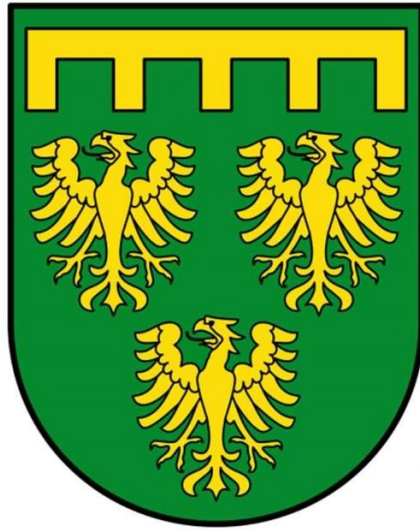


GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN



51. FNP-Änderung „Gewerbepark VII“

Entwurf der Begründung

Umweltbericht erstellt von:

**Institut für Vegetationskunde,
Ökologie und Raumplanung**

U. Brockmann-Scherwaß & Dr. R. Scherwaß Gb
Rathelbeckstraße 301a ,40627 Düsseldorf

Projekt Nr. 22-02N

Bearbeitung Dr. Rüdiger Scherwaß

Biol.-Gegr. Ursula Scherwaß

Düsseldorf Sept. 2022



Stand: September 2022

1	Planungsvorgaben	1
1.1	Anlass und Ziel der Planung.....	1
1.2	Notwendigkeit der Planung.....	2
1.3	Lage und Abgrenzung	3
1.4	Planungsvorgaben / Ziele der Landesplanung und Raumordnung.....	4
2	Erschließungskonzept	7
2.1	Verkehrerschließung.....	7
2.2	Ver- und Entsorgung.....	7
3	Störfallbetriebe	8
4	Sonstige Einflüsse auf das Plangebiet	9
4.1	Altablagerungen und Altlasten.....	9
4.2	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	9
	Natur und Landschaft.....	9
	Artenschutz.....	10
4.3	Boden 10	
4.4	Erdbebenzone	10
4.5	Grundwasser.....	11
4.6	Hochwasserschutz	11
5	Immissionsschutz	12
6	Umweltbericht	13
6.1	Einleitung.....	13
6.1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	13
6.1.2	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	13
6.1.2.1	Ziele.....	13
6.1.2.2	Angaben zum Standort.....	13
6.1.2.3	Festsetzungen.....	13

6.1.3 Zielvorgaben des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und übergeordneten Fachplanungen.....	17
1.3.1 Fachgesetze.....	17
1.3.2 Regionalplan.....	22
1.3.3 Flächennutzungsplan.....	22
1.3.4 Landschaftsplan.....	23
1.3.5 Gebiete von "gemeinschaftlicher Bedeutung".....	23
1.3.6 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft.....	23
6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	23
6.2.1 Schutzgut Klima/Luft.....	23
6.2.2 Schutzgut Mensch/ Bevölkerung / Gesundheit.....	25
6.2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	27
6.2.4 Schutzgut Boden / Fläche.....	28
6.2.5 Schutzgut Wasser.....	30
6.2.6 Schutzgut Kulturelles Erbe (Kultur- und Sachgüter).....	31
6.2.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	31
6.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	32
6.3 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	32
6.4 Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	33
6.5 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring).....	34
6.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	35
 7 Berücksichtigung des Umweltberichtes in der Begründung	 38
 8 Referenzliste der herangezogenen Quellen	 39

1 Planungsvorgaben

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Rommerskirchen erfährt seit Jahren eine stetig steigende Nachfrage für Gewerbebauland. Durch die räumlich günstige Lage im Umfeld der zwei Großstädte Köln und Düsseldorf, sowie die gute Verkehrsanbindung über die Bundesstraßen B 59 und B 477 ist Rommerskirchen ein attraktiver Standort für Gewerbetreibende. Um der wachsenden Nachfrage nach Gewerbebauland nachkommen zu können, möchte die Gemeinde Rommerskirchen neues Gewerbebauland schaffen. Geplant ist die bestehenden Industrie- bzw. Gewerbegebiete im Ortsteil Rommerskirchen zu erweitern. Der Bedarf der Gewerbetreibenden richtet sich zudem primär nach Gewerbegrundstücken im Sinne des § 8 BauNVO. Aus diesem Grund soll ca. die Hälfte des Änderungsbereichs zukünftig als Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

Anschließend an die bestehenden Industrie- bzw. Gewerbegebiete wurde zudem ein Dorf- und Festplatz eingeweiht. Zuvor fanden Feste und Veranstaltungen auf dem bisherigen Festplatz im Ortskern statt. Dies führte in den letzten Jahren vermehrt zu Konflikten mit den Anliegern. Besonders die wachsende Lärmproblematik macht die Verlagerung des Dorf- und Festplatzes unumgänglich. Der neue Standort ist hinsichtlich des Immissionsschutzes wesentlich konfliktärmer als der bisherige, trotzdem ist er Teil der Ortslage Rommerskirchen und somit für Besucher und Teilnehmer von Festen und Veranstaltungen gut zu erreichen. Alternativen mit ähnlicher Standortmerkmalen stehen nicht zur Verfügung. Hier ist daher die Ausnahmeregelung gemäß des Zieles RPD 3.3.1-1 und im Sinne des § 8 BauNVO „Zulassung von Anlagen für kulturelle Zwecke“ anzuwenden. Der Dorf- und Festplatz soll im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit der Zweckbindung Festplatz dargestellt werden.

Die im benachbarten Bebauungsplan RO 44 „Gewerbepark V“ ansässigen Betriebe erfahren durch die Ausweisung des Dorf- und Festplatzes keine Einschränkungen. Im weiteren Bauleitplanverfahren des Gewerbepark VII werden Seveso-Betriebe ausgeschlossen, um Konflikte mit dem Dorf- und Festplatz sowie der geplanten Ortsumgehung B 477 n zu vermeiden.

Der Änderungsbereich wird langfristig den Abschluss der Ortslage darstellen, und wird deshalb mit einem Grünstreifen als Ortsrandeingrünung zur freien Landschaft hin versehen. Dieser dient zudem als Ausgleichsfläche. Im Flächennutzungsplan soll dieser Grünstreifen zukünftig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen werden.



Abb. 1 Gestaltungsentwurf des Gewerbeparks VII

1.2 Notwendigkeit der Planung

Die 51. Änderung des Flächennutzungsplans „Gewerbepark VII“ ist für die zukunftsfähige und erfolgreiche Entwicklung der Gemeinde Rommerskirchen von großer Bedeutung.

Durch die Ausweisung weitere Gewerbeflächen wird die örtliche Wirtschaft unterstützt und Platz für zukunftsorientierte Betriebe und Unternehmen geschaffen. Dies ist besonders in Zeiten des Strukturwandels von tragender Bedeutung. Durch den Ausstieg aus der Kohleverstromung bis spätestens 2038 wird die Wirtschaft im gesamten Rheinischen Revier und auch in Rommerskirchen drastisch verändert. Die Stärkung des Wirtschaftsstandorts Rommerskirchen ist daher nicht nur für die Gemeinde Rommerskirchen, sondern für einen erfolgreichen Strukturwandel im gesamten Rheinischen Revier von Bedeutung.

Die bereits bestehenden Gewerbeparks bilden den einzigen in der Gemeinde Rommerskirchen bestehende GIB. Eine Ausweisung eines Gewerbeparks an anderer Stelle im Gemeindegebiet ist somit nicht möglich.

Die Ausweisung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dorf- und Festplatz ist notwendig, um die Einhaltung der steigenden Schutzansprüche durch Lärmimmissionen zu gewährleisten, ohne dass traditionelle Brauchtumsfeste aufgegeben werden müssen. Besonders im ländlichen Raum ist das Vereins- und Brauchtumswesen prägend für die Dorfgemeinschaft und genießt einen hohen Stellenwert bei den Bürgerinnen und Bürgern. Der Standort im Plangebiet „Gewerbepark VII“ ist für die geplante Nutzung besonders gut geeignet, da er noch innerhalb der Ortslage liegt und somit für die Bürgerinnen und Bürger gut erreichbar ist und trotzdem durch das benachbarte Gewerbegebiet von der Wohnbebauung entfernt und abgeschirmt ist. Ein alternativer Standort mit ähnlichen Standortkriterien ist auf absehbare Zeit nicht verfügbar.

Der Notwendigkeit der Planung steht der Grundsatz des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entgegen (vgl. § 1a (2) BauGB). Im Plangebiet werden laut Digitaler Bodenfunktionsbewertungskarte die natürlichen Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 a Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)), Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1b BBodSchG), Abbau-, Ausgleichs-, und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (§ 2 Abs. 2 Nr. 1c BBodSchG) sowie die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte nach § 2 Abs. 2 Nr. 2 des BBodSchG in einem besonderen Maße erfüllt. Bei den Bodenwertzahlen, die als Verhältniszahlen von 1 bis 100 Auskunft geben über den Grad der Ertragsfähigkeit (1 = geringste Ertragsfähigkeit, 100 = größte Ertragsfähigkeit), erzielen diese Böden im Plangebiet 82 Punkte, die Ackerzahl liegt sogar bei 92 Punkten. Laut Digitaler Bodenbelastungskarte werden sämtliche Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) eingehalten. In der Karte der Bewertung der Bodenfunktionen wird dieser Boden in der höchsten Kategorie Boden mit sehr hohem Leistungsvermögen geführt. Auch der Geologische Dienst NRW stuft diesen Boden in die höchste Schutzwürdigkeitsklasse (besonders schutzwürdig) ein. Damit erfüllt der Boden im Plangebiet die Nutzungsfunktionen als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung im hohem Maße (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 BBodSchG). Solche fruchtbaren und nahezu unbelasteten Böden sollten für nachfolgende Generationen u.a. als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft erhalten bleiben.

Diese besondere Bedeutung der hochwertigen und schützenswerten Böden im Plangebiet ist der Gemeinde Rommerskirchen bekannt und bewusst. Als von der Landwirtschaft geprägte Gemeinde ist es im Interesse der Gemeinde Rommerskirchen die ertragreichen Böden zu erhalten. Die Bodenwertzahl der Ackerflächen liegt im gesamten Gemeindegebiet fast durchgehend zwischen 75 und 85. Eine Erweiterung der GIB oder ASB in der Gemeinde Rommerskirchen ist auf Grund des überwiegend durch Landwirtschaft genutzten hochwertigen Böden faktisch nicht ohne Verlust hochwertiger Böden umsetzbar. Gleichzeitig werden im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen landwirtschaftliche Flächen ökologisch aufgewertet oder zu öffentlichen Grünflächen konvertiert. Der Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche ist somit nicht mit einem grundsätzlichen Verlust der hochwertigen und schutzwürdigen Böden gleichzusetzen. Dies ist auch im Plangebiet zu sehen. Die öffentliche Grünfläche nimmt ca. 40 % gesamten Plangebiets ein. Die Fläche wird nur zu einem sehr geringen Maße versiegelt und stellt grundsätzlich eine ökologische Aufwertung der Fläche dar. Durch die Ausweisung des Gewerbegebiets und die hierzu benötigten Verkehrsflächen kommt es bei einer GRZ von max. 0,8 zu einer Neuversiegelung von ca. 34 % der Plangebietsfläche. Der durch die Versiegelung entstehende Eingriff wird innerhalb des Plangebiets ausgeglichen. Es kommt somit nicht zu einem zusätzlichen Verlust an landwirtschaftlicher Fläche für Ausgleichsmaßnahmen.

Die Versiegelung im Plangebiet stellt zwar eine bedeutende Flächeninanspruchnahme dar, ist jedoch in Relation zur Gesamtfläche des Plangebiets ein vergleichsweise geringer Wert, besonders in Hinblick auf die Hohe GRZ eines Gewerbegebiets. Unter Berücksichtigung der hier dargelegten Argumente sieht die Gemeinde Rommerskirchen die Notwendigkeit der Planung als gegeben an. Die Inanspruchnahme von Grund und Boden ist daher unumgänglich.

1.3 Lage und Abgrenzung

Der Geltungsbereich der 51. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich nord-westlich der Ortslage Rommerskirchen unmittelbar angrenzend an die Ortslage.

Der Änderungsbereich wird im Süden durch bestehende Industrie- und Gewerbegebiete begrenzt. Die östliche Abgrenzung ergibt sich durch die bestehende Struktur der Industrie- und Gewerbegebiete. Der Änderungsbereich schließt sich an die Flächen des bestehenden Gewerbepark V an, über den der Änderungsbereich auch erschlossen wird. Der Änderungsbereich wird im Norden durch die geplante Ortsumgehung B 477 n begrenzt, die westlich des Änderungsbereichs auf die B 59 stoßen wird. Zudem orientiert sich die Ausdehnung des Änderungsbereichs nach Norden hin an der Größe des Gewerbepark V, sodass der Änderungsbereich eine städtebaulich harmonische Erweiterung der Ortslage darstellt. Die westliche Abgrenzung des Änderungsbereichs ergibt sich ebenfalls aus der Erweiterung der bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete sowie durch die B 59.

Die Größe des Änderungsbereiches beträgt insgesamt circa 4,2 ha. Die Fläche nähert sich einer rechteckigen Grundform mit den Maßen 490 m x 85 m an.

1.4 Planungsvorgaben / Ziele der Landesplanung und Raumordnung

Regionalplan

Der Regionalplan des Regierungsbezirkes Düsseldorf (RPD) weist den nördlichen Teil der Ortslage Rommerskirchen als ASB GE aus. Die Darstellung des ASB GE endet vor dem Trassenverlauf der B 477 n. Eine genau Abgrenzung des ASB GE ist auf Grund der Planunschärfe nicht zu erkennen. Bezieht man jedoch den nord-westlich verlaufenden Feldweg als Referenz hinzu, ist zu erkennen, dass der ASB GE über den Bestand hinausgeht.

Die Wirtschaftsflächenreserve, in der das Plangebiet der 51. Flächennutzungsplanänderung „Gewerbepark VII“ liegt, ist demnach im Regionalplan als ASB GE ausgewiesen.



Abb. 2 Ausschnitt 5. Änderung Regionalplan

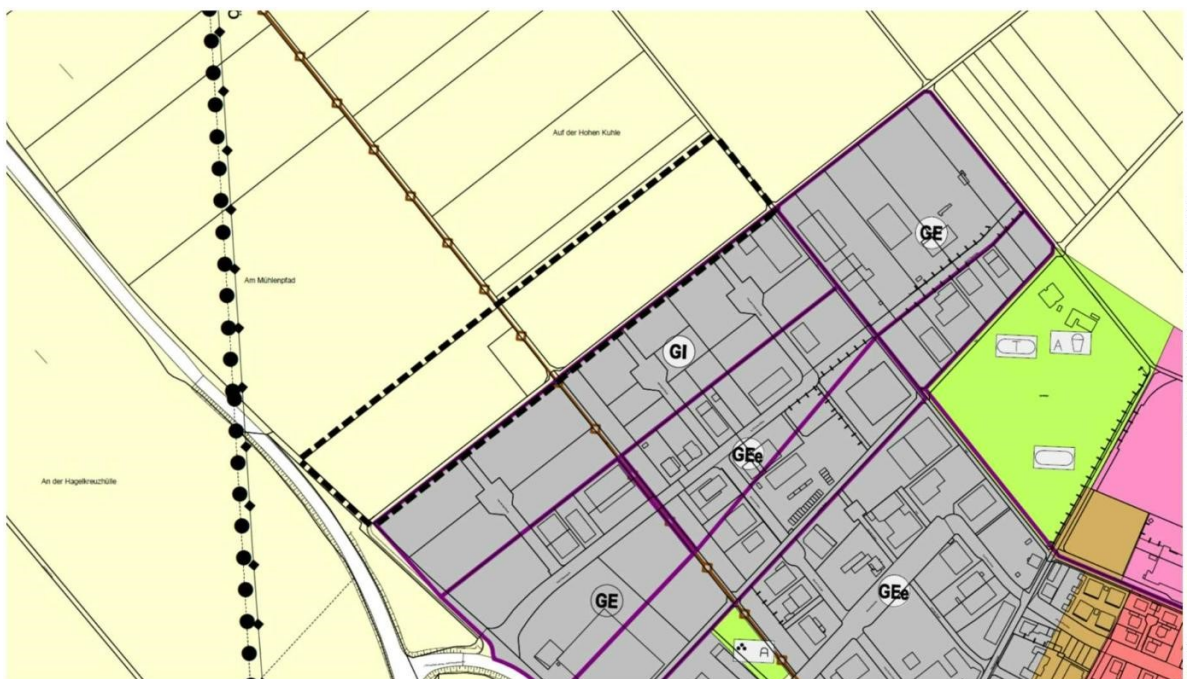


Abb. 3 Ausschnitt FNP vor Änderung

Die Gemeinde Rommerskirchen stellte am 05.03.2019 eine Anpassungsanfrage an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 34 (1) Landesplanungsgesetz.

Von Seiten der Bezirksregierung Düsseldorf wurde mit Schreiben vom 08.05.2019 erklärt, dass keine landesplanerischen Bedenken bestehen.

Am 25. April 2022 hat der Regionalrat Düsseldorf die 5. Änderung des Regionalplans beschlossen. Diese Änderung beinhaltet die Ausweisung einer ASB GE im Bereich der vorherigen GIB inklusive einer Erweiterung der Fläche bis zur B 477n.

Gemäß dem im Regionalplan Düsseldorf formulierten Ziel Z3.3.1-1 können ausnahmsweise Gewerbegebiete im Sinne von § 8 BauNVO, die der Unterbringung von nicht störenden oder nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben dienen, festgesetzt werden. Dies ist möglich, wenn sie der Gliederung der Baugebiete zueinander oder dem Erfüllen von Abstandserfordernissen zu schutzbedürftigen Nutzungen bzw. Gebieten dienen.

Gemäß dem im Regionalplan Düsseldorf formulierten Ziel 3.3.1-2 kann die Umsetzung der ASB mit der Zweckbindung Gewerbe (ASB-GE) durch die Planung von gewerblichen Bauflächen im Sinne von § 1 BauNVO, Gewerbegebieten im Sinne von § 8 BauNVO und Sonderbauflächen und Sondergebieten, soweit deren Zweckbestimmung mit einer gewerblichen Nutzung im Sinne von § 8 BauNVO vergleichbar ist, erfolgen.

In den ASB mit der Zweckbindung Gewerbe (ASB-GE) sind Wohnbauflächen, Wohngebiete, gemischte Bauflächen, Dorf-, Misch- und Kerngebiete im Sinne der BauNVO ausgeschlossen. Bestehende Nutzungen und bereits bestehende in Satz 2 genannte Bauflächen und Baugebiete haben Bestandsschutz.

Im Flächennutzungsplan soll die Ausnahmeregelung gemäß des Zieles des RPD 3.3.1-1 greifen und im Sinne des § 8 BauNVO „Zulassung von Anlagen für kulturelle Zwecke“ angewandt werden. Demnach soll der Dorf- und Festplatz im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit der Zweckbindung Festplatz dargestellt werden.

Am 14.04.2022 hat die Gemeinde Rommerskirchen eine erneute Anpassungsanfrage an die Ziele der Raumordnung gemäß § 34 (1) Landesplanungsgesetz gestellt. In Ihrem Antwortschreiben vom 13.06.2022 hat die Bezirksregierung Düsseldorf noch raumordnungsrechtliche Bedenken gegen die Flächennutzungsplan-Änderung des „Gewerbeparks VII“ geäußert.

Die genannten Bedenken beziehen sich auf den seit dem 01.09.2021 gültigen Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) und die diesbezügliche Prüfung der Risiken durch alle Arten von Hochwasser..

Die Prüfpflicht im Rahmen der Bauleitplanung zur Prüfung der Risiken durch alle Arten von Hochwasser wurde sowohl durch Prüfung der Hochwassergefahrenkarten als auch der Starregengefahrenkarten nachgeholt.

Im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Rommerskirchen wird der Geltungsbereiches der 51. FNP-Änderung als ‚Flächen für die Landwirtschaft‘ dargestellt.

Das Plangebiet befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes Rhein-Kreis-Neuss, Teilabschnitt VI ‚Grevenbroich / Rommerskirchen‘ und ist mit dem Entwicklungsziel 2 ‚Anreicherung‘, konkreter ‚Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen‘, belegt.

2 Erschließungskonzept

2.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Änderungsbereiches soll über die bestehenden Straßen des benachbarten Gewerbeparks V, Otto-Lilienthal-Straße, Melli-Besse-Straße und Alexander-Schleicher-Straße erfolgen. Bei der Konzeptionierung des Gewerbepark V wurde bereits die Möglichkeit einer anschließenden Erweiterung berücksichtigt, sodass Erschließungsstraßen auf das zusätzliche Verkehrsaufkommen des Gewerbepark VII ausgelegt sind.

Im Zuge einer Verkehrsuntersuchung wurde durch das Ingenieurbüro SSP Consult, Niederlassung Köln, eine Betrachtung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts B 59n /Grevenbroicher Straße durchgeführt. Sowohl im Bezugsfall als auch im Planfall 2030, der die Ortsumgebung B 477n berücksichtigt, weist der Knotenpunkt eine ausreichende Leistungsfähigkeit auf (SSP Consult 2020).

Der umliegende Kreisverkehr Grevenbroicher Straße/Rudolf-Diesel-Straße weist im Bezugs- sowie im Planfall einen sehr guten Verkehrsabfluss auf (SSP Consult 2020).

2.2 Ver- und Entsorgung

Das Kanalnetz der Gemeinde Rommerskirchen wurde am 01.01.1998 vom Erftverband übernommen. Damit wurde auch die 2. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes (April 1999) der Gemeinde Rommerskirchen vom Erftverband als Betreiber des Kanalnetzes aufgestellt.

Bei der Konzeptionierung des Gewerbepark V wurde bereits die Möglichkeit einer anschließenden Erweiterung berücksichtigt, sodass die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen in den Erschließungsstraßen Otto-Lilienthal-Straße, Melli-Besse-Straße und Alexander-Schleicher-Straße bereits entsprechend dimensioniert wurden.

Für Festen und Veranstaltungen auf dem Dorf- und Festplatzgelände ist ein erhöhter Wasser- und Stromverbrauch, bzw. Abwasseraufkommen berücksichtigt. Die diesbezügliche Planung ist bereits umgesetzt und hat bisher keine nennenswerten Probleme ergeben.

3 Störfallbetriebe

Im Abstand von 200 m zum geplanten Gewerbegebiet des Plangebiets „Gewerbepark VII“ verläuft in Nord-Süd-Richtung die Bundesstraße 59 mit einer Frequentierung deutlich über 10.000 Pkw pro 24 Stunden. In Nord-West-Richtung wird zukünftig die Ortsumgehung der B 477 für die Ortslagen Anstel, Frixheim, Nettesheim, und Butzheim verlaufen. Das Linienbestimmungsverfahren der B 477 n ist bereits abgeschlossen.

Störfallbetriebe müssen, entsprechend ihrer Klasse, Abstand zu schutzbedürftigen Gebieten im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG halten. Entsprechend des Leitfadens „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ werden als schutzbedürftig eingestuft:

- a) Baugebiete i. S. d. BauNVO, mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen, wie

Reine Wohngebiete (WR), Allgemeine Wohngebiete (WA), Besondere Wohngebiete (WB), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) und Kerngebiete (MK), Sondergebiete (SO), sofern der Wohnanteil oder die öffentliche Nutzung überwiegt, wie z.B. Campingplätze, Gebiete für großflächigen Einzelhandel, Messen, Schulen/Hochschulen, Kliniken.
- b) Gebäude oder Anlagen zum nicht nur dauerhaften Aufenthalt von Menschen oder sensible Einrichtungen, wie
 - Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, sportliche und gesundheitliche Zwecke, wie z.B. Schulen, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser
 - Öffentlich genutzte Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr, z.B. Einkaufszentren, Hotels, Parkanlagen. Hierzu gehören auch Verwaltungsgebäude, wenn diese nicht nur gelegentlich Besucher (z.B. Geschäftspartner) empfangen, die der Obhut der zu besuchenden Person in der Weise zuzuordnen sind, dass sie von dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können.
- c) Wichtige Verkehrswege z.B. Autobahnen Hauptverkehrsstraßen, ICE-Trassen. Was wichtige Verkehrswege sind, hängt letztendlich von der Frequentierung ab.

(Arbeitsgruppe „Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1“ 2010.)

Die Bewertung, ob ein Verkehrsweg „wichtig“ ist, ist immer von den individuellen Gegebenheiten abhängig. Es gilt jedoch, dass Verkehrswege, die von weniger als 10.000 Pkw in 24 Stunden genutzt werden, nicht als wichtige Verkehrswege betrachtet werden (vgl. "Richtlinie 96/82/EG des Rates - Fragen und Antworten" (Ref.Nr. B - 18).

Störfallbetriebe werden daher bereits im Zuge der Änderung der Flächennutzungsplanes für das gesamte Plangebiet ausgeschlossen. Der sich aus der Flächennutzungsplanänderung ableitende Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“ wird in seinen textlichen Festsetzungen Störfallbetriebe ausschließen.

4 Sonstige Einflüsse auf das Plangebiet

4.1 Altablagerungen und Altlasten

Es sind keine Altlasten oder Altablagerungen bekannt.

Aussagen zu Kampfmitteln im Plangebiet können erst im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens getroffen werden.

4.2 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei der Entwicklung der benachbarten Bebauungspläne wurden eine Vielzahl an archäologischen Funden ermittelt. Bei Begehungen, Beobachtungen und Aufsammlungen wurden im südwestlichen Abschnitt (an der Venloer Straße – B 59) konkrete Hinweise auf den Standort eines römischen Landgutes ermittelt.

Weitere Funde und Fundstellen wurden im Zuge von Prospektionen für die älteren Gewerbe-parke ermittelt. Dazu gehören jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, römische Siedlungen, eine spätantike Befestigung (Burgus) usw..

Eine qualifizierte Prospektion der Fläche des Gewerbegebiets hat im Herbst 2019 stattgefunden. Im Ergebnis traten eisenzeitliche Siedlungsbefunde in geringer Befundintensität zutage. Nach Einschätzung des LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland sind keine weitergehenden archäologischen Maßnahmen erforderlich. Ein Hinweis auf die für Zufallsfunde geltenden Vorschriften des nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetzes (§§ 15, 16 DSchG NRW) ist als ausreichend anzusehen und wird in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans ergänzt.

Natur und Landschaft

Der Änderungsbereich ist aktuell im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans bzw. durch die nach Abschluss der Bauleitplanverfahren möglichen Nutzungen, kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft. Die aktuell, mit Ausnahme der Feldwege, für Ackerbau genutzte Fläche wird zu ca. 54 % als Gewerbegebiet genutzt werden. Hierdurch ist mit einem hohen Versiegelungsgrad zu rechnen.

Die Fläche des Dorf- und Festplatzes (ca. 35 %), welche als Grünfläche ausgewiesen ist, weist einen geringen Versiegelungsgrad auf. Für Feste und Veranstaltungen werden Stände und Zelte zu aufgebaut, diese sind jedoch nur temporär. Der Eingriff in Natur und Landschaft fällt hier gering aus.

Die Ausgleichsfläche hat einen Flächenanteil von ca. 11 %. Durch die Ausgleichsfläche kam es zu einem Eingriff in die bestehende Natur und Landschaft, dieser Eingriff bringt jedoch eine ökologische und landschaftliche Aufwertung im Vergleich zum vorherigen Zustand mit sich.

Im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren erfolgt die Bemessung der ökologischen Wertigkeit im Ist-Zustand und im Planungsfall.

Artenschutz

Ein Vorkommen der zu berücksichtigenden planungsrelevanten Tierarten sind in der Regel eng an bestimmte Strukturen und Lebensraumqualitäten gebunden.

Durch das Fachbüro IVÖR (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung) wurde im Januar 2020 ein Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (Stufe 1) erstellt. Dieser kam zu dem Schluss, dass ein Vorkommen des Feldhamsters sowie der Feldlerche, des Rebhuhns und des Kiebitzes im Plangebiet oder den angrenzenden Ackerflächen nicht ausgeschlossen werden kann (IVÖR 2020). Zwischenzeitlich wurden in Abstimmung mit dem Rhein-Kreis-Neuss an anderer Stelle im Gemeindegebiet Lerchenfenster umgesetzt.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird eine Artenschutzprüfung (Stufe 2) durchgeführt.

4.3 Boden

Die Bodenzahlen schwanken zwischen 75 und 85. Es handelt sich somit, wie im ganzen Gemeindegebiet, um hochwertige Böden für die Landwirtschaft.

Das Plangebiet ist nur zu einem minimalen Anteil versiegelt. Der schützende Umgang mit dem vorhanden hochwertigen Boden ist notwendig. Bei Eingriffen in Böden ist eine ausreichende wirksame bodenfunktionsbezogene Kompensation zu empfehlen.

Der Schutz des Mutterbodens und die Kompensation von beeinträchtigten Bodenfunktionen ist im Bebauungsplanverfahren festzusetzen.

Da nicht ausgeschlossen werden konnte, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind, wurde im Oktober 2020 eine Kampfmitteluntersuchung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst durchgeführt. Auf der untersuchten Teilfläche wurden keine Kampfmittel geborgen. Allerdings kann die Freiheit von Kampfmittel nicht garantiert werden, weshalb Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen sind. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständigen Ordnungsbehörden oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

4.4 Erdbebenzone

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Erdbebenzone 2 und der geologischen Unterbodenklasse T. Die Berücksichtigung der Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 ist notwendig. Anwendungsteile von DIN EN 1998, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 4 Silos, Tankbauwerke und Rohrleitungen, Teil 5 Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte und Teil 6 Türme, Masten und Schornsteine.

Auf die Berücksichtigung der Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 bzw. Bedeutungsklassen der relevanten Teile von DIN EN 1998 und der jeweiligen Bedeutungsbeiwerte wird ausdrücklich hingewiesen. Zur Planung und Bemessung spezieller Bauwerkstypen müssen die Hinweise zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung der jeweils gültigen Regelwerke beachtet werden. Hier wird oft auf die Einstufung nach DIN 4149:2005 zurückgegriffen. Entsprechende Hinweise werden daher in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen.

4.5 Grundwasser

Planungs-/Vorhabensbereich nach den vorliegenden Unterlagen (Differenzpläne mit Stand: 01.10.2016 aus dem Revierbericht, Bericht 1, Auswirkungen der Grundwasserabsenkungen, des Sammelbescheides - Az.: 61.42.63 -2000-1-) von den Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohletagebaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Es wurden folgende Grundwasserleitungen (nach Einteilung von Schneider & Thiele, 1965) betrachtet: Oberes Stockwerk, 9 B, 8, 7, 6D, 6B, 2-5, 09, 07 Kölner Scholle, 05 Kölner Scholle.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Einflussbereichs der Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohletagebaus. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Plangebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingt Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderung der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

4.6 Hochwasserschutz

Die Prüfung der aktuellen Hochwassergefahrenkarten hat kein erhöhtes Risiko ergeben. Die Starkregengefahrenhinweiskarte zeigt sowohl innerhalb der Fläche des Dorf- und Festplatzes als auch auf der Gewerbefläche teilweise eine Wasserhöhe von 0,1 m bis 0,5 m bei einem extremen Ereignis (Geoportal 2022). Diese ist bei der Entwässerung der Grundstücke zu berücksichtigen. Auf dem Dorf- und Festplatz befinden sich keine feststehenden Gebäude, jedoch ist im Rahmen von Veranstaltungen bzw. bei der Genehmigung von Festen auf die Starkregengefahren hinzuweisen. Die Fläche des Spielplatzes ist laut der Starkregengefahrenhinweiskarte nicht betroffen.

Eine detaillierte Prüfung der Hochwasserprävention erfolgt im Bebauungsplanverfahren „RO 52 Gewerbepark VII“.

5 Immissionsschutz

Die Immissionsschutzrechtliche Betrachtung des „Gewerbepark VII“ erfolgt im Bebauungsplanverfahren. Hier erfolgt eine Gliederung mittels Emissionskontingenten nach DIN 45691.

6 Umweltbericht

6.1 Einleitung

6.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Rommerskirchen beabsichtigt, das Verfahren für den Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“ wieder aufzunehmen. Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

6.1.2 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

6.1.2.1 Ziele

Um der wachsenden Nachfrage nach Gewerbebauland nachzukommen, plant die Gemeinde Rommerskirchen, die bestehenden Industrie- bzw. Gewerbegebiete im Ortsteil Rommerskirchen zu erweitern. Aus diesem Grund soll die östliche Hälfte des Änderungsbereichs zukünftig als Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

In der Westhälfte ist zudem anschließend an die bestehenden Industrie- bzw. Gewerbegebiete die Einrichtung eines Dorf- und Festplatzes geplant. Im Vergleich zum bisherigen Festplatz im Ortskern ist der neue Standort hinsichtlich des Immissionsschutzes, insbesondere im Hinblick auf die Lärmproblematik, wesentlich konfliktärmer. Dennoch ist er Teil der Ortslage Rommerskirchen und für die Besucher und Teilnehmer von Festen und Veranstaltungen gut zu erreichen.

6.1.2.2 Angaben zum Standort

Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich der Ortsrandlage Rommerskirchen im Rhein-Kreis Neuss (Abb. 4). Das Gebiet schließt sich unmittelbar nördlich an die Flächen des bestehenden Gewerbeparks V an. Im Westen verläuft die B 59. Das Plangebiet wird zukünftig im Norden durch die geplante Ortsumgehung B 477n begrenzt, die westlich des Gebiets auf die B 59 stoßen wird (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a). Das Umfeld wird ansonsten durch Ackerflächen geprägt.

Die Flächen des Bebauungsplans werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und durch einen Feldweg in eine östliche und eine westliche Teilfläche getrennt. Die Umgrenzung des Plangebietes ist aus der Abbildung 5 ersichtlich.



Abb. 4: Lage des Plangebietes

© Geobasisdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0
Datensatz (URI): https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk10?



Abb. 5: Abgrenzung des Plangebietes

(Datenquelle: GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN, Fachbereich für Planung und Gemeindeentwicklung)

Gestaltungsentwurf

Der Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“ lässt sich grob in zwei Bereiche aufteilen (siehe Abb. 6). Die östliche Hälfte wird als Gewerbegebiet ausgewiesen, das von einem Regenrückhaltebecken sowie einer umlaufenden Begrünung eingefasst wird. Das Maß der baulichen Nutzung wird hier durch die Grundflächenzahl (GRZ) 0,8 festgesetzt. Dabei kann derzeit von einer Gewerbefläche von insgesamt rund 21.140 m² ausgegangen werden. Die Erschließung erfolgt über das bestehende Gewerbegebiet. Als öffentliche Verkehrsfläche ist eine Stichstraße mit Wendehammer über die Alexander-Schleicher-Straße vorgesehen. Außerdem wird eine Erschließung über die Melli-Beese-Straße durch den Investor geplant.

Der Großteil der westlichen Hälfte des Bebauungsplangebiets besteht nach derzeitiger Planung aus einer hauptsächlich als Dorf- und Festplatz genutzten öffentlichen Grünfläche (rd. 17.460 m²). Innerhalb der Grünfläche entstehen zwei Schotterrasenflächen mit insgesamt ca. 1700 m². Eine Ortsrandbegrünung, die den Abschluss der Ortslage Rommerskirchen bildet, führt entlang des nördlichen Randes des Bebauungsplangebiets (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a, 2022).



Abb. 6: Gestaltungsentwurf Gewerbepark VII
(Datenquelle: GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2022)

Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 42.500 m² und betrifft die Flurstücke 120, 125, 126, 146, 355 (teilweise) und 37 (teilweise) der Flur 10, Gemarkung Rommerskirchen (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a).

6.1.2.1 Festsetzungen

Es gelten folgende Festsetzungen für das Bebauungsplangebiet¹:

Gewerbegebiet

Art der baulichen Nutzung

Der östliche Teil des Plangebiets wird nach § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Gewerbegebiet festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

Die GRZ wird mit 0,8 festgesetzt, was auch der Umgebungsbebauung entspricht und somit eine verträgliche Grundstücksausnutzung gewährleistet.

Zugunsten der Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe wird auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse verzichtet. Als unterer Bezugspunkt für die Gebäude gilt der am nächsten gelegene, im Bebauungsplan definierte Referenzpunkt.

Überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise

Die überbaubaren Flächen im Plangebiet sind in einem Abstand von mindestens 5,00 m zur öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt. Es wird die offene Bauweise festgesetzt.

Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die Fortführung der zwei Stichstraßen Alexander-Schleicher-Straße und Melli-Beese-Straße. Dabei wird die Alexander-Schleicher-Straße als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen.

Regenrückhaltebecken

Bei Bedarf wird das bereits im Bebauungsplan RO 44 „Gewerbepark V“ zwischen Gewerbegebiet und Wirtschaftsweg vorhandene Regenrückhaltebecken weitergeführt. Dieses kann der Entwässerung des Gewerbegebiets im Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“ sowie weiterer zukünftiger Gewerbeflächen dienen. Sollten jedoch neuere Berechnungen zur Entwässerung zu dem Schluss kommen, dass kein weiteres Regenrückhaltebecken benötigt wird, ist eine Ausweitung der Gewerbeflächen vorgesehen. An der geplanten Weiterführung der Baumreihe entlang des Wirtschaftsweges wird unabhängig der Ausweisung als Gewerbefläche oder Regenrückhaltebecken festgehalten.

Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbindung Dorf- und Festplatz

Der Großteil der westlichen Hälfte des Bebauungsplangebiets wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dorf- und Festplatz ausgewiesen. Es werden dort Anlagen zur Steigerung des Erholungs- und Freizeitwerts entstehen, sodass die Grünfläche auch jenseits von Veranstaltungstagen für die Bürgerinnen und Bürger Aufenthalts- und Beschäftigungsmöglichkeiten bietet.

Nördlich des Bebauungsplangebiets wird die geplante Ortsumgehung der Bundesstraße 477 (B 477n) entlangführen und westlich des Gebiets auf die B 59 stoßen. Entsprechend des jetzigen Planungsstands wird die nordwestliche Ecke der öffentlichen Grünfläche durch die B 477n touchiert. Dieser Bereich wird bis zu einer Inanspruchnahme durch den Neubau der Bundesstraße als Blühwiese genutzt.

¹ Angaben aus GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN (2020a)

Erschließung

Die Erschließung der Grünfläche erfolgt durch eine öffentliche Verkehrsfläche, die am südlichen Ende der Fläche an die Otto-Lilienthal-Straße, eine Erschließungsstraße des Gewerbepark V, anschließt und einen bogenförmigen Verlauf bis zum östlichen Ende der Grünfläche macht, wo sie auf den dortigen Wirtschaftsweg trifft.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Das Bebauungsplangebiet RO 52 „Gewerbepark VII“ wird langfristig nach Westen und Norden hin den Abschluss der Ortslage Rommerskirchen bilden. Entlang der nördlichen und westlichen Gebietsgrenze wird daher eine Ortsrandbegrünung entstehen, die eine städtebaulich ansprechende Gestaltung des Ortsrandes darstellt. Entlang der westlichen Gebietsgrenze bleibt die Ortsrandbegrünung weiter zurück und orientiert sich am wahrscheinlichen Verlauf der Trasse der B 477n, sodass sie nicht von der Flächeninanspruchnahme für die Errichtung der Straße beeinträchtigt wird. Die Flächen der Ortsrandbegrünung werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Bebauungsplan festgesetzt. Sie dienen zudem zum ökologischen Ausgleich der im Bebauungsplangebiet entstehenden Eingriffe.

6.1.3 Zielvorgaben des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und übergeordneten Fachplanungen

Durch die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes ergeben sich Zielvorgaben, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Im Folgenden werden die für das Vorhaben relevanten Zielvorgaben aufgeführt und deren Berücksichtigung im Bauleitplan dargelegt.

6.1.3.1 Fachgesetze

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Fachgesetze mit ihren wichtigsten umweltrelevanten Zielen aufgeführt, die für die Aufstellung des Bebauungsplanes bedeutsam sind.

Tab. 1: Umweltrelevante Zielvorgaben übergeordneter Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan

Schutzgut Mensch	
Fachgesetz	Zielvorgabe
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. Durch eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung soll das Wohl der Allgemeinheit gesichert und eine menschenwürdige Umwelt mit ihren natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt werden. Die Vermeidung von Emissionen sind zu berücksichtigen.
BImSchG	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) und Vorbeugung in Bezug auf die Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen).
LNatSchG NRW	Als räumlich differenziertes Entwicklungsziele für die Landschaft kommt u.a. in Betracht die Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten sowie die Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen.
Berücksichtigung im Bauleitplan:	
Schädliche Umweltauswirkungen (Luftverunreinigungen, Verkehrsgeräusche und Gewerbelärm) werden durch Konzentration von Gewerbeflächen in einem kommunalen Gewerbegebiet im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung minimiert. Die Verlagerung des Festplatzes an das Gewerbegebiet entlastet den Ortskern insbesondere im Hinblick auf Lärmimmissionen. Die Ortsrandbegrünung und die Gestaltung des Festplatzes steigert den Erholungswert und belebt das Ortsbild.	
Schutzgut Tiere	
Fachgesetz	Zielvorgabe
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind Auswirkungen auf Tiere zu berücksichtigen.
BNatSchG	Es ist es verboten, - wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten, - Lebensstätten wild lebender Tiere ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. - wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, - wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, - Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
Berücksichtigung im Bauleitplan:	
Die im Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung festgelegten Maßnahmen zur Vermeidung und / oder Minimierung der zu erwartender vorhabenbedingter Beeinträchtigungen von betroffenen Arten werden in die Planung mit aufgenommen.	

Schutzgut Pflanzen	
Fach-gesetz	Zielvorgabe
BNatSchG	Es ist verboten, - wildlebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten, - Lebensstätten wildlebender Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. - wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören
Berücksichtigung im Bauleitplan:	
An der nördlichen und westlichen Gebietsgrenze des Plangebietes wird eine Ortsrandbegrünung durchgeführt. Die Flächen der Ortsrandbegrünung werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Bebauungsplan festgesetzt.	
Schutzgut Biologische Vielfalt	
Fach-gesetz	Zielvorgabe
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.
BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind insbesondere lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und ist ein Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken.
LNatSchG NRW	Als räumlich differenzierte Entwicklungsziele für die Landschaft kommen insbesondere in Betracht die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft als Lebensraum für die landschaftstypischen Tier- und Pflanzenarten oder die Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten sowie die Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen.
Berücksichtigung im Bauleitplan:	
Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden umgesetzt. Die Flächen der Ortsrandbegrünung werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Bebauungsplan festgesetzt.	
Schutzgut Boden / Fläche	
Fach-gesetz	Zielvorgabe
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind Auswirkungen auf die Fläche und den Boden zu berücksichtigen.
BBodSchG	Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen vermieden werden.

Berücksichtigung im Bauleitplan:

Durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird die Bodenversiegelung auf ein zur Erfüllung der Planungsziele erforderliches Maß begrenzt.

Vor baulicher Beanspruchung der Fläche erfolgt ein Abschieben des Oberbodens. Der humose Mutterboden der Ackerflächen findet Wiederverwendung durch Auftrag auf ackerbaulich genutzten Flächen.

Die Ausweisung von Gewerbeflächen erfolgt an einem regionalen Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen. Berücksichtigung im Rahmen der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung bzw. zur Kompensation von Eingriffen in das Schutzgut Boden.

Schutzgut Wasser

Fachgesetz	Zielvorgabe
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind Auswirkungen auf das Wasser und der sachgerechte Umgang mit Abwässern zu berücksichtigen.
LWG NW	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden ist vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten.
WHG	Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel, - ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften, - Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen, - sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen, - bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen, - möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen, - an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Berücksichtigung im Bauleitplan:

Veränderung der Entwässerung sowie mögliche Änderungen der Abschlagshäufigkeiten der vorhandenen Rückhaltungen durch den zusätzlichen Anschluss versiegelter Fläche werden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens geprüft, um eine Verschlechterung der Hochwassersituation am Gillbach zu verhindern.

Die Änderung der Grundwasserflurabstände und mögliche Bodenbewegungen als Folge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau und eines späteren Grundwasserwiederanstiegs nach Beendigung des Tagebaus sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden. Ein entsprechender Hinweis wird in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen.

Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert. Schmutzwasser wird in das Mischkanalsystem eingeleitet und in der Kläranlage Anstel gereinigt.

Schutzgut Klima	
Fachgesetz	Zielvorgabe
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind Auswirkungen auf Luft und Klima zu berücksichtigen. Die Vermeidung von Emissionen sowie die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, sind zu berücksichtigen. Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.
BImSchG inkl. BImSchV	Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete, öffentlich genutzte Gebiete, Verkehrswege und natur-schutzfachlich wertvolle Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.
Berücksichtigung im Bauleitplan:	
Die festgesetzten Maßnahmen zur Ortsrandbegrünung haben einen positiven Effekt auf das Lokalklima. Der Bebauungsplan bietet zudem die Möglichkeit für entsprechende dem Klimaschutz dienende Maßnahmen, z.B. über Dachbegrünungen oder die Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen.	
Wirkungsgefüge	
Fachgesetz	Zielvorgabe
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima zu berücksichtigen.
Berücksichtigung im Bauleitplan:	
Im Planvorhaben wird das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern berücksichtigt. Dabei werden vorhabenbedingt keine Wechselwirkungen ausgelöst, welche maßgeblich über die für die einzelnen Schutzgüter genannten Auswirkungen hinausgehen.	
Schutzgut Landschaftsbild	
Fachgesetz	Zielvorgabe
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu berücksichtigen.
Berücksichtigung im Bauleitplan:	
Der erforderliche Ausgleich wird im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung bestimmt.	
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
DSchG NRW	Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen.
Berücksichtigung im Bauleitplan:	
Im Planungsgebiet befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler, die im Eigentum oder Nutzungsrecht des Landes oder Bundes stehen. Sofern bei den Bauarbeiten potentielle Bodendenkmäler entdeckt werden, ist das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege zu benachrichtigen.	

6.1.3.2 Regionalplan

Im Regionalplan Düsseldorf (RPD) wird die Fläche des Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt. Die 5. Änderung des RPD im Gebiet der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen sieht vor, Teile des GIB am südöstlichen Rand als Übergang zur Hauptortslage in einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) umzuwandeln (ein Streifen von ca. 13,6 ha). Die verbleibenden GIB-Flächen sollen in einen ASB mit der Zweckbindung Gewerbe (ASB-GE) umgewandelt und in Richtung der umliegenden Verkehrsinfrastrukturen hin erweitert werden (Bahntrasse und Straße als künftige Grenze). Für diese Erweiterung sollen ca. 8,5 ha bislang als Freiraum (AFA) dargestellte Flächen erstmalig als Siedlungsbereich dargestellt werden (BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF 2021a, b).

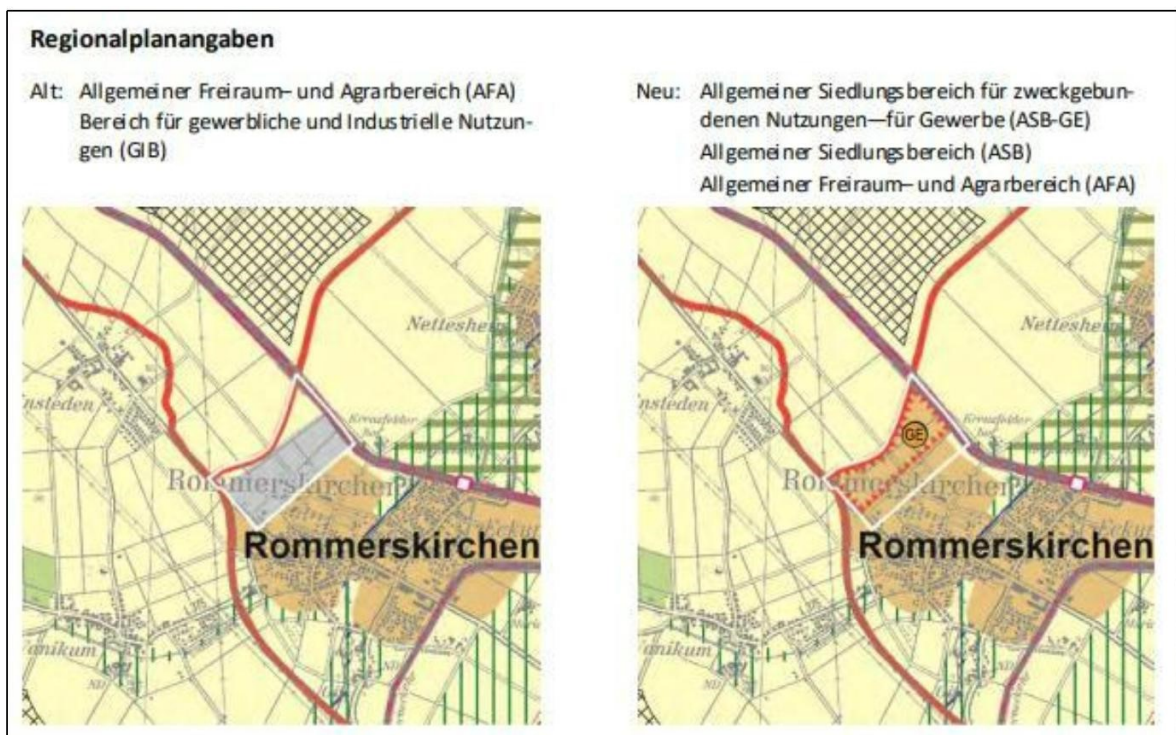


Abb. 7: Darstellung im Regionalplan Düsseldorf

Quelle: BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2021b)

6.1.3.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Rommerskirchen wird das Plangebiet des Bebauungsplans RO 52 „Gewerbepark VII“ als ‚Fläche für die Landwirtschaft‘ ausgewiesen. Aktuell befindet sich jedoch die 51. Änderung des Flächennutzungsplans „Gewerbepark VII“ in Aufstellung. Die aktuelle Planung sieht vor den Bereich des zukünftigen Gewerbeparks als Gewerbegebiet auszuweisen. Der Bereich des Dorf- und Festplatzes ist im aktuellen Entwurf der FNP-Änderung als Grünfläche dargestellt. Die Ortsrandbegrünung ist im aktuellen Entwurf als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a).

6.1.3.4 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan VI des Rhein-Kreises Neuss ist das Plangebiet mit dem Entwicklungsziel „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ belegt (GEOPORTAL RHEIN-KREIS NEUSS).

6.1.3.5 Gebiete von „gemeinschaftlicher Bedeutung“

Das nächstgelegene Gebiet befindet sich in rund 5,7 km Entfernung. Es handelt sich um das FFH-Gebiet DE-4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ (@LINFOS). Aufgrund der großen Entfernung sind keine Auswirkungen zu erwarten. Es liegt somit keine Betroffenheit eines „Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung“ vor.

6.1.3.6 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Das Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) weist an der B 59 zwischen Sinsteden und Rommerskirchen eine Lindenallee mit der Bezeichnung AL-NE-0060 aus (FIS des LANUV zum Thema Biotopschutz). Die Lindenallee ist vorhabenbedingt nicht betroffen.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Ein Bestandteil des Umweltberichts ist die Beschreibung und Bewertung der in die in der Umweltprüfung nach § 2 (4) S.1 BauGB ermittelten Umweltauswirkungen. Hierzu gehören nach Anlage 1 (2) BauGB folgende Angaben:

- eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
- eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante),
- eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.

6.2.1 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsaufnahme

Klima

Das Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung NRW des LANUV weist das Plangebiet als Klimatop mit Freilandklima und als Grünfläche mit geringer thermischer Ausgleichsfunktion aus. Die Fläche wird nicht als Klimawandel-Vorsorgebereich eingestuft.

Luft:

In Tabelle 2 ist die Belastung des Plangebiets mit Emissionen der Schadstoffe Distickoxid (N₂O), Kohlendioxid (CO₂) und Methan (CH₄) sowie Feinstaub (PM₁₀) durch

unterschiedliche Emittentengruppen dargestellt, die sowohl als Treibhausgase klimarelevant sind, als auch Auswirkung auf die menschliche Gesundheit haben können (Quelle: Online-Emissionskataster Luft NRW).

Tab. 2: Luftschadstoffbelastung im Plangebiet

	Distickoxid (N₂O)	Kohlendioxid (CO₂)	Methan (CH₄)	Feinstaub (PM10)
Industrie	65-390 kg/km ²	12000-77000 t/km ²	32-98 kg/km ²	< 7.2 kg/km²
Landwirtschaft	150-310 kg/km ²	k.A.	< 1.5 t/km ²	k.A.
Kleinf Feuerungs- anlagen	< 3.7 kg/km²	< 390 t/km²	< 57 kg/km²	< 46 kg/km²
Verkehr	< 20 kg/km²	< 380 t/km²	22-53 kg/km²	110-210 kg/km²

Erläuterungen zur Tabelle:

k.A.: Keine Angabe

Grau schattiert mit Fettschrift: Werte für die Gemeinde

Weißer Felder mit Normalschrift: Werte für das Kreisgebiet

Insgesamt liegt für das Plangebiet eine eher geringe Belastung mit Luftschadstoffen vor. Die auf das Kreisgebiet bezogenen Emissionswerte der Industrie für Distickstoffoxid und Kohlendioxid sind hingegen als hoch zu bezeichnen.

Nullvariante

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche voraussichtlich wie bisher landwirtschaftlich genutzt. Durch die geplante Ortsumgehung B 477n wäre auch in der Nullvariante mit einer Zunahme der Verkehrsimmissionen und damit einhergehend einen negativen Einfluss auf das Klima zu rechnen.

Entwicklungsprognose

Für den Zeitraum der Bautätigkeiten kann das Plangebiet durch Baufahrzeuge und Baumaschinen erhöhten Emissionen ausgesetzt sein. Diese sind jedoch temporär und in Bezug auf die vorhandene Hintergrundbelastung sind als gering einzustufen. Nachhaltige Auswirkungen auf Luft und Klima sind nicht zu erwarten.

Im zukünftigen Gewerbegebiet werden Luftbelastungen durch PKW-/LKW-Verkehr zu verzeichnen sein, die es momentan nicht gibt. Die zusätzliche Belastung durch das Gewerbegebiet ist nicht quantifizierbar, wird aber ähnlich der Luftimmissionen durch die bestehenden Gewerbegebiete sein. Da das Plangebiet aktuell eher gering belastet ist, muss nicht mit einer signifikanten Verschlechterung gerechnet werden.

Durch das geplante Gewerbegebiet werden Flächen im Plangebiet gegenüber dem derzeitigen Zustand versiegelt. Hierdurch sind Auswirkungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse im Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld möglich, da versiegelte Flächen eine erhöhte Aufheizung gegenüber vegetationsfreien oder -bedeckten Flächen erfahren. Die Wärme wird länger gespeichert und nachts wieder abgestrahlt.

Ein Ausgleich hierfür erfolgt durch die Begrünung der Außenanlagen, des Ortsrandes und des Festplatzes. Die Pflanzung von Bäumen wird sich positiv auf das Lokalklima auswirken.

Hinzu kommen die gemäß BauGB (§ 1 Abs. 6 Nr.7f „die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“) für das Schutzgut Luft/Klima zu berücksichtigenden Aspekte.

Die anlage- und betriebsbedingten Effekte des Vorhabens auf Luft und Klima im Plangebiet sind insgesamt somit als eher gering einzustufen.

Auswirkungen auf den globalen Klimawandel und aufgrund der Folgen desselben

Durch die Verwirklichung des Vorhabens können zusätzliche Effekte entstehen, die zur Beschleunigung des globalen Temperaturanstiegs beitragen. Aber auch die gegenwärtig bereits zu verzeichnenden und die weiterhin zu erwartenden Folgen des Klimawandels werden das Plangebiet betreffen. Durch die Ausweitung der gewerblichen Nutzung sind erhöhte klimawirksame Emissionen nicht auszuschließen. Jedoch ist von dem Vorhaben, nur ein minimaler Effekt auf das globale Klima vorstellbar.

Von den gegenwärtig diskutierten möglichen Folgen des Klimawandels werden extreme Niederschlagsereignisse, vermehrte und heftigere Starkwindereignisse und eine verlängerte Wärmeperiode im Sommer, einhergehend mit einer erhöhten Anzahl an Hitzetagen identifiziert: Extrem erhöhte Niederschlagsmengen, die kurzfristig und lokal sehr begrenzt niedergehen, können neben Schäden an Gebäuden und Anlagen auch die menschliche Gesundheit beeinträchtigen. Starkwindereignisse können erhebliche Schäden an Gebäuden und sonstigen Einrichtungen der Zivilisation verursachen und ebenfalls zu extremen Gefährdungen der menschlichen Gesundheit führen. Eine deutlich verlängerte Wärmeperiode im Sommer, einhergehend mit einer erhöhten Anzahl an Hitzetagen kann Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben.

Die Erkenntnisse der möglichen klimawirksamen Effekte des Vorhabens und der möglichen Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben sind auf allen Planungsebenen zu berücksichtigen, um klimawirksame Emissionen einerseits sowie Beeinträchtigungen der Gebäude und Anlagen bzw. der menschlichen Gesundheit durch extreme Klimaereignisse andererseits so gering wie möglich zu halten.

6.2.2 Schutzgut Mensch / Bevölkerung / Gesundheit

Bestandsaufnahme

Wohn- und Lebensqualität

Das Plangebiet ist unbewohnt. Durch die Lage angrenzend an das Gewerbegebiet hat der Freiraum für die siedlungsnaher Erholung nur eine untergeordnete Funktion. Es ist weniger attraktiv als andere landwirtschaftliche Flächen, die sich in unmittelbarer Umgebung zur Wohnbebauung befinden, die Feldwege werden nur in geringem Maße von Spaziergängern oder Freizeitsportlern genutzt.

Immissionen

Lärm: Die aktuelle Lärmsituation im Bereich des Plangebietes wird bestimmt durch den Verkehrslärm der B 50² sowie den Verkehrs- und Gewerbelärm des an das Plangebiet angrenzenden Gewerbegebietes.

² Der Lärm (24h Pegel) liegt bei >60 bis ≤ 75 dB (Quelle: MULNV: Umgebungslärm in NRW).

Luftbelastung: Zur Vermeidung von Dopplungen werden die Aspekte der Luftbelastung im Kapitel „Luft und Klima“ beschrieben.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich im Vergleich zu der jetzigen Nutzung der Fläche und der damit verbundenen Empfindlichkeit auf das Schutzgut Mensch voraussichtlich nichts ändern.

Entwicklungsprognose

Wohn- und Lebensqualität

Durch die Bautätigkeiten werden vorübergehend Beeinträchtigungen zu verzeichnen sein. Sie sind jedoch temporär und die Auswirkungen auf die Wohn- und Lebensqualität sind als sehr gering zu bezeichnen.

Dem Verlust von Flächen für die Naherholung durch die Bebauung steht die deutliche Aufwertung im Bereich der Grünfläche und der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gegenüber. Die Nutzung der Grünfläche als Dorf- und Festplatz dient zudem der Beseitigung von Konflikten, da zukünftig Feste und Veranstaltungen nicht in unmittelbarer Umgebung von Wohnnutzung stattfinden werden. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Wohn- und Lebensqualität kommen wird.

Lärm:

Während der Bauphase entsteht Lärm durch den Einsatz der Baufahrzeuge und Baumaschinen. Aufgrund der nur vorübergehenden, auf den Tageszeitraum beschränkten Lärmemissionen sind diese Auswirkungen auf den Menschen als gering anzusehen.

Im Gewerbegebiet kommt es durch den dortigen Verkehr sowie die dortigen Gewerbebetriebe zu Lärmemissionen. Da es sich bei der Erschließung des Gewerbegebiets um zwei Sackgassen handelt, ist nicht mit Durchgangsverkehr zu rechnen. Der entstehende Verkehr wird sich auf den durch die Betriebe verursachten Verkehr beschränken. Derzeit wird ein Lärmschutzgutachten erarbeitet. Die daraus resultierende Kontingentierung von Gewerbelärm wird Eingang in die textlichen Festsetzungen und die Begründung des Bebauungsplans finden. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut verursacht.

Die anlage- und betriebsbedingten Effekte des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch im Plangebiet sind insgesamt als gering einzustufen.

Folgen des Klimawandels

Leben und Gesundheit des Menschen sind im Rahmen dieses Vorhabens vor den Folgen des Klimawandels zu schützen. Alle derzeit erkennbaren, im Zusammenhang mit dem Klimawandel stehenden und die Gesundheit des Menschen betreffenden Aspekte des Vorhabens werden in Kapitel 2.1 (Schutzgut Klima / Luft) diskutiert. Sie sind auf allen Planungsebenen zu berücksichtigen, so dass den möglichen erkennbaren gesundheitlichen Gefährdungen begegnet und diese, soweit möglich, ausgeschlossen werden.

Störfallbetriebe:

Störfallbetriebe werden im Plangebiet ausgeschlossen. In den angrenzenden Gewerbe- bzw. Industriegebiet sind sie ebenfalls ausgeschlossen. Es werden somit auch keine Auswirkungen durch das Vorhaben auf einen Störfallbetrieb auftreten.

6.2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt**Bestandsaufnahme**

Die Flächen des Plangebiets werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich hierbei um Äcker, die durch einen Feldweg in eine östliche und eine westliche Teilfläche getrennt werden. Die Biotopvielfalt des Plangebietes ist relativ gering.

Pflanzen:

Aufgrund der intensiven Nutzung ist das Plangebiet als relativ artenarm zu bezeichnen. Schutzwürdige Vegetation ist nicht betroffen.

Tiere:

Die Ackerflächen sind insbesondere für Arten der offenen Feldflur von Bedeutung. In Bezug auf den Artenschutz wurden ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Stufe I (IVÖR 2020a) und Stufe II (IVÖR 2020b) erstellt. Dabei wurden im Frühjahr 2020 Untersuchungen zum Vorkommen von Feldhamster und Vögeln durchgeführt.

Der Feldhamster konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.

Im Rahmen der Vogel-Kartierungen wurden insgesamt 19 Arten erfasst. Bei 18 Arten handelt es sich um Nahrungsgäste oder Durchzügler. Lediglich die Feldlerche brütet im Untersuchungsraum (Plangebiet und Umfeld). Mit Feldlerche, Bluthänfling, Graureiher, Heringsmöwe, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Schwarzkehlchen, Turmfalke und Wiesenpieper wurden 9 Vogelarten als in NRW artenschutzrechtlich planungsrelevante Arten nachgewiesen (IVÖR 2020b).

Für die Nahrungsgäste besitzt das Plangebiet keine essenzielle Bedeutung. Angesichts der im Umfeld vorhandenen Nahrungsräume wird nur ein unwesentlicher Teil vorhabenbedingt in Anspruch genommen.

Von der Feldlerche wurden 6 Brutreviere auf den Ackerflächen innerhalb des Untersuchungsraumes dokumentiert. Weitere Brutpaare kommen auf den angrenzenden Äckern vor. Für das Plangebiet lag kein aktueller Brutnachweis vor. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass es zwischenzeitlich zu einzelnen Bruten europäisch geschützter Vogelarten im Plangebiet kommt (z. B. auch der Feldlerche oder des in der Umgebung vorkommenden, stark gefährdeten Rebhuhns³).

Biologische Vielfalt:

Insgesamt ist die biologische Vielfalt des Plangebietes durch die intensive, monostrukturelle Nutzung deutlich beeinträchtigt und damit als eher gering einzuschätzen.

³ Im Rahmen der Kartierungen wurde ein Paar des Rebhuhns mit Brutverdacht rd. 300 m westlich des Untersuchungsraums festgestellt (IVÖR 2020b).

Nullvariante

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung würden die Fläche voraussichtlich wie bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Entwicklungsprognose

Pflanzen:

Durch die Flächeninanspruchnahme geht die jetzige Vegetation verloren. Im Bereich der Gewerbeflächen wird es dabei zu einem hohen Versiegelungsgrad kommen. Im Bereich der Grünfläche und der geplanten Ortsrandbegrünung werden sich neue Vegetationsstrukturen einstellen.

Die Auswirkungen auf die Pflanzenwelt sind insgesamt als gering einzustufen.

Tiere:

Mit der Baufeldvorbereitung besteht ein Tötungsrisiko für alle hier lebenden Tiere: Durch die Flächeninanspruchnahme (Baufeldräumung) kann es zu Zerstörung und Schädigung von Fortpflanzungsstätten (Brutplätze) und zu Verletzung und/oder Tötung planungsrelevanter wie auch nicht planungsrelevanter Arten (Alttiere, Nestlinge, Gelege) kommen.

Auch erhebliche Störungen (insbesondere Lärm und Bewegungsunruhe) während der Brut- und Aufzuchtzeiten sind für in der unmittelbaren Nähe des Plangebietes brütende Vögel nicht auszuschließen. Um eine Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG zu verhindern sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen (näheres siehe IVÖR 2020a, b).

Mit der Realisierung der Planung wird die Fläche des Biotopbestandes im Plangebiet gegenüber dem derzeitigen Zustand reduziert sein. Damit verbunden ist insbesondere ein Lebensraumverlust für die Tierarten der offenen und halboffenen Agrarlandschaft.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind Maßnahmen zur Vermeidung und / oder Minimierung der zu erwartenden vorhabenbedingten Beeinträchtigungen notwendig.

Die Auswirkungen auf die Tierwelt sind insgesamt mit mittlerer Erheblichkeit einzuschätzen.

Biologische Vielfalt:

Durch das Vorhaben werden keine wesentlichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt erwartet.

Die Ortsrandbegrünung wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landwirtschaft ausgewiesen. Hier ist allgemein mit einer ökologischen Aufwertung der Fläche zu rechnen.

6.2.4 Schutzgut Boden / Fläche

Bestandsaufnahme

Gemäß der Bodenkarte des GEOLOGISCHEN DIENSTES NRW handelt es sich um den Bodentyp Parabraunerde mit sehr hohem Flurabstand. Grundwasser ist ebenso wie Staunässe nicht vorhanden. Die Wertzahl der Bodenschätzung beträgt 75 bis 85 und liegt damit sehr hoch. Es handelt sich um „fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung

als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und somit um schutzwürdige Böden.

Böden mit hoher oder sehr hoher Bodenfruchtbarkeit zeichnen sich auf Grund ihres großen Wasser- und Nährstoffspeichervermögens zugleich durch eine hohe bis sehr hohe Regler- und Pufferfunktion aus. Sie sind für den Bodenwasserhaushalt des Landschaftsraums relevant, weil sie aufgrund ihrer Reglerfunktion im Wasserhaushalt den Abfluss von Niederschlagswasser verzögern bzw. dämpfen sowie aufgrund ihrer Pufferfunktion und des Wasserrückhalts die Reinigung des Sickerwassers von belastenden Stoffen verbessern. Durch ihre hohe physikalische und chemische Filterwirkung übernehmen sie somit eine besondere Schutzfunktion für sauberes Grundwasser (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2021).

Das Plangebiet ist nach dem Kenntnisstand der Gemeinde Rommerskirchen frei von Altablagerungen und Altlasten. Nach den bisherigen Erkenntnissen ist jedoch nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst wird in diesem Verfahren beteiligt, um über mögliche Verdachtsmomente zu informieren (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN (2020a, b).

Das Plangebiet ist bis auf die Wirtschaftswege komplett unversiegelt. Es verfügt über keinerlei bauliche Anlagen und ist somit als „freie Fläche“ anzusehen.

Nullvariante

Im Falle der Nichtdurchführung bliebe der Boden unversiegelt und würde wie bisher landwirtschaftlich genutzt. Die intensive Nutzung würde voraussichtlich zu einer Belastung des Bodens insbesondere durch Düngemittel und Pestiziden führen.

Entwicklungsprognose

Generell wird im Rahmen von Baumaßnahmen die Bodenstruktur durch Flächenversiegelung, Verdichtung, Abtragungen und Aufschüttungen negativ verändert.

Dies gilt auch nach der Bauphase in den Bereichen, die dauerhaft versiegelt werden. Durch die geplante Bebauung werden umfangreiche Bodenarbeiten im Baufeld erforderlich und Teilbereiche des Plangebiets werden versiegelt. Durch das Vorhaben werden somit schutzwürdige Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion (s.o.) dauerhaft in Anspruch genommen. Damit verbunden ist auch ein Verlust an „freier“ Fläche.

Allerdings ist der Großteil der westlichen Hälfte als öffentliche Grünfläche ausgewiesen (rd. 17.460 m²). Außerdem wird die Grundflächenzahl im Gewerbegebiet auf 0,8 festgesetzt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden / Fläche sind insgesamt mit mittlerer Erheblichkeit einzustufen. Ein schützender Umgang mit dem hochwertigen Boden ist notwendig.

Eine neue Flächeninanspruchnahme an anderweitiger Stelle würde jedoch eine ähnliche Betroffenheiten hervorrufen, da die schutzwürdigen Böden in Rommerskirchen weit verbreitet sind.

6.2.5 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im „Grundwassereinzugsgebiet des Rheins“ innerhalb des Grundwasserkörpers 274_01. Dieser ist wasserwirtschaftlich von hoher Bedeutung für die Grundwassergewinnung (FIS ELWAS-WEB).

Das Grundwasser wird durch die Sumpfung im Braunkohlentagebau Garzweiler beeinflusst. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ist ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohletagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingt Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen (FIS ELWAS-WEB, GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a, b).

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb einer Wasserschutzzone oder einer geplanten Wasserschutzzone.

Nullvariante

Im Falle der Nichtdurchführung würden sich an der Ist-Situation nichts ändern. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung wäre eine Belastung des Grundwassers durch das Aufbringen von Gülle bzw. Düngemitteln und Pestiziden nicht ausgeschlossen.

Entwicklungsprognose

Mögliche baubedingte Auswirkungen sind im Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser durch den Verlust von Betriebsstoffen der Baumaschinen und -fahrzeuge zu sehen. Bei entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Betriebsstoffen und sachgemäßer Handhabung potenziell wassergefährdender Stoffe sind Schadstoffeinträge jedoch vermeidbar. Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorhabens sind diesbezüglich nicht herzuleiten.

Durch den erhöhten Versiegelungsgrad auf der Fläche des Plangebietes wird der Anteil des direkt zur Versickerung gelangenden Niederschlagswassers verringert. Die damit verbundene Verminderung der Grundwasserneubildung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl im Gewerbegebiet (auf 0,8) sowie durch die Begrünung der Außenanlagen, des Ortsrandes und des Festplatzes beschränkt.

Der Einfluss auf die Grundwasserneubildungsrate ist im derzeitigen Planungsstadium nicht quantifizierbar und ggfls. durch die Anlage von Versickerungsanlagen für das anfallende Niederschlagswasser zu begrenzen.

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Das nächste Oberflächengewässer des Plangebiets stellt der Gillbach in rund 1.000 m Entfernung dar.

Die Änderung der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden. Ein entsprechender Hinweis wird daher in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt mit geringer Erheblichkeit einzustufen.

6.2.6 Schutzgut Kulturelles Erbe (Kultur- und Sachgüter)

Bestandsaufnahme

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Plangebiet; über mögliche Bodendenkmäler liegen keine Erkenntnisse vor. Allerdings wurde bei der Entwicklung der benachbarten Bebauungspläne eine Vielzahl an archäologischen Funden ermittelt. Bei Begehungen, Beobachtungen und Aufsammlungen wurden an der Venloer Straße – B 59 konkrete Hinweise auf den Standort eines römischen Landgutes festgestellt. Weitere Funde und Fundstellen wurden im Zuge von Prospektionen für die älteren Gewerbeparke ermittelt. Dazu gehören u. a. jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, römische Siedlungen und eine spätantike Befestigung (Burgus). Eine qualifizierte Prospektion der Fläche des Gewerbegebiets hat im Herbst 2019 stattgefunden. Im Ergebnis traten eisenzeitliche Siedlungsbefunde in geringer Befundintensität zutage. (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a, b)

Nullvariante

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern wäre bei Nichtdurchführung der Planung grundsätzlich nicht zu erwarten.

Entwicklungsprognose

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten. Nach Einschätzung des LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland sind keine weitergehenden archäologischen Maßnahmen erforderlich. Sofern bei den Bauarbeiten potentielle Bodendenkmäler entdeckt werden, ist das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege zu benachrichtigen. Ein Hinweis auf die für Zufallsfunde geltenden Vorschriften des nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetzes (§§ 15, 16 DSchG NRW) in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans ist als ausreichend anzusehen (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a, b).

6.2.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Das bestehende Landschaftsbild des Plangebiets und dessen Umfeld wird in erster Linie durch die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen der strukturarmen Feldflur geprägt. Der südöstlich an das Plangebiet angrenzende Gewerbepark V stellt hierzu einen starken Kontrast dar. Ein Übergang zwischen der freien Landschaft und dem bebauten Bereich fehlt vollständig.

Von Seiten des LANUV wurde das Landschaftsbild als fester Bestandteil des Fachbeitrages des Naturschutzes und der Landschaftspflege flächendeckend für NRW bewertet. Bewertungskriterien sind Eigenart, Vielfalt und Schönheit. Im Ergebnis entsteht durch diese vom LANUV erarbeitete, standardisierte Methode eine landesweit einheitliche Bewertung des

Landschaftsbildes, welche sich in die vier Wertstufen ‚sehr hoch‘ (herausragende Bedeutung), hoch (besondere Bedeutung), ‚mittel‘ und ‚sehr gering/gering‘ untergliedert. Das Plangebiet (Kennung: LBE-II-003-A6) wird hier mit der Wertstufe ‚sehr gering/gering‘ belegt (nach LANUV: Flächendeckende Bewertung des Landschaftsbildes in Nordrhein-Westfalen, OpenGeodata.NRW).

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre nicht mit einer signifikanten Veränderung des Landschaftsbildes zu rechnen.

Entwicklungsprognose

Durch das Vorhaben kommt es durch den Verlust der Ackerflächen zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes. Die geplante Grünfläche wird sich positiv auf das Landschaftsbild auswirken. Im Bereich des Gewerbegebiets wird die benachbarte Bebauung des Gewerbegebiets weitergeführt. Durch die Ortsrandbegrünung kommt es jedoch auch hier zu einem weichen Übergang zwischen Bebauung und offenem Feld.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich durch das Vorhaben die Qualität des Schutzguts Landschaftsbild verbessert.

6.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bedingen sich gegenseitig und es bestehen grundsätzliche Wechselwirkungen. Eine Beschreibung und ggf. Bewertung kann hier nur im Rahmen der zuvor beschriebenen Untersuchungstiefe erfolgen. Dabei sind die wichtigsten Zusammenhänge über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter miterfasst.

Wechselwirkungen welche maßgeblich über die für die einzelnen Schutzgüter genannten Auswirkungen hinausgehen sind nicht zu erwarten.

6.3 Alternative Planungsmöglichkeiten

Bezüglich der Standortauswahl gab es keine anderen vergleichbaren Alternativen. Eine neue Flächeninanspruchnahme an anderweitiger Stelle würde eine ähnliche Betroffenheiten aus Umweltsicht hervorrufen, da die schutzwürdigen und klimarelevanten Böden in Rommerskirchen weit verbreitet sind.

Anschließend an die bestehenden Industrie- bzw. Gewerbegebiete ist zudem die Einrichtung eines Dorf- und Festplatzes geplant. Aktuell finden Feste und Veranstaltung auf dem bisherigen Festplatz im Ortskern statt. Dies führte in den letzten Jahren vermehrt zu Konflikten mit den Anliegern. Der neue Standort ist hinsichtlich des Immissionsschutzes (Lärmproblematik) wesentlich konfliktärmer als der bisherige, trotzdem ist er Teil der Ortslage Rommerskirchen und somit für Besucher und Teilnehmer von Festen und Veranstaltungen gut zu erreichen. Alternativen mit ähnlichen Standortmerkmalen stehen nicht zur Verfügung (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a).

6.4 Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

In Bezug auf die Schutzgüter werden verbindliche Maßnahmen formuliert. Diese werden im weiteren Verlauf des Verfahrens auf Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplans ergänzt.

Grundsätzlich sind die Bestimmungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ und die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP4)“ in den jeweiligen gültigen Fassungen unbedingt zu beachten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch die Festsetzung von Ausgleichsflächen können Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt geschaffen werden. Dabei kann der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch die Planung entsteht, innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden (siehe GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a).

Schutzgutbezogene Maßnahmen:

- ▮ **Bereitstellung von Ersatz- / Ausgleichsflächen:** Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (IVÖR 2020a, b) wurde geprüft, ob im Falle der Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Demnach gehen der Feldlerche von ihr genutzte Lebensstätten (Ackerflächen) vorhabenbedingt verloren. Als Ausgleich für den Verlust von Fortpflanzungsstätten sind vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahme) zu ergreifen. Hierfür sind als Bruthabitat geeignete Ersatzflächen im Umfang von mindestens 1,5 ha und in maximal 2 bis 2,5 km Entfernung zum Eingriffsort herzurichten. Zur Sicherstellung der Wirksamkeit ist ein regelmäßiges Risikomanagement bzw. Monitoring erforderlich. Konkrete Angaben zu den Maßnahmen und dem Monitoring finden sich im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (IVÖR 2020a).
- ▮ **Bauzeitbeschränkung:** Beschränkung der Zeiten für die Baufeldräumung (hier Abschieben des Oberbodens einschl. der Vegetation) auf die Zeit außerhalb der Fortpflanzungszeiten von Oktober bis Februar. Die Beschränkung dient der Vermeidung der Verletzung und / oder Tötung von planungsrelevanten und nicht planungsrelevanten Tieren im Plangebiet und der Vermeidung der erheblichen Störung während der Fortpflanzungs-, und Aufzuchtzeit (siehe auch Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, IVÖR 2020a, b).
- ▮ **Sonstige Empfehlungen:** Zur Beleuchtung von Außenanlage sollten (LED-)Leuchtmittel genutzt werden, die auf Grund der Wellenlänge des emittierten Lichts nicht zur Anlockung von Insekten und Scheueffekten bei Fledermäusen führen.

Schutzgut kulturelles Erbe

Schutzgüter des kulturellen Erbes sind im Baugebiet nicht vorhanden. Auch sonstige Sachgüter, die in Mitleidenschaft gezogen werden könnten liegen nicht vor. Insofern ist lediglich während der Ausschachtungsarbeiten auf eventuelle Hinweise auf Bodendenkmäler zu achten und bei entsprechendem Verdacht sofort die Denkmalschutzbehörde zu informieren.

Schutzgut Boden/Fläche

Der Verbrauch von Bodenfläche durch Versiegelung ist bei Verwirklichung des Vorhabens nicht zu vermeiden. Ein Hinweis zum Schutz des Mutterbodens und die Kompensation von beeinträchtigten Bodenfunktionen wird in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen.

- ▢ Der Aushub des Bodens ist entsprechend den Vorgaben nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Die Trennung von Ober- und Unterboden sowie von Bodenschichten unterschiedlicher Eignungsgruppen ist sorgfältig durchzuführen.
- ▢ Bei der Zwischenlagerung des Bodenmaterials ist die DIN 19731 zu beachten.
- ▢ Geeigneter Boden wird in größtmöglichen Mengenanteilen an Ort und Stelle wieder eingebaut.
- ▢ Überzählige Bodenmassen, insbesondere Mutterboden werden möglichst sofort abgefahren und einer geeigneten Wiederverwendung zugeführt.
- ▢ Nicht von den Baufeldern beanspruchte Bereiche werden verschont und durch entsprechende Maßnahmen vor Inanspruchnahme und insbesondere Bodenverdichtung geschützt.
- ▢ Baubedingt beanspruchte Flächen sind unter Berücksichtigung der baulichen und gestalterischen Erfordernisse nach Beendigung der Baumaßnahme wiederherzustellen.
- ▢ Bei Auffälligkeiten im Rahmen der Bodenarbeiten wird unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde des Rhein-Kreises Neuss informiert.

Schutzgut Boden / Wasser

In der Bauphase sind Schadstoffeinträge in den Boden (z.B. Öl von Fahrzeugen) und somit in das Grundwasser nicht mit absoluter Sicherheit auszuschließen. Eine Kontamination von Boden und Wasser während des Baubetriebs ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.

6.5 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Es ist sicherzustellen, dass die Maßnahmen für die Feldlerche (Bereitstellung von Ersatz- / Ausgleichsflächen) fachgerecht ausgeführt wurden bzw. werden und zur Gewährleistung der Wirksamkeit der Maßnahmen ist ein regelmäßiges Monitoring durchgeführt wird.

Außerdem wird empfohlen die Umsetzung und den Erhalt der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung zu überwachen.

6.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Rommerskirchen beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes RO 52 „Gewerbepark VII“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 42.500 m². Das Plangebiet befindet sich nordwestlich der Ortsrandlage Rommerskirchen und schließt sich unmittelbar nördlich an den bestehenden Gewerbepark V an. Die Flächen des Bebauungsplans werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020).

Die östliche Hälfte des Bebauungsplangebiets wird als Gewerbegebiet ausgewiesen, das von einem Regenrückhaltebecken sowie einer umlaufenden Begrünung eingefasst wird. Die Erschließung erfolgt über das bestehende Gewerbegebiet. Der Großteil der westlichen Hälfte besteht nach derzeitiger Planung aus einer hauptsächlich als Dorf- und Festplatz genutzten öffentlichen Grünfläche. Entlang des nördlichen Randes des Bebauungsplangebiets ist eine Ortsrandbegrünung vorgesehen (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020, 2022).

Bezüglich der Standortauswahl gab es keine anderen vergleichbaren Alternativen. Eine neue Flächeninanspruchnahme an anderweitiger Stelle würde ähnliche Betroffenheiten aus Umweltsicht hervorrufen. Zudem ist die Einrichtung eines Dorf- und Festplatzes geplant (s. o.). Aktuell finden Feste und Veranstaltungen auf dem bisherigen Festplatz im Ortskern statt. Dies führte in den letzten Jahren vermehrt zu Konflikten mit den Anliegern. Der neue Standort ist hinsichtlich des Immissionsschutzes (Lärmproblematik) wesentlich konfliktärmer als der bisherige, trotzdem ist er Teil der Ortslage Rommerskirchen und somit für Besucher und Teilnehmer von Festen und Veranstaltungen gut zu erreichen. Alternativen mit ähnlicher Standortmerkmalen stehen nicht zur Verfügung (GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN 2020a).

Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter werden im Folgenden zusammengefasst.

Schutzgut Klima / Luft

Die Versiegelung der Flächen und eine damit verbundene erhöhte Aufheizung führt zu einer Veränderung des Kleinklimas. Weiterhin kommt es zu einer zusätzlichen, nicht quantifizierbaren Belastung durch Immissionen des zukünftigen Gewerbegebiets durch den PKW-/LKW-Verkehr. Ein Ausgleich erfolgt durch die vorgesehene Begrünung.

Die anlage- und betriebsbedingten Effekte auf Luft und Klima im Plangebiet sind insgesamt somit als eher gering einzustufen.

Schutzgut Mensch

Das Plangebiet dient der siedlungsnahen Erholung, wird aber nur in relativ geringem Maße genutzt.

Durch die geplante Begrünung kommt es zu einer Aufwertung der Flächen für die Naherholung. Die Nutzung der Grünfläche als Dorf- und Festplatz dient zudem der Beseitigung von Konflikten, da zukünftig Feste und Veranstaltungen nicht in unmittelbarer Umgebung von Wohnnutzung stattfinden werden. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Wohn- und Lebensqualität kommen wird.

Immissionen des zukünftigen Gewerbegebiets sind nicht quantifizierbar (siehe Klima / Luft), aber als gering einzustufen. Beeinträchtigungen während der Bauphase durch Staub, Lärm und Emissionen sind nur vorübergehend.

Die Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch sind insgesamt als gering einzustufen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Die Ackerflächen sind insbesondere für Arten der offenen Feldflur von Bedeutung. Ihnen geht Lebensraum verloren. Dies betrifft insbesondere die Tierwelt.

Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (IVÖR 2020a, b) wurde geprüft, ob im Falle der Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Demnach gehen der Feldlerche von ihr genutzte Lebensstätten (Ackerflächen) vorhabenbedingt verloren. Als Ausgleich für den Verlust sind vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahme) zu ergreifen. Hierfür sind für die Fortpflanzung geeignete Ersatzflächen im Umfang von mindestens 1,5 ha und in maximal 2 bis 2,5 km Entfernung zum Eingriffsort herzurichten. Zur Sicherstellung der Wirksamkeit ist eine regelmäßige Überwachung (Monitoring) notwendig.

Durch die Flächeninanspruchnahme (Baufeldräumung) kann es zu Zerstörung und Schädigung von Fortpflanzungsstätten (Brutplätze) und zu Verletzung und/oder Tötung von Tieren (Alttiere, Nestlinge, Gelege) kommen. Auch erhebliche Störungen (insbesondere Lärm und Bewegungsunruhe) während der Brut- und Aufzuchtzeiten sind für in der unmittelbaren Nähe des Plangebietes brütende Vögel nicht auszuschließen. Die Baufeldräumung (hier Abschieben des Oberbodens einschl. der Vegetation) ist deshalb außerhalb der Fortpflanzungszeiten in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen.

Aufgrund der intensiven Nutzung ist das Plangebiet bezüglich der Pflanzen als artenarm zu bezeichnen und die biologische Vielfalt deutlich beeinträchtigt. Im Bereich der Gewerbeflächen wird es zu einem hohen Versiegelungsgrad und somit zum Verlust des Lebensraums für Pflanzen kommen. Im Bereich der Grünfläche und der geplanten Ortsrandbegrünung werden sich hingegen neue Vegetationsstrukturen einstellen.

Die unvermeidlichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden ansonsten im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen.

Die Beeinträchtigungen der Pflanzenwelt sind insgesamt mit geringer und die der Tierwelt mit mittlerer Erheblichkeit einzustufen. Auf die biologische Vielfalt werden durch das Vorhaben keine wesentlichen Auswirkungen erwartet.

Schutzgut Boden / Fläche

Gemäß der Bodenkarte des GEOLOGISCHEN DIENSTES NRW handelt es sich um den Bodentyp Parabraunerde. Parabraunerden werden als „fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und somit als schutzwürdige Böden eingestuft. Durch ihre hohe Filterwirkung übernehmen sie eine besondere Schutzfunktion für sauberes Grundwasser (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2021).

Der Boden wird im Rahmen von Baumaßnahmen durch Flächenversiegelung, Verdichtung, Abtragungen und Aufschüttungen negativ verändert. Dies gilt auch nach der Bauphase in den Bereichen, die dauerhaft versiegelt werden. Damit verbunden ist auch ein Verlust an „freier“ Fläche.

Gleichartige Böden sind im Umfeld typisch und verbreitet, sodass eine neue Flächeninanspruchnahme an anderweitiger Stelle eine ähnliche Betroffenheiten hervorrufen würde.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden / Fläche sind dauerhaft und insgesamt mit mittlerer Erheblichkeit einzustufen. Ein schützender Umgang mit dem hochwertigen Boden ist notwendig. Hinweise zum Schutz des Mutterbodens und die Kompensation von beeinträchtigten Bodenfunktionen werden in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb einer Wasserschutzzone und es findet keine Grundwassernutzung im Sinne des Gesetzes statt.

Die versiegelungsbedingte Verminderung der Grundwasserneubildung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl im Gewerbegebiet (auf 0,8) sowie durch die Begrünung der Außenanlagen, des Ortsrandes und des Festplatzes beschränkt und kann ggf. auch durch die Anlage von Versickerungsanlagen für das anfallende Niederschlagswasser begrenzt werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt mit geringer Erheblichkeit einzustufen.

Schutzgut Kulturelles Erbe (Kultur- und Sachgüter)

Nach Einschätzung des LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland sind keine weitergehenden archäologischen Maßnahmen erforderlich. Sofern bei den Bauarbeiten potenzielle Bodendenkmäler entdeckt werden, ist das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege zu benachrichtigen. Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Plangebiets und dessen Umfeld wird derzeit in erster Linie durch die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen der strukturarmen Feldflur geprägt. Gemäß der flächendeckenden Bewertung des Landschaftsbildes in NRW durch die LANUV wird der Landschaftsraum mit der Wertstufe ‚sehr gering/gering‘ belegt.

Das Landschaftsbild wird sich deutlich verändern. Durch die Ortsrandbegrünung kommt es zu einem weichen Übergang zwischen Bebauung und offenem Feld und auch die geplante Grünfläche wird sich positiv auf das Landschaftsbild auswirken.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bedingen sich gegenseitig und es bestehen grundsätzliche Wechselwirkungen. Die wichtigsten Zusammenhänge sind über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter miterfasst. Gegenseitige Beeinflussungen die maßgeblich über die dort genannten Auswirkungen hinausgehen sind nicht zu erwarten.

7. Berücksichtigung des Umweltberichtes in der Begründung

(Abwägung der verbliebenen beeinträchtigten Belange/erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen aus dem Umweltbericht und den sonstigen städtebaulichen Zielsetzungen der Planung)

Als dauerhafte erhebliche Auswirkung bleibt die Versiegelung des Bodens im Plangebiet und die Reduzierung der Grundwasserneubildung.

Die mit der Versiegelung verbundene Veränderung des Kleinklimas ist durch die Begrünungsmaßnahmen zum großen Anteil ausgleichbar. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Maßnahmen im Plangebiet ausgeglichen.

Alle anderen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht regelbar und können daher nur beratend vermittelt werden.

Diesen Beeinträchtigungen ist jedoch im Rahmen der Abwägung der Befriedigung der Nachfrage nach Gewerbegrundstücken, der Investition in eine zukunftsorientierten Wirtschaftsentwicklung und dem konfliktarmen Beibehalten von Brauchtum und Tradition gegenüberzustellen. Das Plangebiet vereint alle Anforderungen an einen ökologisch vertretbaren und städtebaulich sinnvollen Standort für diese Nutzungen.

Diese benannten Belange werden höher gewichtet als die beeinträchtigten Umweltbelange.

Rommerskirchen, den
Im Auftrag

Maria Greene
(Amtsleiterin Planung, Gemeindeentwicklung und Mobilität)

Diese Begründung gehört nach Beschluss des Rates der Gemeinde Rommerskirchen vom _____._____ gemäß § 10 BauGB zu der beschlossenen Flächennutzungsplanänderung.

Rommerskirchen, den

Dr. Martin Mertens
(Der Bürgermeister)

8. Referenzliste der herangezogenen Quellen

Fachgutachten

IVÖR (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (2020): Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“ Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (Stufe 1), Düsseldorf

IVÖR (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (2022): Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“ Umweltbericht, Düsseldorf

SSP Consult (SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH (2020): Verkehrsuntersuchung Rommerskirchen, Kurzbericht, Januar 2020, Köln

Quellen

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2021a): 5. Änderung des Regionalplans Düsseldorf (RPD) im Gebiet der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen.
<https://www.brd.nrw.de/themen/planen-bauen/regionalplan/aenderungen-des-regional-planes-duesseldorf-rpd/5-rpd-aenderung>.

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2021b): 5. Änderung des Regionalplans Düsseldorf (RPD) im Gebiet der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen. Anlage 3 – Umweltbericht.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2021): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – dritte Auflage 2018 – Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. 60 S., Krefeld.

GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN (2020a): Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“. Entwurfsbegründung, Stand: Januar 2020.

GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN (2020b): 51. FNP-Änderung „Gewerbepark VII“ Entwurfsbegründung, Stand: Februar 2020.

GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN (2022): Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“. Gestaltungsentwurf.

IVÖR (INSTITUT FÜR VEGETATIONSKUNDE, ÖKOLOGIE UND RAUMPLANUNG) (2020a): Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“ Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (Stufe 1). - Gutachten im Auftrag der Gemeinde Rommerskirchen, Fachbereich Planung, Gemeindeentwicklung und Mobilität, 18 S., Düsseldorf.

IVÖR (INSTITUT FÜR VEGETATIONSKUNDE, ÖKOLOGIE UND RAUMPLANUNG) (2020b): Bebauungsplan RO 52 „Gewerbepark VII“ Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (Stufe 2). - Gutachten im Auftrag der Gemeinde Rommerskirchen, Fachbereich Planung, Gemeindeentwicklung und Mobilität, 25 S. + Anhang, Düsseldorf.

RHEIN-KREIS NEUSS (2016): Landschaftsplan VI Grevenbroich – Rommerskirchen. Stand: 16.08.2016. 363 S., Grevenbroich.

DEUTSCHER RAT FÜR LANDESPFLEGE (Hrsg.) (2014): Bericht zum Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). Zusammengestellt nach Angaben der Bundesländer und Ergebnissen des Nationalen Expertentreffens zum Schutz des Feldhamsters 2012 auf der Insel Vilm. – BfN-Scripten 385, Bonn-Bad Godesberg.

MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hrsg.) (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen. - Broschüre, 76 S., Düsseldorf

MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hrsg.) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen. - Broschüre, 266 S., Düsseldorf

MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). - Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 – 616.06.01.17

Internetquellen

GEMEINDE ROMMERSKIRCHEN:

- Flächennutzungsplan der Gemeinde Rommerskirchen. Zusammenführung des Ursprungsplanes von 1982 und aller genehmigter Änderungen inklusive der 46. Änderung, Bekanntmachung 06.07.2016 und der 11 Berichtigung, Bekanntmachung 14.09.2016.

<https://www.o-sp.de/download/rommerskirchen/199472>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV NRW):

- Fachinformationssystem (FIS) des LANUV zum Thema Biotopschutz (Allein in NRW, Biotopkataster, Gesetzlich geschützte Biotope in NRW, Naturschutzgebiete, Natura 2000)

<https://www.lanuv.nrw.de/natur/biotopschutz>

- Fachinformationssystem (FIS) des LANUV zum Thema Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

- Fachinformationssystem (FIS) des LANUV zum Thema Klimaanpassung in Nordrhein-Westfalen:

<https://www.lanuv.nrw.de/klima/klimaanpassung-in-nrw/fis-klimaanpassung-nordrhein-westfalen>

- Klimaatlas NRW

<https://www.klimaatlas.nrw.de/>

- Online-Emissionskataster Luft NRW

<https://www.ekl.nrw.de/ekat/>

- Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS):

<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>

- Flächendeckende Bewertung des Landschaftsbildes in Nordrhein-Westfalen. Download der Daten von GeoData.NRW

https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/umwelt_klima/naturschutz/landschaftsbild-einheiten/

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MULNV):

- Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertungswerkzeug ELWAS-WEB

<https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml>

- Umgebungslärm in NRW

<https://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de/>

RHEIN-KREIS NEUSS:

- Geoportal <https://maps.rhein-kreis-neuss.de/>

LINFOS: <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>: Infosysteme und Datenbanken des LANUV zum Thema Naturschutz

FIS: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>: Fachinformationssystem (FIS) des LANUV zum Thema „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

Bezirksregierung Düsseldorf: Regionalplan Düsseldorf (RPD). Blatt 28 Dormagen, Grevenbroich, Monheim am Rhein, Rommerskirchen. Abgerufen von https://www.brd.nrw.de/planen_bauen/regionalplan/pdf_rpd/RPD_Teil4ZD28.pdf

Bezirksregierung Düsseldorf: Gillbach. Abgerufen von https://www.brd.nrw.de/Umweltschutz_Hochwasserschutz/Dateien/UeSchG/Gillbach/Gillbach.html

Gemeinde Rommerskirchen: Informationen zum Flächennutzungsplan abgerufen in verwaltungsinternen Informationssystemen

Geoportal NRW: Starkregengefahrenhinweise. Abgerufen von https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW): Emissionskataster Luft. Abgerufen von <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/emissionen/emissionskataster-luft/>

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW): Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen. Abgerufen von <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten/n2000>

Rhein-Kreis Neuss: Geoportal Rhein-Kreis Neuss. Abgerufen von <http://maps.rhein-kreis-neuss.de/Geoportal/Full.aspx?gpm=3151725e-df6f-4862-9dc7-835c25ebcc28>

Arbeitsgruppe „Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1“ 2010.

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I Nr. 51, 2542) zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I Nr. 64, S. 3434) m.W.v. 29.09.2017

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Reihe L 206/7 vom 22.7.1992; geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. Nr. L 305/42); durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.9.2003 (ABl. Nr. L 284/1); durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11. 2006 (ABl. Nr. L 363/368); durch Beitrittsakte Österreichs, Finnlands und Schwedens (ABl. Nr. C 241/21); durch Akte über die Bedingungen des Beitritts der Tschechischen Republik, der Republik Estland, der Republik Zypern, der Republik Lettland, der Republik, Litauen, der Republik Ungarn, der Republik Malta, der Republik Polen, der Republik Slowenien und der Slowakischen Republik und die Anpassungen der die Europäische Union begründenden Verträge (ABl. Nr. L 236/33).

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LnatSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193, 214)

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom

11.März 1980 (GV.NRW. S. 226, 716) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV.NRW.S. 934)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BbodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 VO zur Neuordnung der Klärschlammverwertung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen oder ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Neufassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 G. v. 08. April 2019 (BGBl. I S. 432)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. S. 3786)

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG) in der Fassung des Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandrechtlicher Vorschriften vom 8. Juli 2016 (GV. NRW: S. 559) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. Juli 2019 (GV. NRW. S. 341)

Sonstige Quellen:

GEOLOGISCHER DIENST NRW: Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000. (Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0 NRW IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000 auf www.wms.nrw.de, Geologischer Dienst NRW, Abrufdatum: 11.02.2022.