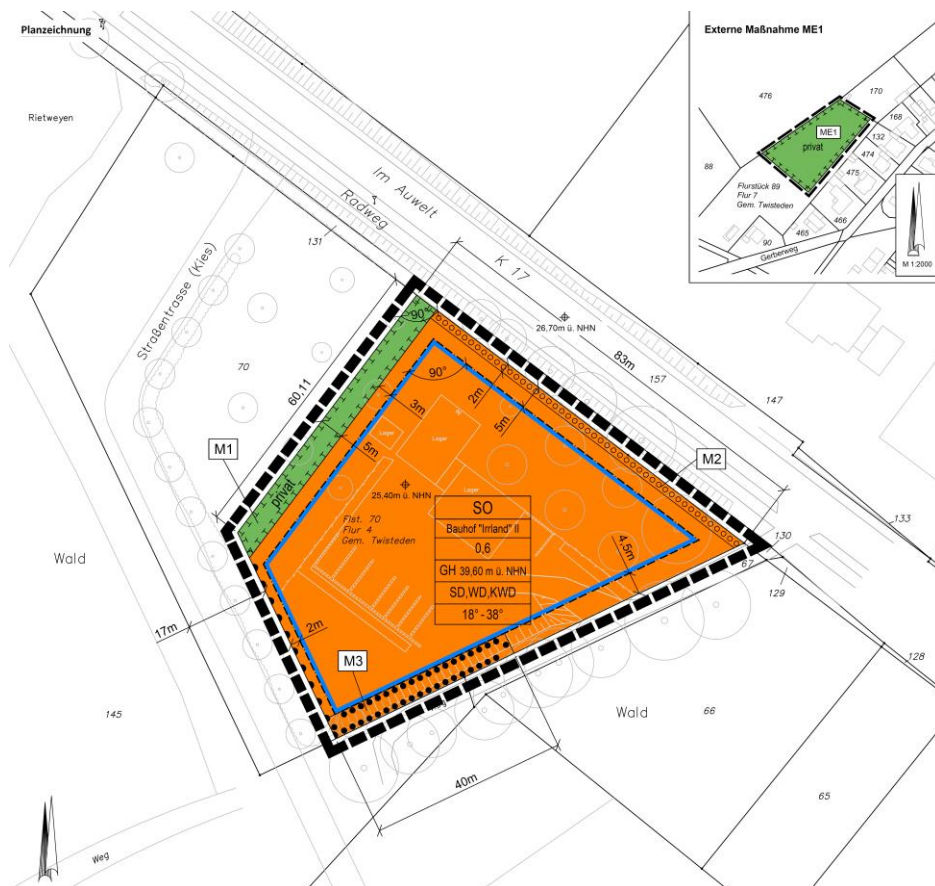


Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“

der

Wallfahrtsstadt Kavelaer

Umweltbericht



Ausschnitt Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 (Bauhof „Irrland“ II) der Wallfahrtsstadt Kavelaer (Entwurf, Oktober 2024)

Impressum:



Wallfahrtsstadt Kevelaer
Peter-Plümpe-Platz 12
47623 Kevelaer

Erstellt im Auftrag der Irrland GmbH & Co.KG durch:



Seeling + Kappert GbR
Auf der Schanz 68
47652 Weeze
Fon 02837/961277
Seeling.kappert@t-online.de

Verfahrensstand:

Entwurf

Bearbeitungsstand:

Weeze, den 22.10.2024

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. EINLEITUNG | 5 |
| 1.1 ANLASS DER PLANUNG, ZIELE DES BAULEITPLANES UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN | 5 |
| 1.2 LAGE IM RAUM UND ABGRENZUNG DES GELTUNGSBEREICHES | 5 |
| 1.3 VORGABEN DURCH FACHPLANUNGEN, ZIELE DES UMWELTSCHUTZES | 6 |
| 1.4 ERGEBNISSE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES | 16 |
| 1.5 ERGEBNISSE DER ORIENTIERENDEN BODEN- UND ALTLASTENUNTERSUCHUNGEN | 18 |
| 1.6 ERGEBNISSE DES LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN FACHBEITRAGES | 19 |
| 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN | 21 |
| 2.1 BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS | 21 |
| 2.2 INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES TWISTEDEN NR. 21 „BAUHOF ‚IRRLAND‘ II“ DER WALLFAHRTSSTADT KEVELAER | 24 |
| 2.2.1 Standort, Art und Umfang der geplanten Änderungen, Bedarf an Grund und Boden | 24 |
| 2.2.2 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen und Lärm sowie Verursachung von Belästigungen | 26 |
| 2.2.3 Menge und Verwertung der zu erwartenden erzeugten Abfälle | 26 |
| 2.3 NULLVARIANTE | 26 |
| 2.4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG | 26 |
| 2.4.1 Schutzgut Mensch | 27 |
| 2.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt | 29 |
| 2.4.3 Schutzgut Wasser | 31 |
| 2.4.4 Schutzgut Boden/ Relief | 33 |
| 2.4.5 Schutzgut Klima/ Luft | 36 |
| 2.4.6 Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild | 37 |
| 2.4.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter | 40 |
| 2.4.8 Schutzgut Fläche | 41 |
| 2.4.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, zu bestehenden Schutzgebieten sowie kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang | 42 |
| 2.5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN | 42 |
| 2.6 ALTERNATIVENPRÜFUNG | 45 |
| 2.7 SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN | 46 |
| 3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN | 46 |
| 3.1 BESCHREIBUNG DER TECHNISCHEN VERFAHREN SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN | 46 |
| 3.2 MONITORING | 46 |
| 4. ZUSAMMENFASSUNG | 47 |
| LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS | 51 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Lage im Raum (Kartengrundlage aus: www.tim-online 2.0 nrw.de) | 6 |
| Abbildung 2: Auszug geltender Flächennutzungsplan der Wallfahrtsstadt Kevelaer und Lage Plangebiet B-Plan Twisteden Nr. 21 (rote Linie) (ohne Maßstab) | 11 |
| Abbildung 3: Geplante Darstellung der 75. FNP-Änderung der Wallfahrtsstadt Kevelaer und Lage Änderungsbereich (ohne Maßstab) | 11 |
| Abbildung 4 Auszug Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 11 „Kevelaer“ (23.09.2009) und Lage Plangebiet (schwarze Strichlinie) | 12 |
| Abbildung 5: Auszug LANUV Biotopkataster, Biotopverbundflächen, Geschützte Biotope, Onlineabfrage 18.03.2024 (LANUV Biotopkataster)..... | 13 |
| Abbildung 6: Auszug Natura 2000-Schutzgebiete (Datenabfrage 18.03.2024, Kartendarstellung Natura2000 Network Viewer, https://natura2000.eea.europa.eu/#) | 14 |
| Abbildung 7: Wasserhöhen und Fließgeschwindigkeiten bei extremen Starkregenereignissen (BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE – GEOPORTAL, Internetabfrage 08.04.2024)..... | 15 |
| Abbildung 8: Luftbild des Plangebietes (IRRLAND GMBH UND Co KG, 2023)..... | 22 |
| Abbildung 9: Ausschnitt Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 (Bauhof „Irrland“ II) der Wallfahrtsstadt Kevelaer (Entwurf, Oktober 2024)..... | 24 |
| Abbildung 10: Böden des Plangebietes (GEOLOGISCHER DIENST NRW: „Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen“, Internetabfrage vom 18.03.2024) | 34 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Tabellarische Zusammenstellung der Ziele des Umweltschutzes sowie der Fachplanungen, Gutachten und Fachgesetze..... | 7 |
| Tabelle 2: Matrix zur Ermittlung von Auswirkungserheblichkeiten | 27 |

Bilderverzeichnis

| | |
|---|----|
| Bild 1: Blick auf Plangebiet aus Richtung der Straße „Im Auwelt“ (IRRLAND GMBH UND Co KG, 2022) | 38 |
| Bild 2 Blick aus nördlicher Richtung über Obstwiese auf das Plangebiet (IRRLAND GMBH UND Co KG, 2022)..... | 39 |
| Bild 3: Bestandsbäume auf der Wiesenfläche zur Straße „Im Auwelt“ und Straßenbäume (eigene Aufnahme, 02.10.2023)..... | 39 |

1. Einleitung

1.1 Anlass der Planung, Ziele des Bauleitplanes und rechtliche Grundlagen

Der „Spiel- und Erlebnispark Irrland“ wird seit 1999 am Standort in Kevelaer-Twisteden betrieben. Der inzwischen über 30 ha umfassende Freizeitpark erfordert einen hohen Instandsetzungs- und Unterhaltungsaufwand, der neben der Vergabe an Handwerksbetriebe aus der Region in weiten Teilen von den Mitarbeitern des Freizeitparks selber erbracht wird. Hierzu sind entsprechende Lagerflächen und Gerätschaften erforderlich. Der vorhandene und über den Bebauungsplan Twisteden Nr. 15 bauleitplanerisch gesicherte „Bauhof I“ des Freizeitparks Irrland im Knotenpunkt der Straßen Im Auwelt/ Kevelaerer Straße/ Am Scheidweg reicht für diese Anforderungen flächenmäßig nicht aus, sodass ein zweiter Standort nahe am Freizeitpark für diese Aufgaben im südlichen Teil des Flurstückes 70, Flur 4, Gem. Twisteden vorbereitet werden soll. In diesem Bereich befinden sich vorhandene Einrichtungen eines früheren landwirtschaftlichen Betriebshofes, die entfernt und durch einen vergrößerten, rund 2.300 m² großen Neubau ersetzt werden sollen. Es soll ein reines Material- und Gerätelager für die Unterhaltung des Freizeitparks entstehen. Im Bereich des Flurstückes 70 befindet sich auch ein Abschnitt der im Bau befindlichen Zufahrt zu Parkplätzen im Norden des Freizeitparks, die im Rahmen der Umsetzung eines Verkehrskonzeptes zur Entlastung der Ortschaft Twisteden in Betrieb genommen werden soll.

Derzeit befindet sich das Plangebiet im planungsrechtlichen Außenbereich. Bei den vorhandenen Einrichtungen handelt es sich um im Außenbereich privilegierte Nutzungen eines ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebes. Durch den vorliegenden Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 (Bauhof „Irrland“ II) soll das Vorhaben auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch die Flächenfestsetzung eines Sondergebietes (SO) mit randlicher Eingrünung zu den Freiflächen im Nordwesten und der Straße „Im Auwelt“ (K17) im Nordosten gesichert werden. Zeitgleich findet das Verfahren zur 75. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Wallfahrtsstadt Kevelaer zur Darstellung einer Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Spiel- und Erlebnispark Irrland – Bauhof II“ statt, um das Vorhaben auch auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung planungsrechtlich vorzubereiten.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a Baugesetzbuch (BauGB) ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; für die Gliederung des Umweltberichtes ist die Anlage 1 des BauGB anzuwenden. Im Rahmen des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ der Wallfahrtsstadt Kevelaer wurde das Büro SEELING + KAPPERT GBR aus Weeze mit der Durchführung der Umweltprüfung und Erstellung eines Umweltberichtes beauftragt.

1.2 Lage im Raum und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt an der Straße „Im Auwelt“ nordwestlich der Ortschaft Twisteden und südöstlich der Waldflächen Den Heyberg (Traberpark). (s. Abb. 1).



Abbildung 1: Lage im Raum (Kartengrundlage aus: www.tim-online 2.0 nrw.de)

Das Plangebiet umfasst eine trapezförmige Fläche, die im Nordosten bis an die Grundstücksparzelle der Straße „Im Auwelt“ (K17) heranreicht. Im Süden wird sie durch einen dem Wald vorgelagerten Wirtschaftsweg begrenzt, der im Osten an die K17 anbindet und bisher die Erschließungsfunktion des Grundstückes übernommen hat. Die Waldbereiche sind Bestandteil des Waldkomplexes „Den Heyberg“ (Traberpark). Im Südwesten grenzt das Plangebiet an die neue Zufahrt zu den geplanten Parkplätzen, die südlich des Plangebietes entstehen sollen. Im Norden befinden sich Flächen einer kleinen Streuobstwiese, die zu dem ehemaligen Betriebsgelände gehörte und im Rahmen der Kompensationsverpflichtung der Parkplatzzufahrt durch Pflanzungen ergänzt und auf eine kleine Wiesenfläche ausgeweitet werden soll. Die Neuanpflanzungen wurden bisher noch nicht vorgenommen.

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um eine ca. 4.600 m² große Teilfläche des Flurstückes 70 der Flur 4 in der Gemarkung Twisteden. Der betroffene Bereich beinhaltet ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude und zugehörige Erschließungsflächen sowie Lagerflächen/ Schüttboxen, eine kleine baumbestandene Wiesenfläche zwischen den Gebäuden und der K17 und einen ca. 14 m breiten Streifen der zuvor genannten Streuobstwiese. Der bebaute Bereich ist z.T. durch hohe Kirschlorbeer-Hecken eingegrünt.

1.3 Vorgaben durch Fachplanungen, Ziele des Umweltschutzes

Bestandteil der Entwurfsbegründung zum Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ der Wallfahrtsstadt Kevelaer ist gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB) ein Umweltbericht. Gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen durch die Planung und einer Nullvariante auf die natürlichen Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser und Boden, Fläche, Luft und Klima, Landschaft sowie Kulturrelles Erbe und sonstige Güter und deren Wechselwirkungen untereinander zu bewerten.

Die für die Flächen bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz NW, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundes- und Landesbodenschutzgesetz, die Bodenschutzklausel und das Immissionschutzrecht). In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die Ziele und die in diesem Zusammenhang zu betrachtenden Fachplanungen, Gutachten und einschlägigen Fachgesetze aufgeführt.

Tabelle 1: Tabellarische Zusammenstellung der Ziele des Umweltschutzes sowie der Fachplanungen, Gutachten und Fachgesetze

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage* | Zielaussage | Fachplanung / Gutachten |
|--|--|--|---|
| Mensch | Baugesetzbuch (BauGB) | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Vermeidung von Emissionen | Regionalplan Düsseldorf - RPD vom 13.04.2018 |
| | Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen (VO) | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) | Flächennutzungsplan der Wallfahrtsstadt Kevelaer in der geltenden Fassung Orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen (DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG) |
| | 16. BImSchV Verkehrslärm | Schutz des Menschen vor schädlichen Einflüssen durch Verkehrslärm öffentlicher Straßen/ von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen | |
| | Raumordnungsgesetz (ROG) | Beachtung des Hochwasserrisikos in der Raumordnung insbesondere zur Minimierung von Risiken für Siedlungen und kritische Infrastrukturen bzw. Begrenzung von Schäden | Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) |
| | TA Lärm | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge | |
| | DIN 18005 | Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll | |
| Tiere und Pflanzen / biolog. Vielfalt | Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) | Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich der Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind | Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 11 – Kevelaer (2009) LANUV Infosysteme, Biotopkataster Datenabfrage 03/2024 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Büro SEELING+KAPPERT GbR, Stand 22.10.2024 |

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage* | Zielaussage | Fachplanung / Gutachten |
|--|---|--|---|
| Tiere und Pflanzen / biolog. Vielfalt | BauGB | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu beachten | s.o. |
| | BlmSchG inkl. VO | s.o. (Schutzgut Mensch) | |
| Boden | Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) | Langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbes. als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen; - Schutz des Bodens/ Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen; - Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten | Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 11 – Kevelaer (2009) Webbasierte Bodenkarte BK50, M. 1:50.000 Regionalplan Düsseldorf – RPD vom 13.04.2018 Orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen (DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG) |
| | BauGB | Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzen | |
| | BlmSchG inkl. VO | s.o. (Schutzgut Mensch) | |
| Wasser | Wasserhaushaltsgesetz (WHG) | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. | Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 11 – Kevelaer (2009) |

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage* | Zielaussage | Fachplanung / Gutachten |
|------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | Landeswassergesetz NRW (LWG NW) | Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit; Niederschlagswasser (bei erstmals bebauten oder befestigten Flächen) ortsnah versickern, verrieseln oder in ein Gewässer einleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen | Webbasierte Bodenkarte BK50, M. 1:50.000 Orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen (DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG) |
| | BlmSchG inkl. VO | s.o. (Schutzgut Mensch) | |
| Luft | BlmSchG inkl. VO, insb. 39. BImSchV | s.o. (Schutzgut Mensch) | LANUV Online-Emissionskataster Luft NRW |
| | TA Luft | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutz-niveaus für die gesamte Umwelt. | |
| | Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) | Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen unter Berücksichtigung der Sensibilität u. subjektiver Einstellung der Betroffenen sowie tages- und jahreszeitlicher Verteilung der Einwirkungen | |
| Klima | BNatSchG LNatSchG NRW | Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturlandhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung | LANUV Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW, Klimaatlas |
| | BlmSchG inkl. VO | s.o. (Schutzgut Mensch) | |
| Landschaft | BNatSchG LNatSchG NRW | Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft | |
| | BauGB | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist insbesondere die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten | |
| Kultur- und Sachgüter | BauGB | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten | Liste der Baudenkmäler der Wallfahrtsstadt Kevelaer KuLaDig des LVR |

| Schutzgut | Gesetzliche Grundlage* | Zielaussage | Fachplanung / Gutachten |
|------------------------------|--|---|-------------------------|
| Kultur- und Sachgüter | Denkmal- schutzgesetz NRW (DSchG NRW) | Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen. | |
| | BImSchG inkl. VO | s.o. (Schutzgut Mensch) | |

Regionalplan

Für den Regierungsbezirk Düsseldorf gilt mit Rechtskraft vom 13.04.2018 der Regionalplan Düsseldorf (RPD). Dieser stellt für die geplante Sonderbaufläche „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ (AFA) mit der überlagernden Signatur der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierenden Erholung“ (BSLE) dar. Die Planfläche liegt außerhalb des im RPD dargestellten Bereiches zum Schutz der Natur (BSN). Der Waldgürtel südlich wie auch die Waldflächen westlich des Plangebietes sind als „Waldbereich“ dargestellt. Für die Straße „Im Auwelt“ (K17) ist in dem Abschnitt zwischen dem Kreisverkehrsplatz „Zum Lieven Heer“ bis zum Kreisverkehrsplatz an der Ortseinfahrt in die Ortschaft Twisteden die Signatur einer „Sonstigen regionalplanerisch bedeutsamen Straße – Bestand und Planung“ enthalten. Die K17 bildet die nordöstliche Grenze des Plangebietes und dient der Erschließung des Vorhabengebietes.

Nach den Vorgaben der Regional- und Landesplanung sollen Freiraumbereiche – hierzu zählen „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“, Wald und Oberflächengewässer – erhalten und entwickelt werden (s. RPD 4.1.1, G1). In den dargestellten Freiraumbereichen sollen neue raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die wegen ihrer spezifischen Zweckbestimmung, Anforderungen oder Auswirkungen nicht innerhalb der dargestellten Siedlungsbereiche oder der räumlich festgelegten Verkehrsinfrastruktur des Regionalplanes umgesetzt werden können, so durchgeführt werden, dass:

- die Schutzwürdigkeit der Böden bei der Wahl von Standortalternativen betrachtet und die schutzwürdigen Böden auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Klimaschutz erhalten werden (...).
- Trenn-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen vermieden oder, bei nicht vermeidbaren Auswirkungen, minimiert werden (s. RPD 4.1.1, G2).

Weiterhin ist die Zerschneidung bislang unzerschnittener verkehrsarmer Freiräume zu vermeiden (s. RPD 4.1.1, G3).

In der Begründung zum Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 werden die vorhandenen örtlichen Gegebenheiten in Bezug auf den Schutz von Freiraumbereichen hinsichtlich der Kriterien Schutzwürdigkeit der Böden, Trenn-, Zerschneidungs- und Barrierewirkung sowie die Vermeidung der Zerschneidung bislang unzerschnittener verkehrsarmer Freiräume geprüft und die Vereinbarkeit des Vorhabens hinsichtlich der Raumplanung erläutert. Auf eine weitere Darlegung des Sachverhaltes wird daher an dieser Stelle verzichtet. Die Planung stellt sich vom Grundsatz her mit der Raumordnung als vereinbar dar.

Die im Vorfeld zum Bebauungsplan erfolgte Prüfung alternativer Standorte für die Bereitstellung benötigter Betriebshofflächen hat aus verschiedenen Gründen unter Beachtung des derzeit in der Umsetzung befindlichen Verkehrskonzeptes, der Flächenverfügbarkeit sowie der notwendigen Lage nah zum Freizeitpark und unter Berücksichtigung der Vornutzungen des Grundstückes keine anderweitigen Lösungsmöglichkeiten als die vorliegende Planung ergeben.

Flächennutzungsplan

Das zu überplanende Gebiet bildet zusammen mit den nordwestlich gelegenen Flächen einen überwiegend von Waldflächen und im Nordosten von der K17 (sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße) begrenzten und isolierten Bereich, der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Wallfahrtsstadt Kevelaer in der Fassung der Neubekanntmachung vom 02.04.2009 als „Fläche für die Landwirtschaft“ mit der überlagernden Darstellung als Bestandteil eines Landschaftsschutzgebietes dargestellt ist (s. Abb. 2). Im Rahmen der FNP-Änderung wird die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Spiel- und Erlebnispark – Bauhof II“ angestrebt. Der im Südwesten überlagerte Randbereich des Waldes wird zur Anpassung des Flächennutzungsplanes an die realen Gegebenheiten als „Wald“ dargestellt (s. Abb. 3). Der Geltungsbereich der 75. FNP-Änderung überlagert vollständig den im Bebauungsplan Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ als Sondergebiet ausgewiesenen Bereich. Flächen für Maßnahmen (z.B. für landschaftsgerechte Eingrünung) werden nur auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt und befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches der 75. FNP-Änderung. Zur Vermeidung von isolierten Kleinstflächen mit der Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ umfasst die 75. FNP-Änderung zusätzlich den südöstlich verlaufenden Wirtschaftsweg, einen Abschnitt der südwestlich gelegenen Trasse der neuen Parkplatzzufahrt sowie eine am nordöstlichen Rand verlaufende Parzelle mit einem Entwässerungsgraben an der Straße „Im Auwelt“ (K17) (s. Abb. 2).



Abbildung 2: Auszug geltender Flächennutzungsplan der Wallfahrtsstadt Kevelaer und Lage Plangebiet B-Plan Twisteden Nr. 21 (rote Linie) (ohne Maßstab)



Abbildung 3: Geplante Darstellung der 75. FNP-Änderung der Wallfahrtsstadt Kevelaer und Lage Änderungsbereich (ohne Maßstab)

Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 11 „Kevelaer“

Das Kreisgebiet von Kleve wird von 12 rechtskräftigen Landschaftsplänen (LP) abgedeckt. Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Kreis Kleve Nr. 11 „Kevelaer“ (23.09.2009) innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Wembscher Bruch/ Twistedener Heide“ (L1)¹. Dabei ist der Bereich des Plangebietes der „Twistedener Heide“ zuzuordnen. Das Landschaftsschutzgebiet stellt eine historisch gewachsene Kulturlandschaft dar, die durch zahlreiche kleinräumige Waldgebiete und Gehölzstrukturen geprägt wird. In den Schutzziele kommt insbesondere dem Erhalt dieser Gehölze und den traditionell genutzten landwirtschaftlichen Flächen eine besondere Bedeutung zu. Darüber hinaus erfüllt die Landschaft wichtige Funktionen als Biotopverbundkorridor. Das Gebiet verbindet die großflächigen Wälder auf niederländischer Seite mit den beiden Waldgebieten „Laarbruch“ und „Steprather Heide“. Das Landschaftsschutzgebiet umfasst eine Fläche von 692 ha. Die Planfläche liegt am äußeren Rand des Schutzgebietes, der auf Höhe des Plangebietes von der Straße „Im Auwelt“ (K17) gekennzeichnet ist (s. Abb. 4).

¹ KREIS KLEVE (2009): Landschaftspläne Kleve Nr. 11 „Kevelaer“ (23.09.2009)

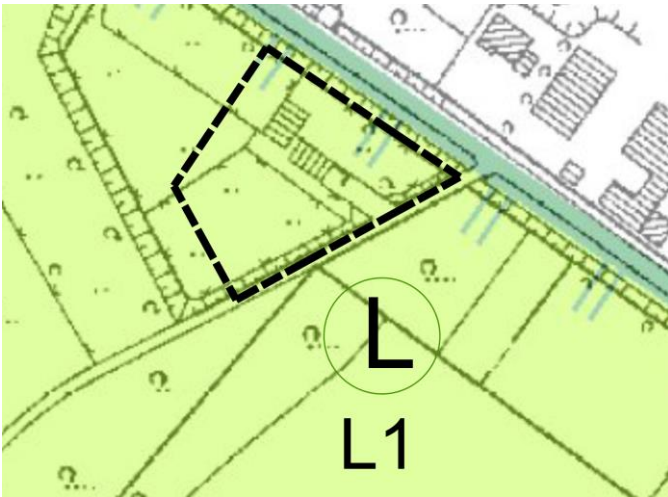


Abbildung 4 Auszug Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 11 „Kevelaer“ (23.09.2009) und Lage Plangebiet (schwarze Strichlinie)

Das Plangebiet umfasst ca. 0,46 ha des 692 ha großen Landschaftsschutzgebietes. Durch die Vornutzung in Randlage des Schutzgebietes weist das Plangebiet keine oder nur in ganz geringem Umfang den Schutzziele entsprechende Landschaftsstrukturen auf. Beeinträchtigungen, die sich erheblich auf den Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes auswirken können, werden daher durch das Vorhaben nicht erzeugt.

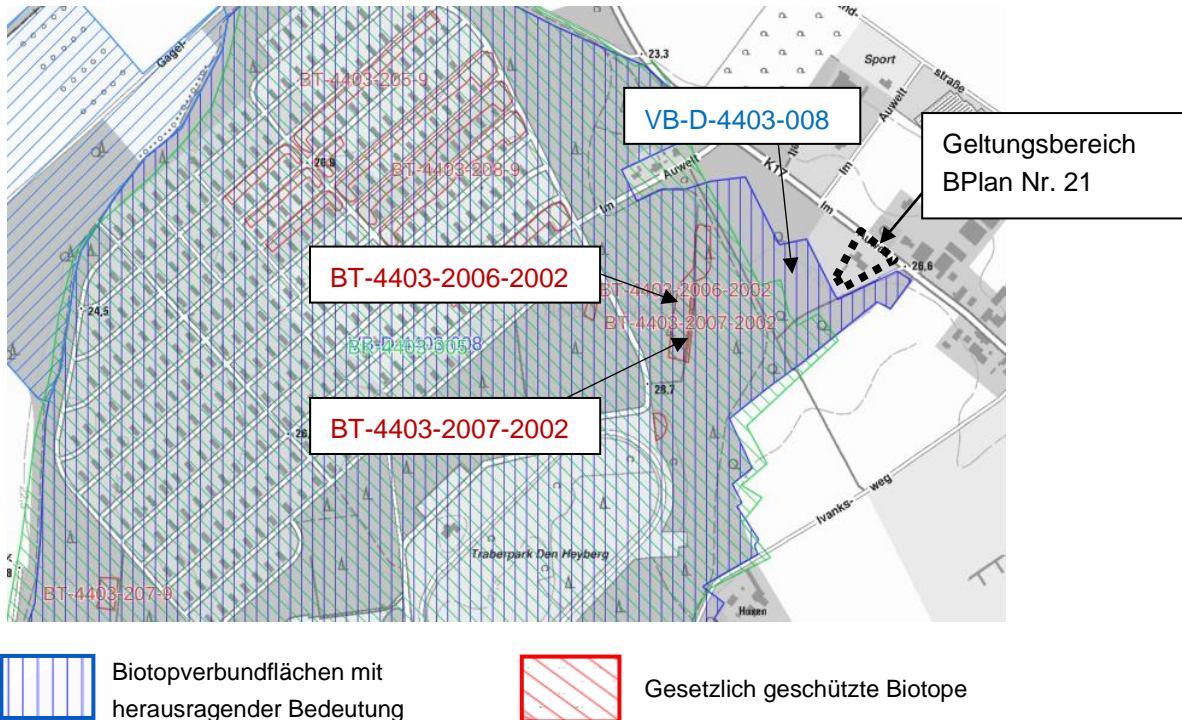
Nach § 20 Abs. 4 LNatSchG NRW tritt der Landschaftsplan bei einer FNP-Änderung mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplans zurück, wenn der Kreistag der FNP-Änderung nicht widersprochen hat. Zukünftig wird die Fläche daher vor dem Hintergrund der vorliegenden Bauleitplanung voraussichtlich außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes und somit auch des Landschaftsschutzgebietes liegen.


Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Als ein Fachkonzept des Naturschutzes sichert der Biotopverbund Kernflächen (Flächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem) und Verbindungsflächen (Flächen mit besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem). Grundlage für die Entwicklung eines Biotopverbundsystems sind die §§ 20 und 21 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Der bewaldete Bereich westlich wie auch der schmale Waldgürtel südlich des Plangebietes sind Bestandteil des Biotopverbundkorridors „Wald- und Heideflächen westlich von Twisteden“ (VB-D-4403-008) (s. Abb. 5). In den Biotopverbundkorridor eingebunden sind „Geschützte Biotope“ (§ 30 BNatSchG) mit Callunaheide-Resten (u.a. BT-4403-2006-2002 und BT-4403-2007-2002 „Callunaheide-Reste im Traberpark Twisteden“) (s. Abb. 5).

Dem Biotopverbundkorridor kommt aufgrund der kleinräumigen Heideflächen und Sandmagerrasenstandorte auf lokalen Binnendünen und Flugsanden eine herausragende Bedeutung zu. In weiten Teilen stocken naturnahe trockene Birken- und Eichenwälder. Darüber hinaus stellt der Biotopverbund in der ansonsten intensiv landwirtschaftlich genutzten Umgebung ein Trittsteinbiotop und einen Wanderungskorridor für zahlreiche Arten dar². Die Planfläche liegt außerhalb des Biotopverbundkorridors (s. Abb. 5). Ausgenommen von dem an- und abfahrenden Verkehr zu dem Betriebshof

² LANUV NRW (2024a): Biotopkataster (Internetabfrage 10.10.2024)

gehen von dem Bauhof keine negativen Auswirkungen auf die Biotopverbundflächen aus. Da die Erschließung über die bereits genehmigte bzw. im Bau befindliche Zufahrt von der K17 zu den Parkplätzen realisiert werden kann, sind keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Biotopverbundflächen zu erkennen.



 Biotopverbundflächen mit
herausragender Bedeutung


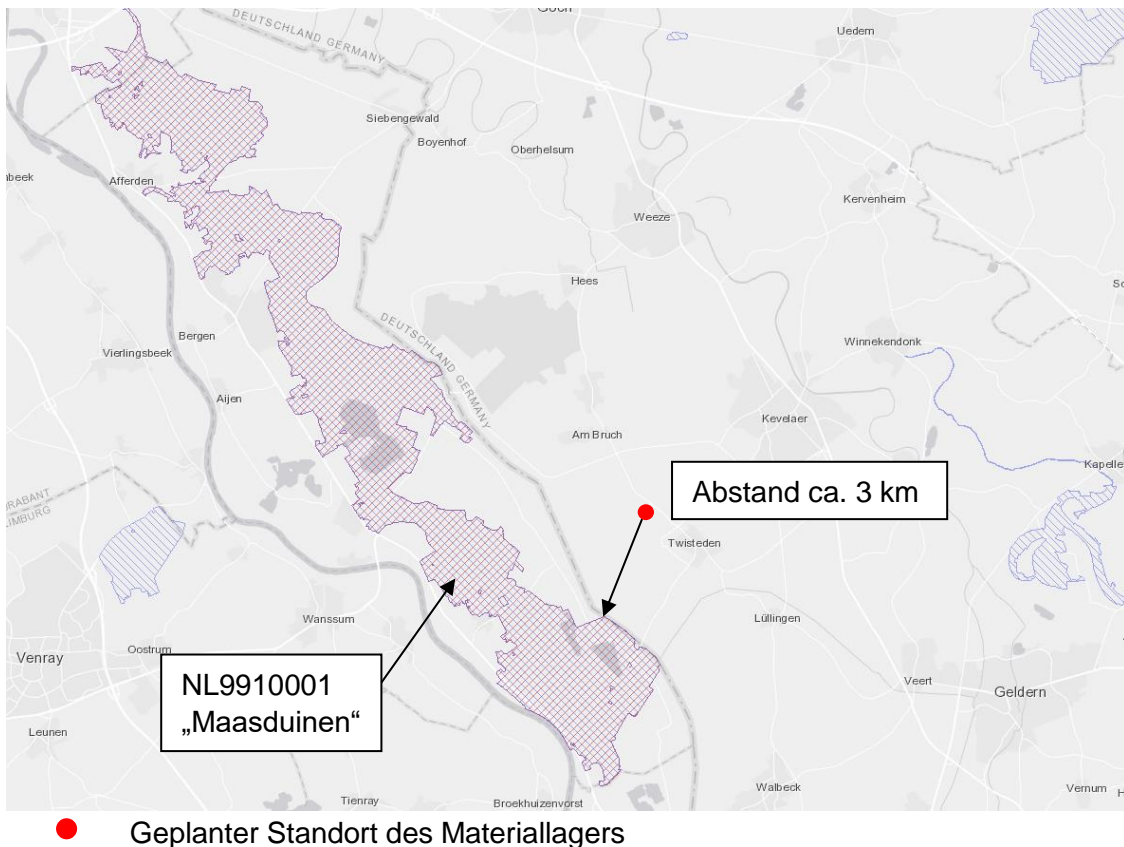
 Gesetzlich geschützte Biotope

Abbildung 5: Auszug LANUV Biotopkataster, Biotopverbundflächen, Geschützte Biotope, Onlineabfrage 18.03.2024 (LANUV Biotopkataster)

Unter der Bezeichnung „Natura 2000“ wird seit 1992 innerhalb der Europäischen Union ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten geführt, das dem länderübergreifenden Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume dient. Maßgabe für die Schutzgebiete sind die Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, kurz FFH-Richtlinie). In das Natura 2000-Netz werden die Vogelschutzgebiete (Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG) integriert. Das Plangebiet liegt außerhalb solcher Schutzgebiete. Bei dem nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet handelt es sich um das Gebiet „Maasduinen“ (NL9910001). Dieses ist durch die Zusammenlegung der beiden Schutzgebiete „Maasduinen“ und „de Hamert“ entstanden. Das Gebiet Maasduinen ist sowohl als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) als auch nach der Richtlinie zum Vogelschutz (V-RL 79/409 EWG) geschützt. Bei dem Natura2000-Gebiet Maasduinen handelt es sich um ein 20 km langes Gebiet mit Heide- und Waldflächen mit Gebüsch, Moor, Hecken und etwas Ackerland. Waldbestände bestehen aus Nadelbaumplantagen und Laub-/ Mischwäldern unterschiedlichen Alters und Bewirtschaftungsformen. Der Standort befindet sich am Ostufer des Flusses Maas zwischen den Dörfern Heijen und Arcen.

Die Vorhabenfläche weist einen Abstand von ca. 3 km zu dem Natura-2000-Gebiet auf (s. Abb. 6). Ein räumlicher oder funktionaler Bezug zwischen FFH-/ Vogelschutzgebiet Gebiet und der Planfläche ist somit nicht gegeben.



● Geplanter Standort des Materiallagers

Abbildung 6: Auszug Natura 2000-Schutzgebiete (Datenabfrage 18.03.2024, Kartendarstellung Natura2000 Network Viewer, <https://natura2000.eea.europa.eu/#>)

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)

Gemäß den Vorgaben des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH) sind die Risiken durch alle Arten von Hochwasser zu prüfen. Hierzu ist zum einen die Wahrscheinlichkeit für Überflutungen auf Grundlage von Hochwassergefahrenkarten sowie ggf. die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen, von Hochwasser betroffenen Raumnutzungen und Raumfunktionen anhand von Hochwasserrisikokarten heranzuziehen.

Das Plangebiet und seine direkte Umgebung liegen nicht im Einzugsbereich des Niers-Systems. Damit liegen auch keine Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für das Plangebiet vor. Die gem. Ziel I.1.1 BRPH durchzuführende Prüfung des Hochwasserrisikos kommt zu dem Ergebnis, dass kein besonderes Hochwasserrisiko gegeben ist. Das Plangebiet liegt zudem außerhalb von Überschwemmungsgebieten³.

Zum anderen sind Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit bei Starkregenereignissen zu prüfen. Nach den Ergebnissen einer Simulation von Starkregenereignissen für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen ist im Vorhabengebiet im westlichen Teil des Plangebietes bei einem extremen Regenereignis (s. Abb. 7) mit Wasserhöhen von 0,1 – 0,5 m zu rechnen, was sehr niedrigen Werten im Falle solcher Extremereignisse entspricht (BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE – GEOPORTAL). Potenzielle Gefahren für die menschliche Gesundheit bestehen bei diesen Wasserhöhen in Blockaden von Kellertüren durch Wasserdruck bei volllaufenden Kellern und einer Stromschlag-Gefahr durch überflutete Stromverteiler im Keller, sowie in der Ertrinkungsgefahr für (Klein-) Kinder. Potenzielle

³ LANUV NRW (2024b): Elwas-Web (Online-Zugriff: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf> am 08.04.2024)

Gefahren für Infrastruktur und Objekte bestehen im Wassereintritt in Kellerräume und tieferliegende Gebäudeteile wie z.B. (Tief-) Garageneinfahrten, wobei der Wassereintritt auch durch ebenerdige Türen oder höher gelegene Kellerfenster möglich ist. (MULNV NRW 2018, *Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW*). Im östlichen Teil der Planfläche sind weitgehend keine besonderen Wasserhöhen bei extremen Regenereignissen verzeichnet. Relevante Fließgeschwindigkeiten bei extremen Ereignissen sind für das Plangebiet nicht verzeichnet (s. Abb. 7).

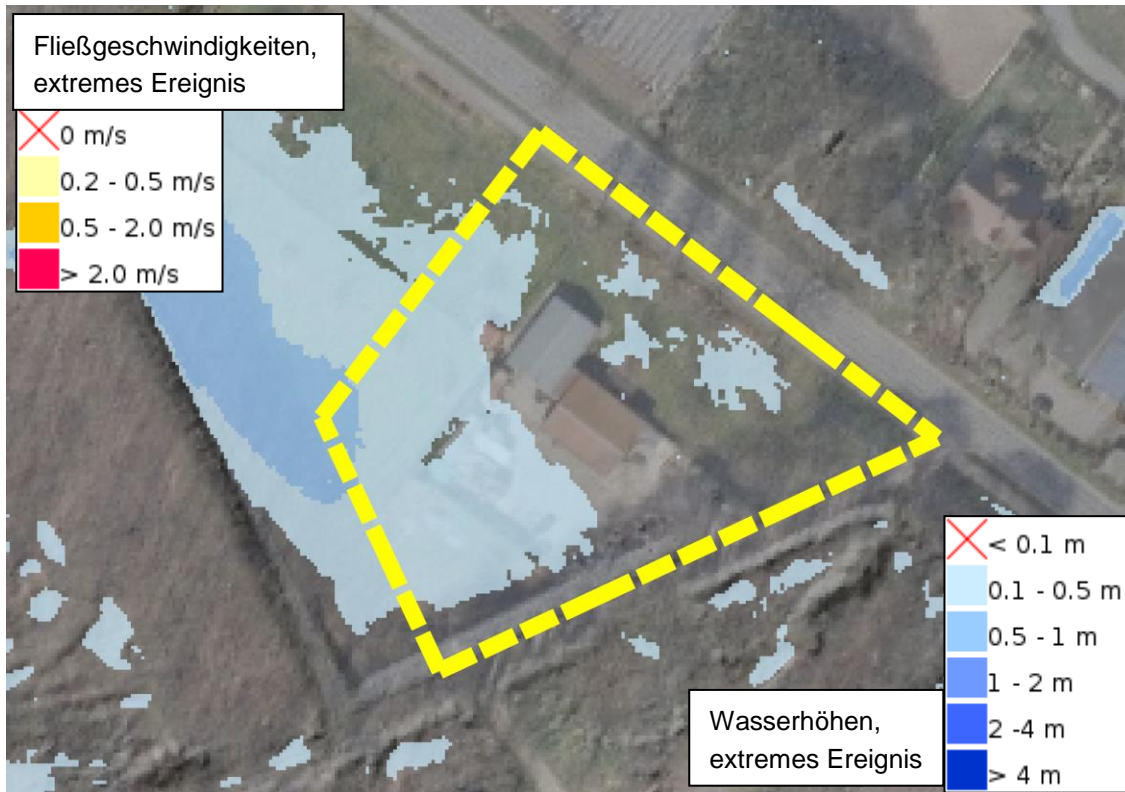


Abbildung 7: Wasserhöhen und Fließgeschwindigkeiten bei extremen Starkregenereignissen (BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE – GEOPORTAL, Internetabfrage 08.04.2024)

Bei der geplanten Errichtung eines Neubaus und einer Nutzung des Plangebietes als reines Geräte- und Materiallager bestehen potenzielle Gefahren vordergründig für Objekte oder Einrichtungen. Eine Unterkellerung des Gebäudes ist nicht vorgesehen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist der Sachverhalt zur Vermeidung von Gefahren in der Örtlichkeit zu prüfen und ggfs. erkennbaren Gefahren bei extremen Regenereignissen durch geeignete Maßnahmen bei der Bauausführung entsprechend vorzubeugen. Insgesamt ist nur ein geringes Risiko bei Hochwasser gegeben.

Nach den Zielen des BRPH ist darüber hinaus das **Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen** des vom Vorhaben betroffenen Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt, zu erhalten. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen bisher weitgehend versiegelte/ teilversiegelte Flächen vor, welche bei starken Niederschlagsereignissen in die nordwestlich gelegenen Grünflächen entwässert werden. Bei Herstellung des Neubaus ist zukünftig keine wesentliche Erhöhung des oberflächigen Niederschlagswasserabflusses im Vergleich zur Bestandssituation erkennbar. Nach der Bodenkarte BK 50 weisen die Böden im Plangebiet keine besondere Funktion in Hinblick auf die **Wasserrückhaltung** auf (Bodenkarte BK 50, Internetfrage <https://www.geoportal.nrw/>, 18.03.2024).

Weitere planungsrechtliche Vorgaben

Landwirtschaftlich (...) genutzte Flächen sollen nach § 1a Abs. 2 S. 4 BauGB nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Wie zuvor erläutert ist der Vorhabenbereich bereits vorwiegend bebaut und befestigt, wobei die landwirtschaftliche Nutzung vor einigen Jahren aufgegeben wurde. Aufgrund der kleinteiligen und weitgehend überalterten Bauweise lassen sich die Gebäude für eine landwirtschaftliche Produktion auch in der Regel nicht mehr wirtschaftlich nutzen. Der Landwirtschaft werden durch das Vorhaben keine Produktionsflächen entzogen.

1.4 Ergebnisse des Artenschutzfachbeitrages

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden. Der Betreiber des Freizeitparks Irrland hat das Büro SEELING + KAPPERT GBR im Rahmen des Bauleitplanverfahrens mit der Erstellung eines Artenschutzfachbeitrages (ASF) beauftragt⁴. Im Artenschutzfachbeitrag ist eine Prüfung des Eingriffes für die Vorkommen der nach Bundes- bzw. Europarecht streng geschützten und eines Teiles der besonders geschützten Arten im Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld unter Berücksichtigung der Vorschriften der §§ 44 und 45 BNatSchG vorzunehmen.

Das Artenschutzregime stellt ein eigenständiges Instrument zur Erhaltung der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Für die praktische Durchführung des ASF hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachten sind („planungsrelevante Arten in NRW“ im Fachinformationssystem LANUV). Weitere „nicht-planungsrelevante“ Tierarten finden ergänzend im Artenschutzfachbeitrag Berücksichtigung und werden zudem bei der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung im LFB (*Seeling + Kappert GbR*, Weeze Oktober 2024) betrachtet.

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurden die planungsrelevanten Arten entsprechend den Angaben des Messtischblattes 4403 „Geldern“ 1. Quadrant sowie die Angaben des Fundortkatasters des LANUV betrachtet. Zudem wurde eine Geländebegehung am 26.03.2024 zur Habitatpotenzialanalyse durchgeführt. Hierbei wurde altes Nistmaterial festgestellt, das ggfs. aus den Vorjahren stammt und dem im Kreis Wesel planungsrelevanten Haussperling zuzuordnen ist. Die nachfolgenden Ergebnisse wurden der Zusammenfassung des Artenschutzfachbeitrages entnommen:

⁴ SEELING-KAPPERT GBR (2024a): „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 75. Änderung des Flächennutzungsplanes der Wallfahrtsstadt Kevelaer – Spiel- und Erlebnispark, Bauhof II“, Weeze, 04.04.2024, ergänzt 22.10.2024

Fledermäuse

In und an den Gebäuden wurden trotz eingehender Sichtung keine Hinweise auf gebäudebesiedelnde Fledermausarten vorgefunden. Die Halle aus Trapezblech sowie die gemauerte Halle bieten keine größeren Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse. Lediglich im Bereich der Dachankantung zeigen sich an beiden Gebäuden Spalten, unter welchen Fledermäuse, i.d.R. einzelne Männchen, möglicherweise gelegentlich Zwischenquartiere besetzen könnten; jedoch wurden auch hier keine konkreten Spuren wie Fledermauskot o.Ä. am Boden unter den schmalen Öffnungen festgestellt. Winterquartiere und/ oder Wochenstuben können gänzlich ausgeschlossen werden. Der kleine, niedrige, offene Stall aus Trapezblech ist als potenzielles Fledermausquartier ungeeignet. Die im Plangebiet vorhandenen Bäume weisen überwiegend ein mittleres Baumholz auf; es wurden jedoch keine Spalten, Höhlungen oder Astabbrüche festgestellt, welche Fledermäusen potenzielles Quartierspotenzial bieten könnten.

Die eigentliche Vorhabenfläche ist im Bereich der Gebäude-, Lager- und Erschließungsflächen als Nahrungshabitat für Fledermäuse insgesamt von sehr geringer Bedeutung. Von höherer Qualität für die Jagd nach Insekten stellen sich die randlichen Wiesenflächen sowie die in den Geltungsbereich miteinbezogenen Bereiche der Obstwiese dar, welche infolge der Planung verlorengehen. Randliche Gehölzstrukturen der Feldhecke sowie lineare Strukturen wie die der sehr hohen Kirschlorbeerhecken könnten von Fledermäusen als Leitstruktur für die Jagd genutzt werden. Die zu erwartenden Eingriffe führen jedoch nicht zu einer essenziellen Bedrohung der potenziell vorhandenen Fledermausarten, zumal weiterhin Waldrandstrukturen und Wiesenflächen im unmittelbaren Umfeld erhalten bleiben. Ein Ausleuchten randlicher Gehölzstrukturen – insbesondere der benachbarten Waldflächen – ist jedoch unbedingt zu vermeiden.

Vögel

*Für die typischen Feldvogelarten **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) und **Kiebitz** (*Vanellus vanellus*) ist auf der Vorhabenfläche kein geeigneter Lebensraum vorhanden. Auch das **Rebhuhn** (*Perdix perdix*) ist aufgrund der hohen, randlichen Vertikalstrukturen und unzureichend ausgeprägten Säumen nicht zu erwarten.*

*An der Lagerhalle aus Trapezblech war Nistmaterial (vermtl. Haussperling oder Blau-/ Kohlmeise) hinter dem Blech auf einem Strahler zu erkennen. Auch innerhalb des Gebäudes war auf einem Balken altes Nistmaterial vorhanden, sodass von einer früheren Nutzung des Gebäudes als Brutplatz ausgegangen werden kann. Da das Gebäude vormals zu einem landwirtschaftlichen Betrieb mit Nutztierhaltung gehörte, sind ehemalige Vogelbruten vor dem Hintergrund eines deutlich besseren Nahrungsangebotes für Vögel im Bereich der Gebäude in der Vergangenheit zu betrachten. Ein zukünftiger Besatz gebäudebrütender Vogelarten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, wengleich hier mit den ubiquitären heimischen Singvogelarten zu rechnen ist, da das Gebäude einer intensiven Nutzung als Lager und hierdurch einem hohen Störpotenzial unterliegt. Allerdings sind auch die als planungsrelevant zu bewertenden Vogelarten **Haussperling** und **Dohle** an die Nähe des Menschen gewöhnt und könnten zumindest bedingt geeignete Brutmöglichkeiten finden.*

*In der gemauerten Halle gab es keine Hinweise auf eine frühere Bruttätigkeit (alte Nester/ Nistmaterial etc.). Bei geschlossenen Fenstern, was nach Auskunft des Antragstellers normalerweise der Fall ist, ist die Halle für Vögel auch nicht zugänglich. An den Fassaden waren des Weiteren keine Lehnester oder -spuren der **Mehlschwalbe** (*Delichon urbica*) vorhanden. Für in Höhlen brütende Vogelarten (z.B. der gelistete **Star** - *Sturnus vulgaris*) bieten*

weder die Gebäude noch die vorhandenen Bäume geeignetes Quartierspotenzial. Für frühere Brutten der **Dohle** gab es im Plangebiet keine Hinweise.

Für gebüschbrütende Vogelarten sind im Bereich der vorhandenen Bäume, der hohen und z.T. lichter Kirschlorbeer-Hecken sowie des Feldgehölzes geeignete Habitatstrukturen im Geltungsbereich vorhanden; Nester konnten jedoch nicht entdeckt werden. Für stör anfällige und seltene Arten bietet das Plangebiet aufgrund der anthropogenen Nutzung, der Lage an der Kreisstraße sowie seiner geringen Ausdehnung keinen geeigneten Lebensraum. Als Nahrungshabitat sind im Plangebiet nur für einige Arten Möglichkeiten in den randlichen Wiesenflächen gegeben, wobei diese aufgrund der geringen Größe und nur bedingten Eignung für keine Art essenziell sind. Darüber hinaus sind deutlich besser geeignete Flächen im Umfeld vorhanden. Bei der Rodung von Gehölzen und dem Gebäudeabbruch sind Vermeidungs- und -minderungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Amphibien und Reptilien

Für Amphibien und Reptilien bietet die Planfläche keine besonders geeigneten Habitatstrukturen. Lediglich am Waldrand können sich Tagesverstecke oder Winterquartiere von Erdkröten befinden. Für das Vorhaben wird nicht in den Wald eingegriffen. Erhebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen für Amphibien und Reptilien sind daher nicht gegeben.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (s. Kap. 7) beinhalten die Terminierung von Rodungsarbeiten, eine Vorabkontrolle der Gebäude vor dem Abbruch im Rahmen einer ÖBB auf Fledermausquartiere und Brutplätze von Vögeln und im Falle neugeschaffener Außenbeleuchtung die Durchführung eines Beleuchtungskonzeptes zum Schutz von Insekten und Fledermäusen.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hat die artenschutzrechtliche Prüfung der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten keinen Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben.“
(SEELING + KAPPERT GBR, ASF, Weeze, 2024a)

Weitere detaillierte Ergebnisse sind dem ASF zu entnehmen.

1.5 Ergebnisse der orientierenden Boden- und Altlastenuntersuchungen

Nach Angaben der Kreisverwaltung Kleve stellt das das Plangebiet hauptsächlich bildende Flurstück 70 eine Altlastenverdachtsfläche mit dem Aktenzeichen 69 31 08-103 im Altlastenkataster dar. Für den Bereich des Flurstückes 70 wurden daher orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen durchgeführt⁵.

Die Untersuchungen erfolgten am 18.07.2024 und umfassten in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde des Kreises Kleve fünf Kleinrammbohrungen DN 50 mit Endteufen von 2,0 m uGOK (unter Geländeoberkante). Alle Bohrungen wurden bis in den gewachsenen Boden abgeteuft. Das Bohrgut war organoleptisch unauffällig. Bei den Bohrungen ergaben sich keine Hinweise auf eine

⁵ DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG (2024): „BV Bauhof II, Im Auwelt 39, Flurstück 70, Kvelaer-Twistededen - Orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen“, Greifath, 24.07.2024

Altablagerung. Eine gezielte und flächige Ablagerung von Bauschutt, Siedlungsabfällen, Bodenge-
menge o.ä. hat auf dem Flurstück offensichtlich nicht stattgefunden. Vermutlich wurde auf der Fläche
Boden abgegraben und mit Erreichen der Feinsandhorizonte der Abbau eingestellt. Dies würde das
geringere Niveau des Flurstückes gegenüber den angrenzenden Flächen erklären. Auffüllungen er-
folgten nach den Bohrbefunden zur Egalisierung und Wiederbewirtschaftung des Flurstückes mit
kiesigem Sand und humosem Oberboden. Die geringen Fremdbestandteile im Oberboden können
aus baulichen Tätigkeiten sowie aus der landwirtschaftlichen Nutzung resultieren.

Aus der Sicht des Gutachters bestehen keine Bedenken gegen eine weitere Nutzung des Flurstü-
ckes als Bauhof, weitere Untersuchungen sind nicht notwendig.

1.6 Ergebnisse des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages

Durch den Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ der Wallfahrtsstadt Kevelaer werden
Eingriffe in Natur und Landschaft i.S. des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bauleitplane-
risch vorbereitet. Das Büro SEELING + KAPPERT GBR aus Weeze wurde von der Irrland GmbH & Co.
KG mit der Erstellung eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LFB) beauftragt, in dem die
Auswirkungen durch das Bauvorhaben analysiert und die erforderlichen Vermeidungs- und Kom-
pensationsmaßnahmen dargestellt werden („Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebau-
ungsplan Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ SEELING + KAPPERT GBR, 2024b). Der
Landschaftspflegerische Fachbeitrag liegt in der Fassung von Oktober 2024 vor.

Die Bewertung des zu erwartenden Eingriffs für den Arten- und Biotopschutz erfolgte durch die Er-
fassung der ökologischen Wertigkeit des Plangebietes im Ausgangszustand und dem Wert der Pla-
nung nach dem Verfahren der Arbeitshilfe der Landesregierung NRW „Bewertung von Eingriffen in
Natur und Landschaft“ in der für den Kreis Kleve vereinbarten Fassung (Arbeitshilfe Kreis Kleve,
Stand 2001). Die Bestandsbewertung basiert auf einer Biotoptypenkartierung vom März 2024. Der
Planwert wird auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 „Bauhof
‚Irrland‘ II“ ermittelt.

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird der Eingriff durch das Vorhaben wie folgt beschrie-
ben:

*„Der Bebauungsplan setzt eine GRZ von 0,6 mit einer möglichen Überschreitung bis 0,8 für
das SO fest, wodurch eine Überbauung/ Versiegelung von bis zu 80 % des Plangebietes
(3.439 m²) möglich ist. Derzeit beträgt der Anteil an vollversiegelten Flächen 813 m², infolge
des Vorhabens kommt es somit zu einer maximalen Neuversiegelung von 2.626 m². Dies
wird jedoch maßgeblich in einem Bereich von bereits mit teilversiegelten Erschließungsflä-
chen und Gebäuden überprägten Böden stattfinden, sodass nur äußerst gering in unver-
siegelte Böden eingegriffen werden wird; auch diese unversiegelten Standorte sind als
ehemalige Kiesgrube anthropogen verändert. Der Eingriff ist daher vor dem Hintergrund
der Wiedernutzbarmachung von zuvor bereits bebauten und intensiv genutzten Flächen zu
betrachten, wodurch eine Neubebauung in der Landschaft vermieden wird.“*

*Neben einer Flächenreduzierung von Wiesenflächen wird es infolge des Vorhabens zu ei-
nem Verlust der vorhandenen Bäume (mit Ausnahme der Stiel-Eiche im Böschungsbereich)
und (ökologisch untergeordnet) der Kirschlorbeer-Hecken kommen, wodurch die natürli-
chen Ressourcen im Plangebiet verringert werden. Die vorhandene Feldhecke auf der Bö-
schung zum angrenzenden Wirtschaftsweg bleibt zum großen Teil aufgrund eines*

Erhaltungsgebotes bestehen. Die geplanten Pflanzungen einer 3-reihigen Feldhecke und einer 1-reihigen Strauchhecke können in gewissem Maße den Strukturverlust ausgleichen, jedoch nicht gleichwertig ersetzen. Bei den nach der Bebauung verbleibenden Freiflächen ist im Wesentlichen von Rasenfläche oder Flächen mit Zierstrauchpflanzungen auszugehen, die als „Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten“ bewertet werden. Für die Straßenbäume der K17 sind derzeit keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erkennen, das Grundstück bzw. Plangebiet ist zum Standort der Bäume im Straßenbegleitgrün durch einen Zaun und eine Grabenparzelle getrennt. Es wird in diesem Zusammenhang jedoch auf Maßnahmen zur Sicherung des Baumbestandes bei Hoch- und Tiefbaumaßnahmen gemäß RAS-LP 4, DIN 18920 und ZTV-Baumpflege im Umfeld der Bäume verwiesen.

Infolge der Planung wird es zwar zu neuen Flächenversiegelungen kommen, vor dem Hintergrund der bestehenden Gebäude sowie der Erschließungsflächen sind jedoch keine wesentlichen Veränderungen für die klimatischen Verhältnisse zu erwarten.

Infolge der Planung soll ein neues Gebäude die bestehenden baulichen Strukturen ersetzen, wobei ein möglichst hoher Grad der Einbindung in das ortstypische Landschaftsbild durch das Erscheinungsbild einer „Scheune“ angestrebt wird. Ein Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild im Sinne einer wesentlichen negativen Veränderung ist nach den Planungen nicht zu erwarten.

Das auf den versiegelten und überbauten Flächen anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück versickert werden. Mit der Versickerung des Niederschlagswassers kann einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate entgegengewirkt werden.

Vermeidungsmaßnahmen betreffen im vorliegenden Bauleitplanverfahren den Schutz des Bodens, des Grundwassers, den Artenschutz und den Schutz und Erhalt von Gehölzbestand.

Zur Kompensation des Eingriffs ist im Plangebiet in einem 5 m breiten und 60 m langen Pflanzstreifen am nordwestlichen Plangebietsrand eine 3-reihige Feldhecke aus heimischen Laubgehölzen herzustellen. Zur K17 ist eine einreihige Strauchhecke auf einer Länge von ca. 75 m anzupflanzen.

Mit den geplanten Maßnahmen kann im Plangebiet die Kompensation nur teilweise nachgewiesen werden, sodass zusätzlich planexterne Maßnahmen durchzuführen sind. Die Kompensationsplanung beinhaltet auf Grundstücken der Antragstellerin außerhalb, aber im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet die Entwicklung von Extensivgrünland auf Ackerstandorten im Bereich einer 2.940 m² großen Teilfläche des Flurstücks 89, Flur 7, Gem. Twisteden (ME 1).

Der rechnerische Nachweis der Kompensation erfolgt über die Bewertung der Biotopfunktion nach der Arbeitshilfe des Kreises Kleve (2001). Bei der Bilanzierung ergibt sich im Plangebiet ein Defizit von 11.747 Ökopunkten, das durch die genannte externe Maßnahme ME 1 vollständig kompensiert werden kann.“

(SEELING + KAPPERT GBR, LFB, Weeze, Oktober 2024b)

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Naturräumliche Lage und Landschaftsraum

Das Plangebiet liegt in der Naturraumeinheit „Niersniederung“ (NR-572) innerhalb des Landschaftsraumes „Straelener Terrassenplatten und Terrasseninseln Hees und Twiste“ (LR-I-012)⁶.

Topografie

Das zum große Teil von Gebäuden und Erschließungsflächen eingenommene Plangebiet ist weitestgehend eben und befindet sich auf dem südlichen Bereich des Flurstückes 70, das aufgrund einer ehemaligen Auskiesung mit anschließender Verfüllung eine Senke zwischen den höhergelegenen Waldbereichen, der in leichter Dammlage verlaufenden Straße „Im Auwelt“ sowie der ebenfalls höherliegenden neuen Parkplatzzufahrt und dem Wirtschaftsweg südlich des Plangebietes darstellt. Die durchschnittliche Höhe des Geltungsbereiches beträgt ca. 25,20 m ü. NHN. Die südwestlich verlaufende Zufahrt liegt bei ca. 27,00, der am südlichen Rand des Plangebietes angrenzende Wirtschaftsweg bei ca. 27,50 m ü. NHN. Topografische Besonderheiten natürlichen Ursprunges sind nicht gegeben.

Potenzielle natürliche Vegetation (PNV)

Die potenzielle natürliche Vegetation würde im Plangebiet aus einem trockenen Eichen-Buchenwald bestehen. Es handelt sich um einen Tieflagen-Buchenwald mit Beimischung der Trauben-Eiche. Mit steigendem Wasserhaltevermögen der Böden würde sich der Anteil der Buchen erhöhen⁷. Neben den Hauptbaumarten Rot-Buche, Stiel-Eiche und Trauben-Eiche kämen auch Sand-Birke, Vogelbeere und Espe vor. In der Strauchschicht würden Faulbaum und Salweide ihren Standort finden. Das Plangebiet weist keine Übereinstimmung mit der PNV auf.

Aktuelle Nutzungen

Bei der Planfläche handelt es sich überwiegend um ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude und Erschließungs- bzw. Lagerflächen mit Schüttboxen welche z.T. durch hohe Kirschlorbeer-Hekken eingegrünt werden (s. Abb. 8). Die Einrichtungen auf dem Gelände werden derzeit bereits für die Lagerung von Materialien des Freizeitparks Irrland genutzt. Im Plangebiet befinden sich auf einer Wiesenfläche 7 Bäume, die in zwei Reihen entlang der K17 angeordnet sind. Bei den Bäumen handelt es sich in der südlichen, zum Bauhof gelegenen Reihe um drei Esskastanien mittleren Alters, teilweise mit Dürreschäden aus den Vorjahren. Die nördliche, an der Straße „Im Auwelt“ verlaufende Baumreihe umfasst eine Kirsche, eine Esskastanie und einen Walnussbaum mittleren Alters. Weiterhin befindet sich weiter nördlich noch ein Apfelbaum jüngeren Alters. Nach derzeitiger Kenntnis ist von einem Verlust der Bäume auszugehen. Im Straßenbegleitgrün der Straße „Im Auwelt“ stehen vier Linden mittleren Alters und eine alte Eiche. Diese Bäume stehen außerhalb des Plangebietes.

Das Plangebiet überlagert in einem schmalen Streifen von ca. 14 m die nordwestlich anschließende Fläche einer Streuobstwiese. Diese ist Bestandteil der Kompensationsverpflichtungen für die neue, im Bau befindliche Parkplatzzufahrt, für die der Obstbaumbestand zu erhalten und zu ergänzen ist. Von der Planung sind auf der Streuobstwiese nach derzeitiger Kenntnis nur zwei Obstbäume mittleren Alters potenziell betroffen. Ein Baum davon ist bereits fast vollständig abgestorben. Es wird

⁶ LANUV NRW (2024a): Schutzwürdige Biotope in NRW, (Online-Zugriff: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk> am 18.03.2024)

⁷ TRAUTMANN ET AL. 1976, „Vegetation“, Planungsatlas NRW, Hannover 1982

voraussichtlich zu einem Verlust der Bäume kommen. Die geplanten ergänzenden Obstbaumpflanzungen der Kompensationsmaßnahme wurden noch nicht umgesetzt.

Der Böschungsbereich im Südwesten des Plangebietes und links der Einfahrt zum Bauhof ist überwiegend mit heimischen Gehölzen bewachsen. In diesem Bereich steht auch eine Stiel-Eiche mittleren Alters. Die Stiel-Eiche weist eine geringe Kronenentwicklung auf, die auf den massiven Bewuchs mit Efeu zurückzuführen ist.



Abbildung 8: Luftbild des Plangebietes (IRRLAND GMBH UND Co KG, 2023)

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird von der Vielgestalt der unterschiedlichen Nutzungsarten geprägt (ehem. landwirtschaftliche Gebäude und Lagerflächen, Grünland/ Obstwiese sowie Wald). Das Plangebiet unterliegt durch die ehemals landwirtschaftlichen Gebäude und Lagerflächen einer optischen Vorprägung. Das Plangebiet ist von der Straße „Im Auwelt“ sowie vom Wirtschaftsweg am südlichen Rand aus gut einsehbar. Bei einer zukünftigen Nutzung der neuen Zufahrt zum Irrland wird das Plangebiet auch aus westlicher Richtung einsehbar sein.

Erholung

Für die Erholung besitzt die private Planfläche mit ehemals landwirtschaftlich genutzten Gebäuden und Erschließungs- bzw. Lagerflächen bisher keine Bedeutung.

Denkmäler

Nächstgelegenes Baudenkmal ist eine ca. 750 m entfernt in Richtung Twisteden an der K17 gelegene Windmühle, die in der Denkmalliste des Kreises Kleve als Baudenkmal aufgeführt ist (Ziffer A32, Windmühle in Kevelaer-Twisteden, Im Auwelt 16). Vom Plangebiet aus besteht kein Sichtkontakt zu der Windmühle. Beeinträchtigungen des Baudenkmals durch das Vorhaben sind nicht zu erkennen.

Westlich des Plangebietes liegt in ca. 100 Metern Entfernung der Schutzbereich des eingetragenen Bodendenkmals KLE-099 „Eisenzeitliches Grabhügelfeld Twisteden“. Zu dem Bodendenkmal zählen mindestens 46 Grabhügel. Begrenzt ist der Schutzbereich des Bodendenkmals auf eine größtenteils bewaldete Fläche, da diese früher als Munitionsdepot der britischen und amerikanischen Armee gedient hat und so nicht für die Landwirtschaft nutzbar war. Dadurch haben sich in dem

bewaldeten Bereich Grabhügel auch oberirdisch erhalten und sind bis heute sichtbar. Es ist möglich bzw. auch zu erwarten, dass noch weitere Grabhügel außerhalb des eigentlichen Schutzbereiches vorhanden sind. Da die Planfläche allerdings eine ehemalige Auskiesung ist, sind mit hinreichender Sicherheit im Plangebiet keine Bodendenkmäler mehr vorhanden.

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung der Einrichtungen im Plangebiet erfolgen derzeit aus östlicher Richtung über die Straße „Im Auwelt“ (K17) und den Wirtschaftsweg südöstlich des Plangebietes. Zukünftig ist nach Abstimmung mit der Verkehrsbehörde des Kreises Kleve und dem Straßenbaulastträger vorgesehen, das Betriebsgebäude über die neue Zufahrt zum Erlebnispark aus westlicher Richtung zu erschließen. Die veränderte Erschließungssituation ist erforderlich, da mit dem neuen Knotenpunkt der K17 und der neuen Zufahrt der nahegelegene alte Knotenpunkt des Wirtschaftsweges mit der K17 aus Gründen der Verkehrssicherheit für den motorisierten Verkehr aufgegeben werden soll.

Wasser

Im Vorhabenbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden, es liegen keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete vor. Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutz- und Heilquellengebieten. Das Niederschlagswasser der Lagerflächen versickert derzeit vor Ort über die belebte Bodenzone. Die Dachentwässerung ist vermutlich an den Kanal angeschlossen.

Boden

Beinahe im gesamten Plangebiet liegt Auftrags-Regosol vor, der keine besondere Schutzwürdigkeit aufweist. An der nordöstlichen Grenze zur Böschung der Straße „Im Auwelt“ ist in der BK 50 ein etwa 5 – 8 m breiter Streifen in der BK 50 als Plaggenesch verzeichnet, welcher über eine sehr hohe Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte verfügt. Aufgrund der ehemaligen Nutzung des Flurstückes als teilweise wieder verfüllte Kiesgrube kann ein tatsächliches Vorkommen jedoch ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet ist Bestandteil des Flurstückes 70, bei dem es sich um eine ehemalige und wieder verfüllte Auskiesung handelt. Nach Angaben der Kreisverwaltung Kleve stellt das Flurstück aufgrund der Auffüllungen eine Altlastenverdachtsfläche mit dem Aktenzeichen 69 31 08-103 im Altlastenkataster dar. Die Ergebnisse der orientierenden Boden- und Altlastenuntersuchungen (s. Kap. 1.5) ergaben jedoch keinerlei Hinweise auf Bodenverunreinigungen/ Altlasten. Die Böden des Plangebietes können jedoch als anthropogen stark überprägt eingestuft werden.

Klima

Nach Angaben im Fachinformationssystem des LANUV (Klimaatlas) herrscht im Bereich des Flurstückes 70, dessen südliche Hälfte den Geltungsbereich des Bebauungsplans Twisteden Nr. 21 bildet, ein offenes Gewerbe- und Industrieklima⁸, welches durch Gewerbe- und Industriegebiete mit den dazugehörigen, das Mikroklima bestimmenden Produktions-, Lager- und Umschlagstätten geprägt ist. Bedingt durch den hohen Versiegelungsgrad in Kombination mit erhöhten Emissionen kommt es in diesen Gebieten verstärkt zu immissions- und bioklimatischen Belastungssituationen. Auf das Plangebiet als Lagerplatz mit einem geringen Emissionsausstoß sowie auf die restlichen Flächen des Flurstückes als baumbestandene Wiesenfläche trifft dies jedoch nur bedingt zu. Zudem ist im Fachinformationssystem des LANUV die thermische Situation auf dem Flurstück als „sehr günstig“ klassifiziert. Tagsüber herrscht eine schwache thermische Belastung, in der Nacht herrscht keine Überwärmung, da die Fläche dem Frischluftstrom des angrenzenden Waldes unterliegt.

⁸LANUV NRW (2024c): Fachinformationssystem Klimaanpassung (Internetabfrage : <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/index.html?feld=Analyse¶m=Klimatopkarte>, am 18.03.2024)

2.2 Inhalte des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ der Wallfahrtsstadt Kevelaer

2.2.1 Standort, Art und Umfang der geplanten Änderungen, Bedarf an Grund und Boden

Durch den vorliegenden Bebauungsplan soll eine geplante Umstrukturierung von Betriebsflächen des Freizeitparks Irrland planungsrechtlich gesichert werden. Der Freizeitpark Irrland beabsichtigt, die vorhandenen, ehemals landwirtschaftlich genutzten Gebäude und Lagerflächen zu entfernen und durch einen vergrößerten, rund 2.350 m² großen Neubau zu ersetzen. Es soll ein reines Material- und Gerätelager im Zusammenhang mit der Unterhaltung des Freizeitparks entstehen. Dabei ist angedacht, den Neubau in Anlehnung an eine Hofstelle in U-Form zu errichten und mit einer Klinkerfassade zu verblenden; ein möglichst hoher Grad der Einbindung in das ortstypische Landschaftsbild durch das Erscheinungsbild einer „Scheune“ wird dabei angestrebt.

Zur planungsrechtlichen Sicherung des Vorhabens setzt der Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 für das Plangebiet überwiegend ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Bauhof ‚Irrland‘ II“ mit einer Grundflächenzahl GRZ von 0,6 fest (s. Abb. 9); hierdurch soll dem Flächenbedarf des Bauhofs für Betrieb und Instandhaltung des Freizeitparks entsprochen und gleichzeitig sichergestellt werden, dass eine dem Landschaftscharakter angepasst dimensionierte Bebauung entsteht. Für Nebenanlagen und Erschließungsflächen kann die GRZ bis auf 0,8 überschritten werden, um die zukünftigen Betriebsflächen optimal nutzen zu können. Mit dem verbleibenden Freiflächenanteil von 0,2 kann eine randliche Begrünung der Planfläche und die Bereitstellung von Flächen zur Aufnahme von Niederschlagswasser sichergestellt werden.

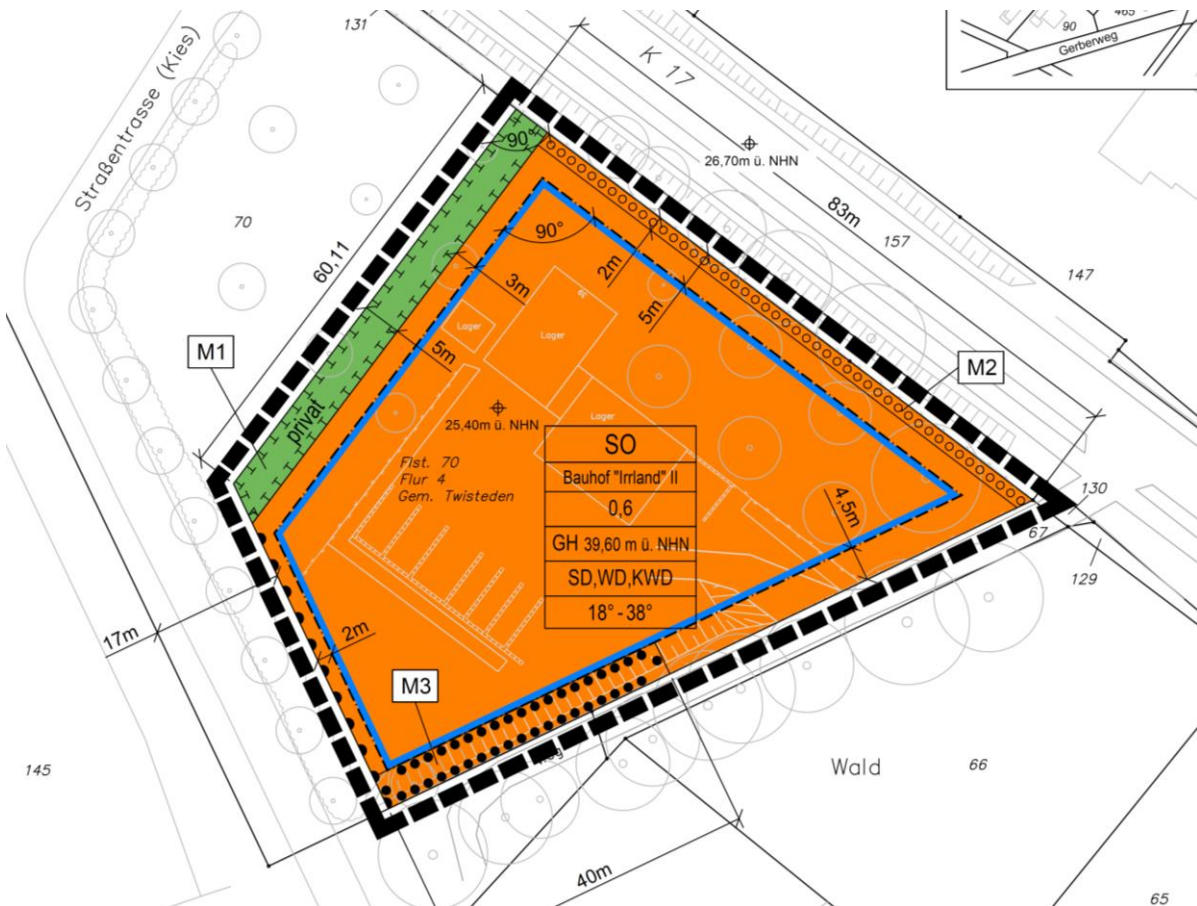


Abbildung 9: Ausschnitt Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 (Bauhof „Irrland“ II) der Wallfahrtsstadt Kevelaer (Entwurf, Oktober 2024)

Für die Bebauung im Bereich der Sondergebietsfläche wird im Bebauungsplan zur Vermeidung visueller Beeinträchtigungen die maximale Gebäudehöhe auf 39,60 m ü. NHN beschränkt. In Bezug auf die mittlere Höhenlage des Plangebietes von 25,40 m ü. NHN entspricht die festgesetzte maximale Gebäudehöhe einer absoluten Höhe von 14,20 m. Bezogen auf die Höhenlage der Straße „Im Auwelt“ ist das Gebäude 12,90 m höher als die Verkehrsfläche.

Die überbaubaren Grundstücksflächen in dem Sondergebiet sind durch Baugrenzen festgesetzt. Das ausgewiesene Baufenster überlagert zur Ermöglichung von Gestaltungsspielräumen für eine möglichst effiziente Ausnutzung des Grundstückes für die angestrebte Nutzung in weiten Teilen das trapezförmige Grundstück. Das Baufenster weist zu den Außengrenzen Abstände von 2 bis 5 m auf (s. Abb. 9). Mit dem Abstand von 4,50 m im Südosten befindet sich das geplante Gebäude außerhalb der Kronentraufhöhe des Waldes südlich des Wirtschaftsweges (s. Abb. 9).

Das im Plangebiet auf den überbauten Flächen anfallende Niederschlagswasser soll vollständig in den Grünflächen zur Versickerung gebracht werden.

Gestalterische Festsetzungen betreffen im vorliegenden Bebauungsplan die Dachgestaltung. Im Sondergebiet sind geneigte Dächer mit einem Neigungswinkel von bis zu 38 Grad zulässig. Um die angestrebte optische Gestaltung einer ortstypischen Hofstelle zu erzielen, werden als Dachformen nur Satteldächer, Walmdächer und Krüppelwalmdächer zugelassen.

Für eine Eingrünung zu den nordöstlich verlaufenden Verkehrswegen der K17 „Im Auwelt“, wird an der nordöstlichen Plangebietsgrenze in einem 2 m breiten und ca. 75 m langen Pflanzstreifen ein Pflanzgebot zur Herstellung einer 1-reihigen Strauchhecke festgesetzt.

Am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches wird ein 5 m breiter Streifen als private Grünfläche mit der überlagernden Signatur als „Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt. Ziel der Maßnahmenfläche ist eine landschaftsgerichtete Eingrünung der geplanten Bau- und Lagerflächen zu der Kompensationsfläche und die Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt durch Förderung der heimischen Flora und Fauna.

Die vorhandene Feldhecke auf der Böschung zum angrenzenden Wirtschaftsweg im Süden ist in dem auf der Planzeichnung gekennzeichneten Bereich auf Dauer zu erhalten. Hierfür setzt der Bebauungsplan für den betroffenen Bereich eine „Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sowie von Gewässern“ überlagernd zum Sondergebiet fest. Sollte baubedingt in die zum Erhalt festgesetzten Bereiche der Feldhecke eingegriffen werden müssen (z.B. für eine Angleichung der Böschung), so sind verlorengelassene Gehölze sowohl nach Fertigstellung der Arbeiten als auch im Falle zukünftiger Ausfälle durch standortheimische Laubgehölze zu ersetzen.

Im Westen grenzt der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes an die im Bau befindliche Parkplatzzufahrt an. Hier sind im LFB zum Bauantrag (SEELING + KAPPERT GBR, LFB zum BV „Erstellen einer Privatzufahrt von der K17 nördlich der Bebauung Im Auwelt zum Spiel- und Erlebnispark Irrland“, Stand 11.01.2023) außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 Begrünungsmaßnahmen im Böschungsbereich der Straße in Form einer Baumreihe und Feldhecken nach Fertigstellung der Tiefbaumaßnahme vorgesehen. Daher wird im daran angrenzenden Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 auf weitere Pflanzungen an der westlichen Grundstücksgrenze verzichtet.

2.2.2 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen und Lärm sowie Verursachung von Belästigungen

Das Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes besteht in der planungsrechtlichen Sicherung eines geplanten Neubaus für die Lagerung von Materialien und Geräten im Zusammenhang des Freizeitparks Irrland. Auf der Planfläche werden sich gegenüber der bisherigen Nutzung als Lagerplatz Emissionen von Schadstoffen voraussichtlich nicht wesentlich erhöhen.

2.2.3 Menge und Verwertung der zu erwartenden erzeugten Abfälle

Im Rahmen der geplanten Lagerung von Materialien und Geräten werden keine nennenswerten Abfälle erzeugt werden.

2.3 Nullvariante

Bei einer Nullvariante wird die hypothetische Entwicklung der Schutzgüter ohne die Umsetzung der Planung bewertet. Im Plangebiet ist ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 von der bestehenden Nutzung als Lagerfläche auszugehen. Der randliche Baumbestand würde erhalten werden, demgegenüber würde der Gebäudebestand vermutlich weiter verfallen. Alternative Flächen, die verfügbar sind und eine ausreichende Größe für die Lagerung haben, stehen in der näheren Umgebung des Freizeitparks nicht zur Verfügung. Der Freizeitpark Irrland wäre jedoch gezwungen, eine andere Fläche als Bauhof zu entwickeln. Da die Fläche bereits heute durch ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude und Erschließungsflächen sowie durch die vorhergehende Kiesabgrabung stark anthropogen überprägt ist, wäre die Entwicklung eines Bauhofs an anderer Stelle im Bereich landwirtschaftlicher Flächen mit einem höheren ökologischen Eingriff verbunden. Eine Nullvariante am vorliegenden Standort stellt somit keine sinnvolle Alternative zur Planung dar. Innerhalb des Freizeitparks mit Besucherverkehr sind keine geeigneten Standorte erkennbar, wo ein Betriebs- hof sinnvoll entwickelt werden könnte.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB⁹ sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen bei Durchführung der Planung auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen und die biologische Vielfalt sowie die umweltbezogenen Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstigen Sachgüter zu berücksichtigen. Dabei finden die in der Anlage 1 zum BauGB aufgeführten möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase (s. Anlage 1, Abs. 2, b), Ziffer aa) bis hh)) besondere Berücksichtigung. Die Beschreibung beachtet die etwaigen direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen, langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen, soweit sie erkennbar sind. Dabei wird den nationalen und nach der EU zu berücksichtigenden Umweltschutzziele Rechnung getragen.

Die nachfolgende Gliederung orientiert sich an den Schutzgütern. Für die Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ der Wallfahrtsstadt Kvelaer können für die Schutzgüter Auswirkungen mit unterschiedlicher Umwelterheblichkeit prognostiziert werden. Die

⁹ BAUGESETZBUCH – BAUGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Umwelterheblichkeit wird in Anlehnung an die „Ökologische Risikoanalyse“¹⁰ (s. Tab. 2) anhand der Wertigkeit/ Empfindlichkeit der Schutzgutfunktionen in ihrer aktuellen Ausprägung in Verbindung mit den prognostizierten Folgen durch die Planung ermittelt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Soweit möglich, wird eine Unterteilung in die fünf Bewertungsstufen keine, geringe, mittlere, hohe und sehr hohe Umwelterheblichkeit vorgenommen. Darüber hinaus kann die Planung auch zu einer positiven Entwicklung der Schutzgüter führen.

Tabelle 2: Matrix zur Ermittlung von Auswirkungserheblichkeiten

| | Wirkungsintensität hoch | Wirkungsintensität mittel | Wirkungsintensität gering | Wirkungsintensität keine |
|---------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Sensibilität hoch | Erheblichkeit sehr hoch | Erheblichkeit hoch | Erheblichkeit mittel | keine Auswirkungen |
| Sensibilität mittel | Erheblichkeit hoch | Erheblichkeit mittel | Erheblichkeit gering | keine Auswirkungen |
| Sensibilität gering | Erheblichkeit mittel | Erheblichkeit gering | Erheblichkeit vernachlässigbar | keine Auswirkungen |

2.4.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch beinhaltet die Bevölkerung und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung auf das Schutzgut werden die Aspekte der **Siedlungsentwicklung**, der **Erholungsnutzung** sowie die Auswirkungen für die **Land- und Forstwirtschaft** bewertet. Weiterhin werden Kenntnisse über **Altstandorte**, **Immissionen**, **Gerüche** und die Bewertungskriterien nach BauGB Anlage 1 Abs. 2 Ziffer cc) bis ee) für die Bewertung herangezogen, die sich negativ auf die menschliche Gesundheit auswirken können.

Infolge der Planung wird eine ca. 0,46 ha große Fläche mit ehemals landwirtschaftlich genutzten Gebäuden und Erschließungs- bzw. Lagerflächen zukünftig als Sondergebiet mit randlicher Eingrünung für eine gewerbliche Nutzung festgesetzt. Somit hat die Planung direkte Auswirkungen auf den Aspekt der **Landwirtschaft**, da der Landwirtschaft durch die Planung dauerhaft Flächen entzogen werden. Die Planfläche gehört jedoch nicht zu den agrarstrukturell bedeutsamen Flächen, die landwirtschaftliche Nutzung wurde zudem bereits – bis auf untergeordnete Randbereiche – aufgegeben. Der Einfluss der Planung auf den Faktor Landwirtschaft wird unter Berücksichtigung der vorgenannten Aspekte insgesamt mit einer geringen Intensität bewertet. Wald ist im Plangebiet selber nicht vorhanden, im Westen und Süden befinden sich jedoch Waldflächen in direkter Nachbarschaft; da es jedoch infolge der Planung zu keiner Beeinträchtigung des Waldes kommen wird, sind die Belange der **Forstwirtschaft** nicht unmittelbar betroffen. Aufgrund der Nähe des geplanten Betriebshofes zum Wald, von dem auch mögliche Gefahren durch Astwerk und umstürzende Bäume ausgehen könnten, sind nur Lagerflächen im Plangebiet vorzusehen.

Für den Aspekt der **Siedlungsentwicklung** besitzt die Fläche nur in Hinblick auf die wirtschaftliche Stärkung des Freizeitparks Irrland eine Bedeutung, was durch die Schaffung von Arbeitsplätzen positiv zu werten ist.

¹⁰ BACHFISCHER, R. (1978): Die ökologische Risikoanalyse. München

Auch für die Erholung weist die Planfläche derzeit keine geeigneten Strukturen auf und ist nicht öffentlich zugänglich. Im Rahmen der vorliegenden Planung soll die Fläche überwiegend zu einem Sondergebiet für die Errichtung eines Material- und Gerätelagers entwickelt werden und wird somit auch in Zukunft keine Rolle für die **Erholung** spielen.

Altlasten, erzeugte Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Bei dem teilweise betroffenen Flurstück 70 handelt es sich um eine ehemalige und wieder verfüllte Auskiesung. Nach Angaben der Kreisverwaltung Kleve stellt das Flurstück aufgrund der Auffüllungen eine **Altlastenverdachtsfläche** mit dem Aktenzeichen 69 31 08-103 im Altlastenkataster dar. Für den Bereich des Flurstückes 70 wurden daher orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen durchgeführt¹¹. Die Ergebnisse der Untersuchung ergaben keine Hinweise auf chemische Bodenbelastungen (s. Kap. 1.5).

Im Rahmen der geplanten Lagerung von Materialien zur Unterhaltung des Freizeitparks werden keine nennenswerten Abfälle erzeugt.

Kampfmittel

Einlagerungen von Kampfmitteln sind nicht bekannt und aufgrund der ehemaligen Auskiesung und der bestehenden baulichen Strukturen auch nicht wahrscheinlich.

Erzeugte Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme und Strahlung und ihre Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit (Risiken, Katastrophen)

Das Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 21 besteht in der planungsrechtlichen Sicherung eines geplanten Neubaus für die Lagerung von Materialien und Geräten im Zusammenhang des Freizeitparks Irrland. Auf der Planfläche werden sich gegenüber der bisherigen Nutzung als Lagerplatz Emissionen von Schadstoffen voraussichtlich nicht wesentlich erhöhen. Lärm, Erschütterungen, Wärme und Strahlung werden weder im Bau noch bei der Nutzung in wesentlichem Maße emittiert.

Im Plangebiet ist nach dem BRPH stellenweise ein erhöhtes Risiko **bei extremen Regenerenignissen** zu sehen. Bei der geplanten Errichtung eines Neubaus und einer Nutzung des Plangebietes als reines Lager bestehen potenzielle Gefahren vordergründig für Objekte oder Einrichtungen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist der Sachverhalt zur Vermeidung von Gefahren in der Örtlichkeit zu prüfen und ggfs. bei erkennbaren Gefahren bei extremen Regenerenignissen durch geeignete Maßnahmen bei der Bauausführung entsprechend vorzubeugen.

Negative Auswirkungen durch die Planung sind für das Schutzgut Mensch unter dem Aspekt der **menschlichen Gesundheit** nicht zu erkennen.

Die zuvor aufgeführten Aspekte führen für das Schutzgut Mensch zu folgender Bewertung der Vorbelastung/ Bestandsnutzung bzw. möglicher umwelterheblicher Auswirkungen durch die Planung:

- Vorbelastungen/ Bestand: Die Planung betrifft einen ca. 0,46 ha großen Bereich mit ehemals landwirtschaftlich genutzten Gebäuden und Erschließungs- bzw. Lagerflächen, der im FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist. Nach Angaben der Kreisverwaltung Kleve stellt das teilweise betroffene Flurstück 70 aufgrund der Auffül-

¹¹ DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG (2024): „BV Bauhof II, Im Auwelt 39, Flurstück 70, Kvelaer-Twisteden - Orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen“, Greifath, 24.07.2024

lungen eine Altlastenverdachtsfläche mit dem Aktenzeichen 69 31 08-103 im Altlastenkataster dar. Die Ergebnisse der orientierenden Boden- und Altlastenuntersuchungen ergaben jedoch keinerlei Hinweise auf Bodenverunreinigungen/ Altlasten. Einlagerungen von Kampfmitteln sind im Plangebiet nicht bekannt und nicht zu erwarten. Durch die abgelegene Ortsrandlage hat die Fläche derzeit keine Bedeutung für die Siedlungsentwicklung. Für den Aspekt der **Erholung** kommt der Planfläche im Bestand keine Bedeutung zu.

- Umwelterheblichkeit der Planung: Für das Schutzgut Mensch sind durch die Planung für den **Aspekt der Landwirtschaft** Auswirkungen geringer Intensität zu erwarten, da der Bereich zwar dauerhaft der Landwirtschaft entzogen wird, eine landwirtschaftliche Nutzung jedoch seit geraumer Zeit in weiten Flächen des Plangebietes nicht mehr stattfindet. Die Auswirkungen auf die **Siedlungsentwicklung** sind durch die Stärkung der Wirtschaftsleistung und die Schaffung von Arbeitsplätzen positiv zu werten. Für die **menschliche Gesundheit** sind derzeit keine besonderen Risiken zu erkennen. In Bezug auf die **Erholungsnutzung** kommt der Planfläche auch in Zukunft keine Bedeutung zu.

2.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Biologische Vielfalt beschreibt den Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt. Wesentliche Kriterien zur Bewertung des Schutzgutes sind die Annäherung der Ausprägung von Vegetationsbeständen an die **potenzielle natürliche Vegetation** (PNV), die **biologische Vielfalt** sowie der **Schutzstatus** nach Bundesnaturschutzgesetz und europäischen Richtlinien von Arten und Gebieten. Weiterhin findet der Schutz der natürlichen Ressourcen gem. Anlage 1, Abs. 2 b) Pkt. bb) besondere Berücksichtigung.

Die **biologische Vielfalt** des Plangebietes ist im Bereich des bestehenden Betriebshofes mit Lagerflächen und Gebäuden als gering, in den randlichen Grünflächen als mittel einzustufen. Diese Einschätzung basiert auch auf den Ergebnissen des Artenschutzfachbeitrages (ASF, Büro SEELING + KAPPERT GBR, 2024a), die in Kapitel 1.4 zitiert wurden. Die Fläche weist für Fledermäuse nur eine geringe Bedeutung auf, potenzielle Quartiere im Plangebiet beschränken sich auf Zwischenquartiere, welche möglicherweise an Bereichen vorhandener Gebäude genutzt werden könnten. Winterquartiere und/ oder Wochenstuben können gänzlich ausgeschlossen werden. An den im Plangebiet vorhandenen Bäumen wurden keine Spalten, Höhlungen oder Astabbrüche festgestellt, die Fledermäusen potenzielles Quartierspotenzial bieten könnten. Als relevantes Nahrungshabitat haben lediglich die randlichen Wiesenflächen sowie die in das Plangebiet miteinbezogenen Bereiche der Obstwiese eine Bedeutung, welche infolge der Planung verlorengehen. Randliche Gehölzstrukturen der Feldhecke und der Kirschlorbeer-Hecken könnten von Fledermäusen als Leitstruktur für die Jagd genutzt werden. Die zu erwartenden Eingriffe führen jedoch nicht zu einer essenziellen Bedrohung der potenziell vorhandenen Fledermausarten, zumal weiterhin Waldrandstrukturen und Wiesenflächen im unmittelbaren Umfeld erhalten bleiben. Für typische Feldvogelarten wie Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn ist auf der Vorhabenfläche kein geeigneter Lebensraum vorhanden. Aufgrund der Sichtung von altem Nistmaterial an/ in der Lagerhalle aus Trapezblech ist von einer früheren Nutzung des ehemals landwirtschaftlich genutzten Gebäudes als Brutplatz auszugehen, was vor dem Hintergrund eines deutlich besseren Nahrungsangebotes zu Zeiten einer Nutztierhaltung in der Vergangenheit zu betrachten ist. Ein zukünftiger Besatz gebäudebrütender Vogelarten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden; hier ist mit den ubiquitären heimischen Singvogelarten, aber auch den als planungsrelevant zu bewertenden Vogelarten Haussperling und Dohle zu rechnen. Für in

Höhlen brütende Vogelarten bieten weder die Gebäude noch die vorhandenen Bäume geeignetes Quartierspotenzial. Für gebüschbrütende Vogelarten sind im Bereich der vorhandenen Bäume, der hohen und z.T. lichterem Kirschlorbeer-Hecken sowie im Bereich des Feldgehölzes geeignete Habitatstrukturen im Plangebiet vorhanden. Als Nahrungshabitat sind im Plangebiet nur für einige Arten Möglichkeiten in den randlichen Wiesenflächen gegeben, wobei diese aufgrund der geringen Größe und nur bedingten Eignung für keine Art essenziell sind. Für Amphibien und Reptilien bietet die Planfläche keine besonders geeigneten Habitatstrukturen, sodass keine Beeinträchtigungen für die Artgruppen gegeben sind.

Die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (s. Kap. 2.6) beinhalten die Terminierung von Rodungsarbeiten, eine Vorabkontrolle der Gebäude vor dem Abbruch im Rahmen einer ÖBB auf Fledermausquartiere und Brutplätze von Vögeln und im Falle neugeschaffener Außenbeleuchtung die Durchführung eines Beleuchtungskonzeptes zum Schutz von Insekten und Fledermäusen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hat die artenschutzrechtliche Prüfung der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten keinen Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben (s. Kap. 1.4 und ASF SEELING + KAPPERT GbR, 2024a).

Im Rahmen der Eingriffsregelung sind die Verbotstatbestände nach § 39 BNatSchG für den allgemeinen Artenschutz zu prüfen (s. LFB, SEELING + KAPPERT GbR, Weeze Oktober 2024). Auch hier konnten unter Berücksichtigung der im Artenschutzfachbeitrag vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände festgestellt werden.

Die **potenzielle natürliche Vegetation** (PNV) spielt entsprechend den Erläuterungen in Kap. 2.1 bei der Planfläche keine Rolle.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Wembscher Bruch/ Twistedener Heide“ (L1). In den Schutzzielen kommt insbesondere dem Erhalt der kleinräumigen Waldgebiete und Gehölzstrukturen und den traditionell genutzten landwirtschaftlichen Flächen eine besondere Bedeutung zu. Weitere Schutzgebiete liegen lt. den Festsetzungen des Landschaftsplanes Nr. 11 „Kevelaer“ für das Plangebiet nicht vor, sodass der Aspekt „**Schutzstatus**“ von der Lage im Landschaftsschutzgebiet bestimmt wird. Durch die Vornutzung in Verbindung mit der Randlage des Schutzgebietes weist das Plangebiet keine oder nur in geringem Umfang den Schutzzielen entsprechende Landschaftsstrukturen auf. Beeinträchtigungen, die sich erheblich auf den Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes auswirken können, werden daher durch das Vorhaben nicht erzeugt. Von der Planung sind keine Natura-2000-Gebiete, geschützten Biotope oder Naturdenkmäler betroffen.

Der bewaldete Bereich westlich wie auch der schmale Waldgürtel südlich des Plangebietes sind Bestandteil des Biotopverbundkorridors „Wald- und Heideflächen westlich von Twisteden“ (Kennung VB-D-4403-008) (§ 21 BNatSchG), der im RPD südwestlich des Plangebietes zudem als BSN gekennzeichnet ist. In den Biotopverbundkorridor eingebunden sind „Geschützte Biotope“ (§ 30 BNatSchG) mit Callunaheide-Resten. Die Planfläche liegt außerhalb dieses Biotopverbundkorridors. Ausgenommen von dem an- und abfahrenden Verkehr zu dem Betriebshof, der wenige Fahrzeuge am Tag ausmacht, gehen von dem Bauhof keine negativen Auswirkungen auf die Biotopverbundflächen aus. Da die Erschließung über die bereits genehmigte bzw. im Bau befindliche Zufahrt von der K17 zu den Parkplätzen realisiert werden kann, sind keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Biotopverbundflächen zu erkennen.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind auch die Auswirkungen auf die **natürlichen Ressourcen** gem. Anlage 1, Abs. 2 b) Pkt. bb) zu betrachten. Hierzu zählt auch, dass u.a. für Tiere, Pflanzen und die

biologische Vielfalt soweit wie möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist. Natürliche Ressourcen als Lebensraum beschränken sich im überwiegend von Erschließungsflächen und Gebäuden eingenommenen Plangebiet auf die baumbestandenen Wiesenflächen. Infolge der Planung wird es zu einer Reduzierung der Wiesenflächen und Bestandsbäume kommen, wodurch die natürlichen Ressourcen im Plangebiet verringert werden. Der Bebauungsplan setzt am nordöstlichen Plangebietsrand einen 2 m breiten Streifen zur Anpflanzung einer Strauchhecke und am nordwestlichen Plangebietsrand eine 5 m breite „Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ zur Anpflanzung einer 3-reihigen Feldhecke aus standorteimischen Laubgehölzen fest, wodurch – wenn auch nur eingeschränkt – Lebensraum für gewisse Tier- und Pflanzenarten entstehen kann. Für einen Teilbereich des bestehenden Feldgehölzes auf der Böschung zum angrenzenden Wirtschaftsweg wird zudem ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Dem Aspekt der **natürlichen Ressourcen** wird insgesamt eine mittlere Umwelterheblichkeit beigemessen.

Der Bestand für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zeichnet sich durch folgende Aspekte aus:

- Vorbelastung/ Bestand: Die **biologische Vielfalt** des von Gebäuden und Erschließungs-/ Lagerflächen dominierten Plangebietes ist im Bereich überbauter Flächen als gering, in den vegetationsbedeckten Grünflächen als mittel einzustufen. Der Aspekt des **Schutzstatus** wird im Plangebiet von der Lage in einem Landschaftsschutzgebiet gebildet. Die Vegetation der Planfläche zeigt keine Übereinstimmung mit der **PNV**. Der bewaldete Bereich westlich wie auch der schmale Waldgürtel südlich des Plangebietes sind Bestandteil des Biotopverbundkorridors „Wald- und Heideflächen westlich von Twisteden“ (Kennung VB-D-4403-008), der im RPD südwestlich des Plangebietes zudem als BSN gekennzeichnet ist.
- Umwelterheblichkeit der Planung: Die Gebäude- und Erschließungsflächen weisen für das Schutzgut eine geringe Bedeutung auf, sodass die Baufeldräumung versiegelter und bebauter Flächen für eine Neubebauung eine geringe Umwelterheblichkeit für das Schutzgut aufweist. Nur in den Grünflächen sind für den Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie für die **biologische Vielfalt** als **natürliche Ressource** durch die Planung Auswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten, da durch die Reduzierung der baumbestandenen Wiesenflächen und der Randfläche der Streuobstwiese Lebensraum für Tiere und Pflanzen verlorengelassen wird, der auch durch die geplanten Pflanzungen nicht gleichwertig ersetzt werden kann. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hat die artenschutzrechtliche Prüfung der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten wie auch die Prüfung im LFB keine Verbotsstatbestände gem. § 44 Abs. 1 und § 39 BNatSchG ergeben. Beeinträchtigungen, die sich erheblich auf den Schutzzweck des betroffenen Landschaftsschutzgebietes auswirken können, werden durch das Vorhaben nicht erzeugt. Negative Beeinträchtigungen des außerhalb des Plangebietes liegenden Biotopverbundkorridors „Wald- und Heideflächen westlich von Twisteden“ mit z.T. überlagernder Darstellung eines BSN sind aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens für den Betriebshof in Verbindung mit der vorhandenen Erschließung ebenfalls nicht zu erwarten.

2.4.3 Schutzgut Wasser

Der Landschaftsfaktor Wasser wird allgemein vom **Grund-** und **Oberflächenwasser** bestimmt. Schutzziele sind grundsätzlich die Sicherung der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die

Erhaltung und der Schutz von Gewässern. Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet und im näheren Umfeld nicht vorhanden. Daher wird das Schutzgut Wasser im Plangebiet nur von dem Faktor „**Grundwasser**“ bestimmt. Weiterhin findet der Schutz des Wassers als natürliche Ressource gem. Anlage 1, Abs. 2 b) Pkt. bb) zum BauGB besondere Berücksichtigung.

Grundwasser

Zur Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes **Grundwasser** werden die **Ergiebigkeit** von Grundwasservorkommen sowie der **Schutzstatus** und die **Schutzfunktion** der überdeckenden Bodenschichten bewertet. In einem zweiten Schritt werden die Auswirkungen der Planung auf das Grundwasser dargelegt, wobei das Grundwasser als **natürliche Ressource** besondere Berücksichtigung findet.

Das Plangebiet liegt im Bereich sehr ergiebiger Grundwasservorkommen¹²; es befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten¹³. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet „Kevelaer-Keylaer“ befindet sich in ca. 1,5 km nordöstlicher Entfernung zum Plangebiet. Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch die Planung sind daher auszuschließen. Das Plangebiet liegt außerhalb von gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Des Weiteren befindet es sich nicht auf Flächen, die als „vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete“ gekennzeichnet sind, die als Vorstufe für amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete gelten. Dem Aspekt des **Schutzstatus** kommt daher im Plangebiet keine Bedeutung zu.

Die vom LANUV betriebene Grundwassermessstelle „WEMB. 252“ befindet sich ca. 1,5 km nordwestlich des Vorhabengebietes. Der mittlere höchste Grundwasserstand wird hier mit 19,31 m ü. NHN bei einer Geländehöhe von 21,73 m ü. NHN angegeben. Unter Annahme gleicher Grundwasserstände im Bereich des Plangebietes würde der Grundwasserflurabstand bei einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 25,20 m ü. NHN etwa 6 m betragen. Aufgrund der Entfernung der Messstelle ist dies lediglich ein Orientierungswert für die örtlichen Grundwasserverhältnisse; es ist jedoch nicht von grundlegend anderen Höhen des Grundwassers im höhergelegenen Plangebiet auszugehen, sodass ein relativ hoher Grundwasserflurabstand angenommen werden kann; vergleichbar hohe Grundwasserflurabstände sind auch aus dem Freizeitpark Irrland südlich des Plangebietes bekannt.

Die **Regelungs- und Pufferfunktion** der überdeckenden Bodenschichten ist aufgrund der sehr geringen Gesamtfilterfähigkeit der Böden als sehr gering zu bewerten (BK 50).

Im Bereich der Planfläche liegen nach den Ergebnissen der orientierenden Boden- und Altlastenuntersuchungen trotz der Kennzeichnung des Flurstückes 70 als Altlastenverdachtsfläche keine schädlichen Bodenverunreinigungen vor. Eine Gefährdung des Grundwassers in diesem Zusammenhang kann ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung „sehr ergiebiger Grundwasservorkommen“ weist das Plangebiet für alle Aspekte zusammen eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserverschmutzungen auf.

Das auf den zukünftig versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 21 aufgrund der hohen Grundwasserflurabstände – wie bereits schon für Teilflächen praktiziert – vor Ort dem natürlichen Wasserkreislauf, z.B. durch Versickerung

¹² LANUV NRW - Elwas Web (2024b): Grundwasserkörper, Internetabfrage vom 08.04.2024

¹³ RPD, Stand Juli 2018, Beikarte 4G „Wasserwirtschaft“

oder Einleitung in eine Rigole, wieder zugeführt. Unter Berücksichtigung einer mittleren Empfindlichkeit des Plangebietes gegenüber Grundwasserverschmutzungen besteht diesbezüglich eine geringe Umweltrelevanz. Besondere **Risiken** für die **natürliche Ressource Wasser** sind nicht zu erkennen.

Eine Verringerung der **Grundwasserneubildung** ist aufgrund der Bestandssituation durch den Bebauungsplan Nr. 21 nicht zu erkennen.

Aus den zuvor aufgeführten Aspekten ergeben sich bei der Bestandsbewertung und der Auswirkungen der Planung folgende Ergebnisse für das Schutzgut Wasser:

- Vorbelastung/ Bestand: Mittlere Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserverschmutzungen resultierend aus sehr ergiebigen **Grundwasservorkommen** im Untergrund unter Beachtung einer zwar starken Bodenüberdeckung, wobei die Böden aber eine sehr geringe Gesamtfilter- und Pufferfunktion aufweisen. Im Geltungsbereich und im näheren Umfeld sind keine **Schutzgebiete** (Trinkwasserschutz, Überschwemmungsgebiete) vorhanden.
- Umwelterheblichkeit der Planung: Nach derzeitiger Kenntnis ergeben sich für das Grundwasser keine umweltrelevanten Auswirkungen durch die Umsetzung der Planinhalte. Eine Verringerung der Grundwasserneubildung ist nicht zu erkennen, da das oberflächlich ablaufende Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf vor Ort wieder zugeführt wird. Von dem Vorhaben gehen keine besonderen Risiken für die **natürliche Ressource Wasser** aus. Es sind keine **Schutzgebiete** und keine Oberflächengewässer von der Planung betroffen.

2.4.4 Schutzgut Boden/ Relief

Der Boden bildet den Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Lebensgrundlage für die menschliche Ernährung. Der Boden archiviert in seiner Entwicklung natürliche und kulturelle Prozesse. Darüber hinaus erfüllt er wesentliche Funktionen für den Grundwasserschutz, die unter dem Schutzgut „Wasser“ zuvor bewertet wurden. Die bodenökologischen Funktionen lassen sich auf Grundlage der **vorkommenden Bodenart**, dem **Schutzstatus** der Böden, des **Biotopentwicklungspotenzials**, der **natürlichen Bodenfruchtbarkeit** und des **Natürlichkeitsgrades** ermitteln. Weiterhin wird die **Senkenfunktion** des Bodens in Bezug auf die Speicherung von Treibhausgasen bewertet. Das **Relief** beschreibt die Höhenverhältnisse. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang z.B. das Vorkommen von topografischen Besonderheiten. Darüber hinaus finden die Aspekte der Anlage 1, Abs. 2 Pkt. b) (BauGB) Berücksichtigung.

Die Böden werden im Plangebiet hauptsächlich von Auftrags-Regosol gebildet, der über keine besondere Schutzwürdigkeit verfügt; die **natürliche Bodenfruchtbarkeit** des vorherrschenden Auftrags-Regosols ist mit Bodenwertzahlen von 15-38 als gering eingestuft. An der nordöstlichen Grenze zur Böschung der Straße „Im Auwelt“ ist in der BK 50 ein etwa 5 – 8 m breiter Streifen als **Plaggensch** ausgewiesen, welcher über eine sehr hohe Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte verfügt¹⁴ (s. Abb. 10). Diese Böden sind durch historische Agrarnutzungen geprägt und sind Beispiele für seltene Bodenbildungen in Nordrhein-Westfalen. Sie wurden in vergangenen Jahr-

¹⁴GEOPORTAL NRW (2024): Bodenkarte 1:50.000 Nordrhein-Westfalen (Internetabfrage: <https://www.geoportal.nrw/> am 18.03.2024)

hundertern mit Plaggen (ausgestochenes Stück Oberboden) aufgeschichtet, die zuvor als Stallunterlage genutzt wurden. Aufgrund der ehemals als Kiesgrube genutzten Fläche, die nur bis zu einem gewissen Niveau wieder verfüllt wurde und sich zu den angrenzenden Flächen entsprechend vertieft darstellt, kann ein Vorhandensein der Plaggeneschböden mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Dem **Schutzstatus** kommt daher im Plangebiet keine Bedeutung zu.

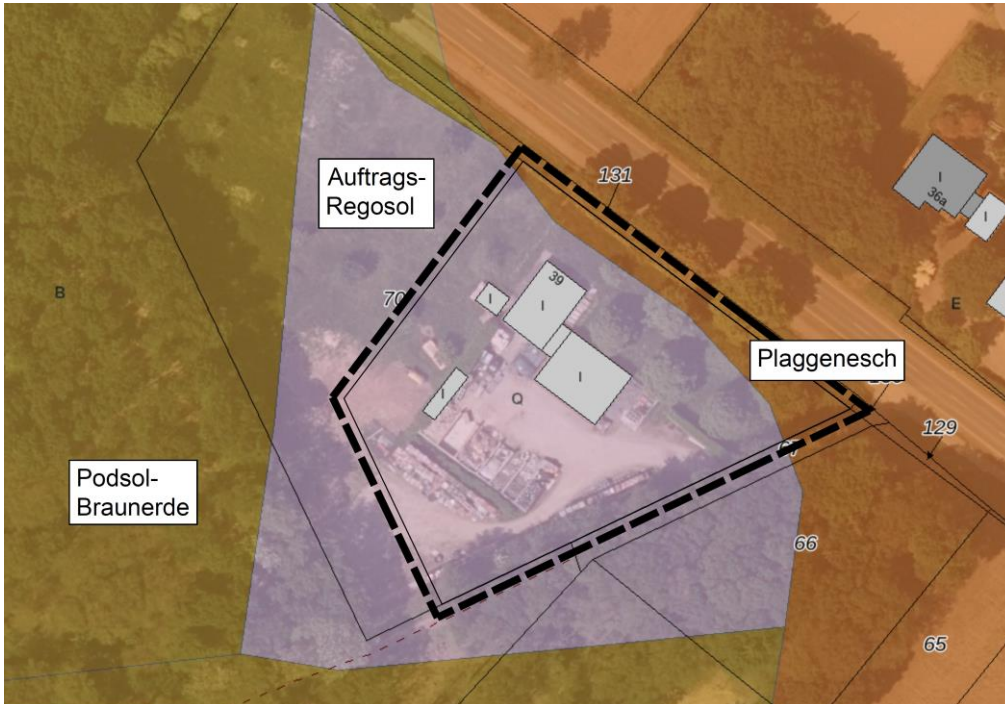


Abbildung 10: Böden des Plangebietes (GEOLOGISCHER DIENST NRW: „Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen“, Internetabfrage vom 18.03.2024)

Nach dem Regionalplan Düsseldorf verfügen die Böden weder über ein besonderes **Biotopotenzial** noch über eine hohe **Regelungs- und Pufferfunktion**.

Bezogen auf die vorhandenen Gebäude und Erschließungsflächen sowie vor dem Hintergrund einer ehemaligen und wieder verfüllten Auskiesung ist von **naturfernen Bodenverhältnissen** auszugehen. Im Bereich der Planfläche liegen nach den Ergebnissen der orientierenden Boden- und Altlastenuntersuchungen trotz der Aufführung des Flurstückes 70 als **Altlastenverdachtsfläche** keine schädlichen Bodenverunreinigungen vor.

Das zum großen Teil von Gebäuden und Erschließungsflächen eingenommene Plangebiet ist weitestgehend eben. Es bildet den südlichen Bereich des Flurstückes 70, das aufgrund einer ehemaligen Auskiesung mit anschließender Verfüllung eine Senke zwischen den höhergelegenen Waldbereichen, der in Dammlage verlaufenden Straße „Im Auwelt“ sowie der ebenfalls höherliegenden Verkehrswege der neuen Zufahrt und des Wirtschaftsweges darstellt. Die durchschnittliche Höhe der tieferliegenden Ebene des Plangebietes beträgt ca. 25,20 m ü. NHN. Die südwestlich verlaufende Zufahrt liegt bei ca. 27,00, der südlich angrenzende Wirtschaftsweg bei ca. 27,50 m ü. NHN. Das **Relief** muss zur Realisierung des Planvorhabens nicht wesentlich verändert werden. **Topografische Besonderheiten** natürlichen Ursprungs sind nicht gegeben.

Böden kommt als **Speicher von Treibhausgasen** eine hohe Bedeutung zu, da sie nach den Ozeanen die zweitgrößten Treibhausgasspeicher der Erde darstellen. Man spricht in Verbindung mit der

Speicherung von Kohlenstoff von einer sogenannten „Senkenfunktion“. Nach den Angaben im Regionalplan Düsseldorf (RPD) liegt das Plangebiet außerhalb von Böden mit besonderer Funktion als CO₂-Senke (s. Beikarte 4B „Schutzwürdige Böden“, Blatt 1, Stand 2018).

Anhand der nachfolgenden Aspekte wird die Wertigkeit/ Empfindlichkeit des Schutzgutes bewertet:

- **Aspekt Boden als Archiv der Natur-/ Kulturgeschichte:** Die nach der BK 50 im Randbereich vorhandenen Plaggenesch-Böden besitzen entsprechend den Schutzkriterien eine sehr hohe Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte; aufgrund der Historie der Fläche als Kiesgrube ist ein tatsächliches Vorkommen jedoch auszuschließen;
- **Aspekt Biotopentwicklungspotenzial/ Extremstandorte:** Im Plangebiet nicht besonders schutzwürdig (RPD, Beikarte 4B);
- **Aspekt Natürliche Bodenfruchtbarkeit:** geringe Bodenwertzahlen des vorherrschenden Auftrags-Regosols (15-38);
- **Aspekt Natürlichkeitsgrad:** geringer Natürlichkeitsgrad in den überwiegend versiegelten/ teilversiegelten Flächen und mittlere Empfindlichkeit im Bereich der Grünflächen der ehemaligen Auskiesung, die mit gewachsenem Boden wieder verfüllt wurde.
- **Aspekt Senkenfunktion (CO₂-Speicher):** Das Plangebiet liegt außerhalb von Böden mit besonderer Funktion als Speicher von Treibhausgasen (s. Beikarte 4B „Schutzwürdige Böden“, Blatt 1, Stand 2018);
- **Aspekt Relief/ Topografie:** weitestgehend ebene und von Böschungen der Verkehrswege gesäumte Fläche, keine topografischen Besonderheiten natürlichen Ursprungs.

Die Empfindlichkeit der Böden in der bestehenden Ausprägung ist unter Berücksichtigung aller Aspekte in den durch Bebauung und Flächenbefestigung überprägten Bereichen als gering, in den Grünflächen als mittel zu bewerten.

Der Bebauungsplan setzt eine GRZ von 0,6 mit einer möglichen Überschreitung bis 0,8 für das SO fest, wodurch eine Überbauung/ Versiegelung von bis zu 80 % des Plangebietes (3.439 m²) möglich ist. Derzeit beträgt der Anteil an vollversiegelten Flächen 813 m², infolge des Vorhabens kommt es somit zu einer maximalen Neuversiegelung von bis zu 2.626 m². Dies wird jedoch maßgeblich in einem Bereich von bereits mit teilversiegelten Erschließungsflächen und Gebäuden überprägten Böden stattfinden, sodass nur wenig in unversiegelte Böden eingegriffen werden wird; auch diese unversiegelten Standorte sind als ehemalige Kiesgrube anthropogen verändert.

Für das Schutzgut Boden/ Relief werden die umweltrelevanten Veränderungen daher insgesamt als vergleichsweise gering bewertet.

Aus den zuvor genannten Aspekten lässt sich folgende Bewertung in Bezug auf die Umwelterheblichkeit für das Schutzgut Boden/ Relief ableiten:

- Vorbelastung/ Bestand: Im Plangebiet liegen nach der BK50 lediglich im Randbereich **kulturgeschichtlich bedeutsame Plaggeneschböden** vor, ein tatsächliches Vorhan-

densein ist aufgrund der ehemaligen und teils wieder verfüllten Auskiesung jedoch auszuschließen. Der Auftrags-Regosol als vorherrschender Boden verfügt über keine besondere Schutzwürdigkeit und über eine nur geringe Bodenfruchtbarkeit; es liegen aufgrund bestehender baulicher Strukturen sowie einer früheren Nutzung als Kiesgrube weitgehend naturferne Bodenverhältnisse vor; die vorhandenen Böden weisen keine besondere Funktion als **CO₂-Senke** auf. Im Bereich der Planfläche liegen nach den Ergebnissen der orientierenden Boden- und Altlastenuntersuchungen trotz der Kennzeichnung des Flurstückes 70 als Altlastenverdachtsfläche keine schädlichen Bodenverunreinigungen vor. Die Planfläche stellt eine weitestgehend ebene und von Böschungen der umliegenden Verkehrswege gesäumte Fläche dar; **topografische Besonderheiten** natürlichen Ursprungs sind nicht vorhanden.

- Umwelterheblichkeit der Planung: Das Plangebiet wird nach der Umsetzung der Vorhaben im Vergleich zur Bestandsituation einen erhöhten Anteil an vollversiegelten Flächen aufweisen. Dies wird jedoch maßgeblich in einem Bereich von bereits mit teilversiegelten Erschließungsflächen und Gebäuden überprägten Böden stattfinden, sodass nur wenig in unversiegelte Böden eingegriffen werden wird; auch diese unversiegelten Standorte sind als ehemalige Kiesgrube anthropogen verändert. Das **Relief** muss zur Realisierung des Planvorhabens nicht wesentlich verändert werden. Für das Schutzgut Boden/ Relief werden die umweltrelevanten Veränderungen als vergleichsweise gering bewertet.

2.4.5 Schutzgut Klima/ Luft

Schutzziel von Klima und Luft ist die Erhaltung von günstigen mikro- und makroklimatischen Bedingungen unter Berücksichtigung der Vermeidung von Verunreinigungen. Wesentliche Aspekte zur Bewertung sind die **vorhandenen klimatischen und lufthygienischen Bedingungen** und der Erhalt von **klimatisch überregional bedeutsamen Ausgleichsräumen** und von **Luftleitbahnen**. Weiterhin wird die **Klimarelevanz** der vorhandenen Böden bewertet.

Das Emissionskataster Luft NRW¹⁵ des LANUV zeigt Luftbelastungen in einem 1 x 1 km – Raster bzw. flächendeckend für die Kreise und kreisfreien Städte an. Zur Bewertung klimatischer und lufthygienischer Vorbelastungen werden die Werte im Emissionskataster für die Treibhausgase Distickoxid, Kohlendioxid und Methan herangezogen. Unter Berücksichtigung aller Emittentengruppen, d.h. Industrie, Verkehr und Landwirtschaft zusammengenommen, liegen im entsprechenden 1 x 1 km – Quadranten die Werte für Kohlendioxid in einem niedrigen, die Werte für Distickoxid und Methan in einem mittleren Bereich. Diese Werte können sinngemäß auch auf andere Gase übertragen werden. Hauptemissionsquelle ist im Kreis Kleve und damit im Vorhabengebiet die Landwirtschaft.

Nach Angaben im Fachinformationssystem des LANUV (Klimaatlas) herrscht im Bereich des Flurstückes 70, von dem das Plangebiet die südliche Hälfte bildet, ein **offenes Gewerbe- und Industrieklima**, das durch Gewerbe- und Industriegebiete mit den dazugehörigen, das Mikroklima bestimmenden Produktions-, Lager- und Umschlagstätten geprägt ist. Auf das Plangebiet als Lagerplatz mit einem geringen Emissionsausstoß sowie auf die restlichen Flächen des Flurstückes 70 als

¹⁵ LANUV NRW (2024d): Online-Emissionskataster Luft NRW (Onlineabfrage: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> am 18.03.2024)

baumbestandene Wiesenfläche trifft dies jedoch nur bedingt zu. Zudem ist im Fachinformationssystem des LANUV die thermische Situation auf dem Flurstück als „sehr günstig“ klassifiziert. Tagsüber herrscht eine schwache thermische Belastung, in der Nacht herrscht keine Überwärmung, da die Fläche dem Kaltluftstrom des angrenzenden Waldes unterliegt. Die **lufthygienischen Belastungen** sind derzeit insgesamt als gering einzustufen.

Eine Bedeutung des Plangebietes als bedeutsamer **Ausgleichsraum** ist nicht zu erkennen. Das Vorhabengebiet liegt in einer isolierten Teilfläche zwischen der K17 und Wald und außerhalb einer erkennbaren **Luftleitbahn**.

Infolge der Planung wird es zwar zu neuen Flächenversiegelungen in einer Größe von bis zu 2.626 m² kommen. Vor dem Hintergrund der bestehenden Gebäude und der Erschließungsflächen sind jedoch keine wesentlichen Veränderungen für das Schutzgut zu erwarten.

Böden kommt als Speicher von Treibhausgasen eine hohe Bedeutung zu, da sie nach den Ozeanen die zweitgrößten Treibhausgasspeicher der Erde darstellen. Die Böden im Vorhabengebiet sind nicht als klimarelevante Böden zu bewerten, ihnen kommt daher als Kohlenstoffsinken keine gesonderte Bedeutung zu.

Für das Schutzgut Klima/ Luft ergeben sich folgende Bewertungen durch die Planung:

- Vorbelastung/ Bestand: Im Fachinformationssystem des LANUV wird das Klimatop im Plangebiet als „**offenes Gewerbe- und Industrieklima**“ mit geringen lufthygienischen Belastungen dargestellt. Die thermische Situation wird im FIS des LANUV jedoch als „sehr günstig“ bewertet. Es handelt sich um kein bedeutsames **Kaltluftentstehungsgebiet mit Ausgleichsfunktion**; besonders **klimarelevante** Böden sind nicht vorhanden. Weiterhin liegt das Plangebiet außerhalb einer erkennbaren **Luftleitbahn**.
- Umweltrelevante Auswirkungen durch die Planung: Infolge der Planung wird es zwar zu neuen Flächenversiegelungen in einer Größe von bis zu 2.626 m² kommen. Vor dem Hintergrund der bestehenden klimatischen Gegebenheiten sind aber keine wesentlichen Veränderungen für das Schutzgut zu erwarten.

2.4.6 Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild

Das Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild wird von der **visuellen Eigenart, Vielfalt und Schönheit** der Landschaft bestimmt, die es zu erhalten gilt. Weiterhin findet der **Sichtraum**, aus dem das Plangebiet optisch wahrgenommen werden kann, Berücksichtigung. Der Aspekt der Eignung einer Landschaft für die Erholung wird bei dem Schutzgut Mensch bewertet.

Das Landschaftsbild wird von der Vielgestalt der unterschiedlichen Nutzungsarten geprägt (ehem. landwirtschaftliche Gebäude und Lagerflächen, Grünland/ Obstwiese sowie Wald). Das Plangebiet unterliegt durch die ehem. landwirtschaftlichen Gebäude und Lagerflächen einer optischen Vorprägung, sodass ihm im Bestand ein geringer Wert bezüglich der **visuellen Eigenart, Vielfalt und Schönheit** beizumessen ist. Das Plangebiet ist von der Straße „Im Auwelt“ sowie vom Wirtschaftsweg am südlichen Rand aus **gut einsehbar**. Bei einer zukünftigen Nutzung der neuen Zufahrt zum Irrland wird das Plangebiet auch aus westlicher Richtung einsehbar sein.

Im Rahmen der Umsetzung der Planung soll ein neues Gebäude die bestehenden baulichen Strukturen (Gebäude, offene Schüttboxen) ersetzen. Es soll ein reines Material- und Gerätelager im Zusammenhang mit der Unterhaltung des Freizeitparks entstehen. Infolge der Planung soll ein neues Gebäude die bestehenden baulichen Strukturen (Gebäude, offene Schüttboxen) ersetzen. Dabei wird ein möglichst hoher Grad der Einbindung in das ortstypische Landschaftsbild durch das Erscheinungsbild einer „Scheune“ angestrebt. Weiterhin wird durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe von 39,30 m ü. NHN eine höhenmäßig angepasste Bauweise sichergestellt. Die Fläche ist insbesondere bei der Inbetriebnahme der neuen Zufahrt zum Freizeitpark von der Straße „Im Auwelt“ aus allen Richtungen einsehbar. Über bestehende und nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes neu anzulegende Pflanzungen am nordwestlichen und nordöstlichen Plangebietsrand wird das Plangebiet in Zukunft ringsum eingegrünt sein. Die südwestliche Eingrünung wird zukünftig von Feldhecken und Bäumen entlang der neuen Zufahrt außerhalb der Planfläche gebildet. Im Vergleich zur Bestandssituation ist hierdurch von einer Aufwertung des Landschaftsbildes auszugehen.



Bild 1: Blick auf Plangebiet aus Richtung der Straße „Im Auwelt“ (IRRLAND GMBH UND CO KG, 2022)



Bild 2 Blick aus nördlicher Richtung über Obstwiese auf das Plangebiet (IRRLAND GMBH UND CO KG, 2022)



Bild 3: Bestandsbäume auf der Wiesenfläche zur Straße „Im Auwelt“ und Straßenbäume (eigene Aufnahme, 02.10.2023)

Zusammenfassend stellen sich die Vorbelastungen und die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild wie folgt dar:

- Vorbelastung/ Bestand: Das Landschaftsbild wird von der Vielgestalt der unterschiedlichen Nutzungsarten geprägt (ehem. landwirtschaftliche Gebäude und Lagerflächen, Grünland/ Obstwiese sowie Wald). Das Plangebiet unterliegt durch die ehemals landwirtschaftlichen Gebäude und Lagerflächen einer optischen Vorprägung, sodass ihm im Bestand ein geringer Wert bezüglich der **visuellen Eigenart, Vielfalt und Schönheit** beizumessen ist. Das Plangebiet ist von der Straße „Im Auwelt“ sowie vom Wirtschaftsweg am südlichen Rand aus **gut einsehbar**. Bei einer Inbetriebnahme der neuen Zufahrt zum Irrland wird das Plangebiet auch aus westlicher Richtung einsehbar sein.
- Umweltrelevante Auswirkungen durch die Planung: Infolge der Planung soll ein neues Gebäude die bestehenden baulichen Strukturen (Gebäude, offene Schüttboxen) ersetzen. Es soll ein reines Material- und Gerätelager im Zusammenhang mit der Unterhaltung des Freizeitparks entstehen. Dabei wird ein möglichst hoher Grad der Einbindung in das ortstypische Landschaftsbild durch das Erscheinungsbild einer „Scheune“ angestrebt. Weiterhin wird durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe von 39,30 m ü. NHN eine höhenmäßig angepasste Bauweise sichergestellt. Im Gegensatz zur Bestandssituation ist hierdurch von einer Aufwertung des Landschaftsbildes auszugehen, sodass die Planung insbesondere aufgrund der hohen Sichtbarkeit der Planfläche durch umliegende Verkehrswege positive Auswirkungen auf das Schutzgut haben wird. Über bestehende und nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes neu anzulegende Pflanzungen am nordwestlichen und nordöstlichen Plangebietsrand wird das Plangebiet in Zukunft ringsum eingegrünt sein.

2.4.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter dem Begriff „Kulturelles Erbe- und sonstige Sachgüter“ werden Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, wie kulturelle Objekte, Natur- und Bodendenkmäler sowie Sachgüter unterschiedlicher Art verstanden. Neben Bau- und Bodendenkmälern umfasst der Begriff des Kulturellen Erbes nach den Grundlagen des Baugesetzbuches, des Bundesnaturschutzgesetzes, des Landesdenkmalchutzgesetzes und des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes auch das **landschaftliche Kulturerbe**, die **Kulturlandschaftspflege**, die **Landespflege**, **Landschaftsplanung**, **den Naturschutz** und die **Heimatspflege**. Daten zu den Kulturlandschaften Nordrhein-Westfalens sowie zu den historischen Kulturlandschaften und zum landschaftlichen kulturellen Erbe sind im Internetportal des Landschaftsverbandes Rheinland „KuLaDig“¹⁶ aufbereitet.

Gemäß den Daten des Internetportals ist der Geltungsbereich der Kulturlandschaft der „Maasterrassen“ zuzuordnen. Er liegt außerhalb von „**historischen Kulturlandschaften**“ und steht auch in keinem direkten Bezug zu solchen Kulturlandschaften. Im Plangebiet sind keine Baudenkmäler vorhanden. Beeinträchtigungen durch das Vorhaben der in ca. 750 m gelegenen, unter Denkmalschutz stehenden Windmühle (Ziffer A32 der Denkmalliste Kreis Kleve) sind nicht zu erkennen.

¹⁶ LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR): „Kultur, Landschaft, Digital. Informationssystem über die Historische Kulturlandschaft und das landschaftliche Kulturelle Erbe“ (Internetabfrage: <https://kuladig.lvr.de> am 20.03.2024)

Etwa 100 m westlich des Plangebietes beginnt der Schutzbereich des eingetragenen Bodendenkmals KLE 099 „Eisenzeitliches Grabhügelfeld Twisteden“ in der aufgeforsteten Twistedener Heide. Begrenzt ist das mit der genannten Kennung eingetragene Bodendenkmal auf eine größtenteils bewaldete Fläche, da diese früher als Munitionsdepot der britischen/ amerikanischen Armee gedient hat und daher nicht für die Landwirtschaft nutzbar war. Dadurch haben sich Grabhügel auch oberirdisch erhalten und sind bis heute sichtbar. Zu dem Bodendenkmal zählen mindestens 46 kleinere und mittlere Grabhügel. Durch Aufforstung, Raubgrabungen und Kriegseinwirkungen haben diese Grabhügel schwer gelitten, es besteht daher keine Gewissheit über die genaue Anzahl. Die Durchmesser der bekannten Hügel liegen zwischen 4 m bei den kleinsten und 17 m bei den größten. Auch mit Flachgräbern zwischen den Hügelgräbern ist zu rechnen. Auch außerhalb des eingetragenen Schutzbereiches sind noch Relikte des Grabhügelfeldes zu erwarten. Das Plangebiet liegt im Bereich einer ehemaligen und wieder verfüllten Auskiesung und ist überwiegend von Erschließungsflächen und Gebäuden geprägt, sodass ein Vorhandensein von Bodendenkmalsubstanz mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Sachgüter betreffen z.B. Infrastruktureinrichtungen oder andere bauliche Anlagen. Im Geltungsbereich sind ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude sowie gemauerte Schüttboxen einfachster Bauweise vorhanden, die infolge der Planung verlorengehen. Weitere Sachgüter bestehen nicht.

- Vorbelastung/ Bestand: Die Planfläche befindet sich außerhalb von **historischen Kulturlandschaften. Baudenkmäler** sind nicht vorhanden. Etwa 100 m westlich des Plangebietes beginnt der Schutzbereich des eingetragenen Bodendenkmals KLE 099 „Eisenzeitliches Grabhügelfeld Twisteden“ in der aufgeforsteten Twistedener Heide; im Geltungsbereich sind ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude sowie gemauerte Schüttboxen als Sachgüter vorhanden.
- Umweltrelevante Auswirkungen durch die Planung: Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind keine negativen umwelterheblichen Auswirkungen zu erkennen. Das Plangebiet liegt im Bereich einer ehemaligen bzw. wieder verfüllten Auskiesung und ist überwiegend von Erschließungsflächen und Gebäuden geprägt, sodass ein Vorhandensein von Bodendenkmalsubstanz ausgeschlossen werden kann. Die vorhandenen Sachgüter gehen verloren, es handelt sich jedoch um keine bedeutenden baulichen Strukturen.

2.4.8 Schutzgut Fläche

Die „Fläche“ bildet eine begrenzte Ressource, mit der nach verschiedenen gesetzlichen Vorgaben (s. Kap. 1.3) sparsam umzugehen ist. Als Kriterium für die Bewertung des Schutzgutes Fläche wird der **Flächenverbrauch von Freiflächen** bei der Umsetzung der Planung herangezogen. In den Kapiteln 2.4.1 bis 2.4.7 wurde die Flächeninanspruchnahme bereits schutzgutbezogen bewertet. Nachfolgend werden die Aspekte nochmals als eigenständiger Umweltbelang zusammengefasst.

Nach den Darstellungen im derzeit gültigen FNP handelt es sich im Bestand bei dem Plangebiet um Flächen für die Landwirtschaft, die jedoch seit geraumer Zeit als Lagerfläche im Zusammenhang des Freizeitparks genutzt werden. Durch die Planung soll ein Neubau zur Lagerung von Materialien und Geräten auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung planungsrechtlich gesichert werden. Da für das Vorhaben eine bereits (zumindest teilweise) bebaute Fläche herangezogen wird und demgegenüber bisher unbebaute Freiflächen auf möglichen alternativen Standorten nicht in Anspruch genommen werden, kann das Vorhaben in Bezug auf das Schutzgut „Fläche“ unter dem Aspekt einer flächenschonenden Planung positiv bewertet werden.

Aus den zuvor genannten Aspekten lässt sich folgende Bewertung in Bezug auf die Umwelterheblichkeit für das Schutzgut Fläche ableiten:

- Vorbelastung/ Bestand: Im gültigen FNP ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, die Fläche ist jedoch bereits überwiegend von Gebäuden und Erschließungsflächen geprägt, sodass das Plangebiet einen geringen Bestandswert für das Schutzgut „Fläche“ aufweist.
- Umweltrelevante Auswirkungen durch die Planung: Durch die Planung soll ein Neubau zur Lagerung von Materialien und Geräten auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung planungsrechtlich gesichert werden. Da für das Vorhaben eine bereits bebaute Fläche herangezogen wird und demgegenüber bisher unbebaute Freiflächen auf möglichen alternativen Standorten nicht in Anspruch genommen werden, kann das Vorhaben in Bezug auf das Schutzgut „Fläche“ unter dem Aspekt einer flächenschonenden Planung positiv bewertet werden.

2.4.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, zu bestehenden Schutzgebieten sowie kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig beeinflussen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen (kumulative Effekte) der Schutzgüter untereinander ist im Geltungsbereich nicht zu erwarten. Indirekte, sekundäre oder grenzüberschreitende Auswirkungen sind ebenfalls nicht zu erkennen. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden im Rahmen der Schutzgutbetrachtung (Kap. 2.4.1 bis 2.4.8) dargelegt. Darüberhinausgehende Umweltauswirkungen sind nicht erkennbar. Wechselwirkungen der Planung zu nationalen und/ oder europäischen Schutzgebieten sind weder räumlich noch funktional gegeben.

2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde zur Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt (Büro SEELING + KAPPERT GBR, Weeze, Oktober 2024b). Bei der Maßnahmenplanung des LFBs wurden auch die aus artenschutzrechtlicher Sicht notwendigen Maßnahmen berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe können als Ganzes nicht vermieden werden, ohne die Ziele des Bebauungsplanes aufzugeben. Im Bundesnaturschutzgesetz ist formuliert, dass vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sind. Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Allgemeiner Bodenschutz (s. Vermeidungsmaßnahme VM 1 LFB)

Mutterboden ist gem. § 202 BauGB im nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vergeudung zu schützen. Daher sind bei allen Bodenarbeiten Ober- und Unterboden getrennt zu lagern. Soweit möglich, sind die Böden in der Region unter Berücksichtigung ihrer Herkunft wieder einzubauen. Sollte zur Anpassung des Geländes Boden benötigt werden, so ist hierfür vorrangig der vor Ort anfallende Bodenaushub zu verwenden. Zur Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen beim Auf- und Einbringen von Materialien sowie durch physikalische Einwirkungen sind die Vorgaben der Bundes-

Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu beachten. Die BBodSchV dient dem Schutz der durchwurzelbaren Bodenschicht wie auch dem Boden unterhalb oder außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht.

Rückführung des Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf durch Versickerung (s. Vermeidungsmaßnahme VM 2 LFB)

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zuzuführen. Dies kann z.B. durch eine Versickerung über die belebte Bodenzone oder Einleitung in eine Rigole erfolgen.

Terminierung Rodungsarbeiten (s. Vermeidungsmaßnahme VM 3 LFB)

Die Verletzungs- und Tötungsverbote der §§ 39 und 44 (1) BNatSchG gelten unmittelbar und sind zu beachten. Gehölzrodungen sind außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Allerdings ist auch in diesem Zeitraum bei Fäll- und Rodungsarbeiten auf brütende ubiquitäre Vogelarten wie z.B. die Ringeltaube (*Columba palumbus*) zu achten, die bei geeigneten Witterungsverhältnissen fast ganzjährig brüten. Bäume und Sträucher sind daher vor Durchführung der Rodungsarbeiten einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Gehölze mit besetzten Nestern dürfen erst nach Beendigung der Jungenaufzucht entfernt werden. Sollte außerhalb der genannten Zeit die Durchführung von Rodungsarbeiten erforderlich werden, so sind diese Arbeiten in Abstimmung mit der UNB und mit Ökologischer Baubegleitung vorzunehmen.

Vorabkontrolle der Gebäude vor dem Abbruch im Rahmen einer ÖBB (s. Vermeidungsmaßnahme VM 4 LFB)

Vor Aufnahme der Arbeiten zum Rückbau der beiden Lagerhallen ist eine erneute Sichtkontrolle im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) in Hinblick auf Nachweise von Vögeln und Fledermäusen vorzunehmen. Die Vorabkontrolle muss die manuelle Öffnung von Gebäudestrukturen mit geeignetem Quartierspotenzial beinhalten (in Bezug auf Fledermäuse insbesondere Dachankantungen) und ist durch eine Fachperson durchzuführen. Das Ergebnis der Vorabkontrolle ist der UNB mitzuteilen. Falls Quartiere von Fledermäusen oder Brutnachweise erbracht werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen.

Brutvögel:

- Bei dem Nachweis von Brutvögeln dürfen die Arbeiten erst nach dem Ausfliegen der Jungen fortgeführt werden. Bei dem Nachweis besonders oder streng geschützter Brutvogelarten ist darüber hinaus artspezifischer Ersatz in Anlehnung an MULNV & FÖA (2021) im räumlichen Zusammenhang zu leisten. Die Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme (i.d.R. Ersatzkästen) muss fortlaufend gewährleistet werden (Reinigung, Wartung).

Fledermäuse:

- Da ein Besatz durch Fledermäuse nicht komplett ausgeschlossen werden kann, sind insbesondere Spalten und Zwischenräume an Dachankantungen sowie sonstige potenzielle Quartierstrukturen möglichst unmittelbar vor dem Abbruch durch eine Fachperson auf einen möglichen Besatz hin zu kontrollieren. Ggf. vorgefundene Einzeltiere sind (sofern fachlich vertretbar) in ein geeignetes Ersatzquartier umzusetzen. Sollten Fledermausquartiere im Rahmen der ÖBB festgestellt werden, so sind darüber hinaus artspezifische Ersatzquartiere in Anlehnung an MULNV & FÖA (2021) im räumlichen Zusammenhang anzubringen. Art und Umfang der Ersatzmaßnahme richten sich nach der Art des festgestellten Quartiers. Die Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme (i.d.R. Ersatzkästen) muss fortlaufend gewährleistet werden (Reinigung, Wartung).

Beleuchtung (s. Vermeidungsmaßnahme VM 5 LFB)

Im Falle neugeschaffener Außenbeleuchtung ist die Störwirkung auf lichtscheue Fledermausarten möglichst gering zu halten. Die ausgeleuchteten Flächen sind dabei sowohl räumlich als auch zeitlich auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Eine Streuung der Beleuchtung nach oben oder zur Seite (weitreichende horizontale Abstrahlung) ist zu vermeiden. Es sind „insektenfreundliche“ Leuchtmittel (Wellenlänge 590-630 nm, z. B. warm-weiße LED-Leuchtmittel mit \leq 3.000 Kelvin, mit geringem Blaulicht- und UV-Anteil) für die Außenbeleuchtung einzusetzen. Ein Ausleuchten bestehender Gehölzstrukturen – insbesondere der benachbarten Waldbereiche – sowie neu angelegter Gehölze ist unabhängig von dem Leuchtmittel zu vermeiden, um Fledermausarten nicht zu vergrämen und nicht in ihren Flugbewegungen zu beeinträchtigen bzw. das Nahrungsangebot für lichtscheue Fledermausarten durch künstliche Lichtquellen nicht zu reduzieren.

Erhalt eines Abschnittes der vorhandenen Feldhecke auf der Böschung zum angrenzenden Wirtschaftsweg im Süden (s. Vermeidungsmaßnahme VM 6 LFB)

Die vorhandene Feldhecke auf der Böschung zum angrenzenden Wirtschaftsweg im Süden ist in dem gekennzeichneten Bereich auf Dauer zu erhalten. Sollte baubedingt in die zum Erhalt festgesetzten Bereiche der Feldhecke eingegriffen werden müssen (z.B. für eine Angleichung der Böschung), so sind Rückschnitt- und Rodungsarbeiten gem. der Vermeidungsmaßnahme VM 3 außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Verlorengelassene Gehölze sind sowohl nach Fertigstellung der Arbeiten als auch im Falle zukünftiger Ausfälle durch standortheimische Laubgehölze wie z.B. Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und/ oder Hainbuche (*Carpinus betulus*) zu ersetzen.

Vermeidung von Schäden an den Straßenbäumen (s. Vermeidungsmaßnahme VM 7 LFB)

Die Straßenbäume an der K17 befinden sich außerhalb des Vorhabengebietes. Bei Hoch- und Tiefbaumaßnahmen im Umfeld der Bäume sind zur Sicherung des Baumbestandes die Vorgaben der RAS-LP 4, DIN 18920 und ZTV-Baumpflege zu beachten.

Nicht vermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Hierfür setzt der Bebauungsplan an der nordöstlichen Plangebietsgrenze in einem 2 m breiten und ca. 75 m langen Pflanzstreifen ein Pflanzgebot zur Herstellung einer 1-reihigen Strauchhecke und am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches einen 5 m breiten Streifen als „Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ zur Herstellung einer 3-reihigen Feldhecke aus standorteimischen Laubgehölzen fest. Die Maßnahmen sind wie folgt:

Pflanzung einer freiwachsenden Feldhecke (s. Maßnahme M1 LFB)

Ziele:

- Erhöhung der Strukturvielfalt für Flora und Fauna
- Eingrünung des Sondergebietes in nordwestliche Richtung
- Aufwertung des Landschafts-/ Ortsbildes

Maßnahmenbeschreibung:

Mittig in einem 5 m breiten Streifen entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze (Maßnahmenfläche) ist eine 3-reihige, freiwachsende Feldhecke von ca. 60 m Länge herzustellen. Die randlichen, nicht von Gehölzen bestandenen Bereiche der Maßnahmenfläche sind als artenreiche Krautsäume zu entwickeln. Es sind ausschließlich standortheimische Gehölze der Pflanzliste (Hinweis: s. Erläuterungsbericht LFB) zu verwenden. Sofern verfügbar, sollten die Gehölze gebietseigener Herkunft

aus dem Vorkommensgebiet 1 „Norddeutsches Tiefland“ stammen. Abweichungen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Krautsäume sind mit einem gebietsheimischen Regiosaatgut aus dem UG 2 für Feldraine/ Biotopflächen einzusäen oder aus der vorhandenen Wiesenfläche zu entwickeln. Ausführung und Pflege der Pflanzung sind ausführlich im Erläuterungsbericht zum LFB aufgeführt.

Pflanzung einer freiwachsenden Strauchhecke (s. Maßnahme M2 LFB)

Ziele:

- Eingrünung des Sondergebietes in nordöstlicher Richtung
- Erhöhung der Strukturvielfalt durch landschaftsgerechte Pflanzungen

Maßnahmenbeschreibung:

Zur Eingrünung des Vorhabengebiets ist im Randbereich des SO-Gebietes nordöstlich des Baufersters in einem 2 m breiten und 75 m langen Pflanzstreifen eine 1-reihige Strauchhecke anzulegen, die freiwachsend zu belassen ist. Die Hecke ist aus standortheimischen Laubgehölzen wie z.B. Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Bluthartriegel (*Cornus sanguinea*) oder Weißdorn (*Crataegus monogyna*) anzulegen. Ausführung und Pflege der Pflanzung sind ausführlich im Erläuterungsbericht zum LFB aufgeführt.

Mit den vorbeschriebenen Maßnahmen kann im Plangebiet nur ein Teil der Kompensation erbracht werden. Daher ist die Durchführung planexterner Maßnahmen erforderlich. Hierfür steht eine Teilfläche des Flurstücks 89, Flur 7 in der Gemarkung Twisteden zur Verfügung. Hierbei handelt es sich um eine Ackerfläche, die als Extensivgrünland entwickelt werden soll. Am südöstlichen Rand des Flurstücks befindet sich bereits eine Feldhecke in einem 6,5 m breiten Pflanzstreifen, die Bestandteil der Kompensation des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 15 „Bauhof Irrland“ ist (s. LFB zum Bebauungsplan Twisteden 15, ME 2, SEELING + KAPPERT GBR, Weeze 25.01.2022). Von der noch vorhandenen Ackerfläche ist eine Teilfläche in einer Größe von 2.940 m² mit einem regiozertifizierten Saatgut für Biotopflächen einzusäen und als Extensivgrünland zu entwickeln. Ausführung und Pflege der Maßnahme sind ausführlich im Erläuterungsbericht zum LFB aufgeführt. Die Maßnahme hat die Bezeichnung „Externe Maßnahme ME 1“.

Der rechnerische Nachweis der Kompensation erfolgte über die Bewertung der Biotopfunktion nach der Arbeitshilfe des Kreises Kleve (2001). Bei der Bilanzierung ergab sich im Plangebiet ein Defizit von 11.747 Ökopunkten, das durch die genannte externe Maßnahme ME 1 vollständig kompensiert werden kann.

2.6 Alternativenprüfung

Im Rahmen der Planung wurden verschiedene Standorte geprüft. Alternative Flächen außerhalb des Freizeitparks mit geringerem Konfliktpotenzial sind aufgrund der Vornutzungen und Überprägung des Bereiches nicht gegeben und auch nicht verfügbar. Innerhalb des Freizeitparks lässt sich das benötigte Material- und Gerätelager ebenfalls nicht realisieren (s. auch Kap. 2.3).

2.7 Schwere Unfälle und Katastrophen

Im Rahmen der Umweltprüfung ist zu untersuchen, ob durch den Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ der Wallfahrtsstadt Kevelaer eine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen für die in Kap. 2.4 aufgeführten Schutzgüter zu erwarten ist. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ ist dies für die in Kap. 2.4 aufgeführten Schutzgüter nicht zu erwarten. Es handelt sich um ein reines Geräte- und Materiallager für die Einrichtung des Freizeitparks.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Methodik der Umweltprüfung für die Bauleitplanung ergibt sich aus den Vorgaben des Baugesetzbuches. Wesentliche Grundlage ist die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB. Die Analyse und Bewertung der Umwelt erfolgt verbal-argumentativ in Anlehnung an die „Ökologische Risikoanalyse“ auf Grundlage der Auswertung schutzgutbezogener Daten (s. Kap. 2.4). Die Notwendigkeit der Planung begründet sich im Bedarf bezüglich eines Material- und Gerätelagers für die Unterhaltung des Freizeitparks Irrland.

Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange wurden die Ergebnisse des Artenschutzfachbeitrags (Büro SEELING + KAPPERT GBR, Weeze, 2024a) herangezogen. Die Auswirkungen auf Natur und Landschaft wurden mithilfe des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LFB SEELING + KAPPERT GBR, Oktober 2024b) ermittelt. Darüber hinaus wurden u.a. digitale Daten der Informationssysteme des LANUV NRW, der digitalen Bodenkarte BK50 sowie Karten der Landschaftspläne des Kreises Kleve Nr. 11 „Kevelaer“ und sonstige planerische Vorgaben im Rahmen der Umweltprüfung herangezogen. Bei der Bewertung der Kulturgüter wurden Daten der Denkmalliste des Kreises Kleve sowie des KuLaDig des Landschaftsverbands Rheinland ausgewertet. Zur Abschätzung der Gefährdungssituation durch Altlasten wurden die Ergebnisse der orientierenden Boden- und Altlastenuntersuchung durch das Büro STEINBERG (Grefrath, Juli 2024) herangezogen.

Die vorliegenden Daten werden für den Umweltbericht als ausreichend erachtet. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

3.2 Monitoring

Das Monitoring dient der Überwachung der erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können. Nach dem Umweltbericht ist mit keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Maßnahmen zum Monitoring sind nach derzeitiger Kenntnis nicht erforderlich.

Auf die Unterrichtungspflicht der Behörden gem. § 4 (3) BauGB wird hingewiesen.

4. Zusammenfassung

Der „Spiel- und Erlebnispark Irrland“ wird seit 1999 am Standort in Kevelaer-Twisteden betrieben. Der inzwischen über 30 ha umfassende Freizeitpark erfordert einen hohen Instandsetzungs- und Unterhaltungsaufwand, der neben der Vergabe an Handwerksbetriebe aus der Region in weiten Teilen von den Mitarbeitern des Freizeitparks selber erbracht wird. Hierzu sind entsprechende Lagerflächen und Gerätschaften erforderlich. Der vorhandene und über den Bebauungsplan Twisteden Nr. 15 bauleitplanerisch gesicherte „Bauhof I“ des Freizeitparks Irrland im Knotenpunkt der Straßen Im Auwelt/ Kevelaerer Straße/ Am Scheidweg reicht für diese Anforderungen flächenmäßig nicht aus, sodass ein zweiter Standort nahe am Freizeitpark für diese Aufgaben im südlichen Teil des Flurstückes 70, Flur 4, Gem. Twisteden vorbereitet werden soll. In diesem Bereich befinden sich vorhandene Einrichtungen eines früheren landwirtschaftlichen Betriebshofes, die entfernt und durch einen vergrößerten, rund 2.300 m² großen Neubau ersetzt werden sollen. Es soll ein reines Material- und Gerätelager für die Unterhaltung des Freizeitparks entstehen. Im Bereich des Flurstückes 70 befindet sich auch ein Abschnitt der im Bau befindlichen Zufahrt zu Parkplätzen im Norden des Freizeitparks, die im Rahmen der Umsetzung eines Verkehrskonzeptes zur Entlastung der Ortschaft Twisteden in Betrieb genommen werden soll.

Derzeit befindet sich das Plangebiet im planungsrechtlichen Außenbereich. Bei den vorhandenen Einrichtungen handelt es sich um im Außenbereich privilegierte Nutzungen eines ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebes. Durch den vorliegenden Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 (Bauhof „Irrland“ II) soll das Vorhaben auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch die Flächenfestsetzung eines Sondergebietes (SO) mit randlicher Eingrünung zu den Freiflächen im Nordwesten und der Straße „Im Auwelt“ (K17) im Nordosten gesichert werden. Zeitgleich findet das Verfahren zur 75. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Wallfahrtsstadt Kevelaer zur Darstellung einer Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Spiel- und Erlebnispark Irrland – Bauhof II“ statt, um das Vorhaben auch auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung planungsrechtlich vorzubereiten.

Das Plangebiet ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes L1 „Wembscher Bruch/ Twistedener Heide“ (L1); aufgrund der Art des Vorhabens wird eine Entlassung der Planfläche aus dem Geltungsbereich des Landschaftsplans angestrebt. Im Plangebiet sind keine weiteren Schutzgebiete vorhanden. Der bewaldete Bereich westlich wie auch der schmale Waldgürtel südlich des Plangebietes sind Bestandteil des Biotopverbundkorridors „Wald- und Heideflächen westlich von Twisteden“ (Kennung VB-D-4403-008) (§ 21 BNatSchG), der im RPD südwestlich des Plangebietes zudem als BSN gekennzeichnet ist. In den Biotopverbundkorridor eingebunden sind „Geschützte Biotope“ (§ 30 BNatSchG) mit Callunaheide-Resten.

Zur planungsrechtlichen Sicherung des Vorhabens setzt der Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 für das Plangebiet überwiegend ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Bauhof ‚Irrland‘ II“ mit einer Grundflächenzahl GRZ von 0,6 fest. Für Nebenanlagen und Erschließungsflächen kann die GRZ bis auf 0,8 überschritten werden, um die zukünftigen Betriebsflächen optimal nutzen zu können. Für die Bebauung im Bereich der Sondergebietsfläche wird im Bebauungsplan zur Vermeidung visueller Beeinträchtigungen die maximale Gebäudehöhe auf 39,60 m ü. NHN beschränkt. Das im Plangebiet auf den überbauten Flächen anfallende Niederschlagswasser soll vollständig im Plangebiet dem Grundwasser wieder zugeführt werden. Gestalterische Festsetzungen des Bebauungsplanes betreffen die Dachgestaltung.

Eine Feldhecke auf dem Böschungsbereich im Südwesten soll über eine Erhaltungsbindung gesichert werden. Zur Eingrünung des Bauhofs zur K17 im Nordosten sieht der Bebauungsplan eine Pflanzbindung zur Herstellung einer einreihigen Strauchhecke, im Nordwesten eine private Grünfläche mit überlagernder Signatur als „Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ zur Herstellung einer landschaftsgerechten Eingrünung vor.

Eine Nullvariante, d.h. ein Verzicht der Entwicklung der Fläche ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“, stellt nach Prüfung keine sinnvolle Variante dar, da weder eine sinnvolle Flächennutzung im Plangebiet erfolgen könnte noch alternative Standorte zur Umsetzung des Vorhabens vorhanden sind.

Für die Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ werden im vorliegenden Umweltbericht für die Schutzgüter Auswirkungen mit unterschiedlicher Umwelterheblichkeit prognostiziert. In Anlehnung an die „Ökologische Risikoanalyse“ erfolgt die Bewertung verbal-argumentativ und, soweit möglich, mit Unterteilung in die fünf Bewertungsstufen „keine“, „geringe“, „mittlere“, „hohe“ und „sehr hohe“ Umwelterheblichkeit sowie positiver Auswirkungen.

Für das Schutzgut Mensch sind durch die Planung für den **Aspekt der Landwirtschaft** Auswirkungen geringer Intensität zu erwarten, da der Bereich zwar dauerhaft der Landwirtschaft entzogen wird, eine landwirtschaftliche Nutzung jedoch seit geraumer Zeit in weiten Flächen des Plangebietes nicht mehr stattfindet. Die Auswirkungen auf die **Siedlungsentwicklung** sind durch die Stärkung der Wirtschaftsleistung und die Schaffung von Arbeitsplätzen positiv zu werten. Für die **menschliche Gesundheit** sind derzeit keine besonderen Risiken zu erkennen. In Bezug auf die **Erholungsnutzung** kommt der Planfläche auch in Zukunft keine Bedeutung zu.

Die Gebäude- und Erschließungsflächen weisen für das Schutzgut **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** eine geringe Bedeutung auf, sodass die Baufeldräumung versiegelter und bebauter Flächen für eine Neubebauung eine geringe Umwelterheblichkeit für das Schutzgut aufweist. Nur in den Grünflächen sind für den Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie für die **biologische Vielfalt** als **natürliche Ressource** durch die Planung Auswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten, da durch die Reduzierung der baumbestandenen Wiesenflächen und der Randfläche der Streuobstwiese Lebensraum für Tiere und Pflanzen verlorengelht, der auch durch die geplanten Pflanzungen nicht gleichwertig ersetzt werden kann. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hat die artenschutzrechtliche Prüfung der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten wie auch die Prüfung im LFB keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 und § 39 BNatSchG ergeben. Beeinträchtigungen, die sich erheblich auf den Schutzzweck des betroffenen Landschaftsschutzgebietes auswirken können, werden durch das Vorhaben nicht erzeugt. Negative Beeinträchtigungen des außerhalb des Plangebietes liegenden Biotopverbundkorridors „Wald- und Heideflächen westlich von Twisteden“ mit z.T. überlagernder Darstellung eines BSN sind aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens für den Betriebshof in Verbindung mit der vorhandenen Erschließung ebenfalls nicht zu erwarten.

Nach derzeitiger Kenntnis ergeben sich für das Grundwasser keine umweltrelevanten Auswirkungen durch die Umsetzung der Planinhalte. Eine Verringerung der Grundwasserneubildung ist nicht zu erkennen, da das oberflächlich ablaufende Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf vor Ort wieder zugeführt wird. Von dem Vorhaben gehen keine besonderen Risiken für die **natürliche Ressource** Wasser aus. Es sind keine **Schutzgebiete** und keine Oberflächengewässer von der Planung betroffen.

Die **Bodenverhältnisse** werden im Plangebiet durch den vorhandenen Betriebshof mit Erschließungsflächen und der Verfüllung der ehemaligen Kiesgrube mit gewachsenen Böden bestimmt. Das Vorkommen besonders schutzwürdiger Plaggeneschböden im Randbereich der Planfläche wird aufgrund der ehemaligen und teils wieder verfüllten Auskiesung ausgeschlossen. Der vorherrschende Auftrags-Regosol verfügt über keine besondere **Schutzwürdigkeit** und über eine nur geringe Bodenfruchtbarkeit. Das Plangebiet wird nach der Umsetzung der Vorhaben im Vergleich zur Bestandsituation einen erhöhten Anteil an vollversiegelten Flächen aufweisen. Dies wird jedoch maßgeblich in einem Bereich von bereits mit teilversiegelten Erschließungsflächen und Gebäuden überprägten Böden stattfinden, sodass nur wenig in unversiegelte Böden eingegriffen werden wird; auch diese unversiegelten Standorte sind als ehemalige Kiesgrube anthropogen verändert. Das **Relief** muss zur Realisierung des Vorhabens nicht wesentlich verändert werden. Für das Schutzgut Boden/ Relief werden die umweltrelevanten Veränderungen als vergleichsweise gering bewertet.

Im Fachinformationssystem des LANUV wird das Klimatop im Plangebiet als „**offenes Gewerbe- und Industrieklima**“ mit geringen lufthygienischen Belastungen dargestellt. Die thermische Situation wird im FIS des LANUV jedoch als „sehr günstig“ bewertet. Es handelt sich um kein bedeutsames **Kaltluftentstehungsgebiet mit Ausgleichsfunktion**; besonders **klimarelevante Böden** sind nicht vorhanden. Weiterhin liegt das Plangebiet außerhalb einer erkennbaren **Luftleitbahn**. Infolge der Planung wird es zwar zu neuen Flächenversiegelungen in einer Größe von bis zu 2.626 m² kommen. Vor dem Hintergrund der bestehenden klimatischen Gegebenheiten sind aber keine wesentlichen Veränderungen für das Schutzgut zu erwarten.

Das **Landschafts- und Ortsbild** wird von der Vielgestalt der Vornutzgen bestimmt und weist einen geringen Wert bezüglich der **visuellen Eigenart, Vielfalt und Schönheit auf**. Der Planbereich ist bei einer Inbetriebnahme der neuen Zufahrt zum Irrland von allen Seiten einsehbar. Infolge der Planung soll ein neues Gebäude die bestehenden baulichen Strukturen (Gebäude, offene Schüttboxen) ersetzen. Dabei wird ein möglichst hoher Grad der Einbindung in das ortstypische Landschaftsbild durch das Erscheinungsbild einer „Scheune“ angestrebt. Weiterhin wird durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe von 39,30 m ü. NHN eine höhenmäßig angepasste Bauweise sichergestellt. Im Vergleich zur Bestandssituation ist hierdurch von einer Aufwertung des Landschaftsbildes auszugehen, sodass die Planung insbesondere aufgrund der hohen Sichtbarkeit der Planfläche durch umliegende Verkehrswege positive Auswirkungen auf das Schutzgut haben wird. Über bestehende und nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes neu anzulegende Pflanzungen am nordwestlichen und nordöstlichen Plangebietsrand wird das Plangebiet in Zukunft ringsum eingegrünt sein.

Unter dem Begriff „**Kulturelles Erbe- und sonstige Sachgüter**“ werden Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, wie kulturelle Objekte, Natur- und Bodendenkmäler sowie Sachgüter unterschiedlicher Art verstanden. Die Planfläche befindet sich außerhalb von **historischen Kulturlandschaften. Baudenkmäler** sind nicht vorhanden. Etwa 100 m westlich des Plangebietes beginnt der Schutzbereich des eingetragenen Bodendenkmals KLE 099 „Eisenzeitliches Grabhügel-feld Twisteden“ in der aufgeforsteten Twistedener Heide; im Geltungsbereich sind nur ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude sowie gemauerte Schüttboxen einfacher Bauart als Sachgüter vorhanden. Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind keine negativen umwelterheblichen Auswirkungen zu erkennen. Das Plangebiet liegt im Bereich einer ehemaligen bzw. wieder verfüllten Auskiesung und ist überwiegend von Erschließungsflächen und Gebäuden geprägt, sodass ein Vorhandensein von Bodendenkmalssubstanz ausgeschlossen werden kann. Die vorhandenen Sachgüter gehen verloren, es handelt sich jedoch um keine bedeutsamen baulichen Strukturen.

Da für das Vorhaben eine bereits bebaute Fläche herangezogen wird und demgegenüber bisher unbebaute Freiflächen auf möglichen alternativen Standorten nicht in Anspruch genommen werden, kann das Vorhaben in Bezug auf das Schutzgut „Fläche“ als positiv bewertet werden. Für das Schutzgut **Fläche** ergeben sich daher trotz der Darstellung des Plangebietes im FNP als „Fläche für die Landwirtschaft“ keine negativen Umweltauswirkungen.

Wechselwirkungen im Sinne negativer kumulativer Effekte zwischen den Schutzgutfunktionen sind nicht zu erkennen. Weiterhin sind durch die Planung weder räumlich noch funktional Wechselwirkungen zu nationalen und/ oder europäischen Schutzgebieten gegeben.

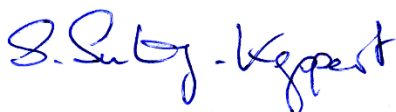
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages betreffen den Schutz des Bodens, des Grundwassers, den Artenschutz, Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden an den Straßenbäumen sowie den Erhalt eines Abschnitts einer Feldhecke auf der Böschung. Im Plangebiet sind zur Kompensierung des Eingriffs in Natur und Landschaft randliche Hecken- und Feldgehölzpflanzungen im Nordosten und Nordwesten vorgesehen. Da mit den Maßnahmen im Plangebiet keine vollständige Kompensation nachgewiesen werden kann, ist auf dem Flurstück 89, Flur 7 in der Gemarkung Twisteden eine 2.940 m² große Ackerfläche als Extensivgrünland zu entwickeln. Der rechnerische Nachweis der Kompensation erfolgt über die Bewertung der Biotopfunktion nach der Arbeitshilfe des Kreises Kleve (2001); mit der planexternen Maßnahme kann der Eingriff rechnerisch vollständig kompensiert werden.

Im Rahmen der Planung wurden verschiedene Standorte geprüft. Alternative Flächen außerhalb des Freizeitparks mit geringerem Konfliktpotenzial sind aufgrund der Vornutzungen und Überprägung des Bereiches nicht gegeben und auch nicht verfügbar. Innerhalb des Freizeitparks lässt sich das benötigte Material- und Gerätelager ebenfalls nicht realisieren.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Twisteden Nr. 21 „Bauhof ‚Irrland‘ II“ ist keine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen für die in Kap. 2.4 aufgeführten Schutzgüter zu erwarten. Es handelt sich um ein reines Geräte- und Materiallager für die Einrichtung des Freizeitparks. Die Umweltprüfung erfolgte in Anlehnung an die Ökologische Risikoanalyse unter Auswertung vorhandener Daten sowie des Artenschutzfachbeitrages, des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages und einer orientierenden Boden- und Altlastenuntersuchung. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

Nach dem Umweltbericht ist mit keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Maßnahmen zum Monitoring sind nach derzeitiger Kenntnis nicht erforderlich.

Weeze, den 22.10.2024



Seeling + Kappert GbR
Büro für Objekt- und Landschaftsplanung

Literatur- und Quellenverzeichnis

BACHFISCHER, R. (1978): Die ökologische Risikoanalyse. München

BAUGESETZBUCH – BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2018): Regionalplan Düsseldorf, Stand: 1. Auflage Juli 2018

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNatSchG: vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG (2024): „BV Bauhof II, Im Auwelt 39, Flurstück 70, Kevelaer-Twisteden - Orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen“, Grefrath, 24.07.2024

GEOPORTAL NRW (2024): Bodenkarte 1:50.000 Nordrhein-Westfalen (Internetabfrage: <https://www.geoportal.nrw/> am 18.03.2024)

KREIS KLEVE (2009): Landschaftsplan Kreis Kleve Kevelaer Nr. 11 (Stand: 23.09.2020)

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNATSchG) vom 21. Juli 2000, in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GV. NRW. S. 156)

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR): „Kultur, Landschaft, Digital. Informationssystem über die Historische Kulturlandschaft und das landschaftliche Kulturelle Erbe“ (Internetabfrage: <https://kuladig.lvr.de> am 20.03.2024)

LANUV NRW (2024a): Biotopkataster, Schutzwürdige Biotope in NRW, (Online-Zugriff: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk> am 18.03.2024)

LANUV NRW (2024b): Elwas-Web (Online-Zugriff: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf> am 08.04.2024)

LANUV NRW (2024c): Fachinformationssystem Klimaanpassung (Internetabfrage: <http://www.klimaanpassungskarte.nrw.de/index.html?feld=Analyse¶m=Klimatopkarte>, am 18.03.2024)

LANUV NRW (2024d): Online-Emissionskataster Luft NRW (Onlineabfrage: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> am 18.03.2024)

MULNV & FÖA (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. (Az.: III-4 - 615.17.03.15). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): Ute Jahns-Lüttmann, Moritz Klußmann, Jochen Lüttmann, Jörg Bettendorf, Clara Neu, Nora Schomers, Rudolf Uhl & S. Sudmann Büro Sterna. Schlussbericht (online). <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>

SEELING + KAPPERT GBR (2023): LFB zum BV „Erstellen einer Privatzufahrt von der K17 nördlich der Bebauung Im Auwelt zum Spiel- und Erlebnispark Irrland“, Stand 11.01.2023)

SEELING-KAPPERT GBR (2024a): „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 75. Änderung des Flächennutzungsplanes der Wallfahrtsstadt Kevelaer und zum Bebauungsplan Nr. 21 (Bauhof ‚Irrland‘ II)“, Weeze, 04.04.2024, ergänzt 22.10.2024

SEELING-KAPPERT GBR (2024b): „Bebauungsplan Twisteden Nr. 21 "Bauhof ‚Irrland‘ II" Wallfahrtsstadt Kevelaer „Landschaftspflegerischer Fachbeitrag“, Weeze, Oktober 2024

TRAUTMANN ET AL. 1976, „Vegetation“, Planungsatlas NRW, Hannover 1982

WALLFAHRTSSTADT KEVELAER (2009): Flächennutzungsplan (Stand: 02.04.2009)