

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 88

„Bereich Freibad/Naherholungsgebiet“



Gemeinde Gangelt – Ortslage Gangelt

Juni 2024

Entwurf zur Veröffentlichung

IMPRESSUM

Auftraggeber:

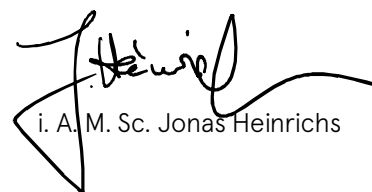
Gemeinde Gangelt
Burgstraße 10
52538 Gangelt

Verfasser:

VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz
T 02431 973180
E info@vdh.com
W www.vdh.com



i. A. M. Sc. Sebastian Schütt



i. A. M. Sc. Jonas Heinrichs

Projektnummer: 23-143

INHALT

1	EINLEITUNG.....	1
1.1	Planungserfordernis	1
1.2	Planungsziel.....	1
1.3	Beschreibung des Plangebiets.....	2
1.4	Planverfahren	2
2	PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	3
2.1	Regionalplan	3
2.2	Flächennutzungsplan.....	4
2.3	Naturschutzfachliche Schutzgebiete	5
2.4	Wasser-, Hochwasser- und Starkregenschutz.....	6
3	PLANUNGSKONZEPT	7
3.1	Nutzungs- und Freiraumkonzept.....	7
3.2	Erschließungskonzept.....	7
3.3	Ver- und Entsorgungskonzept.....	8
4	TEXTLICHE UND ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN	8
4.1	Räumlicher Geltungsbereich.....	8
4.2	Art der baulichen Nutzung.....	8
4.3	Maß der baulichen Nutzung.....	8
4.4	Bauweise.....	9
4.5	Überbaubare Grundstücksfläche.....	9
4.6	Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen.....	9
4.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	10
4.8	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	10
5	HINWEISE.....	11
6	PLANDATEN.....	13
7	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	13
7.1	Ausgleich.....	13
7.2	Artenschutz.....	13

7.3	Schallimmissionen.....	14
8	REFERENZLISTE DER QUELLEN	15

1 EINLEITUNG

1.1 Planungserfordernis

Aufgrund anhaltender Flüchtlingsströme besteht in der Gemeinde Gangelt ein hoher Bedarf an zusätzlichen Unterbringungsmöglichkeiten für Geflüchtete und Asylsuchende. Insbesondere vor dem Hintergrund des Ukraine-Konflikts kam es zu einer deutlichen Zunahme an benötigten Unterkünften. Es ist davon auszugehen, dass die Zahl der Flüchtlingszuweisungen zukünftig weiter steigen wird. Es besteht folglich ein weiterer Bedarf an der Schaffung neuer Unterbringungsmöglichkeiten. Auch die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Gangelt unterstreicht diese Entwicklungen. Zwischen 2016 und 2022 wuchs die Bevölkerungszahl der Gemeinde stetig an. Dabei liegt die Zahl der Lebendgeborenen regelmäßig unter der Zahl der Gestorbenen. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung ist demnach negativ. Sie wird durch einen positiven Wanderungssaldo kompensiert. Dieser Saldo lag in der Gemeinde Gangelt im Jahr 2022 bei +327. Bei den Nichtdeutschen liegt der Wert bei +182. Hierdurch zeigt sich, dass eine massive Zuwanderung aus dem Ausland stattfindet, die u. a. auf Flüchtlingsströme zurückzuführen ist (IT.NRW, 2023).

Geeignete, freie Flächen, die die infrastrukturellen Voraussetzungen zur Errichtung einer Flüchtlingsunterkunft besitzen, bestehen innerhalb der Ortslage Gangelt nur bedingt. Im Ortskern bestehen nur wenige Baulücken. Die weiter am Ortsrand gelegenen Bauflächen sind überwiegend Teile der zuletzt erschlossenen Neubaugebiete und bereits größtenteils vermarktet. Ohnehin hätten diese Flächen jedoch keine geeigneten Voraussetzungen für die Errichtung von Flüchtlingsunterkünften geboten.

Daher beabsichtigt die Gemeinde Gangelt die Errichtung neuer Unterbringungsmöglichkeiten westlich des Freibades im Süden der Ortslage. Hier befinden sich freie Flächen, die zuletzt als Parkplatz genutzt wurden. Für die Nutzung als Parkplatz werden die Flächen nicht länger benötigt. Zudem liegen sie in fußläufiger Entfernung zu Sportstätten, einem Spielplatz sowie zu einer Bushaltestelle, an der Schulbusse verkehren. Insofern sind die Flächen gut gelegen und eignen sich auch für die Aufnahme junger Familien. Zudem fördert die Nähe zu Sportstätten, Spielplätzen etc. die Integration der Geflüchteten.

Gemäß dem bestehenden Planungsrecht ist die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht möglich. Der Flächennutzungsplan stellt die verfahrensgegenständlichen Flächen als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Zur Umsetzung des geplanten Vorhabens soll die Darstellung in „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Flüchtlingsheim“ geändert werden. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht nicht. Es besteht ein Planungserfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.

1.2 Planungsziel

Das Ziel der Planung ist zunächst die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Flüchtlingsunterkunft durch die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 88 „Bereich Freibad/Naherholungsgebiet“. Weitere wesentliche Planungsziele bestehen in der adäquaten Unterbringung von Geflüchteten sowie in der generellen Wahrung gesunder Wohnverhältnisse.

1.3 Beschreibung des Plangebiets



Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (gelbe Linie), genordet (Land NRW, 2023)

Das Plangebiet befindet sich im Süden der Ortslage Gangelt und umfasst eine Fläche von ca. 650 m². Zuletzt wurden die Flächen des Plangebietes als Parkplatz genutzt. Dementsprechend wurden die Flächen für diese Nutzung befestigt und verfügen über keine weiteren, hervorzuhebenden Strukturen. Begrenzt werden die Flächen im Westen und Süden durch Zaunelemente.

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes bestehen hochwertige Gehölze. Diese grenzen im Süden und Westen an die Planflächen und werden vorwiegend für Naherholungszwecke genutzt. Im Norden grenzt ein Fuß- und Radweg an das Plangebiet. Auch dieser wird hauptsächlich für Freizeitzwecke genutzt. Jenseits des Weges befindet sich ein Sportplatz. Jener wird hauptsächlich durch den Fußballverein SG Stahe-Niederbusch-Gangelt-Hastenrath genutzt. Östlich schließt sich das Freibad Gangelt an das Plangebiet an. Dahinter befindet sich in Richtung Osten der Kahnweiher. In der weiteren Umgebung bestehen umfangreiche Gehölzbestände und Dauergrünland. Vor allem in Richtung Süden, im Bereich des dort verlaufenden Rodebachs, sind hochwertige Grünstrukturen zu finden. Weiter in Richtung Norden befinden sich die Siedlungsstrukturen der Ortslage Gangelt. Im näheren Umfeld des Plangebietes ist die Siedlung vorwiegend durch Einfamilienhäuser in einer offenen Bauweise gekennzeichnet.

1.4 Planverfahren

Es wird beabsichtigt, das Bauleitplanverfahren im Normalverfahren mit frühzeitiger Beteiligung und Veröffentlichung sowie der Erstellung eines Umweltberichts durchzuführen. Um das Verfahren zu beschleunigen, sollen die 72. Änderung des Flächennutzungsplans „Flüchtlingsheim Freibad“ und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 88 „Bereich Freibad/Naherholungsgebiet“ im Parallelverfahren erfolgen. Die Aufstellung im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB ist nicht möglich, da es sich nicht um die Änderung oder Ergänzung eines bestehenden Bebauungsplans handelt und der Zulässigkeitsmaßstab durch die Festsetzungen des Bebauungsplans voraussichtlich erheblich geändert wird. Ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13a BauGB entfällt, da es sich nicht um eine Innenentwicklung handelt. Ein Verfahren gemäß § 13b BauGB steht gemäß einer Entscheidung des

Bundesverwaltungsgerichts nicht mehr zu Verfügung, denn der § 13b BauGB „ist unionsrechtswidrig und deswegen nicht anwendbar, weil er die Überplanung von Außenbereichsflächen auf der Grundlage einer unzulässigen Typisierung ohne Umweltprüfung zulässt“ (BVerwG [4. Senat], Urteil vom 18. Juli 2023 – 4 CN 3.22).

2 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Regionalplan

Aktueller Regionalplan



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem GEP Region Aachen mit Markierung des Plangebiets (gelber Kreis), genordet (Bezirksregierung Köln, 2016 a)

Der aktuelle Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, legt für die verfahrensgegenständlichen Flächen einen Übergang von einem Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich zu einem Waldbereich fest. Die Abgrenzung der beiden Bereiche erfolgt nicht anhand von städtebaulich eindeutig bestimmbar Zäsuren. Zudem verfügt der Regionalplan über eine Bereichsunschärfe. Daher kann die Lage des Plangebietes unter Berücksichtigung der zeichnerischen Darstellung des Regionalplans im Maßstab 1:50.000 nur ungefähr angenommen werden (Bezirksregierung Köln, 2016 a). Da der Plangeber zwischen dem nördlich gelegenen Allgemeinen Siedlungsbereich, der etwa bis zur Kreuzung „Am Freibad“/„Lohausstraße“ reicht, und dem südlich gelegenen Waldbereich bewusst einen Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich festgelegt hat, ist davon auszugehen, dass jener die unmittelbar südlich des Allgemeinen Siedlungsbereiches gelegenen Nutzungen umfassen soll. In Richtung Westen und Südwesten sind dies der Sportplatz und das Freibad, in Richtung Süden der Bereich eines Minigolfplatzes und der Kahnweiher. Da sich das Plangebiet unmittelbar zwischen dem Sportplatz und dem Freibad befindet, wird vorliegend von einer Lage des Plangebietes in einem Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich ausgegangen.

In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen soll die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten werden. Es ist die Bedeutung besonders guter natürlicher Produktionsbedingungen, einer besonders guten Agrarstruktur oder einer besonders spezialisierten Intensivnutzung zu beachten (Bezirksregierung Köln, 2016 b).

Das Plangebiet wird nicht landwirtschaftlich genutzt. Eine Inanspruchnahme der Fläche hat bereits in der Vergangenheit, zur Realisierung der Parkplatznutzung, stattgefunden. Dementsprechend verfügt das Plangebiet nicht länger über Produktionsbedingungen von besonderer Bedeutung. Insofern sind keine Konflikte zwischen der Planung und der Festlegung als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich zu erkennen.

In Aufstellung befindlicher Regionalplan



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem in Aufstellung befindlichen Regionalplan, Blatt 01 - Kreis Heinsberg, mit Markierung des Plangebietes (gelber Kreis), genodet (Bezirksregierung Köln, 2021)

Derzeit befindet sich der Regionalplan Köln in der Neuaufstellung. Im Entwurf zur Neuaufstellung wurden die Waldbereiche im Süden Gangelts deutlich zurückgenommen (Bezirksregierung Köln, 2021). Nun lässt sich eindeutig die Lage des Plangebietes in eine Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich feststellen. Diese Festlegung wird überlagert von einer Festlegung zum „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“.

Das Plangebiet wurde zuletzt als Parkplatz genutzt. Eine landwirtschaftliche Nutzung hat nicht stattgefunden. Auch für Naherholungszwecke wurde das Plangebiet nicht genutzt. Da die Flächen für die Nutzung als Parkplatz in Anspruch genommen wurden, gingen natürliche Funktionen, wie z. B. die Produktionsfunktion, verloren. Insofern erfüllen die verfahrensgegenständlichen Flächen keine derjenigen Funktionen, die durch die Festlegungen des Regionalplans bzw. dessen Entwurf zur Neuaufstellung geschützt werden sollen. Konflikte zwischen der vorliegenden Planung und der Regionalplanung sind nicht ersichtlich.

2.2 Flächennutzungsplan

Der bestehende Flächennutzungsplan der Gemeinde Gangelt stellt die Flächen des Geltungsbereichs als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Um den geplanten Bebauungsplan i. S. d. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, muss die Darstellung des Flächennutzungsplans zu „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Flüchtlingsheim“ geändert werden.

Eine landesplanerische Anfrage gemäß § 34 LPlG wurde mit Schreiben vom 19. Januar 2024 gestellt. In der regionalplanerischen Stellungnahme vom 09. April 2024 (Aktenzeichen 32/62-1.15.2-2024_01) bestätigte das Dezernat 32 der Bezirksregierung Köln, dass aus städtebaulicher Sicht keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben bestehen.

2.3 Naturschutzfachliche Schutzgebiete

Naturschutzfachliche Schutzgebiete ergeben sich aus den §§ 21 und 23 bis 36 BNatSchG. Demnach sind der Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke oder Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und Natura-2000-Gebiete (§§ 31 bis 36 BNatSchG) bei der Planung und Umsetzung von Vorhaben auf eine mögliche Betroffenheit zu untersuchen.

Form und Verfahren der Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht (vgl. § 22 Abs. 2 BNatSchG). Demnach werden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile in den Landschaftsplänen der Kreise und kreisfreien Städte festgesetzt (vgl. § 7 LNatSchG).

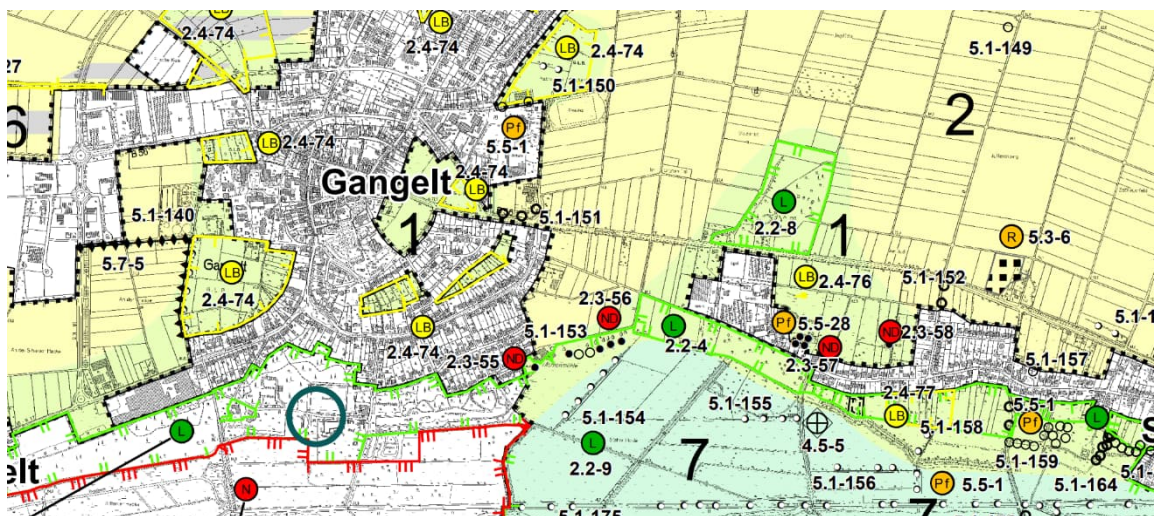


Abbildung 4: Auszug aus dem Landschaftsplan II/5 „Selfkant“ mit Markierung des Plangebietes (grüner Kreis), genordet (Kreis Heinsberg, 2017)

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans II/5 „Selfkant“. Dieser setzt für den gesamten Teil des Plangebietes ein Landschaftsschutzgebiet fest (Kreis Heinsberg, 2017). Konkret handelt es sich hierbei um das Landschaftsschutzgebiet „Rodebachtal“. Verboten sind in diesem Schutzgebiet das Aufforsten, die Umwandlung von Wiesen und Weiden und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Darüber hinaus bestehen folgende Schutzzwecke: Die Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes sowie die Wahrung der besonderen Bedeutung für die Erholung (Kreis Heinsberg, 2017). Bislang wurde das Plangebiet als Parkplatz genutzt und erfüllt keine zu betonende Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder für das Landschaftsbild. Durch die geplante Umnutzung des Plangebietes werden die Schutzziele des Schutzgebietes demnach nicht negativ beeinträchtigt. Durch grünordnerische Maßnahmen kann sogar ein Beitrag zur Aufwertung des Landschaftsbildes geleistet werden und es können natürliche Funktionen zu Teilen wiederhergestellt werden. Es sind keine planbedingten Konflikte mit den Festsetzungen des Landschaftsplans ersichtlich, die nicht durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes bewältigt werden könnten.

Für die Beurteilung der Betroffenheit des Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung sowie von Nationalparks oder Nationalen Naturmonumenten, Biosphärenreservaten, Naturparks, gesetzlich geschützten Biotopen und Natura-2000-Gebieten wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“

zurückgegriffen (MUNV NRW, 2023 b). Eine Überlagerung mit entsprechenden Gebieten besteht laut diesem nicht.

Beeinträchtigungen durch Nutzungsänderungen im weiteren Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand allenfalls in Bezug auf Natura-2000-Gebiete ersichtlich. Beim nächstgelegenen Natura-2000-Gebiet handelt es sich um das FFH-Gebiet „Tevereener Heide“, das sich ca. 3,5 km südöstlich des Plangebiets befindet. *„Von einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten durch in Flächennutzungsplänen darzustellende Bauflächen im Sinne des § 1 Abs. 1 BauNVO/§ 5 Abs. 2 BauGB und in Bebauungsplänen auszuweisende Baugebiete im Sinne des § 1 Abs. 2 BauNVO/ § 9 Abs. 1 BauGB kann bei Einhaltung eines Mindestabstands von 300 m zu den Gebieten in der Regel nicht ausgegangen werden“* (MKULNV NRW, 2016). Somit ist eine direkte Beeinträchtigung nicht zu erwarten. Zudem lässt das Planvorhaben keine Auswirkungen, wie z. B. eine erhebliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate oder einen erheblichen Schadstoffausstoß, erwarten, die zu der Annahme führen könnten, dass mit einer mittelbaren Beeinträchtigung zu rechnen bzw. der Regeluntersuchungsabstand zu erhöhen sei.

Ferner sind Natura-2000-Gebiete empfindlich gegenüber Eingriffen in verbindende Flugkorridore, z. B. durch Beeinträchtigungen von Trittsteinbiotopen und Rastplätzen, oder gegenüber Vorhaben mit Barrierewirkung. Zahlreiche weitere Natura-2000-Gebiete befinden sich in den benachbarten Niederlanden. Das Plangebiet befindet sich zwischen diesen Gebieten, sodass die Lage in einem verbindenden Korridor nicht pauschal ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der eher geringwertigen ökologischen Ausprägung der im Plangebiet vorhandenen Biotope und anthropogener Störung durch angrenzende Nutzungen ist eine Bedeutung als Trittsteinbiotop oder Rastplatz jedoch nicht ersichtlich. Denn im Umfeld des Plangebiets bestehen Ausweichmöglichkeiten, beispielsweise in der Nähe des Kahnweihers oder des Rodebachs, die für ziehende Arten deutlich attraktiver sein sollten. Zudem bereitet die Planung keine Nutzungen vor, die zu möglichen Barrierewirkungen für überfliegende Arten führen. In diesem Zusammenhang sind planbedingte Konflikte nicht ersichtlich.

Insgesamt sind keine Konflikte mit den vorliegend relevanten naturschutzfachlichen Schutzgebieten ersichtlich.

2.4 Wasser-, Hochwasser- und Starkregenschutz

Wasserrechtliche Schutzgebiete ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Laut diesem sind Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellen (§ 53 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG), Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b WHG) und Hochwasserentstehungsgebiete (§ 78d WHG) hinsichtlich einer Betroffenheit zu untersuchen.

Auf der Grundlage der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) werden zudem die Hochwasserrisikokarte, die Hochwassergefahrenkarte und die Starkregenhinweiskarte in die Betrachtung einbezogen. Hierfür wird auf den „Klimaatlas NRW“ zurückgegriffen (LANUV NRW, 2023).

Die Auswertung der Wasserschutzgebiete und Heilquellen erfolgt auf Basis der Datenbank ELWASWEB (MUNV NRW, 2023 a). Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten wurden mithilfe der Hochwasserrisikokarte ermittelt. Hochwasserentstehungsgebiete wiederum *„sollen künftig durch die Länder als Rechtsverordnung ausgewiesen werden“* (BMUV, 2016). Dies ist zum aktuellen Zeitpunkt jedoch noch nicht geschehen.

Trinkwasser und Heilquellen

Das Plangebiet wird von keinen festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten überlagert. Auch eine Überlagerung mit festgesetzten oder geplanten Heilquellen besteht nicht.

Hochwasser und Starkregen

Eine Überlagerung mit Überschwemmungsgebieten besteht nicht. Die Hochwasserrisikokarte und die Hochwassergefahrenkarte weisen ebenfalls keine Betroffenheit des Plangebietes auf. Die Starkregenhinweiskarte gibt an, dass das Plangebiet bei extremen Starkregenereignissen von kleineren Wasseransammlungen betroffen sein könnte. Bei den Wasseransammlungen handelt es sich um Ansammlungen, die gemäß der Starkregenhinweiskarte maximale Tiefen von 0,13 m erreichen und nur kleinflächig auftreten. Da der Bebauungsplan eine GRZ von 0,4 festsetzt und somit weite Teile des Plangebietes unversiegelt bleiben, ist nach aktuellem Kenntnisstand davon auszugehen, dass kein erhöhtes Risiko durch Starkregen besteht. Eine abschließende Bewertung folgt im weiteren Verlauf des Verfahrens.

3 PLANUNGSKONZEPT

3.1 Nutzungs- und Freiraumkonzept

Geplant ist die Umsetzung eines Konzepts, das der Unterbringung von Geflüchteten und Asylsuchenden dienen soll. Vorgesehen ist zunächst die Errichtung von zwei baulichen Haupteinheiten, die sich jeweils in 2 Wohneinheiten untergliedern. Jede der insgesamt vier Einheiten soll über Schlafplätze, ein Badezimmer und einen Aufenthaltsbereich mit Küche verfügen. Zudem soll jede Einheit über eine Terrasse verfügen. Es werden im vorderen Grundstücksbereich Flächen vorgesehen, die als Müllsammelplatz sowie zur Unterbringung einer Technikzentrale dienen sollen.

Um eine übermäßige Höhenentwicklung zu verhindern, jedoch Spielraum für die langfristige Entwicklung eines Obergeschosses zu wahren, wird eine maximale Gebäudehöhe von 7,0 m festgesetzt.

Die nicht bebauten Grundstücksflächen sollen durch grünordnerische Festsetzungen aufgewertet werden. Neben der Eingrünung der Plangebietsränder durch Hecken ist die Anpflanzung von mindestens 4 Bäumen vorgesehen. Außerdem sollen die nicht bebauten Flächen gärtnerisch angelegt werden. Durch die Lage des Plangebietes ergeben sich außerdem Naherholungsmöglichkeiten im unmittelbaren Umfeld der verfahrensgegenständlichen Flächen.

3.2 Erschließungskonzept

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße „Am Freibad“ bzw. den davon abzweigenden Weg, der auch bislang als Zuwegung für den aktuell im Plangebiet vorhandenen Parkplatz gedient hat. Der ruhende Verkehr wird auf Parkplätzen innerhalb des Plangebietes abgewickelt. Hierzu werden im Bebauungsplan „Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen“ festgesetzt.

Die Anbindung des Plangebiets an das ÖPNV-Netz erfolgt über die Franz-Savels-Straße bzw. die gleichnamige Bushaltestelle.

3.3 Ver- und Entsorgungskonzept

Sowohl das Niederschlagswasser als auch das Schmutzwasser sollen dem bestehenden Kanalnetz zugeführt werden. Entsprechende Anschlüsse sind herzustellen. Ausreichende Kapazitäten im vorhandenen Kanalnetz sind vorhanden. Für die Versorgung des Plangebietes sind ebenfalls Anschlüsse und Leitungen herzustellen. Für verschiedene Anschlüsse soll im vorderen Grundstücksbereich eine Nebenanlage für die Technik errichtet werden. Der Bebauungsplan sieht für diese Nutzung die „Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen“ vor.

Für die Entsorgung von Abfällen soll im Plangebiet ein Müllsammelplatz zur Verfügung stehen. Der Bebauungsplan setzt zur Absicherung dieser Nutzung die „Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen“ fest. Die Abholung des Mülls erfolgt über die Müllabfuhr.

4 TEXTLICHE UND ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 BauGB)

4.1 Räumlicher Geltungsbereich

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 88 „Bereich Freibad/Naherholungsgebiet“ ist der Planzeichnung zu entnehmen. In den räumlichen Geltungsbereich wurden die Flächen einbezogen, die unmittelbar für die planungsrechtliche Absicherung der geplanten Nutzung erforderlich sind.

4.2 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Plangebiet wird als sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO ausgewiesen, da die Flächen ausschließlich der Unterbringung von Geflüchteten und Asylsuchenden dienen sollen. Das sonstige Sondergebiet (SO) erhält die Zweckbestimmung „Flüchtlingsheim“.

1 *Im sonstigen Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Flüchtlingsheim“ sind die Errichtung und der Betrieb von Unterkünften zur Unterbringung von Geflüchteten und Asylsuchenden sowie unmittelbar mit dem Betrieb der Unterkünfte verbundene Nutzungen zulässig.*

4.3 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die geplante Bebauung orientiert sich an anderen Gebäuden für soziale Zwecke im Gemeindegebiet und soll zugleich keinen Fremdkörper in der unmittelbaren Umgebung darstellen. Daher wird die maximale Gebäudehöhe durch den Bebauungsplan auf 7,00 m begrenzt. Zum schonenden Umgang mit Grund und Boden werden eine GRZ von 0,4 und eine offene Bauweise festgesetzt.

2.1 *Die Höhenlage baulicher Anlagen wird bestimmt durch Festsetzung der Gebäudehöhe (GH) bestimmt.*

2.2 *Die Gebäudehöhe (GH) wird als die Oberkante der Dachhaut definiert. Dies ist bei geneigten Dächern der Dachfirst, bei Flachdächern die Oberkante der Attika.*

Für die festgesetzten Höhenbegrenzungen werden im Hinblick auf die Ausbauplanung in der Örtlichkeit eindeutig bestimmbare Bezugspunkte definiert. Vor diesem Hintergrund wird die folgende textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

2.3 *Der Bezugspunkt zur Bestimmung der Höhenlage baulicher Anlagen ist die Höhenlage der derzeitigen Geländeoberfläche. Diese wird auf 58,0 m über NHN festgesetzt.*

Um die Nutzung von PV-Anlagen oder Anlagen für Solarthermie attraktiver zu gestalten, wird hervor-gehoben, dass diese technischen Anlagen nicht unmittelbar zum Gebäude zählen und sie somit die maximal zulässige Gebäudehöhe um bis zu 1,50 m überschreiten dürfen. Bei einer Höhe von 1,50 m können brandschutztechnische Aspekte ausreichend Beachtung finden.

2.4 *Innerhalb des sonstigen Sondergebietes (SO) mit der Zweckbestimmung „Flüchtlingsheim“ darf die festgesetzte maximale Gebäudehöhe durch technische Aufbauten, wie z. B. PV-Anlagen, um maximal 1,50 m überschritten werden.*

4.4 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes (SO) mit der Zweckbestimmung „Flüchtlingsheim“ wird eine offene Bauweise festgesetzt. Durch diese Festsetzung soll gewährleistet werden, dass sich die entstehenden Gebäude nicht wie Fremdkörper in die Umgebung einfügen. Besonders weil das Plangebiet am Übergang zum Naherholungsgebiet liegt, wird ein aufgelockertes Erscheinungsbild angestrebt.

4.5 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt und halten überall mindestens einen Abstand von 3,0 m zu den Plangebietsgrenzen ein. Ein Abstand von 3,0 m entspricht dem bauordnungsrechtlichen Mindestmaß der Abstandsflächen.

4.6 Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 6 BauNVO)

Im Plangebiet werden zeichnerisch „Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen“ festgesetzt. Diese dienen der Errichtung von Stellplätzen und solchen Nebenanlagen, die für die Nutzung der Flüchtlingsunterkünfte notwendig sind. Hierzu zählt beispielsweise ein Technikzentrum, über das die technische Versorgung des Plangebietes abgewickelt werden soll. Zudem soll ein Müllsammelplatz errichtet werden, um einen sachgerechten Umgang mit Abfällen gewährleisten zu können.

3 *Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen“ sind den baulichen Hauptanlagen untergeordnete Nebenanlagen, die dem Betrieb der Flüchtlingsunterkünfte dienen, wie z. B. ein Müllsammelplatz, ein Technikzentrum und Stellplätze, zulässig.*

4.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Damit das Plangebiet einen durchgrünten Eindruck erweckt, insbesondere am Übergang zum Naherholungsgebiet, sind die Gartenflächen gärtnerisch anzulegen. Dies wirkt sich zudem positiv auf den ökologischen Ausgleich aus. Die Anlage von Kies- oder Splittflächen außerhalb von Wegen ist im Rahmen der naturnahen Gartengestaltung nicht zulässig. Das Unterbinden von Grünaufwuchs auf diesen Flächen gilt als vermeidbarer Eingriff in Natur- und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG. Der hohe Versiegelungsgrad solcher Steingärten führt zu einer stärkeren Erwärmung der besiedelten Bereiche im Hochsommer, zu höheren Wasserabflüssen bei Starkregen, zu einer geringeren Bindung von Feinstäuben und zum Verlust von Lebensräumen für u. a. zahlreiche Singvogelarten. Zumutbare Alternativen i. S. d. § 15 BNatSchG sind die Anlage von Rasenflächen oder die Bepflanzung mit pflegeextensiven Bodendeckern wie Storchschnabel, Pachysander, Efeu oder Stauden.

4.1 *Im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen unzulässig. Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten werden als zusammenhängende Flächen definiert, die mit den o. g. Materialien zu mehr als 10 % bedeckt sind. Die Flächen gelten auch dann als Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten, wenn auf den Einbau von Vliesen, Folien oder vergleichbaren Materialien verzichtet wird.*

4.2 *Ausgenommen von den Regeln der Festsetzung 4.1 sind Wege, die der Erreichung der Unterkünfte dienen. Ausgenommen sind außerdem Spritzschutzstreifen entlang von Fassaden, sofern sie eine Breite von 0,5 m nicht überschreiten. Flächen, die diesen Ausnahmen entsprechend befestigt werden, sind auf die Grundflächenzahl (GRZ) anzurechnen.*

Zugleich wird ein Teil der zugehörigen Festsetzung in das Kapitel 4.8 übernommen.

4.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Um einen deutlich sichtbaren Plangebietsrand gegenüber dem angrenzenden Naherholungsgebiet auszubilden, sieht der Bebauungsplan Anpflanzfestsetzungen vor. Diese dienen nicht nur der Abgrenzung des Plangebiets, sondern darüber hinaus der Durchgrünung desselben. Zudem harmonisieren sie den Übergang zu den umliegenden Gehölzbeständen. Um die Anpflanzfestsetzungen planungsrechtlich abzusichern, werden zeichnerisch „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt. Für eine zusätzliche Begrünung und Harmonisierung des Ortsbildes und aus Gründen des ökologischen Ausgleichs sind des Weiteren mindestens 4 Bäume im Plangebiet anzupflanzen.

5.1 *Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ ist eine dichte Bepflanzung in Form einer einreihigen Hecke aus Sträuchern aus einheimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste A anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Sträucher sind in einem Abstand von 1,50 m versetzt, Mindestqualität 60/100, anzupflanzen.*

Pflanzliste A: Sträucher	
<i>Eingrifflicher Weißdorn</i>	<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Faulbaum</i>	<i>Rhamnus frangula</i>
<i>Grauweide</i>	<i>Salix cinerea</i>

<i>Hartriegel</i>	<i>Cornus sanguinea</i>
<i>Hasel</i>	<i>Corylus avellana</i>
<i>Ohrweide</i>	<i>Salix aurita</i>
<i>Pfaffenhütchen</i>	<i>Euonymus europaea</i>
<i>Rote Johannisbeere</i>	<i>Ribes rubrum</i>
<i>Wasserschneeball</i>	<i>Viburnum opulus</i>

Tabelle 1: Pflanzliste A

- 5.2 *Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind mindestens 4 Bäume gemäß Pflanzliste B anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Bäume sind in einer Mindestqualität von Hst. 3xv, StU. 14-16 anzupflanzen.*

Pflanzliste B: Bäume	
Deutscher Name	Botanischer Name
<i>Amberbaum „Worplesdon“</i>	<i>Liquidambar styraciflua „Worplesdon“</i>
<i>Esche</i>	<i>Fraxinus exelsior</i>
<i>Feldahorn „Elsrijk“</i>	<i>Acer campestre „Elsrijk“</i>
<i>Schmale Pyramideneiche</i>	<i>Quercus robur „Fastigiata Koster“</i>
<i>Schmalkronige Stadtulme</i>	<i>Ulmus hollandica „Lobel“</i>
<i>Schwarzerle</i>	<i>Alnus glutinosa</i>
<i>Stieleiche</i>	<i>Quercus robur</i>

Tabelle 2: Pflanzliste B

Im Rahmen der Maßnahmen zur Vermeidung von Steingärten wird ferner die folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

- 5.3 *Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, sofern sie nicht für eine andere zulässige Nutzung verwendet werden, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Als gärtnerisch angelegt gelten i. S. d. Bebauungsplans unversiegelte Flächen, die überwiegend bepflanzt sind (z. B. mit Rasen, Gräsern, Stauden, Kletterpflanzen oder Gehölzen). Die Regelungen der Festsetzung 4.1 bleiben hiervon unberührt.*

5 HINWEISE

Der folgende Hinweis wird aus Gründen der Rechtssicherheit bzw. zur Klarstellung in den Bebauungsplan aufgenommen:

1. *Einsichtnahme von Vorschriften*

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

2. *Bergbau*

Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplans liegt über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Horrem 102“ sowie über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Heinsberg“. Eigentümerin des verliehenen Bergwerksfelds „Horrem 102“ ist die RWE Power Aktiengesellschaft, Stüttgenweg 2, 50935 Köln. Eigentümerin des verliehenen Bergwerksfelds „Heinsberg“ ist das Land Nordrhein-Westfalen. Aus wirtschaftlichen und geologischen Gründen ist in den Bergwerksfeldern, die im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen stehen, auch in absehbarer Zukunft nicht mit bergbaulichen Tätigkeiten zu rechnen.

3. *Sümpfungsmaßnahmen*

Der räumliche Geltungsbereich dieses Bebauungsplans ist von durch Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Diese werden noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung, ein Wiederanstieg und hierdurch bedingte Bodenbewegungen können nicht ausgeschlossen werden. Sie können zu Schäden an der Tagesoberfläche führen und sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

4. *Erdbebengefährdung*

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen, Karte DIN 4149, Juni 2006, in der Erdbebenzone 2 in der Untergrundklasse „S“ (Gebiete tiefer Beckenstrukturen mit mächtiger Sedimentfüllung). Die in DIN 4149 genannten bautechnischen Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

5. *Verwendung von Mutterboden*

Nach § 202 BauGB i. V. m. DIN 18915 ist bei der Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

6. *Militärisches Fluggebiet*

Das Plangebiet befindet sich im Bereich eines militärischen Fluggebietes. Es kann zu Lärm- und Abgasimmissionen kommen. Ersatzansprüche gegen die Bundeswehr können nicht geltend gemacht werden.

7. *Grundwasserverhältnisse*

Im Bereich des Plangebietes treten flurnahe Grundwasserstände auf. Es ist darauf zu achten, dass keine Gebäude durch eine Erhöhung des Grundwasserstandes gefährdet werden. Informationen über die derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Grundwasserverhältnisse kann der Erftverband geben (www.erftverband.de).

6 PLANDATEN

Bedarf an Grund und Boden			
Nutzung	Fläche in m ² (ca.)		
	Gesamt	Teilfläche	Versiegelung

Bestand			
Versiegelte und teilversiegelte Flächen (Parkplatz)	636	–	636
Summe	636	–	636

Planung			
Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Flüchtlingsheim“ (GRZ 0,4)	636	–	–
davon versiegelte Fläche (40 % bzw. 60 % mit Nebenflächen)		382	382
davon Gartenfläche		116	–
davon „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“		138	–
Summe	636	–	382

Tabelle 3: Bedarf an Grund und Boden

7 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden in einer Umweltprüfung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die Pflicht zur Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplans gemäß § 2a Satz 2 Nr. 1 BauGB bleibt hiervon unberührt.

7.1 Ausgleich

Im weiteren Verfahren wird im Rahmen eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages das ökologische Defizit ermittelt. Anschließend können Maßnahmen zum Ausgleich dieses Defizits konzipiert werden.

7.2 Artenschutz

Derzeit erfüllen die verfahrensgegenständlichen Flächen keine besondere Funktion für den Artenschutz. Durch die Inanspruchnahme für die Nutzung als Parkplatz sind natürliche Funktionen verloren gegangen. In der Umgebung bestehen allerdings hochwertige Gehölzbestände sowie Wasserflächen am Rodebach und am Kahnweiher, die für verschiedene Arten attraktiv sind. Da durch die geplante

Nutzung eher eine Aufwertung für unterschiedliche Arten stattfindet, beispielsweise durch die Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, werden keine artenschutzrechtlichen Konflikte erwartet.

7.3 Schallimmissionen

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich unterschiedliche Sport- und Freizeitnutzungen. Es ist davon auszugehen, dass durch diese Nutzungen Immissionen auf das Plangebiet wirken. Es wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro für Schallschutz Michael Mück angefertigt. Betrachtet wurden die Sportanlagen im Norden des Plangebietes, die dazugehörigen Vereinsheime, die östlich befindliche Minigolfanlage sowie die Wohnmobilstellplätze und die Pkw-Stellplätze bzw. auf diesen entstehende Kommunikationsgeräusche. Näher zu betrachten war jedoch das unmittelbar angrenzende Freibad.

Das vorliegende Fachgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch Geräusche, die durch die umliegenden Freizeitanlagen verursacht werden, die Immissionsrichtwerte des Freizeitlärmlasses NRW tags außerhalb sowie in der Ruhezeit an allen Fassaden und Geschossen eingehalten werden (Büro für Schallschutz Michael Mück, 2024). Sonntags werden die Immissionsrichtwerte abgesenkt, sodass es an den östlichen und südlichen Fassaden zu einer Überschreitung kommen kann. Diese Berechnungsergebnisse legen als Grundlage jedoch ein vollbesetztes Freibad zugrunde. Nach gemeindeeigenen Erhebungen ist dies allerdings an weniger als 10 Tagen im Jahr der Fall. Diese Auslastungen verteilen sich darüber hinaus auf die verschiedenen Wochentage, sodass es zu einer sonntäglichen Vollbesetzung des Freibades nur selten kommt.

Die Planung dient der Absicherung von Unterkünften für geflüchtete Menschen. Hierbei handelt es sich um die Unterbringung von Menschen in einer Ausnahmesituation. Aus gemeindlicher Sicht ist in diesem Fall die adäquate Unterbringung der Menschen an erster Stelle zu betrachten. Die geringfügigen und seltenen sonntäglichen Richtwertüberschreitungen werden dabei als zumutbar angesehen und hinter der sicheren Unterbringung angestellt.

Diese Begründung ist Bestandteil des Beschlusses, mit dem der Rat der Gemeinde Gangelt am den Bebauungsplan Nr. 88 „Bereich Freibad/Naherholungsgebiet“ als Satzung beschlossen hat.

8 REFERENZLISTE DER QUELLEN

RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3.634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3.786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1.802).
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GV. NRW. S. 136).
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Oktober 2023 (GV. NRW. S. 1.172), in Kraft getreten am 1. Januar 2024.

SONSTIGE QUELLEN

- Bezirksregierung Köln. (2016 a). Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Zeichnerische Darstellung – Teilabschnitt Region Aachen. Köln: Bezirksregierung Köln.
- Bezirksregierung Köln. (2016 b). Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Textliche Darstellung – Teilabschnitt Region Aachen. Köln: Bezirksregierung Köln.
- Bezirksregierung Köln. (November 2021). Regionalplan Köln (Entwurf). Blatt 01 Kreis Heinsberg. Köln: Bezirksregierung Köln, Dezernat 32. Abgerufen am 08. Januar 2024 von https://www.bezreg-koeln.nrw.de/system/files/media/document/file/kommunales_planung_bauen_und_verkehr_regionalplanung_neuaufstellung_regionalplan_koeln_zeichnerische_festlegung_blatt_01.pdf
- BMUV. (2016). Was sind Hochwasserentstehungsgebiete und wie wirken sie? Abgerufen am 22. März 2024 von Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz: <https://www.bmuv.de/FA448>
- Büro für Schallschutz Michael Mück. (2024). Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 88 "Bereich Freibad/Naherholungsgebiet" in 52538 Gangelt. Herzogenrath: Michael Mück.
- BVerwG [4. Senat], Urteil vom 18. Juli 2023 – 4 CN 3.22. (2023). Vereinbarkeit des § 13b BauGB mit Unionsrecht.
- IT.NRW. (17. November 2023). Kommunalprofil Gangelt. Düsseldorf: Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW), Geschäftsbereich Statistik.
- Kreis Heinsberg. (2017). Landschaftsplan II/5 Selfkant. Heinsberg: Kreis Heinsberg, Untere Landschaftsbehörde.

- Land NRW. (2023). TIM-online 2.0. Abgerufen am 8. März 2024 von Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0): <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>
- LANUV NRW. (2023). Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Abgerufen am 8. März 2024 von Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: <https://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas>
- MKULNV NRW. (16. Juni 2016). VV-Habitatschutz. Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz. Düsseldorf: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
- MUNV NRW. (2023 a). Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB). Abgerufen am 8. März 2024 von Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.elwas-web.nrw.de/elwas-web/index.xhtml>
- MUNV NRW. (2023 b). NRW Umweltdaten vor Ort. Abgerufen am 8. März 2024 von Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>