Frasselt–, Ortsteil Frasselt gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Das Ziel des Bebauungsplanes ist es, die zulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden im Plangebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB so zu steuern, dass der dörfliche Siedlungscharakter im Hinblick auf die Siedlungsdichte gewahrt bleibt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Ortschaft Frasselt im Südosten von Kranenburg. Er umfasst zahlreiche Flurstücke der Fluren 2 und 3 in der Gemarkung Frasselt sowie der Fluren 10 und 11 in der Gemarkung Kranenburg (siehe Planzeichnung), die bereits größtenteils durch einen Satzungsbereich nach § 34 BauGB erfasst sind. Dazu werden im vorliegenden einfachen Bebauungsplan gleichzeitig Bereiche arrondiert, die faktisch dem Innenbereich zuzuordnen sind. Diese Grundstücken werden größtenteils gegenwärtig schon als Wohnbebauung genutzt. Einige noch unbebaute Flächen erfüllen im Prinzip die Voraussetzung einer „Lückenbebauung“. Alle Grundstücke sind durch vorhandene Straßen erschlossen. Der Geltungsbereich der bestehenden Innenbereichssatzung umfasst ca. 20,6 ha inklusive öffentlicher Flächen¹. Infolge der Arrondierung erweitert sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 62 um ca. 3,8 ha auf insgesamt 24,4 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 des einfachen Bebauungsplanes Nr. 62 –Frasselt– 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

In der Ortschaft Frasselt besteht bereits seit 1991 eine Innenbereichssatzung nach § 34 BauGB, in der eine ausschließliche Wohnbaunutzung im Geltungsbereich der Satzung festgesetzt wurde. Diese Satzung wurde nochmals geändert bzw. erweitert (1994). Auf einzelne Festsetzungen nach § 9 Abs. 1, 2 und 4 BauGB wurde verzichtet, da sich die Zulassung von Bauvorhaben nach den Kriterien des § 34 Abs. 1 BauGB richtet. Mit diesem Instrumentarium sah man seinerzeit die geordnete städtebauliche Entwicklung als gewährleistet an.

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 zu einer Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken und Wohnungen, die zur Zeit von der Gemeinde Kranenburg nicht ausreichend gedeckt werden kann. Gerade in den Außenortschaften der Gemeinde, wie in Frasselt, wurden daher in letzter Zeit vermehrt Bauanfragen für Mehrfamilienwohnungsbau gestellt, die eine höhere Anzahl Wohneinheiten vorsahen. Diese höhere Verdichtung im Wohnungsbau widerspricht jedoch dem beabsichtigten Erhalt eines dörflichen Siedlungscharakters in Frasselt.

¹ Straßen, Plätze, sonstige Flächen für den Gemeinbedarf



Um diesen Charakter zu erhalten, verfolgt die Gemeinde Kranenburg nunmehr das Ziel, die Anzahl an Wohneinheiten je Grundstück im Rahmen eines einfachen Bebauungsplanes einzuschränken. Die Anzahl der möglichen Wohneinheiten errechnet sich somit als Quotient aus Grundstücksgröße geteilt durch 250 m², wobei bei einer Grundstücksfläche größer 1.000 qm pro Wohngebäude als Obergrenze nicht mehr als 4 Wohneinheiten entstehen dürfen. Damit wird einer ortsunüblichen hohen Verdichtung entgegengewirkt und gleichzeitig Potenziale für weiteren Wohnraum beibehalten, die zu einer mäßigen Entwicklung beitragen. Zusätzlich sollen Grundstücke, die sich im bisher unbeplanten Innenbereich befinden und bereits zu Wohnzwecken genutzt werden oder die Voraussetzungen für eine Bebauung nach § 34 und oder § 35 erfüllen, in den Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes mit einbezogen werden. Die Einbeziehung in den einfachen Bebauungsplan bereitet kein Baurecht vor, weil die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Sämtliche Grundstücke im Geltungsbereich sind durch die vorhandenen Straßen erschlossen.

10.3 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehenden Straßen Am Forsthaus, Gocher Straße, Klinkenberg, Marienweg, Schottheider Straße, Schrammstraße, Schulplatz, Vielhof und Zum Brandenburg. Sämtliche Grundstücke im Geltungsbereich sind erschlossen. Der Bebauungsplan löst somit keinen weiteren Infrastrukturbedarf in der Ortschaft Frasselt aus.

Die Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung im Geltungsbereich erfolgt durch die vorhandenen aufnahmefähigen Netze.

Die schadlose Niederschlagswasserbeseitigung von Dachflächen auf Wohngrundstücken ist Bestandteil der Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB.

10.4 Altlasten, Altablagerungen und Kampfmittelrückstände

Im Plangebiet befindet sich ein Altlastenstandort (ehemalige Tankstelle Gocher Straße, Flur 2, Flurstücke 16 und 71), der im Kataster des Kreises Kleve unter dem Aktenzeichen 693210-314 geführt wird. Der Altlastenstandort ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Nach derzeitigem Kenntnisstand wurde dort über einen längeren Zeitraum eine Werkstatt für Fahrräder und Nähmaschinen betrieben. Zwischen 1964 und 1974 waren zeitweilig auch eine Tankstelle und eine Wagenpflegehalle in Betrieb. Detaillierte bodenkundliche Erkenntnisse liegen nicht vor, so dass Verunreinigungen auch nicht ausgeschlossen werden können. Bauliche Veränderungen im betreffenden Bereich sind mit der Bodenschutzbehörde des Kreises Kleve im Vorfeld abzustimmen.

Das Plangebiet gehörte im 2. Weltkrieg zur Kampfzone, somit sind Kampfmittelvorkommen nicht auszuschließen. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB sind die allgemeinen Hinweise bei Durchführung von Erdarbeiten zu beachten.

10.5 Denkmalschutz

Abgesehen von der vorhandenen Kirche, die unter Denkmalschutz steht, sind Belange des Denkmalschutzes 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) im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB zu beachten.

10.6 Hochwasser- und Risikomanagement

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins.

10.7 Bedarf an Grund und Boden

Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude begrenzt, bereitet kein Baurecht vor, weil die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes lässt sich daher kein zusätzlicher Bedarf an Grund und Boden gegenüber dem gegenwärtigen Bestimmungen nach 34 BauGB oder nach § 35 BauGB ableiten bzw. bestimmen.

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 1: Fachgesetze und deren Umweltschutzziele

Umweltschutzziele	
Baugesetzbuch BauGB	<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> <ul style="list-style-type: none"> a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.



Umweltschutzziele	
Baugesetzbuch BauGB	<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.</p> <p>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)</p> <p>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>
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<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"> 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. 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.
Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)	<p>In §§ 6 bis 13 des LNatSchG NRW werden Grundsätze und Ziele der Landschaftsplanung festgelegt, die das Bundesnaturschutzgesetz ergänzen.</p>
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	<p>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 Gewässerunreinigungen 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.</p>
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	<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"> 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, 2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen, 3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen, 4. bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen, 5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen, 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, 7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen. <p>Natürliche oder naturnahe Gewässer sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah 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>



Umweltschutzziele	
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	<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"> 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 2. dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden. <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>
Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	<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> <ol style="list-style-type: none"> a) Baudenkmäler oder ortsfeste Bodendenkmäler beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will, 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 c) bewegliche Denkmäler beseitigen oder verändern will.

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 Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt. Überlagernde sonstige Darstellungen bestehen nicht. Die Ausweisung des Geltungsbereiches als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ widerspricht nicht dem einfachen Bebauungsplan, da einerseits Innenbereichsatzungen nicht als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt werden und andererseits der einfache Bebauungsplan kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

10.8.2 Rechtskräftige Bebauungspläne

Der Geltungsbereich berührt keine rechtskräftigen Bebauungspläne.



10.8.3 Landschaftsplan

Einige Teile des Plangebietes, insbesondere die Erweiterungsflächen an der Schrammstraße und an der Schottheider Straße, liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplan Nr. 6 –Reichswald– des Kreises Kleve. Der Landschaftsplan sieht für die betroffenen Flächen als Entwicklungsziel eine Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft im Bereich des Kranenburger Höhenrandes durch Neuanlage naturnaher Lebensräume sowie Ergänzung der vorhandenen Strukturen vor. Hier soll eine Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft durch die Neuanlage naturnaher Lebensräume und die Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen, wie hofnahe Grünland, Obstwiesen, Flurgehölzen, Hecken, Baumreihen und Bäumen vorgenommen werden (Entwicklungsziel 2.1).

An der Schrammstraße sind die betroffenen Flächen bereits bebaut, während sich an der Erweiterungsfläche entlang der Schottheider Straße noch eine unbebaute Grünlandfläche befindet. Besondere Schutzausweisungen des Landschaftsplanes liegen für diese Teile jedoch nicht vor.

Formal tritt der Landschaftsplan in seinen Außengrenzen in der Abwägung mit den Zielen der kommunalen Bauleitplanung zurück, sofern der Träger der Landschaftsplanung nicht im Rahmen der Beteiligungsverfahren widerspricht. Dabei ist bei dem vorliegenden einfachen Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– zu berücksichtigen, dass nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude festgesetzt wird, der einfache Bebauungsplan kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

10.8.4 Übergeordnete Schutzgebiete, Schutzausweisungen

Entlang der Gocher Straße ist eine gesetzlich geschützte Allee (meist Linden) eingetragen. Die Allee steht auf dem Straßenflurstück und ist von den Festsetzungen des einfachen Bebauungsplan nicht betroffen.

Der gesamte südliche Teil des Plangebietes ist von einer geplanten Trinkwasserschutzzone IIIB (Scheidal) erfasst. Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen gewährleisten. So sind z.B. Anlagen zum Lagern von Autowracks und Schrott verboten. Ebenso gelten differenzierte Vorschriften für unbehandeltes oder behandeltes Niederschlagswasser.

Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB, der ausschließlich die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet kein Baurecht vor, da die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Die Auswirkungen auf die Trinkwasserschutzzone sind im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB und an dieser Stelle zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Schutzgebiete und Schutzausweisungen im Geltungsbereich

Schutzgebiet/Schutzausweisung	Bemerkung	Auswirkungen durch Festsetzungen des Bebauungsplans
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	



Schutzgebiet/Schutzausweisung	Bemerkung	Auswirkungen durch Festsetzungen des Bebauungsplans
Nationalparke nach § 24 BNatSchG	Nicht betroffen	
Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG	Nicht betroffen	
Naturparke nach § 27 BNatSchG	Nicht betroffen	
Naturdenkmäler § 28 BNatSchG	Nicht betroffen	
Geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Alleen nach § 29 BNatSchG	betroffen	Entlang der Gocher Straße ist eine gesetzlich geschützte Allee (meist Linden) eingetragen. Die Allee steht auf dem Straßenflurstück und ist von den Festsetzungen des einfachen Bebauungsplan nicht betroffen.
Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG	Nicht betroffen	
Biotopkataster	Nicht betroffen	
Geologisch schutzwürdige Objekte	Nicht betroffen	
Trinkwasserschutzzone	betroffen	Der gesamte südliche Teil des Plangebietes ist von einer geplanten Trinkwasserschutzzone IIIB (Scheidal) erfasst. Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen gewährleisten. Ebenso gelten differenzierte Vorschriften für unbehandeltes oder behandeltes Niederschlagswasser. Die Auswirkungen auf die Trinkwasserschutzzone sind im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB und an dieser Stelle zu berücksichtigen.

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

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist der Fokus auf verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten zu legen. Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB bereitet jedoch kein Baurecht vor, da die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Die Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind Bestandteil im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB und an dieser Stelle zu berücksichtigen.

10.9 Belange des Umweltschutzes im Plangebiet

10.9.1 Immissionsschutz (Lärm und Geruch)

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB beschränkt die Anzahl an Wohneinheiten je Grundstück. Weitere Festsetzungen werden nicht getroffen. Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB bereitet kein Baurecht vor, weil die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Neben der die Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB, die eine Voraussetzung darstellen, schränkt die Festsetzung des Bebauungsplanes nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude ein. Damit werden besonders emittierende Nutzungen ausgeschlossen und Emissionen aus Wohnbaunutzung gegenüber der gegenwärtigen planungsrechtlichen Situation eingeschränkt. Vorhandene landwirtschaftliche Betriebe erhalten Bestandschutz. Immissionsschutzrechtliche Belange bleiben dabei Bestandteil der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB.

Somit sind keine zusätzlich erheblichen Auswirkungen durch Lärm- oder Geruchsemissionen zu erwarten.



10.9.2 Hochwasserschutz

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins.

10.9.3 Altlasten, Kampfmittelrückstände

Im Plangebiet befindet sich ein Altlastenstandort (ehemalige Tankstelle Gocher Straße, Flur 2, Flurstücke 16 und 71), der im Kataster des Kreises Kleve unter dem Aktenzeichen 693210-314 geführt wird. Der Altlastenstandort ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Nach derzeitigem Kenntnisstand wurde dort über einen längeren Zeitraum eine Werkstatt für Fahrräder und Nähmaschinen betrieben. Zwischen 1964 und 1974 waren zeitweilig auch eine Tankstelle und eine Wagenpflegehalle in Betrieb. Detaillierte bodenkundliche Erkenntnisse liegen nicht vor, so dass Verunreinigungen auch nicht ausgeschlossen werden können. Bauliche Veränderungen im betreffenden Bereich sind mit der Bodenschutzbehörde des Kreises Kleve im Vorfeld abzustimmen.

Altlasten sind im Plangebiet bekannt. Im Rahmen von zulässigen Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB gelten bei Hinweisen auf Verunreinigungen des Bodens (Altlasten) die allgemeinen Hinweise zur Altlastenvorsorge. Bauliche Veränderungen in ausgewiesenen Bereichen sind mit der Bodenschutzbehörde des Kreises Kleve im Vorfeld abzustimmen.

Das Plangebiet gehörte im 2. Weltkrieg zur Kampfzone, somit sind Kampfmittelvorkommen nicht auszuschließen.

Im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB sind die allgemeinen Hinweise des Kampfmittelräumdienstes bei Durchführung von Erdarbeiten zu beachten.

10.9.4 Boden- und Denkmalschutz

Abgesehen von der vorhandenen Kirche, die unter Denkmalschutz steht, sind Belange des Denkmalschutzes 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) im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB zu beachten.

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. Damit sind die Belange des Denkmalschutzes ausreichend gewahrt.

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 ab-



geschätzt 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.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB die Festsetzung des einfachen Bebauungsplanes zusätzlich nur eine Beschränkung der Anzahl Wohneinheiten je Grundstück vorsieht, die gegenwärtig nicht besteht. Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus.

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 befindet sich Innenbereich der Ortschaft Frasselt und ist neben einigen landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben vorwiegend durch Wohnbebauung mit umliegenden Wohngärten geprägt. Auf den noch unbebauten Flächen herrscht in der Regel landwirtschaftliche Nutzung (Grünland) vor. Es bestehen keine Wege im Geltungsbereich, die eine wesentliche Funktion für Naherholungszwecke darstellen.

Empfindlichkeit

Im Geltungsbereich bestehen keine relevanten Erholungsfunktionen. Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber der angestrebten Planung besteht somit nicht.

10.10.1.2 Nullvariante

Ohne Planung würde die Freiflächen des Geltungsbereichs weiterhin sukzessive im Rahmen von Genehmigungsverfahren nach § 34 oder § 35 BauGB bebaut. Dabei ist eine unkontrollierte Verdichtung auch auf den bereits bebauten Grundstücken nicht auszuschließen, was dem Ziel eines Erhaltes der dörflichen Struktur widersprechen würde.

10.10.1.3 Auswirkungen

Baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB keinen zusätzlichen Flächenverbrauch vor. Zusätzliche negative Auswirkungen durch Emissionen während der Bauphase werden durch die Festsetzungen des einfachen Bebauungsplanes nicht entstehen.



Betriebsbedingte immissionsschutzrechtliche Konflikte werden durch die Beschränkung der Wohneinheiten pro Grundstück gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit eher gemindert.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind daher 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 befindet sich im Innenbereich der Ortschaft Frasselt und ist neben einigen landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben vorwiegend durch Wohnbebauung mit umliegenden Wohngärten geprägt. Auf den noch unbebauten Flächen herrscht in der Regel landwirtschaftliche Nutzung (Grünland) vor.

Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb der Abstandszone von 300 m zu einem Natura-2000-Gebiet. Die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete liegen ca. 600 m vom Geltungsbereich entfernt (VSG Unterer Niederrhein, FFH-Gebiet Kranenburger Bruch).

Einige Teile des Plangebietes, insbesondere die Erweiterungsflächen an der Schrammstraße und an der Schottheider Straße, liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplan Nr. 6 –Reichswald– des Kreises Kleve. Der Landschaftsplan sieht für die betroffenen Flächen als Entwicklungsziel eine Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft im Bereich des Kranenburger Höhenrandes durch Neuanlage naturnaher Lebensräume sowie Ergänzung der vorhandenen Strukturen vor. Hier soll eine Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft durch die Neuanlage naturnaher Lebensräume und die Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen, wie hofnahe Grünland, Obstwiesen, Flurgehölzen, Hecken, Baumreihen und Bäumen vorgenommen werden (Entwicklungsziel 2.1). An der Schrammstraße sind die betroffenen Flächen bereits bebaut, während sich an der Erweiterungsfläche entlang der Schottheider Straße noch eine unbebaute Grünlandfläche befindet. Besondere Schutzausweisungen des Landschaftsplanes liegen für diese Teile jedoch nicht vor.

Formal tritt der Landschaftsplan in seinen Außengrenzen in der Abwägung mit den Zielen der kommunalen Bauleitplanung zurück, sofern der Träger der Landschaftsplanung nicht im Rahmen der Beteiligungsverfahren widerspricht. Dabei ist bei dem vorliegenden einfachen Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– zu berücksichtigen, dass nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude festgesetzt wird, der einfache Bebauungsplan kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Entlang der Gocher Straße ist eine gesetzlich geschützte Allee (meist Linden) eingetragen. Die Allee steht auf dem Straßenflurstück und ist von den Festsetzungen des einfachen Bebauungsplan nicht betroffen.

Weitere landschaftsplanerische Schutzausweisungen sind nicht betroffen.



Neben einigen landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben ist der Geltungsbereich vorwiegend durch Wohnbebauung mit umliegenden Wohngärten geprägt. Auf den noch unbebauten Flächen herrscht in der Regel landwirtschaftliche Nutzung (Grünland) vor.

Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB, der ausschließlich die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet jedoch kein Baurecht vor, da die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Empfindlichkeit

Arten und Biotope sind empfindlich gegenüber Flächeninanspruchnahme und der damit verbundenen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen bzw. allgemein gegenüber Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzung. Der Geltungsbereich umfasst neben den vorwiegend bebauten Wohnbauflächen auch noch einige landwirtschaftliche Nutzflächen. Diese Flächen und die Gehölzstrukturen insbesondere auf den älteren Wohnbauflächen können wichtige Biotope für Tierarten darstellen.

10.10.2.2 Nullvariante

Auch ohne Planung würde sich der Biotopzustand in den noch unbebauten und den größeren bebauten Flächen sukzessive verschlechtern, da eine Bebauung im Geltungsbereich im Rahmen der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 und § 35 bereits gegenwärtig besteht.

10.10.2.3 Auswirkungen

Baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB keinen zusätzlichen Verbrauch an vorhandenen Biotopflächen vor. Zusätzliche negative Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen durch Biotopverlust während der Bauphase und Betriebsphase werden durch die Festsetzungen des einfachen Bebauungsplanes nicht entstehen.

Formal tritt der Landschaftsplan in seinen Außengrenzen in der Abwägung mit den Zielen der kommunalen Bauleitplanung zurück, sofern der Träger der Landschaftsplanung nicht im Rahmen der Beteiligungsverfahren widerspricht. Dabei ist bei dem vorliegenden einfachen Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– zu berücksichtigen, dass nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude festgesetzt wird, der einfache Bebauungsplan kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Die Festsetzungen des vorliegenden einfachen Bebauungsplanes lösen per se keine negativen Auswirkungen auf die Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG aus. Diese sind Bestandteil im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB und an dieser Stelle zu berücksichtigen.

Mit der Planung entsteht kein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG, weil der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Der Eingriff in Natur und Landschaft, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist, ist daher im Genehmigungsverfahren von Einzelvorhaben zu bestimmen und auszugleichen.



Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus. Insgesamt sind damit Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen nicht erheblich.

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 südwestlichen Teil des Plangebietes allgemein Braunerde und Parabraunerde (L4302_L331), jeweils teilweise pseudovergleyt, als Bodentyp ausgewiesen. Im nordöstlichen Teil liegt vorwiegend Braunerde oder Pseudogley-Braunerde, jeweils tiefreichend humos, oder auch Brauner Plaggenesch vor (L4302_Bh732).

Der Oberboden der Braunerden und Parabraunerden besteht aus einer 0,4 m bis 0,6 m mächtigen Schicht aus mittel tonigem Schluff, schluffigem Lehm und sandig-lehmigem Schluff, jeweils vereinzelt schwach humos. Darunter befindet sich eine 0,3 m bis 0,6 m mächtige Schicht aus mittel tonigem Schluff, schluffigem Lehm und sandig-lehmigen Schluff. Beide Schichten sind aus Löß entstanden. Im Untergrund befindet sich eine 0,8 m bis 1,31 m mächtige Schicht aus schwach lehmigen kiesigem Sand, entstanden aus Sandern und der Stauchmoräne. Die Wertzahlen der Bodenschätzung weisen für diese Bodentypen eine hohe Ertragsfähigkeit aus (60-70 Bodenpunkte). Der optimale Flurabstand des Grundwassers ist sehr hoch. Der Boden ist in der Regel grundwasserfrei. Es besteht eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodens wegen seiner Fruchtbarkeit und seiner hohen Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion.

Der Oberboden der Braunerde oder Pseudogley-Braunerde, jeweils tiefreichend humos bzw. des Braunen Plaggenesch's besteht aus einer 0,3 m bis 0,5 m mächtigen Schicht aus schwach schluffigem Sand, mittel schluffigem Sand und schwach lehmigen Sand, jeweils vereinzelt schwach humos und ist entstanden aus Flugsand des Jungpleistozän bis Holozän oder durch Plaggenauftrag. Darunter befindet sich eine 0,5 m bis 0,7 m mächtige Schicht aus schwach schluffigem Sand, mittel schluffigem Sand und schwachlehmigen Sand aus dem Flugsand des Jungpleistozäns bis Holozäns. Darunter ist eine nur 0,2 m bis 0,4 m mächtige Schicht aus einzeltem sandig lehmigen Schluff eingelagert. Im Untergrund befindet sich anschließend eine 0,8 m bis 1,21 m mächtige Schicht aus schwach lehmigen kiesigem Sand, entstanden aus Sandern, der Stauchmoräne oder aus Terrassenablagerungen. Die Wertzahlen der Bodenschätzung weisen für diese Bodentypen eine mittlere Ertragsfähigkeit aus (40-50 Bodenpunkte). Der optimale Flurabstand des Grundwassers ist mittel. Der Boden ist in der Regel grundwasserfrei. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Bodens ist im System des GD nicht ausgewiesen bzw. der Boden ist als „nicht bewertet“ eingestuft.



Der Geltungsbereich ist zu großen Teilen bereits bebaut und der natürlichen Boden auf den bebauten Grundstücken im Bereich der Versiegelung gestört.

Aufgrund früherer und derzeitiger Nutzung ist nur eine Altlastenfläche im Geltungsbereich bekannt.

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. Der Geltungsbereich ist zu großen Teilen bereits bebaut und der natürlichen Boden auf den bebauten Grundstücken im Bereich der Versiegelung gestört. Die verbleibenden Freiflächen werden landwirtschaftlich genutzt (Grünland). Braunerden und Parabraunerden weisen eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodens wegen seiner Fruchtbarkeit und seiner hohen Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion und sind daher besonders empfindlich.

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

Auch ohne Planung würde sich der Bodenzustand in den noch unbebauten und den größeren bebauten Flächen sukzessive verschlechtern, da eine Bebauung im Geltungsbereich im Rahmen der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 und § 35 bereits gegenwärtig besteht.

10.10.3.3 Auswirkungen

Baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

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 verbindlichen Bauleitplanung zu kompensieren ist. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche sind daher im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB zu berücksichtigen.

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB keinen zusätzlichen Bodenverbrauch vor. Zusätzliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche während der Bauphase und Betriebsphase werden durch die Festsetzungen des einfachen Bebauungsplanes nicht entstehen.

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus. Insgesamt sind damit Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden nicht erheblich.

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)

Zur Beschreibung des Schutzgutes Wasser wird u. a. auf das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS WEB) des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Demgemäß können die nachfolgenden Aussagen getroffen werden.

Im Plangebiet liegen keine klassifizierten Oberflächengewässer oder sonstige Gewässer.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins.

Der gesamte südliche Teil des Plangebietes ist von einer geplanten Trinkwasserschutzzone IIIB (Scheidal) erfasst. Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen gewährleisten. So sind z.B. Anlagen zum Lagern von Autowracks und Schrott verboten. Ebenso gelten differenzierte Vorschriften für unbehandeltes oder behandeltes Niederschlagswasser.

Empfindlichkeit

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

Auch ohne Planung würde sich der Wasserhaushalt in den noch unbebauten und den größeren bebauten Flächen sukzessive verschlechtern, da eine Bebauung im Geltungsbereich im Rahmen der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 und § 35 bereits gegenwärtig besteht.

10.10.4.3 Auswirkungen

Baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB keine zusätzliche Versiegelung vor. Zusätzliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser während der Bauphase und Betriebsphase werden durch die Festsetzungen des einfachen Bebauungsplanes nicht entstehen.



Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus. Insgesamt sind damit Auswirkungen auf das Wasser nicht erheblich.

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 (Basiszenario)

Der Geltungsbereich wird klimatisch durch die Lage im ländlichen Innenraum geprägt. Die vorhandenen noch landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker- und Grünland) weisen eine Funktion der Kaltluftentstehung auf.

Empfindlichkeit

Grünlandflächen gelten als Treibhausgassenke. Eine Inanspruchnahme von Grünland durch Überbauung ist daher generell als empfindlich einzustufen.

10.10.5.2 Nullvariante

Auch ohne Planung würde sich das Klima aufgrund einer Bebauung der noch vorhandenen Freiflächen sukzessive verschlechtern, da eine Bebauung im Geltungsbereich im Rahmen der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 und § 35 bereits gegenwärtig besteht.

10.10.5.3 Auswirkungen

Baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit Umsetzung des Planvorhabens ist ein Verlust von klimatisch ausgleichenden Kaltluftentstehungsflächen und eine Erweiterung des Siedlungsklimas verbunden. Die großräumigen klimatischen Wirkungen bleiben jedoch bestehen. Das Mikroklima wird sich im Bereich der zukünftig versiegelten Fläche deutlich verändern. Erheblich negative Auswirkungen sind jedoch bei einer Nutzung als Wohnbaufläche und der damit verbundenen Anlage von Gärten nicht anzunehmen.

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.



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.

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus. Insgesamt sind damit Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft nicht erheblich.

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 Bebauung und durch die landwirtschaftliche Nutzung von Freiflächen bestimmt. Ein natürliches Wirkgefüges ist daher auch im gewissen Umfang 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

Auch ohne Planung würde das Wirkgefüge sich aufgrund einer Bebauung der noch vorhandenen Freiflächen sukzessive verschlechtern, da eine Bebauung im Geltungsbereich im Rahmen der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 und § 35 bereits gegenwärtig besteht.



10.10.6.3 Auswirkungen

Baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

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

Insgesamt sind keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Wirkungsgefüge durch den einfachen Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– 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 am westlich von Kranenburg und wird durch eine dörfliche Siedlungsstruktur bestimmt. Die Umgebung wird durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Eine Erholungsnutzung im Sinne einer landschaftsorientierten Nutzung ist im Geltungsbereich 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 im Innenbereich einer dörflichen Siedlungsstruktur und ist vornehmlich durch Wohngärten 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

Auch ohne Planung würde sich das Landschaftsbild aufgrund einer Bebauung der noch vorhandenen Freiflächen sukzessive verschlechtern, da eine Bebauung im Geltungsbereich im Rahmen der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 und § 35 bereits gegenwärtig besteht.

10.10.7.3 Auswirkungen

Baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Visuelle Beeinträchtigungen entstehen z. B. durch Baukräne während der Bauphase. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch aufgrund ihres nur vorübergehenden Einflusses nicht erheblich. Neue Baukörper müssen sich als eine Voraussetzung der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 in das Ortsbild einfügen.

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus. Insgesamt sind damit Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild nicht erheblich.



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 wird bestimmt durch die vorherrschende Bebauung. Die wenigen Freiflächen werden noch landwirtschaftlich genutzt (Grünland). 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 daher begrenzt und nicht sehr empfindlich gegenüber einer Überplanung.

10.10.8.2 Nullvariante

Auch ohne Planung würde sich der momentane Status der biologischen Vielfalt im Plangebiet aufgrund einer Bebauung der noch vorhandenen Freiflächen sukzessive verschlechtern, da eine Bebauung im Geltungsbereich im Rahmen der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 und § 35 bereits gegenwärtig besteht.

10.10.8.3 Auswirkungen

Baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB keinen zusätzlichen Verbrauch an vorhandenen Biotopflächen vor. Zusätzliche negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt während der Bauphase und Betriebsphase werden durch die Festsetzungen des einfachen Bebauungsplanes nicht entstehen (siehe auch 10.10.2 auf Seite 18).

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus. Insgesamt sind damit Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt nicht erheblich.

10.10.9 Natura 2000-Gebiete

Die Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) sowie die FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sehen die Errichtung eines europaweiten ökologischen Schutzgebietsnetzes vor. Dieses Netz trägt den Namen „Natura 2000“ und beinhaltet alle europäischen Vogelschutzgebiete sowie FFH-Gebiete. Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sind demnach verpflichtet, die natürlichen Lebensräume sowie die Tier- und Pflanzenarten von europäischer Bedeutung innerhalb dieses Netzes dauerhaft zu sichern und zu erhalten. Das Verschlechterungsverbot in Art. 6 Abs. 2 FFH-RL verpflichtet grundsätzlich dazu, dass innerhalb der Natura 2000 Gebiete Ver-



schlechterungen der natürlichen Lebensräume und der Habitats der Arten sowie die erhebliche Störung von Arten zu vermeiden ist. Als Teil des Netzes Natura-2000 hat Deutschland eine zentrale Verantwortung für den Erhalt mitteleuropäischer Ökosysteme.

Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb der Abstandszone von 300 m zu einem Natura-2000-Gebiet. Die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete liegen ca. 600 m vom Geltungsbereich entfernt (VSG Unterer Niederrhein, FFH-Gebiet Kranenburger Bruch).

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.

Abgesehen von der vorhandenen Kirche, die unter Denkmalschutz steht, sind Belange des Denkmalschutzes 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) im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB zu beachten.

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. Damit sind die Belange des Denkmalschutzes ausreichend gewahrt.

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.

Eine zusätzliche Nutzung natürlicher Ressourcen, die über den in Kapitel 10.10 auf Seite 16 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 24 näher beschrieben.

Baubedingte Auswirkungen durch Emissionen

Bei Umsetzung der Wohnbaufläche 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

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 werden bei sachgemäßer Anwendung von Bau- und Entsorgungstechniken keine besonderen Abfälle erzeugt.

Betrieb

Die Art und Menge der durch den Betrieb eines 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 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 einer Wohnbaufläche 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 der Aufstellung des einfachen Bebauungsplanes nicht verbundenen. Es sind lediglich die bereits in Kapitel 10.10 auf Seite 16 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 Aufstellung des einfachen Bebauungsplanes und der darauf aufbauenden Wohnbauentwicklung sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Gesundheit zu erwarten. Im Geltungsbereich ist nicht mit der Verarbeitung außerordentlich risikoreicher Produkte und Waren zu rechnen. Gleichzeitig stellen auch die durch eine zukünftige Wohnbaunutzung 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 den Bebauungsplan 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 CO₂ 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).

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB kein zusätzliches Baurecht vor. 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, CO₂ 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 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 des Bebauungsplans 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 zukünftige Siedlungsstruktur 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.

Mit der Planung entsteht kein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG, weil der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Der Eingriff in Natur und Landschaft, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist, ist daher im Genehmigungsverfahren von Einzelvorhaben zu bestimmen und auszugleichen.

19. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, bereitet kein Baurecht vor, weil die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Als Alternative käme nur ein qualifizierter Bebauungsplan mit umfassenden Festsetzungen in Frage, der jedoch für die dörfliche Situation in Frasselt mit der historisch gewachsenen Bebauung nicht angemessen ist.



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

Auch ohne Planung würde sich die Siedlungsfläche verändern aufgrund einer Bebauung der noch vorhandenen Freiflächen sukzessive verändern, da eine Bebauung im Geltungsbereich im Rahmen der Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 und § 35 bereits gegenwärtig besteht. Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, strukturiert diese Entwicklung und mindert in gewisser Weise die negativen Auswirkungen einer verdichteten Siedlungsstruktur.

21. Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe e)

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter, können im Rahmen der Zulassungsverfahren für Vorhaben nach § 34 und § 35 konkretisiert 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 nicht 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 des Bebauungsplanes oder 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 28.03.2019 die Aufstellung des einfachen Bebauungsplanes Nr. 62 –Frasselt–, Ortsteil Frasselt gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Das Ziel des Bebauungsplanes ist es, die zulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden im Plangebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB so zu steuern, dass der dörfliche Siedlungscharakter im Hinblick auf die Siedlungsdichte gewahrt bleibt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Ortschaft Frasselt im Südosten von Kranenburg. Er umfasst zahlreiche Flurstücke der Fluren 2 und 3 in der Gemarkung Frasselt sowie der Fluren 10 und 11 in der Gemarkung Kranenburg (siehe Planzeichnung), die bereits größtenteils durch einen Satzungsbereich nach § 34 BauGB erfasst sind. Dazu werden im vorliegenden einfachen Bebauungsplan gleichzeitig Bereiche arrondiert, die faktisch dem Innenbereich zuzuordnen sind. Diese Grundstücken werden größtenteils gegenwärtig schon als Wohnbebauung genutzt. Einige noch unbebaute Flächen erfüllen im Prinzip die Voraussetzung einer „Lückenbebauung“. Alle Grundstücke sind durch vorhandene Straßen erschlossen. Der Geltungsbereich der bestehenden Innenbereichssatzung umfasst ca. 20,6 ha inklusive öffentlicher Flächen¹. Infolge der Arrondierung erweitert sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 62 um ca. 3,8 ha auf insgesamt 24,4 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 zu einer Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken und Wohnungen, die zur Zeit von der Gemeinde Kranenburg nicht ausreichend gedeckt werden kann. Gerade in den Außenortschaften der Gemeinde, wie in Frasselt, wurden daher in letzter Zeit vermehrt Bauanfragen für Mehrfamilienwohnungsbau gestellt, die eine höhere Anzahl Wohneinheiten vorsahen. Diese höhere Verdichtung im Wohnungsbau widerspricht jedoch dem beabsichtigten Erhalt eines dörflichen Siedlungscharakters in Frasselt. Die Gemeinde Kranenburg verfolgt nunmehr das Ziel, die Anzahl an Wohneinheiten je Grundstück im Rahmen eines einfachen Bebauungsplanes einzuschränken. Die Anzahl der möglichen Wohneinheiten errechnet sich somit als Quotient aus Grundstücksgröße geteilt durch 250 m², wobei bei einer Grundstücksfläche größer 1.000 qm pro Wohngebäude als Obergrenze nicht mehr als 4 Wohneinheiten entstehen dürfen. Damit wird einer ortsunüblichen hohen Verdichtung entgegengewirkt und gleichzeitig Potenziale für weiteren Wohnraum beibehalten, die zu einer mäßigen Entwicklung beitragen. Zusätzlich sollen Grundstücke, die sich im bisher unbeplanten Innenbereich befinden und bereits zu Wohnzwecken genutzt werden oder die Voraussetzungen für eine Bebauung nach § 34 und oder § 35 erfüllen, in den Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes mit einbezogen werden. Die Einbeziehung in den einfachen Bebauungsplan bereitet kein Baurecht vor, weil die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Sämtliche Grundstücke im Geltungsbereich sind durch die vorhandenen Straßen erschlossen. Der Bebauungsplan löst somit keinen weiteren Infrastrukturbedarf in der Ortschaft Frasselt aus.

Der vorliegende Bebauungsplan widerspricht nicht den Zielen des Regionalplans Düsseldorf (RPD). Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Kranenburg stellt die Bereiche der vorhandenen Innenbereichssatzung als „Gemischte Baufläche“ dar. Darin integriert sind „Flächen für den Gemeinbedarf“, die den Bereich um die Kirche und das Feuerwehrhaus umfassen. Die Flächen, die im Rahmen des Bebauungsplanes hinzugefügt werden, sind als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar gestellt. Die Realisierung des geplanten einfachen Bebauungsplan steht dem nicht entgegen, da planungsrechtlich kein Baurecht vorbereitet wird und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Im südlichen

¹ Straßen, Plätze, sonstige Flächen für den Gemeinbedarf



Bereich des Plangebietes ist im FNP eine beabsichtigte Trinkwasserschutzzone IIIB als Vermerk ausgewiesen. Diese Flächen im Plangebiet sind bis auf wenige Ausnahmen bebaut.

Einige Teile des Plangebietes, insbesondere die Erweiterungsflächen an der Schrammstraße und an der Schottheider Straße, liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplan Nr. 6 –Reichswald– des Kreises Kleve. Der Landschaftsplan sieht für die betroffenen Flächen als Entwicklungsziel eine Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft im Bereich des Kranenburger Höhenrandes durch Neuanlage naturnaher Lebensräume sowie Ergänzung der vorhandenen Strukturen vor. Hier soll eine Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft durch die Neuanlage naturnaher Lebensräume und die Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen, wie hofnahe Grünland, Obstwiesen, Flurgehölzen, Hecken, Baumreihen und Bäumen vorgenommen werden (Entwicklungsziel 2.1). An der Schrammstraße sind die betroffenen Flächen bereits bebaut, während sich an der Erweiterungsfläche entlang der Schottheider Straße noch eine unbebaute Grünlandfläche befindet. Besondere Schutzausweisungen des Landschaftsplanes liegen für diese Teile jedoch nicht vor. Formal tritt der Landschaftsplan in seinen Außengrenzen in der Abwägung mit den Zielen der kommunalen Bauleitplanung zurück, sofern der Träger der Landschaftsplanung nicht im Rahmen der Beteiligungsverfahren widerspricht. Dabei ist bei dem vorliegenden einfachen Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– zu berücksichtigen, dass nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude festgesetzt wird, der einfache Bebauungsplan kein Baurecht vorbereitet und die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet.

Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb der Abstandszone von 300 m zu einem Natura-2000-Gebiet. Die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete liegen ca. 600 m vom Geltungsbereich entfernt (VSG Unterer Niederrhein, FFH-Gebiet Kranenburger Bruch).

Die Erweiterung des Geltungsbereiches um ca. 3,8 ha umfasst Flächen, die teilweise bereits bebaut sind. Die einbezogenen noch landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland) sind Einzelflächen im Zusammenhang des bebauten Ortsteils Frasselt und sind daher durch die bauliche Nutzung des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt. Sie dienen der mäßigen Wohnbauentwicklung der Ortschaft, der eine entsprechende Nachfrage nach Wohnraum in Frasselt gegenübersteht. Die Einbeziehung dieser Flächen ist somit begründet.

Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG aus. Die Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind Bestandteil im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB und an dieser Stelle zu berücksichtigen.

Es sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen durch Lärm- und Geruchsemissionen zu erwarten. Auswirkungen möglicher Immissionen durch z.B. vorhandene landwirtschaftliche Betriebe auf die Wohnbebauung werden im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB berücksichtigt.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb der Hochwasserrisikogebiete des Rheins.

Der gesamte südliche Teil des Plangebietes ist von einer geplanten Trinkwasserschutzzone IIIB (Scheidal) erfasst. Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen gewährleisten. So sind z.B. Anlagen zum Lagern von Autowracks und Schrott verboten. Ebenso gelten differenzierte Vorschriften für unbehandeltes oder behandeltes Niederschlagswasser.



Aufgrund früherer und derzeitiger Nutzung ist nur eine Altlastenfläche im Geltungsbereich bekannt (Kennzeichnung im Bebauungsplan).

Das Plangebiet gehörte im 2. Weltkrieg zur Kampfzone, somit sind Kampfmittelvorkommen nicht auszuschließen. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB sind die allgemeinen Hinweise bei Durchführung von Erdarbeiten zu beachten.

Abgesehen von der vorhandenen Kirche, die unter Denkmalschutz steht, sind Belange des Denkmalschutzes 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) im Rahmen von Genehmigungsverfahren für zulässige Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB 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. Dabei ist zu berücksichtigen, dass gegenüber der gegenwärtig schon möglichen planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 oder § 35 BauGB die Festsetzung des einfachen Bebauungsplanes zusätzlich nur eine Beschränkung der Anzahl Wohneinheiten je Grundstück vorsieht, die gegenwärtig nicht besteht. Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus.

Für das Plangebiet sind daher Auswirkungen mit folgender Erheblichkeit zu erwarten:

Tabelle 3: 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 4: Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte durch Festsetzungen im einfachen Bebauungsplan nach § 30 (3)

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	Ja	Nein	Nein	Entlang der Gocher Straße ist eine gesetzlich geschützte Allee (meist Linden) eingetragen. Die Allee steht auf dem Straßenflurstück und ist von den Festsetzungen des einfachen Bebauungsplan nicht betroffen.
Geschützte Biotope	Nein	Nein		
Geologisch schützenswerte Objekte	Nein	Nein		
Wasserschutzgebiete	Ja	Nein	Nein	Der gesamte südliche Teil des Plangebietes ist von einer geplanten Trinkwasserschutzzone IIIB (Scheidal) erfasst. Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen gewährleisten. Ebenso gelten differenzierte Vorschriften für unbehandeltes oder behandeltes Niederschlagswasser. Die Auswirkungen auf die Trinkwasserschutzzone sind im Zulassungsverfahren von Einzelvorhaben nach § 34 BauGB oder § 35 BauGB und an dieser Stelle zu berücksichtigen.
Überschwemmungsgebiete	Ja	Ja	Nein	
Risikogebiete	Ja	Ja	Nein	
Denkmalschutz	Ja	Nein		Kirche



Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf 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.

Der einfache Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB bereitet kein Baurecht vor, weil die Zulässigkeit der Vorhaben sich im Übrigen weiterhin nach § 34 BauGB oder nach § 35 BauGB richtet. Der einfache Bebauungsplan Nr. 62 –Frasselt– nach § 30 (3) BauGB, der nur die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude regelt, löst somit per se keine erkennbaren negativen Auswirkungen aus.

Kleve, den 18.02.2020

Michael Baumann-Matthäus

24. Referenzliste der Quellen

Gesetzliche Grundlagen

- [1] **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Juli 1999 (BGBl. S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. S. 3465) geändert worden ist.
- [2] **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- [3] **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist“
- [4] **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist.
- [5] **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I. S. 212), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.
- [6] **Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchGNW)** 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 9. Juni 1989 (GV. NW. S. 384), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV. NW. S. 559) neu gefasst worden ist.



- [8] **Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnatorschutzgesetz - LNatSchG NRW)** vom 15. November 2016
- [9] **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zu-letzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

Fachplanungen

- [10] Landesentwicklungsplan NRW
- [11] Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf
- [12] Flächennutzungsplan der Gemeinde Kranenburg

Weitere Quellen

- [13] **Geologischer Dienst NRW (2004):** Auskunftssystem BK50, Informationssystem Bodenkarte, CD Geologischer Dienst NRW, 2004
- [14] **KIEL, Dr. Ernst-Friedrich (2007):** Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2007
- [15] **Köppel, Johann, Wolfgang Peters, Wolfgang Wende (2004):** Eingriffsregelung - Umweltverträglichkeitsprüfung - FFH-Verträglichkeitsprüfung, Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co, 2004
- [16] **LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2010):** Klima und Klimawandel in Nordrhein-Westfalen, Daten und Hintergründe, Fachbericht 27, Recklinghausen 2010.
- [17] **LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2014):** Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Düsseldorf, Recklinghausen 2014.
- [18] **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 -
- [19] **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
- [20] **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
- [21] **MUNLV NRW - Ministerium für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2012):** Klimaatlas Nordrhein-Westfalen, WMS-Dienst



[22] **Paas, Dr. W und Dr. J. Schalich (2005):** Böden am Niederrhein, CD Geologischer Dienst NRW, 2005

Internetquelle

[23] **Umweltinformationen vor Ort:** www.uvo.nrw.de

[24] **Geologischer Dienst NRW:** WMS Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50 000, Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen

[25] **Elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW:** (ELWAS WEB): <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>

[26] **Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV:** <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>

[27] **Emissionskataster NRW:** <http://www.ekl.nrw.de/ekat/>

