

BEGRÜNDUNG
zum Bebauungsplan Nr. 62
„Wohngebiet Kreuzrath – Im Huuk“



Gemeinde Gangelt – Ortslage Kreuzrath



Inhalt

1.	Anlass, Ziele und Zwecke der Planung	2
2.	Städtebauliche und planungsrechtliche Situation	3
2.1.	Beschreibung des Plangebietes.....	3
2.2.	Flächennutzungsplan.....	4
2.3.	Regionalplan	4
2.4.	Fachplanungen	4
3.	Planungskonzept.....	4
3.1.	Nutzungs- und Gestaltungskonzept.....	4
3.2.	Erschließungskonzept.....	5
3.3.	Freiraumkonzept.....	6
3.4.	Immissionsschutz.....	6
3.5.	Alllasten	7
4.	Textliche und zeichnerische Festsetzungen	7
4.1.	Geltungsbereich.....	7
4.2.	Art der baulichen Nutzung.....	7
4.3.	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und zulässige Zahl d. Wohnungen	7
4.4.	Überbaubare Grundstücksflächen	8
4.5.	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	10
4.6.	Zulässige Zahl der Wohnungen	11
4.7.	Verkehrsflächen	11
4.8.	Erschließung	12
4.9.	Grundstücksentwässerung.....	12
4.10.	Grünflächen	13
4.11.	Lärmschutz	13
4.11.1.	Aktive Lärmschutzmaßnahmen.....	14
4.11.2.	Städtebaulicher Lärmschutz.....	15
4.11.3.	Passive Lärmschutzmaßnahmen.....	16
4.12.	Flächen für das Anpflanzen von Bepflanzungen.....	17
4.13.	Gestalterische Festsetzungen.....	17
4.14.	Externe Ausgleichsmaßnahmen	18
5.	Hinweise	18
6.	Auswirkungen der Planung	19
7.	Plandaten	20
7.1.	Flächenbilanz zum Bebauungsplan Nr. 62 – Im Huuk.....	20

1. ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

In dem Ortsteil Kreuzrath in der Gemeinde Gangelt haben in den vergangenen Jahren mehrere Baulandentwicklungen stattgefunden. Die Nachfrage nach Wohnbauland hält im Ortsteil an. Sowohl die verkehrliche Anbindung des Ortsteils als auch die örtliche Gewerbe- und Einzelhandelsituation machen Kreuzrath als Wohnstandort sehr attraktiv.

Die Idee der baulichen Erweiterung von Kreuzrath südlich der Hauptstraße wurde maßgeblich von den Eigentümern der betroffenen Grundstücke angestoßen. Im Januar 2013 wurden den Bürgern hierzu Planungen durch die Stadtverwaltung und dem Planungsbüro VDH Projektmanagement GmbH vorgestellt und diskutiert. Daraufhin hat die Eigentümerschaft ihr grundsätzliches Einverständnis gegeben, dass – sofern die Gemeinde ein entsprechendes Bauleitplanverfahren eröffnen würde – die Eigentümerschaft die anfallenden Planungs- und Erschließungskosten im Rahmen einer zivilrechtlichen Regelung maßgeblich erbringen würde. Der Aufstellungsbeschluss wurde vom Rat der Gemeinde Gangelt im März 2013 gefasst. Im Juli/August 2013 haben alle Eigentümer einen Gesellschaftervertrag unterzeichnet und somit eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts gegründet mit dem Namen „Erschließungsgemeinschaft Im Huuk“. In diesem Vertrag verpflichteten sich die Gesellschafter zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten für die Entwicklung des Plangebietes zu Bauland. Die kalkulierten Gesamtkosten sind bereits von allen Gesellschaftern vollständig erbracht, wodurch die Erschließungsgemeinschaft vollumfänglich handlungsfähig ist, um die bauplanungsrechtlich erforderlichen Planungen, Gutachten und Unterlagen der Gemeinde zur Verfügung zu stellen. Das Bauleitplanverfahren umfasst die 44. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 62.

Das Bauleitplanverfahren ist gem. § 1 (3) BauGB für die städtebauliche Ordnung erforderlich: Mit dem Bauleitplanverfahren wird in Kreuzrath den vorhandenen Bedarfen nach Wohnbauland entsprochen. Das Plangebiet fügt sich in die bestehende, städtebaulich prägende Siedlungsstruktur ein, da es in drei Himmelsrichtungen an bestehende Bebauung anschließt; im Süden wirkt ein Feldweg als Zäsur zum Landschaftsraum. Auf diese Weise kommt es zu einer behutsamen städtebaulichen Abrundung des Ortsteils Kreuzrath. Durch die Bereitschaft der Grundstückseigentümer zum Tragen der Planungs- und Erschließungskosten ist die zeitliche Erforderlichkeit gegeben.

Das Areal ist zur Erweiterung bzw. Abrundung der Ortslage in besonderer Weise geeignet, da hier natürliche städtebauliche Zäsuren das Plangebiet definieren und die Eingriffe in das Landschaftsbild sehr gering wären. Ziel der Planung ist somit die zeitnahe Entwicklung von Wohnbauland durch eine städtebauliche Arrondierung des Ortsrandes von Kreuzrath. Ein weiteres wesentliches Planungsziel ist, dass sich das geplante Wohngebiet in die bestehenden Baustrukturen der unmittelbaren Umgebung einfügt und somit eine städtebauliche Komplettierung des Ortsteils darstellen soll. Ferner kann das Plangebiet mit verhältnismäßig geringem Ausbauraufwand über die heutigen Feldwege von der Hauptstraße aus erschlossen werden.

Es wird beabsichtigt, das Bauleitplanverfahren im Normalverfahren (mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage) durchzuführen. Ein beschleunigtes Verfahren gem. § 13a BauGB entfällt, da es sich um keine typische Innenentwicklung handelt. Die Änderung des FNP und die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen zur Verfahrensbeschleunigung im Parallelverfahren erfolgen.

2. STÄDTEBAULICHE UND PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

2.1. Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich südlich der Hauptstraße in Kreuzrath. Im Norden wird es begrenzt durch die Gartenbereiche bestehender Ein- und Zweifamilienhäuser und Doppelhäuser; im Osten durch einen Feldweg und Wohnbebauung bzw. ein Gewächshaus; im Süden durch einen Feldweg und im Westen durch das Vereinsheim/Dorfgemeinschaftshaus. Zwischen Hauptstraße und dem südlichen Feldweg befinden sich sehr tiefe Grund- bzw. Flurstücke, die zum Teil Grundstückstiefen von bis zu ca. 110 m aufweisen und mitunter nur aus nur einem Flurstück bestehen. Die auf diesen Grundstücken bestehende Wohnbebauung befindet sich im nördlichen Bereich entlang der Hauptstraße. Die als Gartenbereich genutzten Grundstücksteile haben in der Regel eine Tiefe von jeweils ca. 50 m; die daran südlich anschließenden Flächen stellen das Plangebiet dar. Diese Flächen werden heute teilweise als landwirtschaftliche Fläche, teilweise als Pferdekoppel, teilweise als erweiterter Garten genutzt. In Teilbereichen bleiben diese Flächen als Wiese ungenutzt. Die verfahrensgegenständliche Fläche ist unbebaut.



Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes mit Flurstücksbezeichnungen (Quelle: TIM-online)

Das Plangebiet umfasst ca. 2,0 ha. Der räumliche Geltungsbereich des Plangebietes umfasst die Flurstücke 92, 282, 318, 319, 361, 370, 371, 385, 401, 404 und 465 sowie Teile der Flurstücke 91, 93, 311, 312, 313, 314 und 315. Alle genannten Flurstücke liegen in der Flur 21, Gemarkung Gangelt (4557). Der räumliche Geltungsbereich des Plangebietes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2.2. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Gangelt stellt in der derzeit gültigen Fassung für das Plangebiet überwiegend landwirtschaftliche Flächen, teilweise gemischte Bauflächen dar. Das Plangebiet soll künftig die abschließende südliche Erweiterung des Ortsteils Kreuzrath darstellen. Entsprechend wird der Flächennutzungsplan für das geplante Wohngebiet im Parallelverfahren in „Wohnbauflächen“ (W) geändert. Die beiden Erschließungsstiche des Wohngebietes zur Hauptstraße verbleiben aufgrund ihres geringen Flächenumfanges und der dem FNP inhärenten Parzellenunschärfe in der Darstellung als „gemischte Baufläche“ erhalten.

2.3. Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln (Teilabschnitt Aachen) sind der Ortsteil Kreuzrath und daher auch das Plangebiet als „allgemeiner Freiraum und Agrarbereich“ festgelegt. Aus landesplanerischer Sicht bestehen gem. Schreiben der Bezirksregierung vom 02.11.2012 keine Bedenken gegen die entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes.

2.4. Fachplanungen

Schutzgebiete nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie sind durch die Planung nicht betroffen. Andere fachrechtliche Schutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Landschaftsplan II/5 Selfkant weist das Plangebiet mit den Entwicklungsziel 1 aus: „Erhaltung einer mit naturnahen Landschaftsräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestalteten Landschaft“. Im Übrigen wird das östlichste im Plangebiet befindliche Flurstück (311) als flächiger geschützter Landschaftsbestandteil 2.4-78 ausgewiesen mit der textlichen Festsetzung: „Ortseingrünung, gesamter Bestand an Gehölzen“.

3. PLANUNGSKONZEPT

3.1. Nutzungs- und Gestaltungskonzept

Durch die verfahrensgegenständliche Planung soll der Ortsteil Gangelt-Kreuzrath an seiner Südseite städtebaulich abgerundet werden. Den umliegenden Nutzungen entsprechend soll hier ein Wohngebiet mit unterschiedlichen, an die Bedürfnisse der Grundstückseigentümer orientierten Grundstücksgrößen entstehen (ca. 400 bis 1.000 m²).

Die Bauweise orientiert sich grundsätzlich an den umliegenden Wohngebieten, so dass Einzelhäuser und Doppelhäuser in zweigeschossiger Bauweise zulässig sein sollen. Mit der vorgesehenen Höhenbeschränkung von 6,50 m Traufhöhe und 10,00 m Firsthöhe soll das Entstehen ortstypischer Gebäudekubaturen gefördert werden. Im Westen des Plangebietes wird von dieser Konzeption abgewichen, indem nur ein Vollgeschoss zulässig ist und die zulässige Höhe baulicher Anlagen auf 4,50 m Traufhöhe bzw. 8,50 m Firsthöhe festgesetzt wird. Dies ist aus Gründen des Immissionsschutzes erforderlich.

Aus Gründen der gestalterischen Harmonisierung sind Doppelhäuser mit gleicher Dachform, Dachneigung, Trauf- und Firsthöhe, Dacheindeckung und Fassadenmaterialien auszuführen. Aus selbigem Grund sind Garagen im Fassadenmaterial des Hauptbaukörpers auszuführen. Im Übrigen wird auf weitere gestalterische Festsetzungen, z.B. bzgl. des Fassadenmaterials oder Dachformen im Sinne der planerischen Zurückhaltung verzichtet.

3.2. Erschließungskonzept

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt mittels Ringerschließung, welche an zwei Punkten an die Hauptstraße anschließt. Die Anknüpfung an die Hauptstraße erfolgt durch den Ausbau bestehender Feldwege. Der westliche Feldweg wird im ausgebauten Zustand im Zufahrtsbereich eine Breite von minimal 3,50 m über eine Distanz von ca. 50 m aufweisen. Der östliche zur Erschließungsstraße auszubauende Feldweg wird im Zufahrtsbereich eine minimale Breite von 3,20 m über eine Länge von ca. 27 m aufweisen. Mittels Einbahnstraßenregelung (Einfahrt über die westliche Erschließung, Ausfahrt über die östliche Erschließung) wird eine ausreichende Verkehrssicherheit gewährleistet. Von der Haupterschließungsstraße des Plangebietes zweigt im Osten ein Erschließungsstich nach Osten ab und endet in einem Wendekreis, welcher nach ortsüblichen Maßstäben für ein zweiachsiges Müllfahrzeug dimensioniert ist.

Die verkehrstechnische Leistungsfähigkeit der Ringerschließung ist durch die Einbahnstraßenregelung gewährleistet. Andererseits wird aufgrund der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen voraussichtlich nur eine recht geringe Anzahl von Wohneinheiten im Plangebiet realisiert (32 bis 64 WE), so dass auch in Spitzenstunden keine erheblichen Verkehre ausgelöst werden. Die öffentlichen Verkehrsflächen sollen als Mischverkehrsfläche ausgebaut werden.

Die guten fußläufigen Wegeverbindungen im südlichen Kreuzrath bleiben mit den Planungen erhalten. Einerseits knüpfen die Mischverkehrsflächen an die bestehenden Feldwege im Süden an. Andererseits werden die heutigen Fußwege zu einer Mischverkehrsfläche ausgebaut. Durch den Ausbau eines Fußweges im Südwesten wird die fußläufige Verbindung zum Dorfgemeinschaftshaus gewährleistet.

Der ruhende Verkehr wird überwiegend auf den privaten Grundstücken bewältigt; hier sind ortsüblich zwei Stellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen bzw. der dafür vorgesehenen Flächen nachzuweisen. Die Vorderseiten von Garagen (Garagentore) haben einen ortsüblichen Abstand von 6 Metern zu der Straßenbegrenzungslinie einzuhalten. Die Mischverkehrsfläche wird an zwei Stellen entlang der Hauptachse um jeweils zwei Meter verbreitert. Hier können ca. 8 Parkplätze entstehen, was dem Bedarf des Wohngebietes voraussichtlich entspricht.

Das auf den privaten Grundstücken und den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser soll in das örtliche Mischkanalsystem abgeleitet werden. Von einer Versickerung des Regenwassers wird in dem erarbeiteten Bodengutachten (Büro für Ingenieur- und Hydrogeologie, 01/2013) abgeraten, da ausreichend durchlässige Bodenschichten im Plangebiet nur partiell vorkommen und dann in Tiefen ab 7 m unter Geländeoberkante. Ferner liegen die nachgewiesenen Durchlässigkeiten im untersten Grenzbereich einer Eignung für eine Versickerung.

Die neu zu verlegenden Mischwasserkanäle im Plangebiet sollen an den Hauptsammler unter der Hauptstraße angeschlossen werden. Die hydraulische Untersuchung (Ingenieurbüro Brendt, 02/2014) kommt zu dem Ergebnis, dass sich durch den Anschluss des Plangebietes an das bestehende Mischwasserkanalnetz in kritischen Netzbereichen erhebliche Verschlechterungen des Entwässerungskomforts ergeben würden. Auch im Hinblick auf mögliche Betreiberhaftungen bei Schäden durch aus der Kanalisation austretendes Wasser empfiehlt das hydraulische Gutachten Ausgleichsmaßnahmen zur Verbesserung des Entwässerungskomforts. Dieser Anregung soll im Zuge der Ausbauplanung gefolgt werden, indem im Plangebiet ein Staukanal gelegt werden soll, um bei Starkregenereignissen eine Überlastung des örtlichen Kanalnetzes zu verhindern. Nach ersten Berechnungen ist voraussichtlich ein Retentionsvolumen von ca. 90 m³ erforderlich.

Gemäß der hydraulischen Untersuchung sind die Böden nicht für eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers innerhalb des gesamten Plangebietes geeignet. Einzelproben deuten jedoch darauf hin, dass in Teilbereichen eine Versickerung gewährleistet werden kann. Deshalb soll den Grundstückseigentümern die Möglichkeit der Versickerung geboten werden. Dabei ist jedoch im Einzelfall durch ein Gutachten nachzuweisen, dass die Böden im jeweiligen Grundstück für eine Versickerung geeignet sind.

3.3. Freiraumkonzept

Ziel der Planung ist es, eine Ortsarrondierung zu schaffen, also die Schaffung einer deutlich sichtbaren, einheitlichen und ansprechenden Ortskante gegenüber dem Außenbereich. Aus diesem Grund soll im Süden ein Grünstreifen den Ortsrand gegenüber den landwirtschaftlich genutzten Flächen markieren und die ortstypische Einzelhaus- und Doppelhausbebauung einsäumen. Eine solche Festsetzung trägt ferner zu dem ökologischen Ausgleich bei.

Die Ausgleichsflächen und erforderlichen CEF-Maßnahmen werden multifunktional auf den an das Plangebiet angrenzenden Flurstücken 311 bis 315 der Flur 21, Gemarkung Gangelt erbracht. Die vertragliche Sicherung ist bereits erfolgt. Um Beeinträchtigungen der CEF-Maßnahme durch die nördlich angrenzende Bebauung zu vermeiden, wird innerhalb der privaten Grundstücksflächen ein 15 m breiter Streifen als private Grünfläche festgesetzt. Diese Fläche ist mit extensivem Rasen und insgesamt 10 Obstgehölzen zu begrünen. Die verbleibenden Ausgleichsmaßnahmen werden innerhalb des Plangebietes erbracht. Zu diesem Zweck ist der Lärmschutzwall im Westen (Siehe Kapitel 3.4) mit einheimischen Sträuchern zu begrünen.

Im Übrigen wird aufgrund der beabsichtigten großzügigen Grundstücksgrößen, der festgesetzten Bauweise (Einzel- und Doppelhäuser) und der Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO um maximal 0,1 ein eher geringer Versiegelungsgrad erwartet. Damit bleiben ausreichende Flächen des Baulandes unversiegelt und stehen für Bepflanzungen zur Verfügung.

3.4. Immissionsschutz

Das geplante Wohngebiet befindet sich in der unmittelbaren Nachbarschaft des Dorfgemeinschaftshauses und Vereinsheimes „Alte Schule“. Aufgrund der hier stattfindenden Aktivitäten und insbesondere aufgrund der hierdurch induzierten PKW-Verkehre, kann es ggf. zu Immissionskonflikten mit der heranrückenden Wohnbebauung kommen. Ferner befindet sich nordöstlich des Plangebietes ein KFZ-Betrieb, welcher der Hauptstraße zugewandt ist. Auch die Hauptstraße selbst wirkt als Lärmemittent.

Die schalltechnische Untersuchung (Büro für Schallschutz, Umweltmessungen, Umweltkonzepte; März 2014) resümiert, dass die verfahrensgegenständliche Planung mit den Belangen des Immissionsschutzes vereinbar ist. Durch mehrere Festsetzungen wird den Belangen des Immissionsschutzes vollumfänglich entsprochen, insbesondere durch:

- Die Festsetzung einer aktiven Lärmschutzmaßnahme (Wall-Wand-Konstruktion) im Westen des Plangebietes mit einer Gesamthöhe von 4,2 m;
- städtebauliche Anpassungen, insbesondere durch die teilweise Beschränkung der baulichen Nutzung im Bereich östlich der Lärmschutzmaßnahme auf ein Vollgeschoss;
- die Festsetzung von Lärmpegelbereichen (passive Lärmschutzmaßnahme).

3.5. Altlasten

Für das Grundstück Gemarkung Gangelt (4557), Flur 21, Flurstück 311 bestand der Anfangsverdacht einer Altlast. Um diesem Verdacht nachzugehen wurden am 24. Januar 2015 Erkundungsarbeiten durchgeführt. Zu diesem Zweck wurden in einem Raster von 15 mal 15 m insgesamt 7 Löcher mit einer Mindestdiefe von 1,2 m und einer Mindestgröße von 1 m² ausgehoben. Die Arbeiten wurden fotografisch dokumentiert. Bei keinem der Löcher konnte eine Bodenveränderung festgestellt werden. Insgesamt konnte der Anfangsverdacht widerlegt werden. Ein Anlass zur Durchführung eines zusätzlichen Gutachtens besteht aufgrund der gewonnenen, hohen Datendichte nicht.

4. TEXTLICHE UND ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

4.1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes orientiert sich grundsätzlich an bestehenden Flurstücksgrenzen. Im östlichen Bereich (der Bereich um den Wendehammer) wird von dieser Systematik abgewichen, da sich hier sehr tiefe Flurstücke befinden. Die Plangebietsgrenze orientiert sich in diesem Bereich wie folgt: Die südliche Geltungsbereichsgrenze verläuft, ausgehend vom Eckpunkt des Feldweges (Flurstück 91), weitere 15 m in Richtung Süden. Von hier aus wird die Geltungsbereichsgrenze orthogonal zu den Flurstücksgrenzen in Richtung Osten gezogen. An dieser Stelle verläuft die Geltungsbereichsgrenze ca. 80 m in Richtung Norden, wodurch ausreichend Raum für zwei Grundstücke und eine Erschließung entsteht. Die nördliche Plangebietsgrenze der Flurstücke 314 und 315 wurde in ihrem Verlauf einer bestehenden Hecke angepasst (welche nicht Teil des Bebauungsplanes sein soll), weshalb hier die Plangebietsgrenze um 2 m eingerückt wurde.

4.2. Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen, da diese Flächen vorwiegend dem Wohnen dienen sollen. Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die ausnahmsweise Zulässigkeit von Gartenbaubetrieben und Tankstellen nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes wird, da sich entsprechende Betriebe nicht in das Ortsbild und die vorhandene Nutzungsstruktur einfügen würden:

1. Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind die Ausnahmen i.S.v. § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes.

4.3. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und zulässige Zahl d. Wohnungen

Die geplante Bebauungsstruktur soll sich an dem Bestand orientieren. Entsprechend sollen hier vornehmlich Einzel- und Doppelhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen realisiert werden. Im Westen des Plangebietes wird von dieser Konzeption abgewichen, indem nur ein Vollgeschoss zulässig ist; dies ist aus Gründen des Immissionsschutzes erforderlich.

In allen Baugebieten werden maximal 2 Wohneinheiten je Haus textlich festgesetzt, um das Entstehen einer ortstypischen kleinteiligen Baustruktur zu fördern. Diese Festsetzungen gewährleisten den Erhalt der aufgelockerten und gleichmäßigen Bebauungsstruktur der Siedlung.

Im Übrigen wird in Orientierung an den umliegenden Bestand in allen Baugebieten eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Diese Festsetzung ermöglicht eine ortstypische Ausnutzbarkeit der Grundstücksflächen, wodurch auch flächenintensiveren Wohnwünschen entsprochen werden kann.

Aus Gründen des schonenden Umgangs mit Grund und Boden im Sinne der Bodenschutzklausel darf die festgesetzte GRZ gem. § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO nur um bis zu 0,1 statt um bis zu 0,2 überschritten werden:

2.1 Im WA darf die zulässige Grundfläche baulicher Anlagen durch Stellplätze und Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,5 überschritten werden. (i.V.m. § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO)

Die Festsetzung der maximal zulässigen Traufhöhe von 6,50 m und Firsthöhe von 10,00 m baulicher Anlagen dient dem Entstehen ortstypischer Gebäudekubaturen. Dies trägt zu einer Harmonisierung des Siedlungsbildes bei. Im Westen des Plangebietes wird von dieser Konzeption abgewichen, indem die zulässige Höhe baulicher Anlagen auf 4,50 m Traufhöhe bzw. 8,50 m Firsthöhe festgesetzt wird; dies ist aus Gründen des Immissionsschutzes erforderlich.

Für die festgesetzten Höhenbegrenzungen werden im Hinblick auf die Ausbauplanung die nachfolgenden in der Örtlichkeit eindeutig bestimmbaren Bezugspunkte definiert.

2.2 Die in der Planzeichnung für das Allgemeine Wohngebiet festgesetzte maximal zulässige Traufhöhe baulicher Anlagen hat als Bezugspunkt die Höhenlage der endgültig hergestellten an das Grundstück grenzenden Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche (Oberkante Gehweg bzw. Straße) in Höhe der Mitte der überbaubaren Grundstücksfläche des jeweiligen Grundstücks. Bei Eckgrundstücken ist die höher gelegene Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche maßgebend. Die Traufhöhe wird definiert als Schnittkante der Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks mit der Dachhaut.

2.3 Die in der Planzeichnung für das Allgemeine Wohngebiet festgesetzte maximal zulässige Firsthöhe baulicher Anlagen hat als Bezugspunkt die Höhenlage der endgültig hergestellten an das Grundstück grenzenden Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche (Oberkante Gehweg bzw. Straße) in Höhe der Mitte der überbaubaren Grundstücksfläche des jeweiligen Grundstücks. Bei Eckgrundstücken ist die höher gelegene Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche maßgebend. Die Firsthöhe wird definiert durch die Oberkante der Dachhaut.

4.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen halten einen Regelabstand zu den öffentlichen Verkehrsflächen von 3 m. Dies entspricht dem bauordnungsrechtlichen Mindestmaß der Abstandsflächen. Die Festsetzung dieser Baugrenze ist Ausdruck der diesem Bebauungsplan zugrundeliegenden planerischen Zurückhaltung und führt im Zusammenspiel mit der vorwiegenden Einzel- und Doppelhausbebauung zu keinen städtebaulichen Beeinträchtigungen des Straßenraumes. Die überbaubaren Grundstücksflächen halten einen Abstand von 2 m zu den festgesetzten Grünflächen ein, um eine Beeinträchtigung der Bepflanzungen zu vermeiden.

Ferner halten die überbaubaren Grundstücksflächen einen Regelabstand von 3 m zu den beabsichtigten Grundstücksgrenzen. An vereinzelt Stellen wird von dieser Systematik abgewichen: Die Baufenster auf den Flurstücken 370, 371, 319, 318, 361 (im Bereich zwischen den beiden Verkehrsflächen, welche das Plangebiet an die Hauptstraße verbinden; jeweils nördlich und südlich der geplanten Erschließungsstraße) definieren überbaubare Grundstücksflächen für Grundstücke, welche überwiegend eine relativ geringe Grundstücksbreite aufweisen; hier werden voraussichtlich Doppelhäuser entstehen. Um einen ausreichenden Gestaltungsspielraum bei der Bebauung (insbesondere für Garagen) zu ermöglichen, rücken die jeweils östlichen und westlichen Baugrenzen grenzständig an die beabsichtigten Grundstücksgrenzen heran.

Die überbaubaren Grundstücksflächen halten einen Regelabstand von 3 m zu dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein. An einigen Stellen rücken die Baugrenzen näher heran, sofern hierdurch keine nachbarlichen Spannungen zu erwarten sind. Das nördliche Baufenster des Flurstückes 361 rückt bis auf 2 m an den nördlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes heran; auch wenn derzeit eine volle Ausnutzung dieser überbaubaren Grundstücksfläche durch bauordnungsrechtliche Regelungen erschwert wird, könnten sich künftig die Grundstückszuschnitte verändern bzw. sonstige Vereinbarungen (insb. Baulasten) getroffen werden. Der Regelabstand wird außerdem von dem östlichsten Baufenster (Flurstück 311) unterschritten, indem einerseits die Baugrenze bis auf 2 m an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes heranrückt. Auf Höhe des Wendekreises wird die Baugrenze grenzständig geführt, um hier grenzständige Garagen errichten zu können. Nachbarliche Spannungen sind unter Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Vorschriften nicht erkennbar, da sich auf dem angrenzenden Grundstück an dieser Stelle keine sensiblen Nutzungen befinden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen der Bereiche, in denen zwei Vollgeschosse zulässig sind, verfügen über eine Regeltiefe von 18 m. Mit einer solchen Tiefe können auch West-Ost-orientierte Grundstücke gut genutzt werden; zugleich findet eine ausreichende Orientierung der Gebäude zu dem Straßenraum statt. Baufenstertiefen von 18 m können auf nahezu allen Grundstücken realisiert werden. Auf dem Flurstück 311 kann eine Baufenstertiefe von 18 m aufgrund der geplanten Grundstücksgrößen nicht erreicht werden. Hier halten die Baufenster einen Abstand von 2 m zu den Grundstücksgrenzen ein, was Tiefen von ca. 13 m entspricht, und von der Gemeinde als ausreichendes Mindestmaß für eine zweckmäßige Bebauung erachtet wird. Im Übrigen tragen auch die Ausnahmeregelungen der textlichen Festsetzungen 3 und 4.4 zu einer besseren Ausnutzbarkeit dieser Grundstücke bei.

Die überbaubaren Grundstücksflächen der Bereiche, in denen ein Vollgeschoss zulässig ist (im westlichen Bereich des Plangebietes), halten einen Regelabstand von 3 m zu Grundstücksgrenzen bzw. öffentlichen Verkehrsflächen und von 2 m zu den Pflanzstreifen. Die sich so ergebenden, recht großen Baufenster sind erforderlich, um die Bebauung mit Bungalows zu ermöglichen. Ferner trägt die erhöhte Bebaubarkeit dazu bei, den Nachteil der eingeschossigen Bebauung auszugleichen. Das nördliche Baufenster des Flurstückes 385 rückt im Westen grenzständig an die öffentliche Verkehrsfläche heran, um zusätzlichen Raum für Garagen zu bieten; diese Festsetzung ist aufgrund der verhältnismäßig kleinen Grundstücksgröße für Bungalowbebauung erforderlich.

Die Baufenster sind derart geschnitten, dass nach spätestens fünf Grundstücken eine städtebauliche Zäsur erfolgt damit Blickbeziehungen in den Landschaftsraum bauleitplanerisch gesichert werden (z.B. Abknicken des Baufensters, Unterbrechen der Baufenster).

Erfahrungen in der Gemeinde Gangelt haben gezeigt, dass Terrassenüberdachungen häufig nicht innerhalb einer Baufenstertiefe von 18 m realisiert werden können. Daher sollen Terrassenüberdachungen bis zu einer ortsüblichen Tiefe von 3,0 m ausnahmsweise über die rückwärtige Baugrenze auf der gesamten Breite der rückwärtigen Baugrenze hinaus zulässig sein. Die Ausnahme ist daran gebunden, dass öffentliche Belange nicht entgegenstehen; insb. die festgesetzten Grünstreifen sind nicht von Terrassenüberdachungen zu beeinträchtigen.

Bezugspunkt zur Bestimmung der rückwärtigen Baugrenze ist die jeweilige Grundstückseinfahrt. Die Grundstückseinfahrt befindet sich laut Plangeber definitorisch auf der Vorderseite des Grundstückes und dient somit zur Bestimmung des rückwärtigen Grundstücksbereiches. Als

Grundstückseinfahrt gilt der Einfahrtsbereich von der öffentlichen Verkehrsfläche, über den die Erschließung des motorisierten Individualverkehrs des Grundstückes gesichert ist. Mit rückwärtiger Baugrenze ist somit jeweils diejenige Seite der überbaubaren Grundstücksfläche (bzw. des Baufensters) gemeint, welche der Straße „abgewandt“ ist und sich somit in dem rückwärtigen Grundstücksbereich befindet. Bei Eckgrundstücken, die über zwei Einfahrten im o.g. Sinne verfügen, können in besonderen Fällen zwei rückwärtige Baugrenzen gemäß dieser Definition vorhanden sein.

3. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Terrassenüberdachungen, die fest mit dem Gebäude verbunden sind, über die rückwärtigen Baugrenzen hinaus bis zu einer Tiefe von 3,0 m ausnahmsweise zulässig, sofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Bezugspunkt zur Bestimmung der rückwärtigen Baugrenze ist die jeweilige Grundstückseinfahrt.

Den beabsichtigten Grundstückszuschnitten und überbaubaren Grundstücksflächen sowie dem Bedarf an Stellplätzen werden höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zu Grunde gelegt. Dies wird in der textlichen Festsetzung 5 festgesetzt. Eine solche Beschränkung entspricht den in Gangelt üblichen Wohnnutzungen.

4.5. Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Der Bebauungsplan kennzeichnet beabsichtigte Grundstückszuschnitte. Auch wenn diese durch den Bebauungsplan keine Verbindlichkeit erlangen, werden diese Grundstückszuschnitte im Umlegungsverfahren voraussichtlich gebildet. In Bereichen mit relativ kleinen beabsichtigten Grundstücksbreiten enden die überbaubaren Grundstücksflächen zum Teil grenzständig (siehe Kapitel 4.4). Auf diese Weise wird eine relativ einheitliche Ausnutzbarkeit der Grundstücke – insbesondere für Garagen – gewährleistet. Garagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. So wird einerseits der öffentliche (Straßen-)Raum nicht durch zu nahes Heranrücken der Garagen beeinträchtigt, andererseits trägt diese Festsetzung dazu bei, dass die privaten Gartenbereiche nicht als Garagenstellplatzfläche beansprucht werden. Der optische Eindruck einer „Hinterhofgarage“ soll einerseits aus Gründen des Nachbarschutzes vermieden werden, insbesondere da die Gartenbereiche zum Teil an bestehende Bebauung anschließen. Andererseits sind die Gartenbereiche, welche nach Süden ausgerichtet sind, durch das örtliche Fußwegenetz zum Teil einsehbar. Es liegt im besonderen Interesse der Gemeinde Gangelt den neu zu definierenden südlichen Ortsrand nicht durch Garagenbauten zu prägen. Ferner sollen Garagen den Hauptgebäuden räumlich zugeordnet werden.

Entsprechend den ortsüblichen Bedarfen an Stellplätzen sind je Wohneinheit zwei Stellplätze nachzuweisen. Diese können einer Garage vorgelagert sein. Um den Hauptbaukörper visuell zu betonen und ausreichend Raum für Stellplätze zu schaffen, sollen die Garagen einen Mindestabstand von 6 m zur Straße einhalten.

Analog zu der Regelung für Terrassenüberdachungen wird eine Regelung für Garagen getroffen. Auch Teile einer Garage sollen bis zu einer Tiefe von 3,0 m ausnahmsweise über die rückwärtige Baugrenze hinaus zulässig sein. Damit wird ermöglicht, dass Terrassen z.T. einseitig von einer Garagenwand begrenzt werden können. Die Ausnahme ist daran gebunden, dass öffentliche Belange nicht entgegenstehen, insb. die festgesetzten Grünstreifen sind nicht von Garagenteilen zu beeinträchtigen. Um sicherzustellen, dass an Eckgrundstücken Garagen nicht vollständig entlang der rückwärtigen Baugrenze errichtet werden, aber auch aus Gründen des Nachbarschutzes, darf diese Ausnahme nur auf einer Breite von 3,0 m in Anspruch genommen werden.

Die Breite von 3,0 m ermöglicht übliche Garagenbreiten. Zudem erübrigt sich mit der Festsetzung von 3,0 m die Frage, welche Seitenlänge der Garage als die Breite oder Tiefe auf einem Eckgrundstück zu werten ist. Durch den Passus „Teile einer Garage“ soll klargestellt werden, dass sich eine Garage nicht vollständig außerhalb der überbaubaren Grundstücksbereiche befinden kann.

Bezugspunkt zur Bestimmung der rückwärtigen Baugrenze ist die jeweilige Grundstückseinfahrt. Die Grundstückseinfahrt befindet sich laut Plangeber definitorisch auf der Vorderseite des Grundstückes und dient somit zur Bestimmung des rückwärtigen Grundstücksbereiches. Als Grundstückseinfahrt gilt der Einfahrtsbereich von der öffentlichen Verkehrsfläche, über den die Erschließung des motorisierten Individualverkehrs des Grundstückes gesichert ist. Mit rückwärtiger Baugrenze ist somit jeweils diejenige Seite der überbaubaren Grundstücksfläche (bzw. des Baufensters) gemeint, welche der Straße „abgewandt“ ist und sich somit in dem rückwärtigen Grundstücksbereich befindet. Bei Eckgrundstücken, die über zwei Einfahrten im o.g. Sinne verfügen, können in besonderen Fällen zwei rückwärtige Baugrenzen gemäß dieser Definition vorhanden sein.

4.1 Auf den privaten Grundstücken sind je Wohneinheit mindestens zwei Stellplätze nachzuweisen.

4.2 Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

4.3 Der Abstand zwischen der Einfahrtseite der Garagen (Garagentor) und der Straßenbegrenzungslinie muss mindestens 6,0 m betragen.

4.4 Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Teile einer Garage über die rückwärtigen Baugrenzen hinaus bis zu einer Tiefe von 3,0 m und einer Breite von 3,0 m ausnahmsweise zulässig, sofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Bezugspunkt zur Bestimmung der rückwärtigen Baugrenze ist die jeweilige Grundstückseinfahrt.

Im Zuge der planerischen Zurückhaltung sind Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

4.6. Zulässige Zahl der Wohnungen

Um den Charakter einer ortsteiltypischen Siedlung zu schaffen und zu erhalten, wird die Zahl der Wohneinheiten auf maximal zwei Wohnungen je Wohngebäude begrenzt.

5. Je Wohngebäude sind höchstens zwei Wohnungen zulässig.

4.7. Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt mittels Ringerschließung, welche an zwei Punkten an die Hauptstraße anschließt. Die Anknüpfung an die Hauptstraße erfolgt durch den Ausbau bestehender Feldwege. Der westliche Feldweg wird im ausgebauten Zustand im Zufahrtsbereich eine Breite von minimal 3,50 m über eine Distanz von ca. 50 m aufweisen. Der östliche zur Erschließungsstraße auszubauende Feldweg wird im Zufahrtsbereich eine minimale Breite von 3,20 m über eine Länge von ca. 27 m aufweisen. Mittels Einbahnstraßenregelung wird eine ausreichende Verkehrssicherheit gewährleistet. Von der Haupteerschließungsstraße des Plangebietes zweigt im Osten ein Erschließungsstich nach Osten ab und endet in einem Wendekreis, welcher nach ortsüblichen Maßstäben für ein zweiachsiges Müllfahrzeug dimensioniert ist.

Die verkehrstechnische Leistungsfähigkeit der Ringerschließung ist durch die Einbahnstraßenregelung gewährleistet. Zur Förderung der Verkehrssicherheit und entsprechend einer Stellung-

nahme des Straßenverkehrsamtes des Kreises Heinsberg wird die Einfahrt zum Plangebiet zeichnerisch auf den östlichen Anschluss an die Hauptstraße, schräg gegenüber dem Schierwaldenrather Weg, festgesetzt.

4.8. Erschließung

Das Plangebiet knüpft an mehreren Stellen an bestehende Verkehrswege an und integriert sich damit optimal in das Verkehrsgefüge des Ortsteils (je zwei Verbindungen an die nördliche Hauptstraße und den südlichen Feldweg). Die Erschließung des Plangebietes erfolgt im verkehrsberuhigten Mischsystem. Unter Mischsystem ist hier eine gemeinsame Nutzung der Verkehrsfläche durch den Kfz-Verkehr, Fahrrad- und Fußgängerverkehr zu verstehen. Um eine größere Flexibilität bei der späteren Ausbauplanung der Parkplätze zu erhalten, setzt der Bebauungsplan keine Bereiche für Stellplätze oder Baumscheiben innerhalb des öffentlichen Straßenraumes zeichnerisch fest. Deren konkrete Anordnung erfolgt auf der späteren Ebene der Ausführungsplanung. Aufgrund der relativ geringen Zahl der realisierbaren Wohneinheiten sowie aufgrund der vierfachen Anbindung des Plangebietes an das örtliche Verkehrsnetz ist weder mit einer erheblichen zusätzlichen Verkehrslärmbelastung noch mit einer Gefährdung der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Straßen zu rechnen.

Die Ost-West Haupteerschließungsstraße innerhalb des Plangebietes schließt im Nordwesten an die Hauptstraße an. Geplant ist eine durch den Straßenverlauf, Parkplätze und Straßenraumbegrünung verkehrsberuhigte Wohnstraße mit einer Fahrbahnbreite von 6 m; dies wird im Rahmen der städtischen Ausbauplanung berücksichtigt. Entlang der West-Ost-Haupteerschließung des Plangebietes befinden sich zwei Aufweitungen des Straßenraumes für den ruhenden Verkehr. Der Verlauf der Fahrbahn soll die Ansprüche an eine flächensparsame, verkehrssichere und bedarfsgerechte Verkehrsführung erfüllen. Der Wendekreis im Osten des Plangebiets ist für ein zweiachsiges Müllfahrzeug ausreichend dimensioniert.

4.9. Grundstücksentwässerung

Das auf den privaten Grundstücken und den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser soll in das örtliche Mischkanalsystem abgeleitet werden. Von einer Versickerung des vollständigen Regenwassers wird in dem erarbeiteten Bodengutachten (Büro für Ingenieur- und Hydrogeologie, 01/2013) abgeraten, da ausreichend durchlässige Bodenschichten im Plangebiet nur partiell vorkommen und dann in Tiefen ab 7 m unter Geländeoberkante. Ferner liegen die nachgewiesenen Durchlässigkeiten im untersten Grenzbereich einer Eignung für eine Versickerung.

Da Teile des Plangebietes für eine Versickerung geeignet sind, wird auf Wunsch der Grundstückseigentümer dennoch eine Versickerung des privat anfallenden Niederschlagswassers ermöglicht. Hierzu ist im Einzelfall ein Nachweis darüber zu erbringen, dass die auf den privaten Grundstücksflächen vorhandenen Böden für eine Versickerung geeignet sind. Um eine Versickerung ausnahmsweise zu ermöglichen werden folgende textliche Festsetzungen getroffen:

6.1 Das anfallende Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen und der öffentlichen Verkehrsfläche ist in die öffentliche Kanalisation einzuleiten.

6.2 Das auf den privaten Grundstücken anfallende nicht verschmutzte Niederschlagswasser darf ausnahmsweise innerhalb der privaten Grundstücksflächen versickert werden.

4.10. Grünflächen

Durch das geplante Vorhaben werden externe Ausgleichsmaßnahmen sowie die Anlage einer CEF-Maßnahme notwendig. Beide sollen kombiniert auf den südlichen Flächen der Parzellen 311 bis 315 entstehen. Das Artenschutzgutachten (Büro für Landschafts- und Freiraumplanung; Februar 2014) kommt zu dem Schluss, dass zur Erfüllung dieses Zweckes eine Fläche von 6 ha erforderlich ist.

Um die Grundstücke, die an die Ausgleichsfläche / CEF-Maßnahme nördlich angrenzen optisch zu vergrößern, wird ihnen ein 15 m breiter Streifen dieser Flächen zugeordnet. Dieser Streifen umfasst eine Fläche von ca. 1.353 m²; die südlich verbleibende Fläche beläuft sich auf ca. 5.872 m². Insgesamt umfassen die Flächen somit ca. 7.225 m². Der im Gutachten vorgeschriebene Wert wird erreicht bzw. überschritten.

Diese Vorgehensweise wurde mit der unteren Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg abgestimmt. Von ihrer Seite aus bestehen dabei keine Bedenken, wenn der Streifen, der den Grundstücken zugeordnet wird, dauerhaft frei von jeglicher Bebauung ist und nicht durch versiegelnde Maßnahmen beeinträchtigt wird. Ferner sind die Flächen mit Extensivrasen und insgesamt 5 Bäumen II. Ordnung der Pflanzliste B zu begrünen. Diese Regelungen sind durch eine Eintragung im Grundbuch rechtlich abzusichern. Um die nicht erwünschten Nutzungen innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Hausgärten“ auszuschließen und die geforderte Begrünung zu sichern wird folgende textliche Festsetzung getroffen:

7.1 Die privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Hausgärten“ sind von jeglicher Bebauungen und sonstigen versiegelnden Maßnahmen freizuhalten.

7.2 Auf den privaten Grünflächen sind insgesamt 5 Bäume II. Ordnung aus einheimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste C anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume II. Ordnung sind in einem Abstand von 8,0-12,0 m, versetzt, Mindestqualität Hst., 3xv., StU 12/14 anzupflanzen. Die verbleibende Fläche ist mit Landschaftsrasen zu begrünen und extensiv zu pflegen. Sie ist viermal pro Jahr zu mähen und das Mähgut ist aus der Fläche zu entfernen.

Nach der Anlage der externen Ausgleichsmaßnahme verbleibt ein geringes ökologisches Defizit, welches innerhalb der Plangebietsgrenzen untergebracht werden kann. Zu diesem Zweck soll die westlich gelegene, öffentliche Grünfläche mit Standortgerechten Sträuchern der Pflanzliste A begrünt werden.

7.3 Auf der öffentlichen Grünfläche ist auf beiden Seiten der Lärmschutzwand jeweils eine dichte Bepflanzung in Form einer mehrreihigen Strauchhecke aus einheimischen Sträuchern gemäß Pflanzliste A in einer Regelbreite von 3,0 bis 4,0 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Sträucher sind in einem Abstand von 1,5 m, versetzt, Mindestqualität 60/100 anzupflanzen.

4.11. Lärmschutz

Das geplante Wohngebiet befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Dorfgemeinschaftshaus und Vereinsheim „Alte Schule“. Aufgrund der hier stattfindenden Aktivitäten und insbesondere aufgrund der hierdurch induzierten PKW-Verkehre, kann es ggf. zu Immissionskonflikten mit der heranrückenden Wohnbebauung kommen. Ferner befindet sich nordöstlich des Plangebietes ein Kfz-Betrieb (Hauptstraße 106), welcher der Hauptstraße zugewandt ist. Auch die Hauptstraße selbst wirkt als Lärmemittent.

Aufgrund dieser Lärmquellen stellt der Immissionsschutz für den vorliegenden Bebauungsplan einen wesentlichen Belang dar, welcher im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung (Büro

für Schallschutz, Umweltmessungen, Umweltkonzepte; März 2014) abschließend untersucht wurde. Dieses Gutachten resümiert, dass die verfahrensgegenständliche Planung mit den Belangen des Immissionsschutzes vereinbar ist, sofern den in dem Gutachten empfohlenen Anforderungen entsprochen wird. Im Folgenden werden die Lärmschutzmaßnahmen erläutert, welche dem Plangeber als die ihm angemessensten erscheinenden und als Festsetzung Bestandteil des Bebauungsplans werden. Diese Maßnahmen umfassen aktiven Lärmschutz, städtebauliche Anpassungen der Planung sowie Maßnahmen des passiven Lärmschutzes.

4.11.1. Aktive Lärmschutzmaßnahmen

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ist das Dorfgemeinschaftshaus als multifunktionale Versammlungsstätte (insbesondere Veranstaltungssaal, Jugendtreff und Proberaum) nach TA Lärm zu beurteilen. Grundlage der schalltechnischen Berechnungen sind die genehmigten Nutzungen (Baugenehmigung 12/2010), auch wenn diese heute zum Teil nicht in vollem Umfang ausgeübt werden. Das Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung ist, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte eingehalten werden, sofern eine aktive Lärmschutzmaßnahme östlich der Erschließungsstraße des Dorfgemeinschaftshauses mit einer Höhe von 4,2 m auf einer Länge von ca. 87 m errichtet wird.

Als Immissionsrichtwerte wurden die Richtwerte gemäß TA Lärm eines Allgemeinen Wohngebietes unter Berücksichtigung eines pauschalen Abzuges für eine gewerbliche Vorbelastung zu Grunde gelegt. Diese entsprechen 49 dB(A) tags und 34 dB(A) nachts und sind damit 6 dB(A) niedriger als die unveränderten Richtwerte der TA Lärm. Diese geminderten Immissionsrichtwerte wurden in der Baugenehmigung des Dorfgemeinschaftshauses (12/2010) als Nebenbestimmung/Auflage definiert und sind daher in dem vorliegenden Bauleitplanverfahren zu beachten. Laut der Baugenehmigung wurden die Immissionsrichtwerte, bezogen auf das Bauvorhaben des Dorfgemeinschaftshauses, um 6 dB(A) gemindert, „um der Gebietsbezogenheit der Richtwerte Rechnung zu tragen“.

Die schalltechnische Untersuchung hat ein ebenes Geländeniveau des Plangebietes und Dorfgemeinschaftshauses zu Grunde gelegt. Geringfügige Höhenentwicklungen haben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung, da die Ergebnisse Toleranzbereiche beinhalten. Tatsächlich ist der Vorplatzbereich des Dorfgemeinschaftshauses gegenüber dem Plangebiet leicht erhöht. Das Geländeniveau des Vorplatzbereiches des Dorfgemeinschaftshauses liegt durchschnittlich bei ca. 80,70 m über NHN. Das Geländeniveau der geplanten eingeschossigen Bebauung (Immissionsort) liegt maximal bei ca. 80,10 ü. NHN. Nach Osten und fällt das Geländeniveau leicht ab und beträgt im Bereich der südöstlichen Verfahrensgrenze ungefähr 78 m über NHN. Eine Lärmschutzmaßnahme mit einer Höhe von 4,2 m entspricht somit – bezogen auf das niedrigere Geländeniveau des Immissionsortes (des Plangebietes) und unter Berücksichtigung der eingeschossigen Bebauung – einer Höhe von 84,30 m ü. NHN. Diese Höhe der Lärmschutzmaßnahme wurde durch den Gutachter bestätigt. Eine solche Lärmschutzmaßnahme wird textlich wie folgt festgesetzt:

8.1 Innerhalb der nebenstehend zeichnerisch festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Lärmschutzanlagen) ist jeweils ein Lärmschutzwall zu errichten. Auf dem Lärmschutzwall ist eine Lärmschutzwand zu errichten, so dass auf der gesamten Länge der Lärmschutzanlage eine Gesamthöhe von mindestens 84,3 m ü. NHN erreicht wird.

Im Bebauungsplan wird die Fläche der Lärmschutzanlage als private Grünfläche festgesetzt. Die Sohlbreite der Lärmschutzanlage von 8 m wurde aus Gesichtspunkten des Tiefbaus geprüft und als ausreichend bewertet. Die Konstruktion dieser Lärmschutzmaßnahmen wurde aus verschiedenen Gründen gewählt: Einerseits wird durch die geringere Wallhöhe die Sohlfläche des Erdwalls minimiert. Andererseits wird der optische Eindruck einer zu hohen Lärmschutzwand bzw. einer zu massiven Wallböschung gemildert. Außerdem kann ein Wall zum Teil den privaten Gärten zugeordnet werden. Die Lärmschutzwand kann begrünt werden, wodurch die Wand optisch kaum in Erscheinung treten würde. Eigentumsverhältnisse, Pflanzverpflichtungen sowie Zuständigkeiten bzgl. Pflege und Instandhaltung der Lärmschutzwände und ggf. der Bepflanzungen werden im Rahmen von städtebaulichen Verträgen geregelt.

4.11.2. Städtebaulicher Lärmschutz

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass in dem WA1 – also bis zu einer Entfernung von ca. 60 m östlich der aktiven Lärmschutzmaßnahme – die Immissionsrichtwerte allein im Erdgeschoss (in einer Immissionshöhe von 2,4 m) eingehalten werden. Die Immissionsrichtwerte werden in diesen Bereich ab dem 1. OG (in einer Höhe von 5,1 m) überschritten, häufig um mehr als 3 dB(A), an einem Immissionsort um 12 dB(A).

Um den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen zu entsprechen, wurde das WA1 im Vergleich zu früheren Planentwürfen in der baulichen Nutzung reduziert. Statt vormals zwei Vollgeschossen sollen hier nur noch eingeschossige bauliche Anlagen zulässig sein. Die maximal zulässigen Trauf- und Firsthöhen wurden entsprechend auf 4,5 m bzw. 8,5 m angepasst. Ferner werden schützenswerte Nutzungen (Aufenthaltsräume) ab dem 1. OG ausgeschlossen; dies wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 8.2 umgesetzt. Zur eindeutigen Bestimmbarkeit der Geschosse wurde auf die maßgeblichen Immissionsorte bzw. Immissionshöhen der schalltechnischen Untersuchung zurückgegriffen. Hier wurde nachgewiesen, dass für einen Immissionsort in einer Höhe von kleiner/gleich 2,4 m die Immissionsrichtwerte der TA Lärm noch eingehalten, in einer Höhe von 5,1 m jedoch überschritten werden. Die schalltechnische Untersuchung hat sich in ihren Berechnungen auf die Höhen beschränkt, welche durch die TA Lärm definiert sind. Im Rahmen der bauleitplanerischen Festsetzung kann keine pauschale Interpolation noch verträglicher Höhen erfolgen, sondern es können nur die schalltechnisch untersuchten Höhen zu Grunde gelegt werden. Durch dieses Vorgehen liegt die Festsetzung 8.2 „auf der sicheren Seite“. Zur eindeutigen Bestimmbarkeit wird die Höhe von 2,4 m auf das Höhenniveau des Bereichs unmittelbar östlich des Lärmschutzwalls bezogen, was einer Höhe von 80,1 ü. NHN entspricht.

8.2 In den Geschossen des WA 1, deren Fußbodenoberkante höher als 82,5 m ü. NHN liegt und/oder deren Mitte des zu öffnenden Fensters höher als 82,5 m ü. NHN liegt, sind schutzbedürftige Räume gem. TA Lärm (insbesondere Wohn- und Schlafräume) nicht zulässig.

Ab einer Entfernung von ca. 60 m zur Lärmschutzmaßnahme werden die Immissionsrichtwerte auch im 1. OG eingehalten (in einer Höhe von 5,1 m), weshalb ab hier zwei Vollgeschosse zulässig sind. In dem Bereich des WA2 werden die Immissionsrichtwerte in den Dachgeschossen (in einer Höhe von 7,8 m) um 1 dB(A) überschritten. Daher sind in diesem Bereich schützenswerte Nutzungen (Aufenthaltsräume) in dem Dachgeschoss ausgeschlossen; dies wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 8.3 umgesetzt. Zur eindeutigen Bestimmbarkeit der Geschosse wurde auf die maßgeblichen Immissionsorte und Immissionshöhen der schalltechnischen Untersuchung zurückgegriffen. Die schalltechnische Untersuchung hat sich in ihren Berechnungen auf die Höhen

beschränkt, welche durch die TA Lärm definiert sind. Im Rahmen der bauleitplanerischen Festsetzung kann keine pauschale Interpolation noch verträglicher Höhen erfolgen, sondern es können nur die schalltechnisch untersuchten Höhen zu Grunde gelegt werden. Durch dieses Vorgehen liegt die Festsetzung 8.3 „auf der sicheren Seite“. Zur eindeutigen Bestimmbarkeit wird die Höhe von 5,1 m auf das Höhenniveau des Bereichs unmittelbar östlich des Lärmschutzwalls bezogen, was einer Höhe von 80,1 m ü. NHN entspricht.

8.3 In den Geschossen des WA 2, deren Fußbodenoberkante höher als 85,2 m ü. NHN liegt und/oder deren Mitte des zu öffnenden Fensters höher als 85,2 m ü. NHN liegt, sind schutzbedürftige Räume gem. TA Lärm (insb. Wohn- und Schlafräume) nicht zulässig.

Im WA3 werden an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte eingehalten. Daher sind hier keine städtebaulichen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Die schalltechnische Untersuchung weist nach, dass der Kfz-Betrieb keine Immissionskonflikte auslöst. Durch die heranrückende Wohnbebauung ist eine Einschränkung des Kfz-Betriebs in der Ausübung seiner Nutzung nicht zu erwarten.

4.11.3. Passive Lärmschutzmaßnahmen

Unter Betrachtung des vorhandenen öffentlichen Straßenverkehrs auf der Hauptstraße, werden in nahezu dem gesamten Plangebiet die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen erfüllt. Lediglich im nördlichen Bereich des nördlichen Baufensters auf dem Flurstück 404 werden die Immissionswerte zum Teil überschritten (schalltechnische Untersuchung, 03/2014: 29 ff). Im Vergleich zu anderen Grundstücken im Plangebiet liegt dieser Bereich der Hauptstraße räumlich am nächsten, weshalb es hier potentiell zu Immissionskonflikten kommen kann. In diesem Bereich sind die Überschreitungen in Höhe des Erdgeschosses (Immissionshöhe von 2,4 m) mit 2 dB(A) (tags/nachts) als geringfügig zu bewerten. Zudem treten diese Überschreitungen nur an der nördlichen Fassade auf; in den nach Westen orientierten Gartenbereichen werden die Orientierungswerte eingehalten. In Höhe des Dachgeschosses (7,8 m) werden die Orientierungswerte der DIN 18005 an der nördlichen Baugrenze um maximal 5 dB(A) überschritten, an der östlichen und westlichen Baugrenze um nicht mehr als 3 dB(A).

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden im Tagzeitraum an der nördlichen Baugrenze in einer Höhe von 7,8 m um 1 dB(A) überschritten. Die sogenannten Sanierungswerte werden jedoch nicht annähernd erreicht.

Insbesondere da es rechnerisch punktuell zu Überschreitungen der Orientierungswerte um mehr als 3 dB(A) kommen kann, sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Die Gemeinde ist der Auffassung, dass die Festsetzung von Lärmpegelbereichen die angemessenste Lärmschutzmaßnahme darstellt. Mittels der Festsetzung von Lärmpegelbereichen werden Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen definiert. Dadurch soll gewährleistet werden, dass in schützenswerten Räumlichkeiten der Gebäude keine unzumutbaren Lärmbelastungen auftreten. Bei Bauausführung nach dem Stand der Technik sollten diese (relativ niedrigen) Lärmpegelbereiche ohne besonders aufwändige Baumaßnahmen einzuhalten sein. Im Übrigen wurde eine Ausnahmeregelung aufgenommen, sofern die Geräuschbelastung niedriger ausfällt. Für die im Planungsgebiet geplante Bebauung wurden die durch Emittenten resultierenden Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" für die fassadenweise ungünstigste Geschosshöhe berechnet sowie der maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 für die maxi-

mal beaufschlagte Fassade errechnet. Die festgesetzten Lärmpegelbereiche gelten für alle Geschosse.

Da die Orientierungswerte der DIN 18005 in den Gartenbereichen (Immissionshöhe: 2,4 m) nur an wenigen Stellen und dann geringfügig (um weniger als 3 dB(A)), überschritten werden, sind für die Gartenbereiche keine weiteren Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Zudem würde sich die zukünftige Bebauung des nördlichen Nachbargrundstückes, welches derzeit Brach liegt, positiv auf die Lärmsituation innerhalb des Plangebietes auswirken.

Lärmpegelbereiche

Gemäß DIN 4109 Pkt. 5 werden für die Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm verschiedene Lärmpegelbereiche (II und III) zugrunde gelegt, denen die jeweils vorhandenen oder zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegel zugeordnet werden. Demnach sind für die in dem Bebauungsplan gekennzeichneten Lärmpegelbereiche für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten oder Raumnutzungen die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten:

Tabelle 1: Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 und Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	Raumarten	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume und ähnliches
		Erf. R'_{wres} des Außenbauteils in dB	
II	56 bis 60	30	30
III	61 bis 65	35	30

Von den festgesetzten Lärmpegelbereichen kann im Einzelfall abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass die Geräuschbelastung niedriger ausfällt als durch den Lärmpegelbereich definiert.

4.12. Flächen für das Anpflanzen von Bepflanzungen

Zur Schaffung einer deutlich sichtbaren, einheitlichen und ansprechenden Ortskante gegenüber dem Außenbereich sowie aus Gründen des ökologischen Ausgleiches wird die Teilfläche A 1 als eine das Baugebiet überlagernde „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ zeichnerisch festgesetzt und durch die textlichen Festsetzungen 9 konkretisiert:

Auf der Fläche A 1 ist eine dichte Bepflanzung in Form einer einreihigen Baum-/ Strauchhecke aus Sträuchern und/oder Bäumen II. Ordnung aus einheimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste A und B anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Sträucher sind in einem Abstand von 1,5 m, versetzt, Mindestqualität 60/100 und die Bäume II. Ordnung in einem Abstand von 8,0-12,0 m, versetzt, Mindestqualität Hst., 3xv., StU 12/14 anzupflanzen.

4.13. Gestalterische Festsetzungen

Die gestalterische Freiheit bei der Bebauung der Grundstücke wird nur in einem Mindestmaß eingeschränkt, das erforderlich ist, um ein harmonisches Ortsbild im Zusammenwirken mit den umliegenden bestehenden Wohngebieten zu gewährleisten.

10.1 Sind Garagen mit einem Hauptbaukörper/Wohngebäude baulich verbunden, sind die Außenwände dieser Garagen im Fassadenmaterial des Hauptbaukörpers/Wohngebäudes auszuführen.

10.2 Doppelhauseinheiten sind mit gleicher Dachform, Dachneigung, Trauf- und Firsthöhe, Dacheindeckung und gleichen Fassadenmaterialien auszuführen.

4.14. Externe Ausgleichsmaßnahmen

Den Eingriffen der im Plan festgesetzten Bauflächen werden ca. 0,6 ha Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Gemeindegebietes Gangelt, Gemarkung Gangelt, Flur 21, Flurstücke 311 bis 315 zugeordnet.

5. HINWEISE

Folgende Hinweise werden in den Bebauungsplan aufgenommen. Die folgenden Hinweise wurden überwiegend von Behörden und Trägern im Rahmen der Beteiligung gegeben.

Bodendenkmalpflege

Die Bestimmungen nach §§ 15, 16 DSchG NW sind zu beachten. Bei Bodenbewegung auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02452/9039-199, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Bodenbeschaffenheit

In östlichen Teilen des Plangebietes besteht der Verdacht, dass die dortigen Böden humoses Bodenmaterial enthalten. Humose Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und im Allgemeinen kaum tragfähig. Erfahrungsgemäß wechseln die Bodenschichten auf kurzer Distanz in ihrer Verbreitung und Mächtigkeit, so dass selbst bei einer gleichmäßigen Belastung diese Böden mit unterschiedlichen Setzungen reagieren können. Hier sind die Bauvorschriften der DIN 1054 „Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau“ und der DIN 18 196 „Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“ sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

Erdbebengefährdung

Die Gemarkung Gangelt befindet sich in der Erdbebenzone 2 und geologischen Untergrundklasse S, gemäß der Karte Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006). Karte zu DIN 4149. April 2005. Es wird auf die Bewertung der Erdbebengefährdung hingewiesen, die bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten, insbesondere gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“, zu berücksichtigen ist.

Bergbau

Das Baugrundstück befindet sich über den auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Horrem 104“, „Horrem 106“ und „Horrem 143“ sowie über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Heinsberg“ als auch über dem Feld der Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken „Rheinland“ (Kohlenwasserstoff). Aus wirtschaftlichen und geologischen Gründen ist auf dem Bergwerksfeld „Heinsberg“ auch in absehbarer Zukunft nicht mit bergbaulichen Tätigkeiten zu rechnen. Nach den vorliegenden Informationen hat im Plangebiet bisher kein Bergbau stattgefunden.

Grundwasserverhältnisse

Das Plangebiet ist von durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlebergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Der Grundwasserflurabstand beträgt gemäß hydrogeologischem Gutachten in dem Plangebiet etwa 20. Die Grundwasserabsenkungen bleiben, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Plangebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung als auch bei einem späteren Grundwasseranstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich.

Stauwasserverhältnisse

In Nasszeiten ist mit Schichtenwasserandrang zu rechnen.

Geräuschimmissionen

Die Errichtung und der Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft- und Wärmepumpen sowie

Blockheizkraftwerken hat unter Beachtung des „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz – LAI (www.lai-immissionsschutz.de) zu erfolgen.

Flugbetrieb

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich nach § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) des NATO-Flugplatzes Geilenkirchen. Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz / Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, werden nicht anerkannt. Aufgrund der Nähe zum Flugplatz kann es zu Einschränkungen der Kranhöhe kommen. Bei Änderungen der Bauhöhe ist das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr erneut zu beteiligen.

Die folgenden Hinweise ergeben sich aus dem Umweltbericht und Artenschutzgutachten.

Artenschutz bis und während der Bautätigkeiten

Die bestehenden Bäume und Sträucher sollten möglichst bald gerodet werden, um Bruten von Vögeln zu verhindern. Idealerweise geschieht dies von September bis Februar. Sollte dies nicht möglich sein, muss ggf. eine Voruntersuchung vor der Rodung klären, ob Vogelbruten bestehen, und Schutzmaßnahmen festlegen.

Zur Verhinderung von Bruten auf den Acker-, Weide- und Wiesenflächen sollten diese bis zum Baubeginn als Schwarzbrache erhalten und Pflanzenaufwuchs durch regelmäßiges Pflügen oder Eggen verhindert werden. Sofern dies nicht möglich ist, muss vor Beginn der Bodenarbeiten eine Untersuchung auf Vogelbruten stattfinden. Im Falle des Fundes von Fledermäusen oder Vogelbruten sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen. Verletzte Tiere sind durch einen Sachverständigen zu bergen. Ggf. müssen verletzte Tiere gepflegt und ausgewildert werden.

Bei der Beleuchtung der Baustellen sollte - v.a. im Sommerhalbjahr- auf helle (weiße) Lampen mit hohem UV-Anteil verzichtet werden, da sie Insekten anlocken und töten können und nachtaktive Wirbeltiere (v.a. Eulen und Fledermäuse) abschrecken. V.a. eine weit reichende horizontale Abstrahlung nach Süden ist zu vermeiden. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen dienen Fledermäusen und Eulen vermutlich als Jagdgebiet.

Natur- und Artenschutz

Die Obstbäume müssen je nach Sorte regelmäßig gepflegt werden (Erziehungsschnitt in den ersten Jahren, regelmäßige Kontrolle von Anbindung, Krankheiten und Schädlingen - bei Bedarf Gegenmaßnahmen ergreifen). Wenn die Arbeiten nicht selbst durchgeführt werden können, ist ein(e) Fachmann/Fachfirma zu beauftragen.

Das Aufbringen von Gülle, mineralischen Düngern und Bioziden ist unzulässig.

Ein Umbruch des Grünlandes (auch Pflegeumbruch) sowie ein Abschleppen oder Walzen der Fläche ist unzulässig.

Die Fläche ist viermal pro Jahr zu mähen (Anfang Mai / Ende Juni / Anfang August / Ende September). Das Mähgut ist aus der Fläche zu entfernen.

Eine gleichzeitige Beweidung mit mehr als einem Pferd beziehungsweise Kuh / Rind oder mit mehr als 5 Schafen oder Ziegen ist unzulässig.

Der letzte Hinweis bezieht sich auf die Einsichtnahme von Vorschriften. Ein solcher Hinweis ist aus Gründen der Rechtssicherheit erforderlich.

Einsichtnahme von Vorschriften

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

6. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Die planbedingten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden im Laufe des Verfahrens ermittelt und in einem Umweltbericht (Büro für Freiraum und Landschaftsplanung 06/2014) als Teil der Begründung beschrieben und bewertet. Zur vollumfänglichen Berücksichtigung aller umweltrelevanten Belange wurde ferner ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Bü-

ro für Freiraum und Landschaftsplanung 06/2014) sowie eine Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I (Michael Straube 02/2014) erstellt.

Da der erforderliche ökologische Ausgleich nicht zur Gänze in dem Plangebiet zu erbringen ist, sind externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Nach den Ergebnissen des vorliegenden landschaftspflegerischen Fachbeitrages beträgt das ökologische Defizit 26.718 Punkte. Dieses ökologische Defizit wird durch die Anlage einer Streuobstwiese auf den verbleibenden Teilen der Flurstücke 311 bis 315 vollständig kompensiert (ca. 6.880 m²).

Das Artenschutzgutachten Stufe I kommt zu dem Ergebnis, dass keine Quartiere und Niststätten europäisch geschützter Arten im Plangebiet festgestellt wurden. Die Überwinterung von Fledermäusen in Baumhöhlen wird ausgeschlossen. Eine Betroffenheit europäisch geschützter Arten ist mit Ausnahme des Steinkauzes derzeit nicht zu erwarten. Durch die Planung gehen Jagdhabitats verloren, die eine hohe Bedeutung für die örtliche Steinkauzpopulation haben, verloren. „Zum Erhalt der Nahrungshabitats des Steinkauzes [...] muss das wegfallende Grün- und Gartenland (etwa 0,9 ha) in Form von Weiden oder Mähwiesen ersetzt werden. Ideal ist die Einrichtung einer regelmäßig gemähten oder beweideten Streuobstwiese. Die Maßnahme muss vor Ort, also am Rand von Kreuzrath, durchgeführt werden. Gut geeignet sind dafür die Flächen, die sich im Südosten an die nur teilweise beplante Weide anschließen. Die Größenordnung der [CEF-]Maßnahme in der Größenordnung der wegfallenden Fläche sein und 0,6 ha (2/3 der wegfallenden Fläche) nicht unterschreiten.“

Die CEF-Maßnahme wird auf der genannten Fläche südöstlich des Plangebietes gemäß des Landschaftspflegerischen Begleitplans und des Umweltberichtes in Form einer Streuobstwiese hergestellt (ca. 5.872 m²). Diese Fläche dient im Sinne der Multifunktionalität ebenfalls dem ökologischen Kompensationsbedarf. Die Herstellung und Pflege der Streuobstwiese wird spätestens bis zum Satzungsbeschluss vertraglich geregelt.

Neben der Anlage der genannten CEF-Maßnahme ist die Planung unter gewissen Anforderungen zulässig im Sinne des Artenschutzes. Diese Anforderungen werden als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

7. PLANDATEN

7.1. Flächenbilanz zum Bebauungsplan Nr. 62 – Im Huuk

Plangebiet.....	ca. 20.060 m ²
Allgemeines Wohngebiet (WA) inkl. Grünstreifen u. Lärmschutz	ca. 15.444 m ²
Verkehrsfläche	ca. 2.563 m ²
Öffentliche Grünfläche	ca. 700 m ²
Private Grünfläche.....	ca. 1.353 m ²

Diese Begründung ist Bestandteil des Beschlusses mit dem der Rat der Gemeinde Gangelt am den Bebauungsplanes Nr. 62 „Wohngebiet Kreuzrath – Im Huuk“ als Satzung beschlossen hat.