

Umweltbericht

zur
Aufstellung des
Bebauungsplanes A 31 im
Ortsteil Amecke „Ostufer des
Sorpevorbeckens“



Aufstellung des Bebauungsplanes A 31 im Ortsteil Amecke „Ostufer des Sorpevorbeckens“

Umweltbericht

Impressum

Herausgeber:

Stadt Sundern
Abt. 3.1 – Stadtentwicklung und Umwelt
Rathausplatz 1
59846 Sundern
www.sundern.de

Ansprechpartner:

Daniel Fellmer

Verfahrensstand:

Offenlage gem. §§ 3(2) und 4(2) BauGB

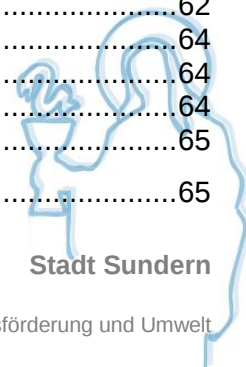
Datum:

18.10.2023



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
1.1 Inhalt und Ziele der Planung	6
1.2 Darstellung des Planungsstandortes	8
1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes 14	
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter	21
2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	22
2.1.1 Definition	22
2.1.2 Aktueller Umweltzustand	23
2.2 Schutzgut Boden	33
2.2.1 Definition	33
2.2.2 Aktueller Umweltzustand	35
2.3 Schutzgut Fläche	38
2.3.1 Definition	38
2.3.2 Aktueller Umweltzustand	38
2.4 Schutzgut Wasser	39
2.4.1 Definition	39
2.4.2 Aktueller Umweltzustand	39
2.5 Schutzgut Klima und Luft	42
2.5.1 Definition	42
2.5.2 Aktueller Umweltzustand	43
2.6 Schutzgut Landschaft und Ortsbild	48
2.6.1 Definition	48
2.6.2 Aktueller Umweltzustand	48
2.7 Schutzgut Mensch – Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	50
2.7.1 Definition	50
2.7.2 Aktueller Umweltzustand	51
2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	52
2.8.1 Definition	52
2.8.2 Aktueller Umweltzustand	53
2.9 Zusammenfassende Bewertung des aktuellen Umweltzustandes	54
3. Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	55
4. Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung	56
4.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	56
4.2 Schutzgut Boden	59
4.3 Schutzgut Fläche	60
4.4 Schutzgut Wasser	60
4.5 Schutzgut Luft und Klima	61
4.6 Schutzgut Landschaft und Ortsbild	61
4.7 Schutzgut Mensch – Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	62
4.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	64
4.9 Art und Menge der erzeugten Abfälle	64
4.10 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen	64
5. Wechselwirkungen	65
6. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	65



7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter	72
7.1 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz des Bodens.....	73
7.2 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von nicht planungsrelevanten Vogelarten gemäß § 39 BNatSchG	74
7.3 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von nicht planungsrelevanten Vogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	74
7.4 Durchführung einer umweltfachlichen Baubegleitung hinsichtlich des Artenschutzes	74
7.5 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz der Amphibien während der Bauphase	75
7.6 Errichtung von tierfreundlicher Beleuchtung.....	75
7.7 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme zum Schutz des Landschaftsbildes und im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichsregelung Anlage eines Feldgehölzes	76
7.8 Vermeidungsmaßnahme zu Sicherung und zum Erhalt der strukturreichen Feucht-, Gewässer- und Waldbereiche.....	76
7.9 Ausgleichsmaßnahme im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichsregelung: Anlage einer extensiven Grünfläche	76
7.10 Verminderungsmaßnahmen zum Schutz des Menschen im Falle von Kampfmitteln und Altlasten.....	77
7.11 Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Bodendenkmälern	77
8. Planungsalternativen und anderweitige Planungsmöglichkeiten	77
9. Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)	78
10. Zusätzliche Angaben	78
10.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Beschreibung der Methodik	78
10.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	79
11. Monitoring	80
12. Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	80
11. Abkürzungsverzeichnis.....	82
12. Abbildungsverzeichnis.....	83
13. Tabellenverzeichnis.....	84
14. Rechtsgrundlagen/Literatur	84



1. Einleitung

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung der Bauleitpläne gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei werden folgende Schutzgüter beschrieben und bewertet:

- Menschen, einschließlich Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Boden, Flächen, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen mittel- und unmittelbaren erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind in dem nachfolgenden Bericht festgehalten und bewertet worden.

In der Prüfung wird zunächst der derzeitige Umweltzustand des Plangebietes beschrieben und in den einzelnen Schutzgütern zusammengefasst. Darauf aufbauend erfolgt die Beschreibung von möglichen Umweltauswirkungen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes A 31 „Parkplatz Ostufer“ der Stadt Sundern im Ortsteil Amecke am Sorpesee. In der abschließenden Zusammenfassung werden die wesentlichen Punkte der Umweltprüfung aufgeführt und dargestellt.

1.1 Inhalt und Ziele der Planung

Die vom Bebauungsplan Nr. A 31 „Parkplatz Ostufer“ betroffene Fläche ist zurzeit dem planungsrechtlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. A 26 „Ferienhausanlage Amecke“ zuzuweisen.

Der Bebauungsplan Nr. A 31 „Parkplatz Ostufer“ (siehe Abbildung 1) dient in erster Linie der planungsrechtlichen Legitimierung des „Parkplatzes Ostufer“ und trägt damit zur Bewältigung des Parkdrucks, sowie einer Realisierung des „Parkraumkonzeptes Amecke“ bei, als auch zur Deckung des Parkraumangebotes der anliegenden Gastronomie, westlich des Parkplatzes. Des Weiteren ist mittelbar auch mit einer einhergehenden Stärkung des Tourismus bzw. der Tourismuswirtschaft sowie der damit verbundenen Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen zu rechnen. Mittels der Festsetzung der Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, genauer gesagt der Verkehrsfläche

für öffentliche Parkfläche, sollen schlussendlich zwei Planungsvarianten eines möglichen Parkplatzes abgedeckt werden.

Zusammenfassend verfolgt der Bebauungsplan Nr. A 31 „Parkplatz Ostufer“ demnach folgende

übergeordnete Ziele:

- Attraktivitätssteigerung des Erholungsschwerpunktes Amecke – Sörpessee
- Steigerung der Lebensqualität der lokalen Bevölkerung
- Stärkung der Tourismuswirtschaft einschl. Sicherung von Arbeitsplätzen
- Bindung der Menschen an die Region
- Minderung der Auswirkungen des Demographischen Wandels
- Minderung der Verkehrs- und Immissionsbelastung im Ortsteil Amecke durch Verkehrslenkung
- Vermeidung des „wildenen“ Parkens in der Landschaft
- Umsetzung des Parkraumkonzeptes Amecke

konkrete Zielsetzungen:

- Schaffung des Parkplatzes A 31 „Parkplatz Ostufer“
- Schaffung bedarfsorientierter Stellplätze für Besucher des Sees und dessen Erholungsanlagen
- Schaffung der Möglichkeit des stufenweisen Ausbaus des Parkplatzes
- Schaffung von Parkraum für die Gastronomie

1.2 Darstellung des Planungsstandortes

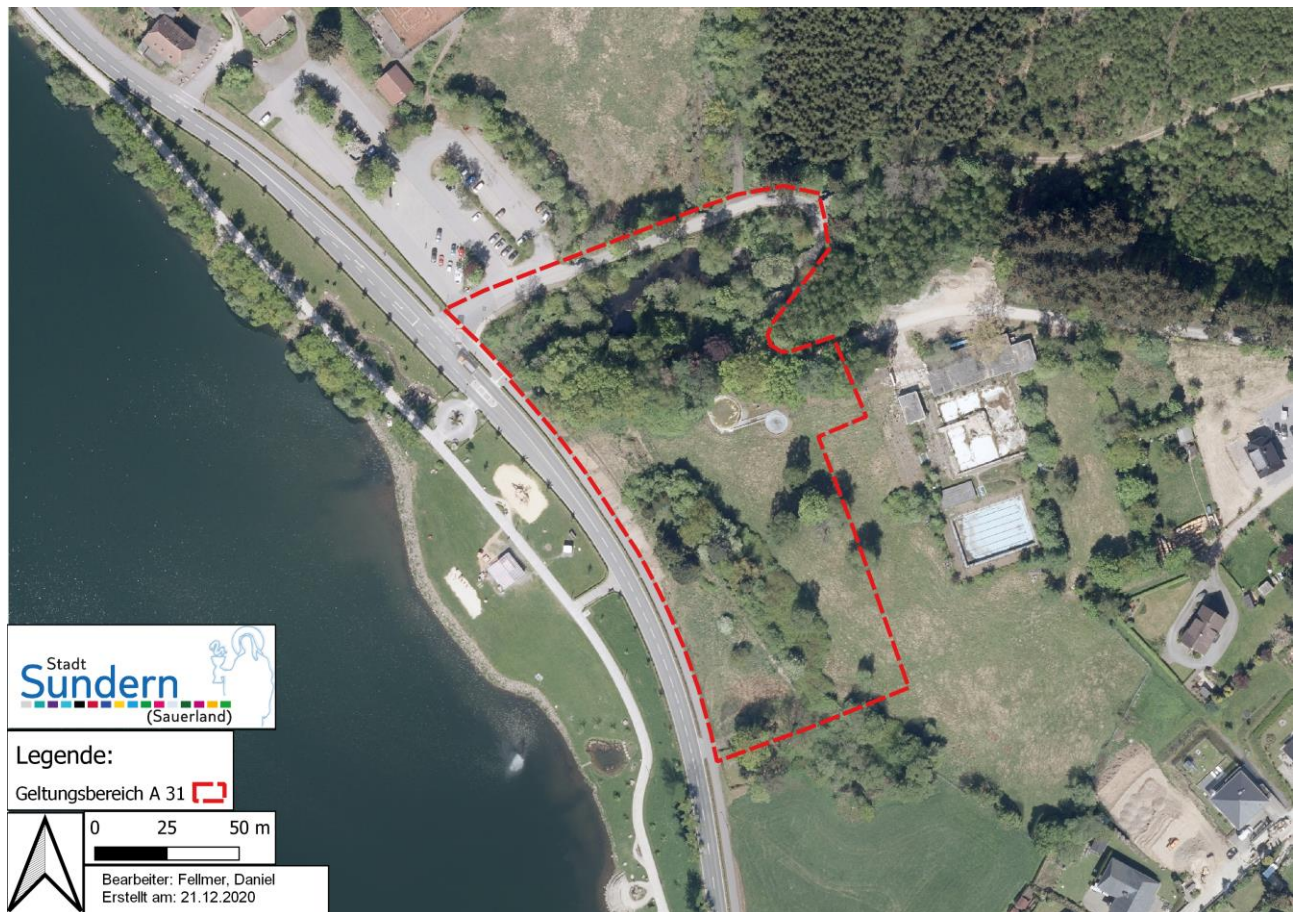


Abbildung 2: Orthofoto mit dem Abgrenzungsbereich der Bebauungsplans A 31 "Parkplatz Ostufer" (Quelle: Bezirksregierung Köln 2020)

Das 1,59 ha (15.911 m²) große Plangebiet (siehe Abbildung 1 und Abbildung 2) liegt nördlich des Ortsteils Amecke. Im Westen grenzen die Landesstraße 687 und das Vorbecken des Sorpesees an das Plangebiet. In die anderen Richtungen grenzen die ehemaligen Gebäude des Freibades Amecke an das Plangebiet an. Nördlich des Plangebietes liegt ein größerer Parkplatz sowie Wald und Agrarflächen. Südlich des Plangebietes grenzen Wiesenflächen mit Klein-/Feldgehölzen und das Siedlungsgebiet Amecke an. Das Plangebiet liegt auf den Flurstücken 46, 47, 105 und 123 der Flur 3 Gemarkung Amecke und den Flurstücken 20, 625, 627, 631, 637 und 644 der Flur 11 Gemarkung Amecke.



Abbildung 3: Plangebiet von der Straße "Am Welschberg" Richtung Westen



Abbildung 4: Plangebiet Blickrichtung Osten zu den ehemaligen Gebäuden des Freibades



Abbildung 5: Plangebiet Blickrichtung Süden Richtung Amecke



Abbildung 6: Plangebiet Blickrichtung Süden Richtung Feldgehölzstreifen



Abbildung 7: Plangebiet Blickrichtung Westen zum Sorpevorbecken



Abbildung 8: Plangebiet Blickrichtung Westen zum Sorpevorbecken 2



Abbildung 9: Plangebiet Blickrichtung Süden (Einzelbäume)

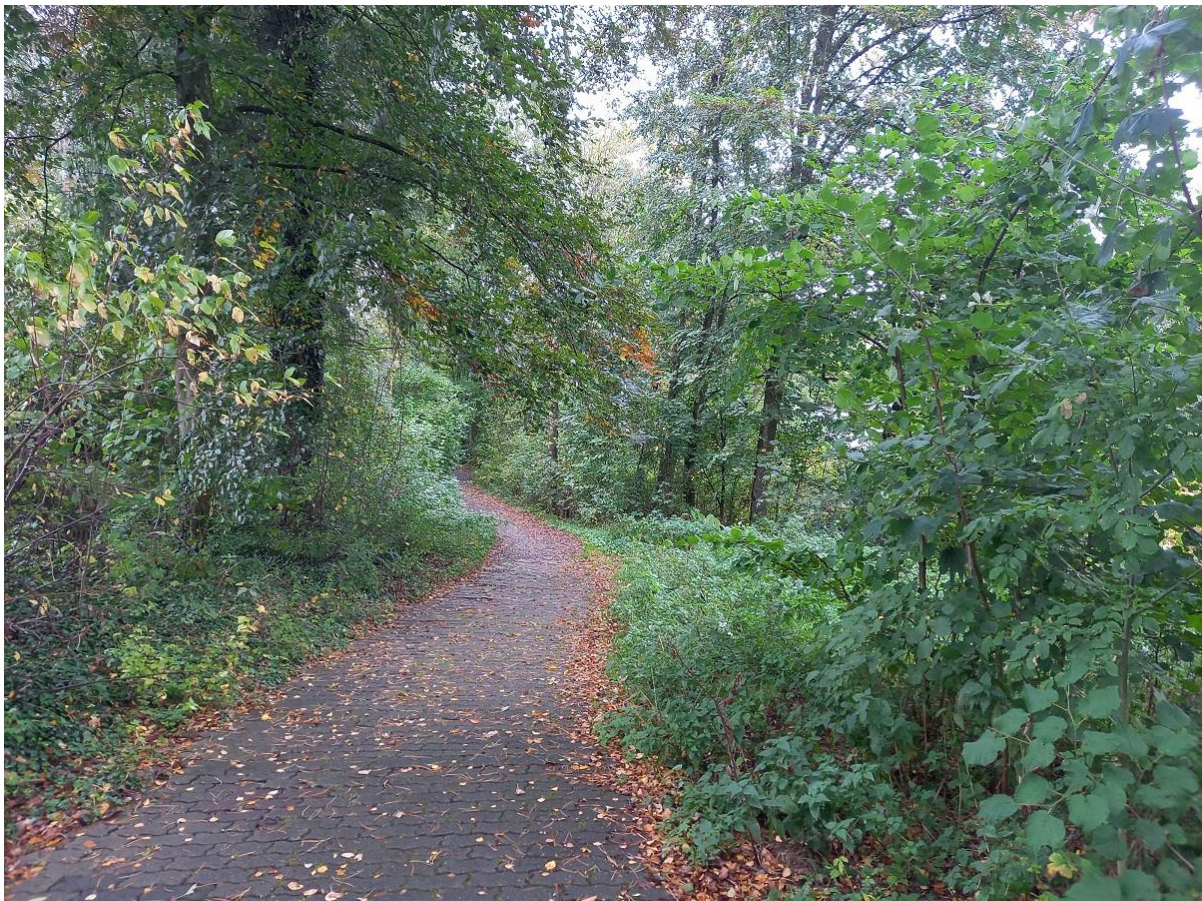


Abbildung 10: Nördlicher Teilbereich des Plangebietes Fußweg Blickrichtung Westen



Abbildung 11: Nördlicher Teilbereich Plangebiet Stillwasserbiotop



Abbildung 12: Plangebiet Blickrichtung vom nördlich angrenzenden Parkplatz

1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung zur Aufstellung der Bauleitpläne gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird der umfassenden Pflicht zur Prüfung und Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen (Durchführung von Überwachungsmaßnahmen – Monitoring) gemäß § 4c BauGB entsprochen und, in Anlehnung an den § 2a BauGB, beim Aufstellungsverfahren des Bauleitplans eine Beschreibung und Bewertung der gegenwärtigen Umweltsituation unter Berücksichtigung der jeweils zu betrachtenden Schutzgüter und den daraus abzuleitenden Schutzziele vorgenommen und im Umweltbericht, dargelegt.

Die Umweltbelänge die im Rahmen dieses Umweltberichtes untersucht und dargestellt werden sind laut § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB folgende:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,



- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Folgende definierte Zielaussagen/Schutzziele und allgemeine Grundsätze der Fachgesetze sind im vorliegenden Planverfahren für die Prüfung und Bewertung der entsprechenden Schutzgüter relevant und/oder müssen berücksichtigt werden:

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes – relevante Fachgesetze

Schutzgut	Quelle	Zielaussage/Schutzziel
Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	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.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnaturschutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere - 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. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
Flächen und Boden	Bundesbodenschutzgesetz Landesbodenschutzgesetz NW	Ziele des BBodSchG sind - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie

Schutzgut	Quelle	Zielaussage/Schutzziel
	Baugesetzbuch	siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten. Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	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.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erziehung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung im Interesse des Klima- und Umweltschutzes mit dem Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch zu steigern auf 40 bis 45 Prozent bis zum Jahr 2025, 55 bis 60 Prozent bis zum Jahr 2035 und - mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2050. Durch den stetigen, kosteneffizienten und netzverträglichen Ausbau soll der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Bruttoendenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf mindestens 18 Prozent erhöht werden.
	Landesnatschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft und Ortsbild	Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnatschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund 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.
	Baugesetzbuch	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Kulturgüter	Denkmalschutzgesetz NRW	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung. Kulturgüter i.S. von Denkmälern sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sind so zu nutzen, dass die Erhaltung der Substanz auf Dauer gewährleistet ist.

Im Nachfolgenden werden die auf den verschiedenen Planungsebenen definierten Ziele des Umweltschutzes aufgezeigt.

Regionalplan:

Der für das Stadtgebiet Sundern relevante Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis ist seit dem 30.03.2012 gem. § 14 LPiG

rechtswirksam. Die grundsätzlichen Zielsetzungen des Regionalplanes beziehen sich u.a. auf die Bewältigung des demographischen Wandels, die soziale Kohäsion, die zunehmende Regionalisierung mit gewachsenen Ansprüchen an die regionale Kooperation aber auch auf den Klimawandel und den Schutz von Natur und Landschaft.

Das Plangebiet liegt im Allgemeinen Siedlungsbereich für zweckgebundene Nutzung. Als Zweckgebundene Nutzung wurde hier Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen vorgesehen. Diese Vorgaben werden durch die Darstellungen im Flächennutzungsplan weiter detailliert.

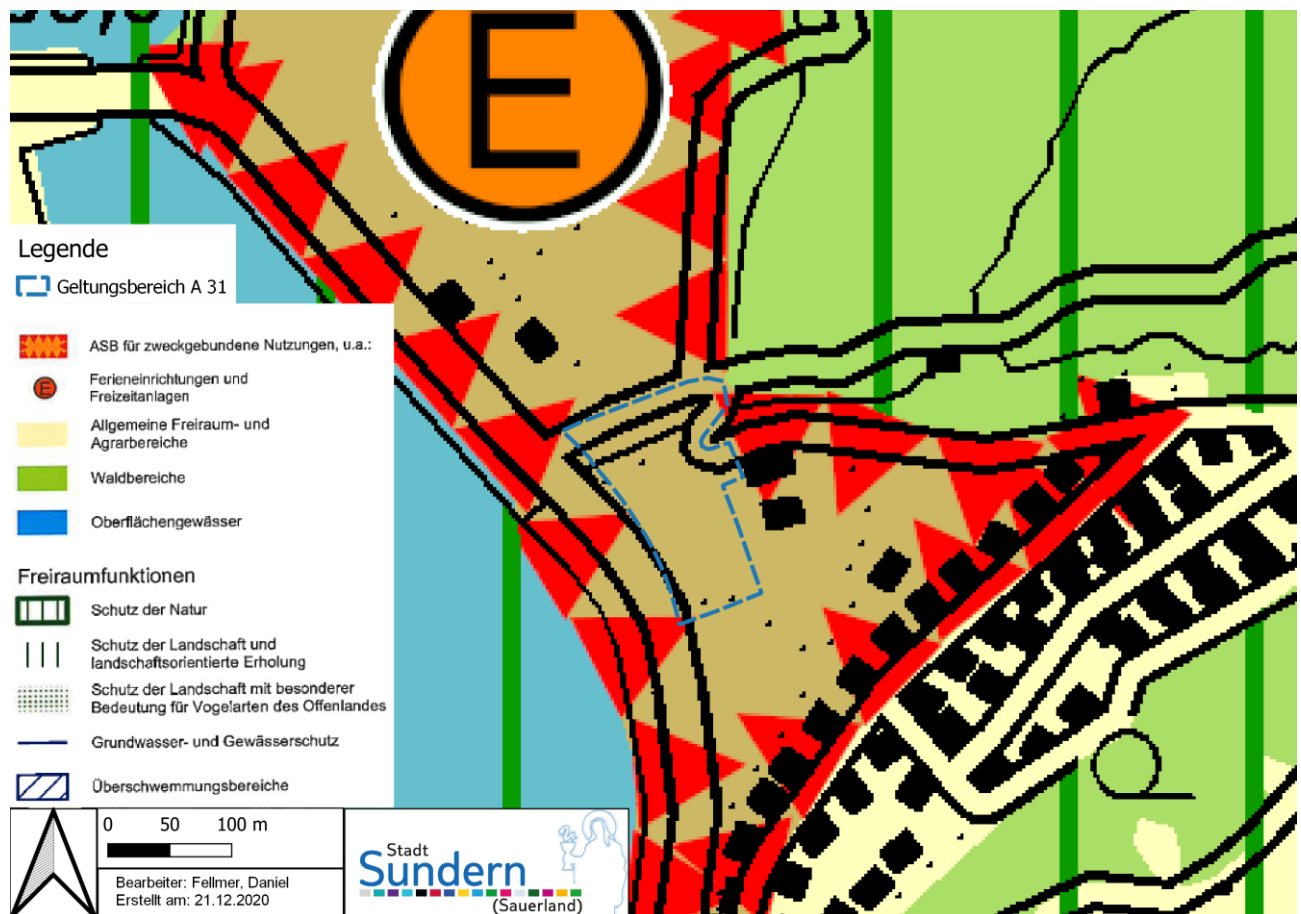


Abbildung 13: Ausschnitt aus dem Regionalplan

Flächennutzungsplan:

Mit Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (rechtswirksam seit 23.10.2015) ist das Plangebiet im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Sundern als Fläche für örtliche Verkehrsflächen (Parkplatzanlagen) und als Sondergebiet Erholung mit der Zweckbestimmung Ferienhausgebiet festgelegt. Als weitere Flächen sind Wasserflächen im nördlichen Bereich festgesetzt.

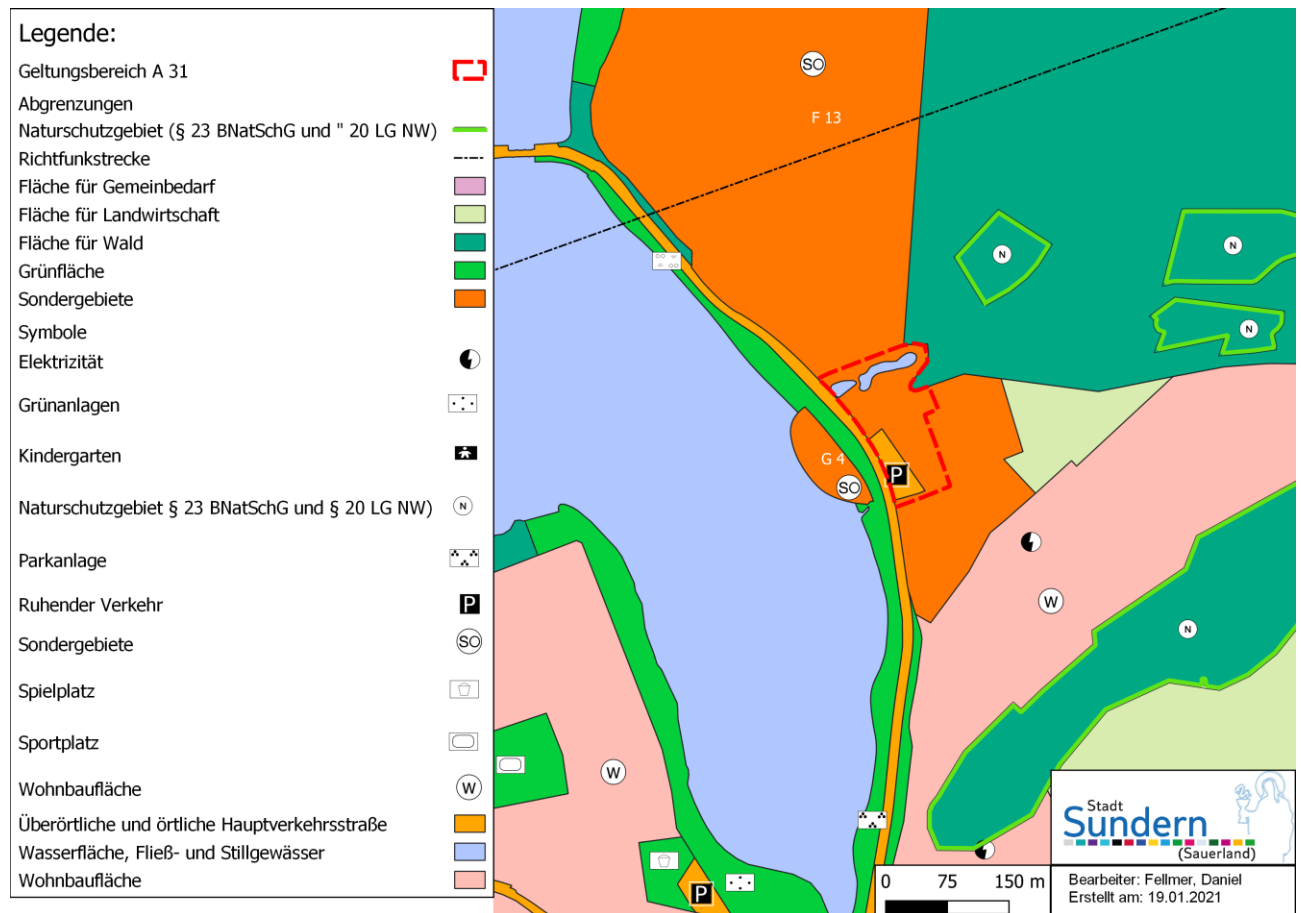


Abbildung 14: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Sundern (rechtswirksam seit 23.10.2015)

Landschaftsplan der Stadt Sundern:

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des seit 2019 rechtskräftigen Landschaftsplanes „Sundern“ des Hochsauerlandkreises. (siehe Abbildung 15)

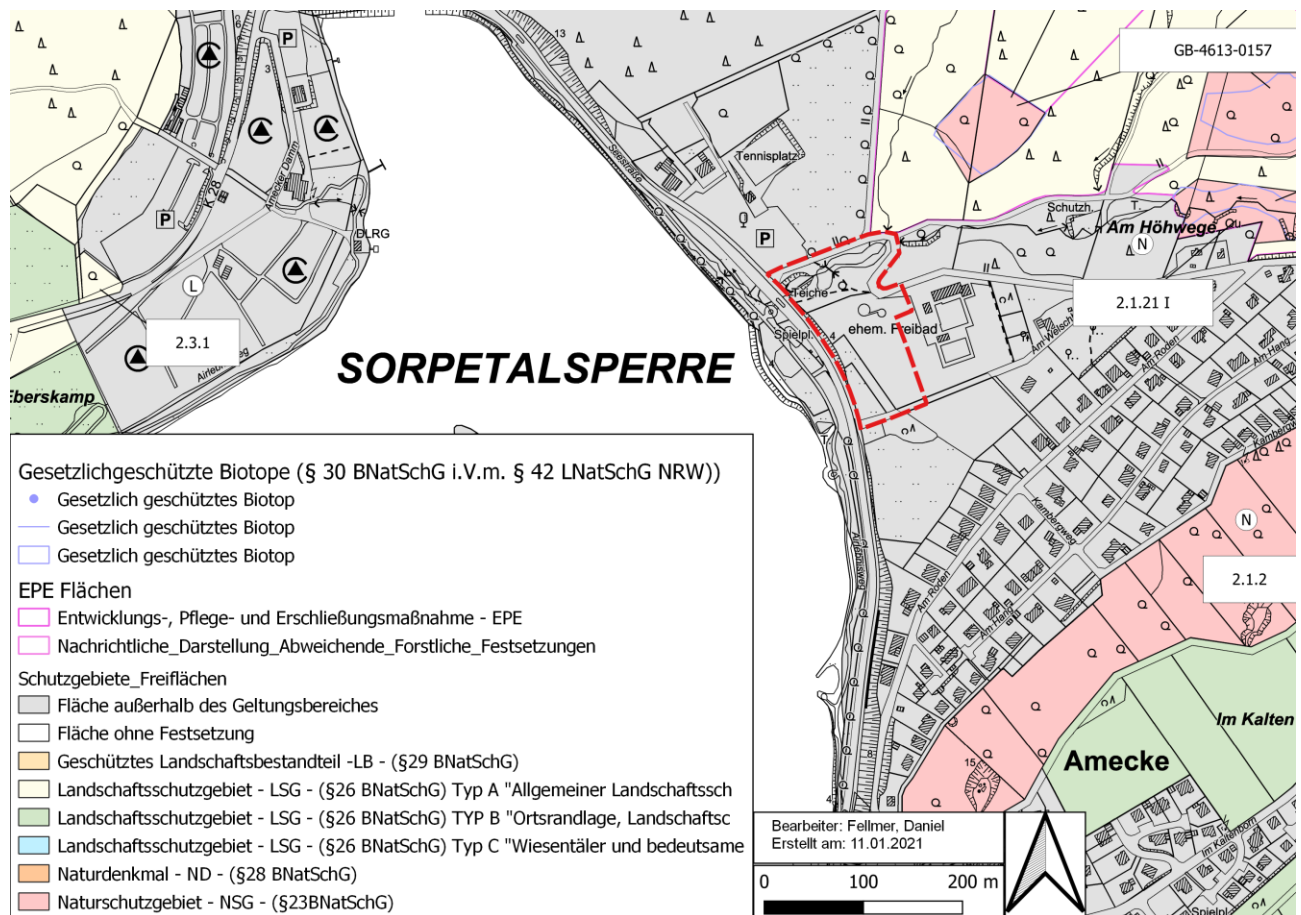


Abbildung 15: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Sundern (rechtswirksam seit 14.03.2019)

Naturschutzgebiete, FFH-Schutzgebiete, Vogelschutzgebiete:

Im Plangebiet sind keine Naturschutzgebiete bzw. Teile eines Naturschutzgebietes festgesetzt.

Schutzgebiete auf EU- und nationaler Ebene:

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines gemeldeten FFH- oder EU-Vogelschutzgebietes. Östlich des Plangebietes, in einer Entfernung von ca. 4,1 km, befindet sich das am nächsten zum Plangebiet gelegene FFH-Gebiet: DE-4614-306 „Große Sunderner Höhle“.

Rechtskräftige Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes A 26 „Ferienhausanlage Amecke“, welcher seit dem 16.03.2009 rechtskräftig ist, aber aktuell sich in der Veränderungssperre, Aufhebungsverfahren und Neuaufstellung befindet. Der Bebauungsplan A 26 von 2009 sieht in dem Planbereich des A 31 im Süden eine Mischgebiet, im Osten ein Sondergebiet „Ferienhausgebiet“ mit einer Privatstraße als Erschließung von der Straße „Am Welschberg“, im

Norden einen Bereich zur Erhaltung strukturreicher Frei- und Biotopflächen und im Westen einen Bereich zur Entwicklung strukturreicher Gehölz und Freiflächen vor. (siehe Abbildung 16: Bebauungsplan A 26 "Ferienhausanlage Amecke" rechtskräftig seit 19.03.2009 Abbildung 16)

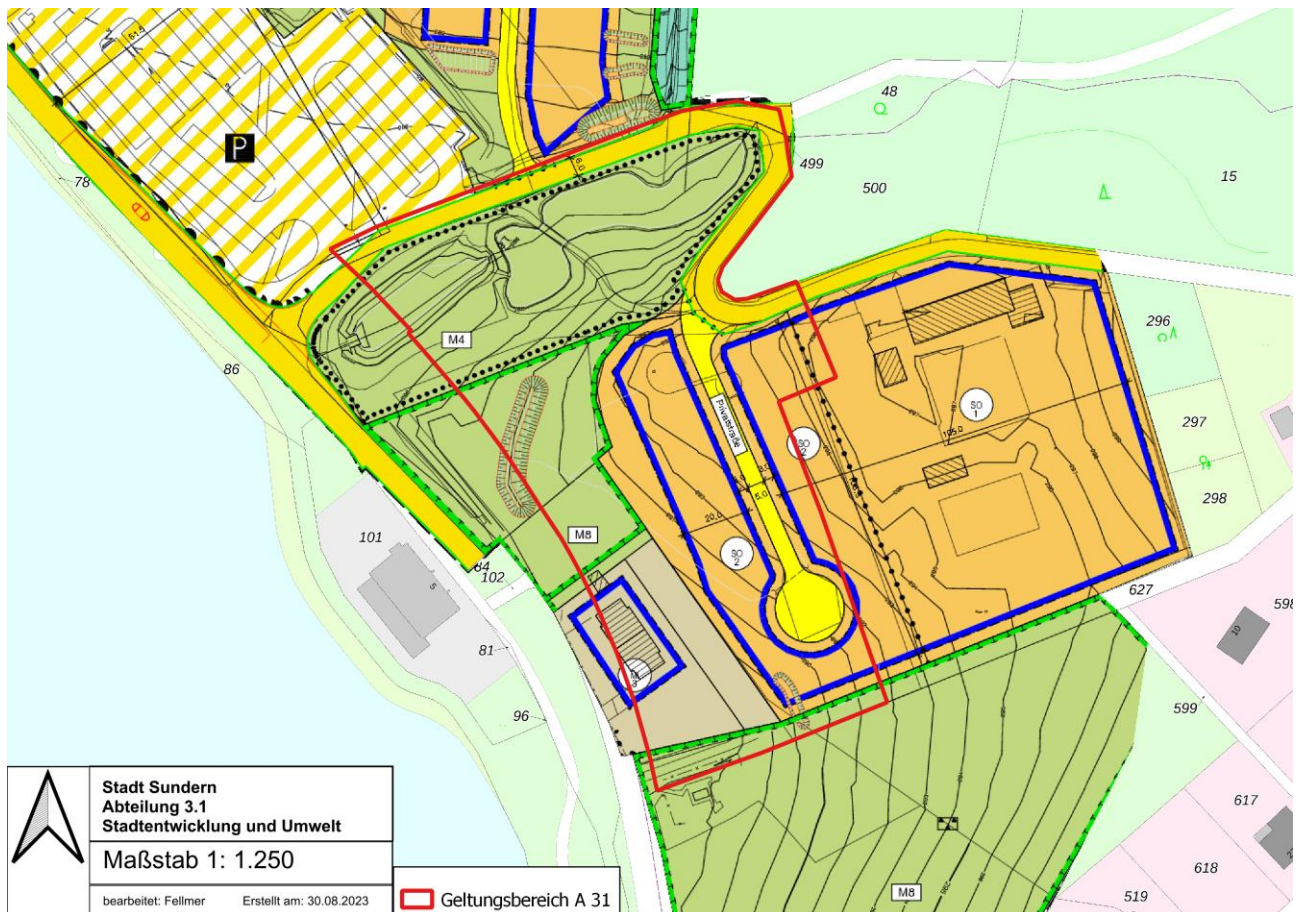


Abbildung 16: Bebauungsplan A 26 "Ferienhausanlage Amecke" rechtskräftig seit 19.03.2009

Der Westliche Bereich des Plangebietes wurde zudem mittels der seit dem 25.07.2013 rechtskräftigen 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. A 26 "Ferienhausanlage Amecke" planungsrechtlich überprägt. In dem Bereich sieht die 1. Änderung eine „Verkehrsgrünfläche“ vor. (siehe Abbildung 17)

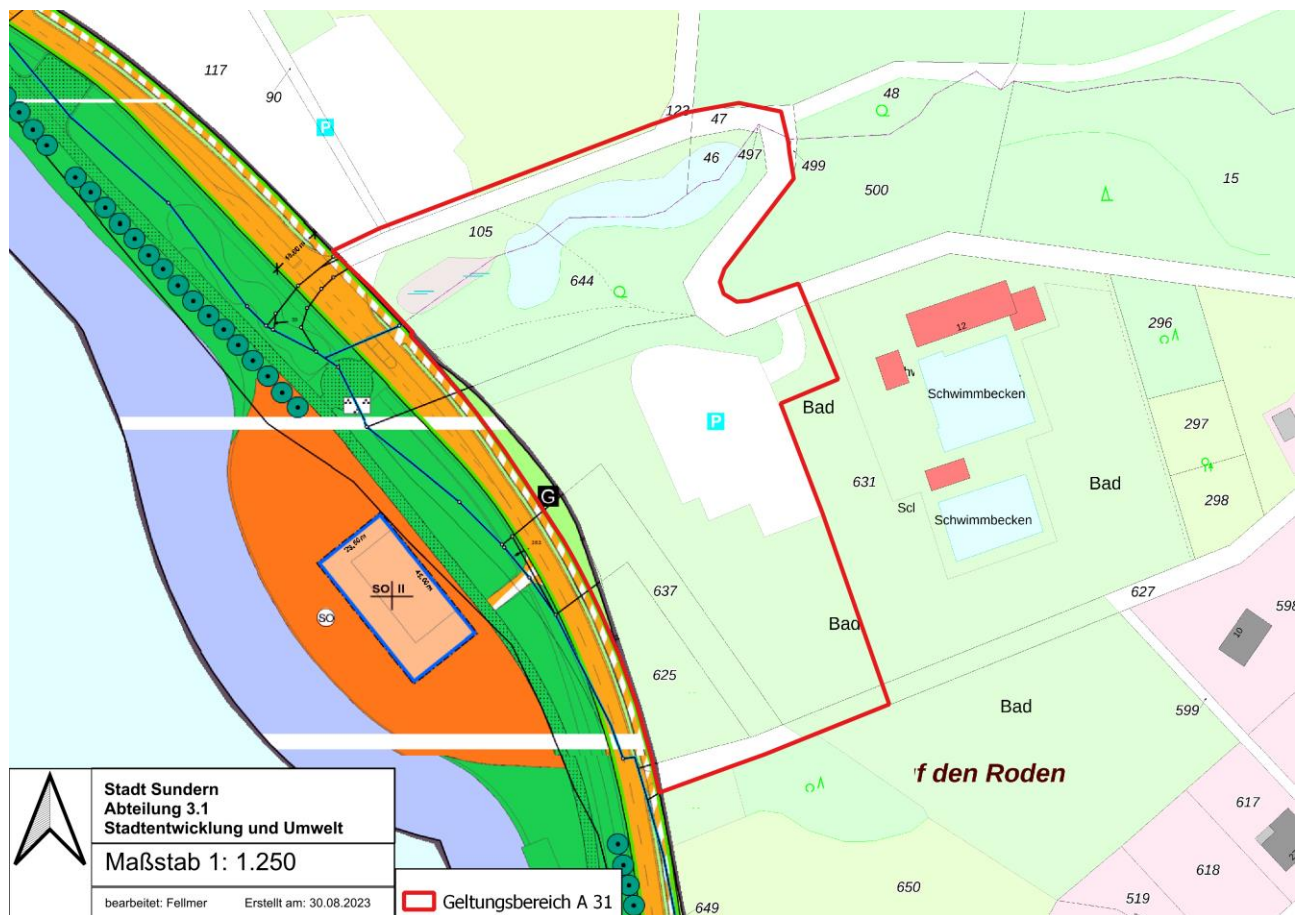


Abbildung 17: 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. A 26 "Ferienhausanlage Amecke" rechtskräftig seit 25.07.2015)

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter

Bei der Umweltprüfung (UP) wird nicht das Ziel verfolgt, eine umfassende ökologische Analyse für den Planungsraum anzufertigen, sondern vielmehr die Beurteilung des Zustands der zu betrachtenden Schutzgüter aus der kommunalen Perspektive vorzunehmen. Dabei stehen die Angaben zum derzeitigen Zustand der einzelnen Schutzgüter im Mittelpunkt. In diesem Rahmen wird auch auf die bestehenden Belastungen der Schutzgüter hingewiesen, die im Zusammenhang mit der Wirkungsprognose bewertungsrelevant sind. Bei der Beurteilung des derzeitigen Zustandes konnte auf die umweltrelevanten Geodaten des Landes NRW und der Region zurückgegriffen werden.

Da im Zuge einer aktuellen temporären Nutzung (baurechtliche temporäre Genehmigung von 2020 bis Ende 2023) das Urgelände als „provisorischer Parkplatz“ genutzt wird, wird der nachfolgende Umweltzustand auf Grundlage des Zustandes vor der Errichtung des „provisorischen Parkplatzes“

bewertet und auch der ökologische Eingriff bilanziert und ausgeglichen.

2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

2.1.1 Definition

Bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund der Beurteilung. Lebensräume mit besonderen Funktionen für Pflanzen und Tiere und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten sind dabei besonders zu berücksichtigen. Daraus lassen sich bei allen Planungen und Bauvorhaben ableiten:

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt von verschiedenen Kriterien, wie z.B. Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab. Diese Funktion der Landschaft einschließlich ihrer Strukturen und Standortgegebenheiten ist Lebensraum auch für spezialisierte und typische Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensgemeinschaften. Entscheidend für das Vorkommen bestimmter Arten und Lebensgemeinschaften sind

- die jeweils spezifische Ausprägung des abiotischen Milieus (Boden, Wasser, Klima/Luft) sowie
- die unterschiedliche Art und Intensität der Flächennutzung.

Die Vielfalt an Biotopen ergibt sich aus der speziellen Kombination charakteristischer Standortmerkmale wie beispielsweise nass, trocken, sauer und Nutzungsaspekte wie z.B. intensiver Ackerbau, Schafbeweidung von Magerrasenstandorten. Daher gibt es zwischen Biotopen, in denen allein die Flächennutzung bestimmend ist (z.B. Ackerflächen) und Biotopen mit einer nutzungsunbeeinflussten, in erster Linie milieubestimmten Eigendynamik ihrer Biozönose z.B. Moore, Felsen, ein breites Spektrum unterschiedlicher Biotoptypen.

Grundsätzlich übernimmt jede Fläche eine bestimmte Biotopfunktion, indem sie den Lebensraum oder Teile eines Lebensraumes für bestimmte Pflanzen- und Tierarten darstellt.

In diesem Kontext sind folgende drei Themenbereiche zu unterscheiden:

- Tiere,

- Pflanzen,
- Biologische Vielfalt.

Auf der Grundlage des BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und gegebenenfalls wiederherzustellen. Insbesondere die besonders und streng geschützten Arten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG in Verbindung mit § 44 BNatSchG bei der Planung zu berücksichtigen.

Das Schutzgut Pflanzen wird im Wesentlichen über die Erfassung und Darstellung der besonderen und geschützten Biotope dokumentiert.

Zur Beurteilung, ob und in welchem Maß die Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt haben können, kann insbesondere das auf EU-rechtlichen sowie auf nationalen Bestimmungen basierende Schutzgebietssystem herangezogen werden. Es wird unterstellt, dass insbesondere das kohärente Netz Natura 2000 inklusive der Vernetzungselemente nach Art. 10 FFH-RL (bzw. § 31 BNatSchG), aber auch die nach deutschem Umweltrecht ausgewiesenen Schutzgebiete wie Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG), Biotopverbundsysteme und auch die gesetzlich geschützten Kleinstrukturen wie Einzelbiotope, Gesetzlich geschützte Biotope (GB) und Naturdenkmale (ND) dazu dienen, die biologische Vielfalt zu schützen.

Außerhalb der Schutzgebietssysteme wird die biologische Vielfalt zum einen über die Thematisierung des besonderen Artenschutzes abgedeckt, da auch der Schutz der Arten und ihrer Lebensräume wesentlich zur Sicherung der biologischen Vielfalt beiträgt. Bei dieser Betrachtung für das Teilschutzgut Biologische Vielfalt sind insbesondere die Lebensräume und Funktionen derjenigen Arten zu beachten und darzustellen, die aufgrund ihrer hohen Gefährdung eine besondere Schutzbedürftigkeit besitzen - wie die „Rote Liste Arten“ - und damit bei einer Zerstörung oder der Funktionsbeeinträchtigung zu einer Verarmung der biologischen Vielfalt führen.

2.1.2 Aktueller Umweltzustand

Hinweise auf die Bedeutung und Vielfalt von Bereichen und Flächen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotope werden durch die Unterschutzstellung im Rahmen der Festsetzung von Flächen als FFH / Natura 2000-Gebiete, als Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG, als Naturwaldzellen gem. § 49 LFoG NW als Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG NRW sowie als Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) auf Ebene der Regionalplanung gegeben.

Diese Gebiete besitzen eine hohe bis sehr hohe Leistungs- und Funktionsfähigkeit, die es zu schützen und zu entwickeln gilt. Die Empfindlichkeit dieser Bereiche gegenüber Beeinträchtigungen wie Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung und Störung funktionaler Zusammenhänge geht einher mit der Leistungs- und Funktionsfähigkeit und wird dementsprechend als hoch bis sehr hoch eingestuft.



Abbildung 18: NSGs und gesetzlich geschützte Biotope (nach LP Stadt Sundern)

Natura 2000-Gebiete

Im Bereich des Plangebietes oder in der direkten Umgebung befinden sich keine FFH-Gebiete.

Naturschutzgebiete (NSG)

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine Naturschutzgebiete. In der direkten Umgebung (100 m Umkreis) befindet sich aber das Naturschutzgebiet „Erlenbrücher nördlich Amecke“, welches aus drei Flächen mit einer Größe von 2,7675 ha besteht. Ein weiteres Naturschutzgebiet liegt 250 m südlich des Untersuchungsgebietes (NSG: „Kamberg“, Fläche: ca. 5 ha). (siehe Abbildung 18)

Gesetzlich geschützte Biotop (GB)

Seit 1994 sind in Nordrhein-Westfalen bestimmte Biotop (Lebensräume von Tieren und Pflanzen) direkt gesetzlich geschützt. Der Gesetzgeber in NRW ist damit einer Vorgabe des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 30 BNatSchG) gefolgt, wertvolle Biotop unmittelbar unter einen gesetzlichen Schutz zu stellen. Dieser Schutz wird in § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) erläutert. Demnach sind Maßnahmen und Handlungen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder zu einer Zerstörung der im Gesetz aufgeführten Biotop führen können verboten.

Im Land Nordrhein-Westfalen sind von dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) in den letzten Jahrzehnten flächendeckend die gesetzlich geschützten Biotop nach § 42 LNatSchG NW erfasst worden. Innerhalb des Plangebietes befindet sich laut Landschaftsplan der Stadt Sundern kein gesetzlich geschütztes Biotop gem. §30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW. Im näheren Umfeld befinden sich 3 Gesetzlich geschützte Biotop (siehe Abbildung 18):

- BT-4613-0341-2005 (100 m nordöstlich des Planungsgebietes, im Landschaftsplan der Stadt Sundern als GB-4613-0157 „Auwälder“)
 - Lebensraumtyp: 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder
 - Fläche: 1,7810 ha
 - Bachbegleitender Erlenwald mit ehemaliger Niederwaldnutzung, quellig, durchsickert, mit gesellschaftstypischer Artenkombination, moos- und torfmoosreich.
 - Arten: *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Betula pubescens* (Moor-Birke), *Carex remota* (Winkel-Segge), *Corylus avellana* (Haselnuss), *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmiele), *Dryopteris carthusiana* (Kleiner Dornfarn), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Juncus effusus* (Flutter-Binse), *Lonicera periclymenum* (Wald-Geissblatt), *Lysimachia nemorum* (Hain-Gilbweiderich), *Oxalis acetosella* (Wald-Sauerklee), *Picea abies* (Fichte), *Polytrichum spec.* (Widertonmoos (unbestimmt)), *Ranunculus flammula* (Brennender Hahnenfuss), *Rubus sectio Rubus* (Brombeere Sa.), *Scirpus sylvaticus* (Gemeine Waldsimse), *Scutellaria galericulata* (Sumpf-Helmkraut), *Sphagnum spec.* (Torfmoos (unbestimmt)), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere)
- BT-4613-0342-2055 (285 m östlich des Planungsgebietes, im Landschaftsplan der Stadt Sundern als GB-4613-0158 „Fließgewässer, Auwälder“)
 - Lebensraumtyp: NFM0 Fließgewässer

- Fläche: 0,1578 ha
- Bedingt naturnaher, gering beeinträchtigter Quellbach.
- Arten: *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Cardamine amara* (Bitteres Schaumkraut), *Carex remota* (Winkel-Segge), *Chrysosplenium oppositifolium* (Gegenblättriges Milzkraut), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Galium palustre* s.l. (Sumpf-Labkraut i.w.S.)
- BT—4613-0343-2005 (285 m östlich des Planungsgebietes, im Landschaftsplan der Stadt Sundern als GB-4613-0158 „Fließgewässer und Auwälder“)
- Lebensraumtyp: 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder
- Fläche: 0,2897 ha
- Bachbegleitender Erlenwald mit gesellschaftstypischer Artenkombination, quellig, durchsickert und episodisch überflutet.
- Arten: *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Carex remota* (Winkel-Segge), *Carex sylvatica* (Wald-Segge), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Lysimachia nemorum* (Hain-Gilbweiderich), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Rubus sectio Rubus* (Brombeere Sa.), *Scirpus sylvaticus* (Gemeine Waldsimse)

Streng geschützte Arten – planungsrelevante Arten

Die Belange des Artenschutzes – welche wild lebenden Tierarten und wild wachsenden Pflanzenarten einem strengen Artenschutz unterliegen – regeln die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44 Abs. 1 BNatSchG und § 39 Abs. 1, 2 und 5 BNatSchG) im Allgemeinen sowie im Speziellen

- Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV),
- Anhang A der EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV), Verordnung EG Nr. 338/97,
- Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG).
- Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)

Der Erhalt der biologischen Vielfalt gehört zu den größten Herausforderungen des Natur- und Artenschutzes. Ein wesentliches Ziel der Naturschutzpolitik des Landes NRW besteht darin, in den nächsten Jahren den Rückgang der biologischen Vielfalt zu stoppen. Im Rahmen der Bemühungen zum Erhalt der Artenvielfalt kommt den gesetzlich geschützten Arten und deren Lebensräume eine besondere Rolle zu.

Unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen ist das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten, auf Grundlage der Landschaftsinformationssammlung LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW), durch den Umweltschutzbeauftragten der Stadt Sundern, bei eigens hierfür durchgeführten Ortsbesichtigungen sowie im Rahmen seiner allgemeinen Tätigkeit im Zeitraum Oktober 2020 bis August 2021 mehrfach überprüft worden. Bei den Geländebegehungen konnten keine streng geschützten und planungsrelevanten Pflanzenarten in dem Planungsgebiet und direkt umliegenden Biotopen nachgewiesen werden.

Die Prüfung des artenschutzrechtlichen Belanges der Fauna wurde durch den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag von dem Büro Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2023) ermittelt. Im Zuge der Prüfung der Stufe 1 konnte für folgende Arten eine Betroffenheit durch die Aufstellung des Bebauungsplans A 31 „Parkplatz Ostufer“ nicht sicher ausgeschlossen werden:

- Baumpieper
- Bluthänfling
- Gartenrotschwanz
- Girlitz
- Heidelerche
- Kuckuck
- Neuntöter
- Star
- Turteltaube
- Waldschnepfe
- Geburtshelferkröte
- Kreuzkröte
- Zwergfledermaus

- Dunkers Quellschnecke

Im Jahr 2021 folgte aufgrund dessen an mehreren Terminen eine Faunistische Erfassung im Gelände. Für Folgende Arten konnte im Untersuchungsgebiet kein Nachweis auf das Vorhandensein erbracht werden oder der Reviervorverdacht konnte sich nicht bestätigen.

- Baumpieper
- Bluthänfling
- Gartenrotschwanz
- Girlitz
- Heidelerche
- Kuckuck
- Neuntöter
- Turteltaube
- Waldschnepfe
- Geburtshelferkröte
- Kreuzkröte

Star (*Sturnus vulgaris*)

Stare wurden während der Brutzeit wiederholt am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes Nahrung suchend und rufend nachgewiesen. In einem Garten im Untersuchungsgebiet, aber außerhalb des Plangebietes befindet sich vermutlich mindestens ein Brutplatz der Art, da hier Nahrung eintragende Altvögel festgestellt wurden.

Weitere nachgewiesene Amphibienarten

Die Untersuchungen zur Amphibienfauna in den Teichen entlang der Straße „Am Welschberg“ erbrachten Nachweise der Arten Bergmolch, Teichmolch, Fadenmolch, Erdkröte und Grasfrosch.

Dunkers Quellschnecke (*Bythinella dunkeri*)



Im Lauf des Verfahrens ergaben sich Hinweise Dritter auf Vorkommen der Dunkers Quellschnecke in den Siepen und Quellbereichen im Untersuchungsgebiet. Die durchgeführten Erfassungen blieben im Jahr 2021 nachweislos.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Im Rahmen der Detektorbegehungen erfolgten zahlreiche Nachweise der Zwergfledermaus auf der Vorhabenfläche und dem gesamten Untersuchungsgebiet. Hierbei konnte anhand der Rufsignaturen zwischen Orientierungsflügen, Jagdaktivität und interspezifischer Kommunikation unterschieden werden. Hinweise auf Wochenstuben im Untersuchungsgebiet ergaben sich nicht, weder im Rahmen der Höhlenbaum- und Quartiersuche, noch durch die chronologisch anschließenden Detektorbegehungen.

Weitere Fledermausarten

Neben der Zwergfledermaus wurden die Bartfledermaus (*Myotis brandtii* oder *M. mystacinus*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), die Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und die Rufgruppe der Nyctaloide (Gattungen *Nyctalus* und *Eptesicus*) nachgewiesen. Die Nachweise der Fledermäuse erfolgten durch jagende oder überfliegende Individuen. Eine überdurchschnittliche Habitatnutzung wurde für keine Art, Gattung oder Rufgruppe festgestellt. Mit der Entfernung der abgestorbenen Fichten verschoben sich Transferflug-Aktivitäten an den östlichen Rand des Untersuchungsgebietes.

Biotopstruktur

Die Biotopstruktur des Plangebietes ist vielfältig und abwechslungsreich.

Die Biotopstruktur hat sich nach dem der Errichtung des „provisorischen Parkplatz“ kleinteilig im Plangebiet verändert.

Das Plangebiet teilte sich die Biotopstruktur in vier Teilbereiche auf. Im nördlichen Bereich fließt ein Gewässer durch zwei Teichbereiche im Hauptschluss durch einen älteren Laubbaumbestand, welcher um das Still und Fließgewässer dominierten aus Schwarz-Erlen (*Alnus gluticosa*), Silber-Weide (*Salix alba*), mit vereinzeltem Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hängebirke (*Betula pendula*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und zwei Winterlinden (*Tilia cordata*) in der Baumschicht besteht und in der Strauchschicht aus Silber-Weide (*Salix alba*), rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), der gemeinen Hasel (*Corylus avellana*) und dem gemeinen Schneeball (*Viburnum opulus*). Zudem ist im Uferbereich des

Stillgewässers der breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) verbreitet. Innerhalb der Biotopstruktur steigt das Gelände an und es wechselt in der Baumschicht von der Silber-Weide (*Salix alba*) und Schwarz-Erle (*Alnus gluticosa*) hin zu der Stieleiche (*Quercus robur*), welche am dominantesten vertreten ist, und vereinzelter Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Innerhalb der Strauchschicht, weicht die Silber-Weide (*Salix alba*) und vereinzelt kommt der Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Feldahorn (*Acer campestre*) hinzu. Weiter Richtung Süden auf der Erhebung befinden sich die drei restlichen Biotopstrukturen. Hier liegt im westlichen Bereich die ehemalige Liegewiese des ehemaligen Freibades von Amecke, bei der es sich aktuell um eine extensiv gepflegte Fettwiese handelt auf der sich einzelne solitäre Hängebirken (*Betula pendula*) befinden und im nördlichen Bereich ein ehemaliges kleines Schwimmbecken vorweist.

Im mittleren Bereich des Plangebietes zieht sich eine Gehölzstruktur linienhaft von Nord nach Süd durch das Plangebiet. Diese Struktur besteht aus der Fichte (*Picea abies*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Silber-Ahorn (*Acer saccharinum*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Silber-Weide (*Salix alba*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hängebirke (*Betula pendula*) und der gewöhnlichen Traubenkirsche (*Prunus padus*) in der Baumschicht. Die Strauchschicht wird dominiert durch den roten Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Anteilen der gemeinen Hasel (*Corylus avellana*), der Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), und der roten Johannisbeere (*Ribes rubum*) und teilt die zwei Offenlandbiotope im Osten und Westen des Plangebietes.

Die südwestliche Fläche besteht aus einer extensiv gepflegten Wiesenfläche die im Vergleich zur östlichen Wiesenfläche aber nicht so stark extensiv gepflegt wird und Anzeichen auf Verbuschung zeigt. (siehe Abbildung 19)



Abbildung 19: Ist-Zustand Biotopen (nach der Biotoptypen des HSK)

Biotopvernetzungsfunktion

Die Biotopverbundplanung ist ein Fachkonzept des Naturschutzes. Sie soll funktionsfähige ökologische Wechselbeziehungen ermöglichen und Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen zusammen mit ihren Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften sichern. Damit trägt der Biotopverbund u.a. zur Verknüpfung der Natura-2000-Gebiete bei. In der Biotopverbundplanung werden Kernflächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem und Verbindungsflächen mit besonderer Bedeutung gesichert. Die Kernflächen werden aus aktuell unter Schutz stehenden Flächen und schutzwürdigen Biotopen nach dem Biotopkataster gebildet. Verbindungsflächen dienen der Ausbreitung bzw. dem Austausch von Individuen benachbarter Populationen (LANUV NRW 2019b).

Das Planungsgebiet ist nicht Teil einer Biotopverbundsfläche. Umliegend befinden sich vier Biotopverbundsflächen. Direkt angrenzend östlich und zum Teil im Nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes befindet sich eine Teilfläche der Biotopverbundsfläche „Waldsiepen an der Sorpetalsperre“ mit einer Gesamtfläche von 80 ha, welche eine besondere Bedeutung in

Biotopverbundsystem als „Entwicklungslebensraum und Anreicherungsbereich für Lebensgemeinschaften der Quellen und Quellbäche“ besitzt. Schutzziel dieser Biotopverbundsflächen ist der „Erhalt von Quellbächen und Kerbtalsiepen als Klein- und Sonderbiotope innerhalb des Waldes im Umfeld der Sorpe-Talsperre“. Eine weitere Biotopverbundsfläche liegt 40 m südwestlich des Planungsgebietes. Es handelt sich um eine Teilfläche der Biotopverbundsfläche „Sorpe-Vorstaubecken nördlich Sundern-Allendorf“, welche eine besondere Bedeutung als „Kern- und Refugiallebensraum für Lebensgemeinschaften der naturnahen Stillgewässer“ besitzt. Schutzziel dieser Fläche ist die „Sicherung störungsarmer, sich selbst überlassener Uferbereiche als Ruhezonen für Wasservögel an der stark vom Erholungsverkehr aufgesuchten Sorpe-Talsperre“. Nordöstlich erstreckt sich 100 m entfernt, auf dem Gebiet des NSG „Erlenbrücher nördlich Amecke“, vom Planungsgebiet die Biotopverbundteilfläche des 7,6 ha großen Biotopverbunds „Feuchtwald-Inseln in den Sunderner Wäldern östlich der Sorpetalsperre“. Diese Fläche besitzt eine herausragende Bedeutung als „Kern- und Refugiallebensraum für Lebensgemeinschaften der Quellen und Quellbäche sowie der Moor-, Bruch- oder Sumpfwälder“ und weist das Schutzziel zum „Erhalt differenzierter Bruch- und Sumpfwald-Bestände als naturnahe Waldinseln unter Einschluss von Sickerquellen als schutzwürdige Kleinbiotope innerhalb ausgedehnter Fichtenforste“ auf. Etwa 260 m südlich des Planungsgebietes liegt die Biotopverbundfläche „Carbonat-Inseln im Raum Allendorf-Sundern-Hellefeld“. Die Fläche besitzt eine herausragende Bedeutung als „Kern- und Refugiallebensraum für Lebensgemeinschaften der kleinteiligen, abwechslungsreichen Landschaften“. Schutzziel dieses Biotopverbundes (in dem auch das NSG „Kamberg“ liegt) ist es der Erhalt eines dichten Netzes klein- bis mittelflächiger Biotopinselfen mit artenreichen Offenland- und Wald-Biotopen carbonatischer Prägung als seltene Lebensräume im überwiegend silikatisch geprägten Sauerland. (siehe Abbildung 20)

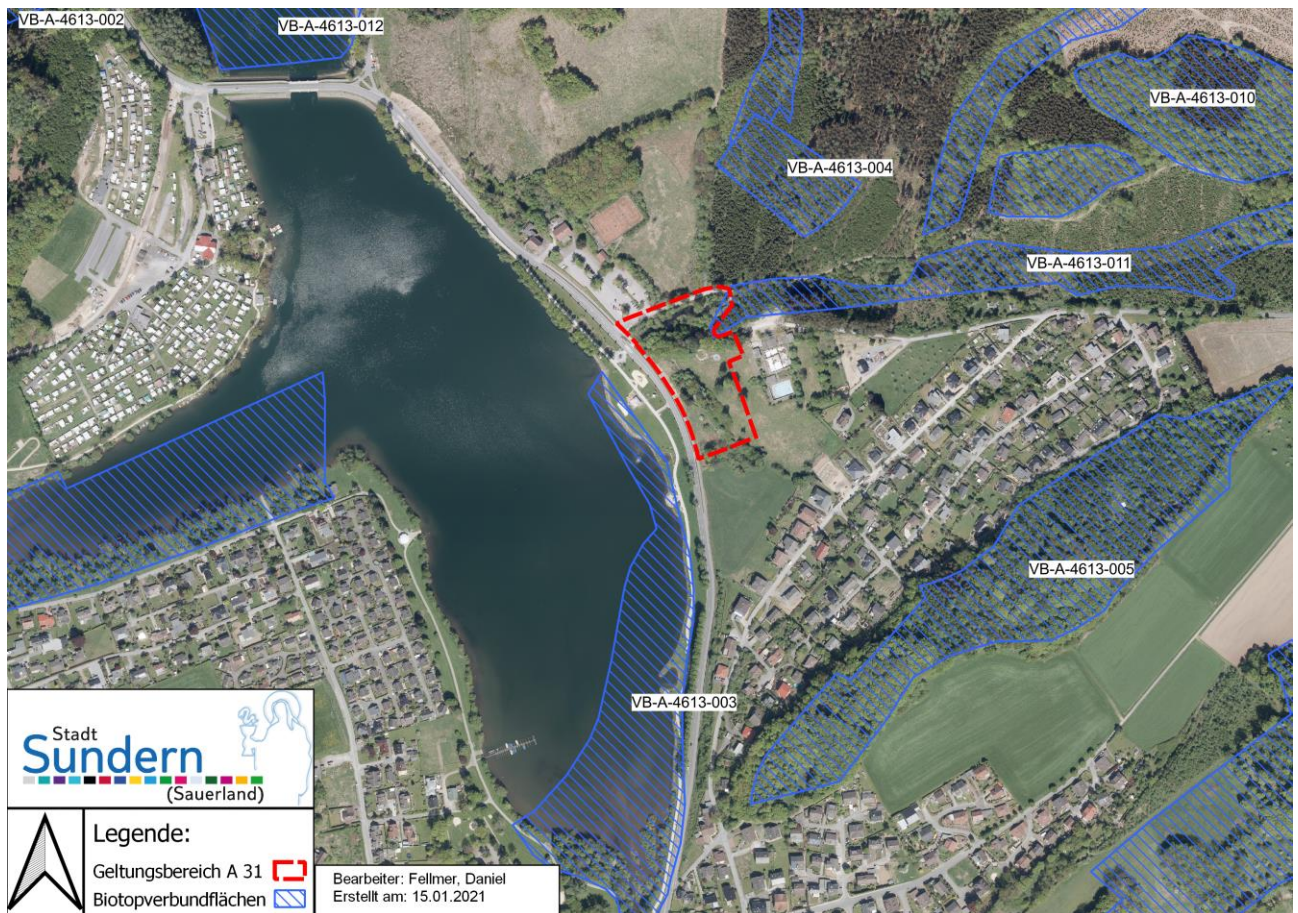


Abbildung 20: Biotopverbundflächen

2.2 Schutzgut Boden

2.2.1 Definition

Das Schutzgut Boden hat unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Der Schutz umfasst auch die Flächeninanspruchnahme durch bauliche Eingriffe.

Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologische Funktionen:

- Biotopbildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- Abflussregelungsfunktion.

Biotopbildungsfunktion

Der Boden wird rechtlich durch das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie durch das Landes-Bodenschutzgesetz NW (LBodSchG) geschützt. Sowohl auf der Ebene der Landes- und Regionalplanung als auch in der daraus abgeleiteten verbindlichen Bauleitplanung ist ein vorsorgender Bodenschutz anzustreben, indem die Bodenfunktionen in die Abwägung von konkurrierenden Ansprüchen an den Planungsraum mit dem Ziel eingebracht werden, einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten also den Flächenverbrauch auf das Notwendigste zu beschränken.

Der Geologische Dienst hat auf Grundlage der flächendeckenden Bodenkarte von NRW alle Böden hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen und ihrer erdgeschichtlichen Funktion bewertet. Demnach werden schutzwürdige Böden aufgrund ihrer Bodenfunktionen unterschieden in:

- Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Böden mit hoher Bedeutung für das Biotopentwicklungspotential,
- Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.

Grundwasserschutzfunktion

Die Grundwasserschutzfunktion beschreibt die Fähigkeit der Böden, das Grundwasser gegenüber Verunreinigungen zu schützen. Diese Schutzfunktion wird durch die Gesamtfilterfähigkeit des Bodens beschrieben. Die Gesamtfilterfähigkeit des Bodens beschreibt seine mechanischen und physikochemischen Filtereigenschaften, aufgrund deren gelöste oder suspendierte Stoffe aus der durchströmenden Luft oder dem perkolierenden Wasser getrennt werden können. Die gelösten / suspendierten Stoffe lagern sich im Bodenkörper ab und der Boden fungiert hier als Pufferkörper. Böden mit einer hohen Gesamtfilterfähigkeit verbessern somit die Reinigung von Wasser, welches Richtung Grundwasser fließt.

Abflussregelungsfunktion

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) hat eine Bewertung der Böden im Hinblick auf ihre Versickerungseignung im 2-Meter Raum vorgenommen. Die Auswertung zeigt, in welchem Maße die Böden für eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser geeignet sind und welche Gründe gegebenenfalls einer Versickerung entgegenstehen. Böden mit einem großen Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter Raum erfüllen eine wichtige Regulationsfunktion im

regionalen Wasserhaushalt.

2.2.2 Aktueller Umweltzustand

Nach Angaben der digitalen Bodenkarte 1:50.000 des Geologischen Dienstes NRW (siehe Abbildung 21) sind drei verschiedene Bodentypen im Untersuchungsgebiet vorhanden. Aufgrund der Geländelagen kann aber davon ausgegangen werden, dass die Bodentypen nach der digitalen Bodenkarte leicht nach Süden verschoben sind und eigentlich weiter nördlich liegen.

Der südliche Bereich ist von Pseudogley-Braunerden geprägt, kommt dort aber in zwei verschiedenen Ausbildungen vor (Bodeneinheit: L4813_S-B34bSW2 und L4813_S-B33dSW2). Die beiden Pseudogley-Braunerden unterscheiden sich in ihren Eigenschaften leicht voneinander. Beide Pseudogley-Braunerden weisen eine schwache Staunässe ohne Grundwassereinfluss auf. Der Bodentyp L4813_S-B34bSW2 weist eine sehr hohe nutzbare Feldkapazität auf und wird als fruchtbarer Boden mit hoher Funktionserfüllung als Reglungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit eingestuft. Bei der Gesamtfilterfähigkeit und der Wasserleitfähigkeit (15 cm/d) wird er als mittel eingestuft. Der Bodentyp L4813_S-B33dSW2 weist hingegen eine hohe nutzbare Feldkapazität auf, wird aber nicht als schutzwürdig bewertet. Seine Gesamtfilterfähigkeit wird mit mittel eingestuft und seine Wasserleitfähigkeit wird mit gering bewertet (9 cm/d). Der Oberboden beider Pseudogley-Braunerden besteht aus stark tonigem Schluff unter welchem sich Ton-, Sand- und Kalkstein des Unterkarbons befinden. (siehe Abbildung 21)

Im Norden des Untersuchungsgebietes befindet sich Gleyboden, welcher von dem durch das dort liegende Oberflächengewässer (sowohl Still- als auch Fließgewässer) beeinflusst wird. Der Gleyboden weist keine Staunässe auf ist aber bis zu einem Bereich von 0-4 dm Tiefe von Grundwasser beeinflusst. Er besitzt eine geringe nutzbare Feldkapazität und gibt als Grundwasserboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotential für Extremstandorte. Die Verdichtungsempfindlichkeit ist hier sehr hoch und die gesättigte Wasserleitfähigkeit liegt im mittleren Bereich von 16 cm/d. Die Gesamtfilterfähigkeit des Bodentyps wird mit mittel eingestuft. Der Oberboden des Gleys besteht aus schluffigem Lehm, welcher sich auf Ton-, Schluff- und Sandstein aus dem Oberkarbon. (siehe Abbildung 22)

Die Böden sind zurzeit größtenteils unversiegelt. Die Pseudogley-Braunerden im südlichen Bereich unterlagen aufgrund der vorgegangenen Nutzung (Freibadfläche) einer anthropogenen Vorbelastung (Versiegelung im Bereich eines Schwimmbeckens und Verdichtung im Bereich der Grünfläche). Innerhalb des Gebietes des Gleybodens fanden Versiegelungen entlang der nördlichen Grenze des Bebauungsplanes statt (Straße „Am Welschberg“, welche asphaltiert ist) und eine Verdichtung durch Trittpfade entlang des Stillgewässers. Die natürlichen Bodenfunktionen sind

gerade im Bereich des Gleybodens fast komplett erhalten während sie im südlichen Bereich nur noch teilweise erhalten sind. Die versiegelten Flächen im Gebiet weisen keine natürlichen Bodenfunktionen mehr auf.

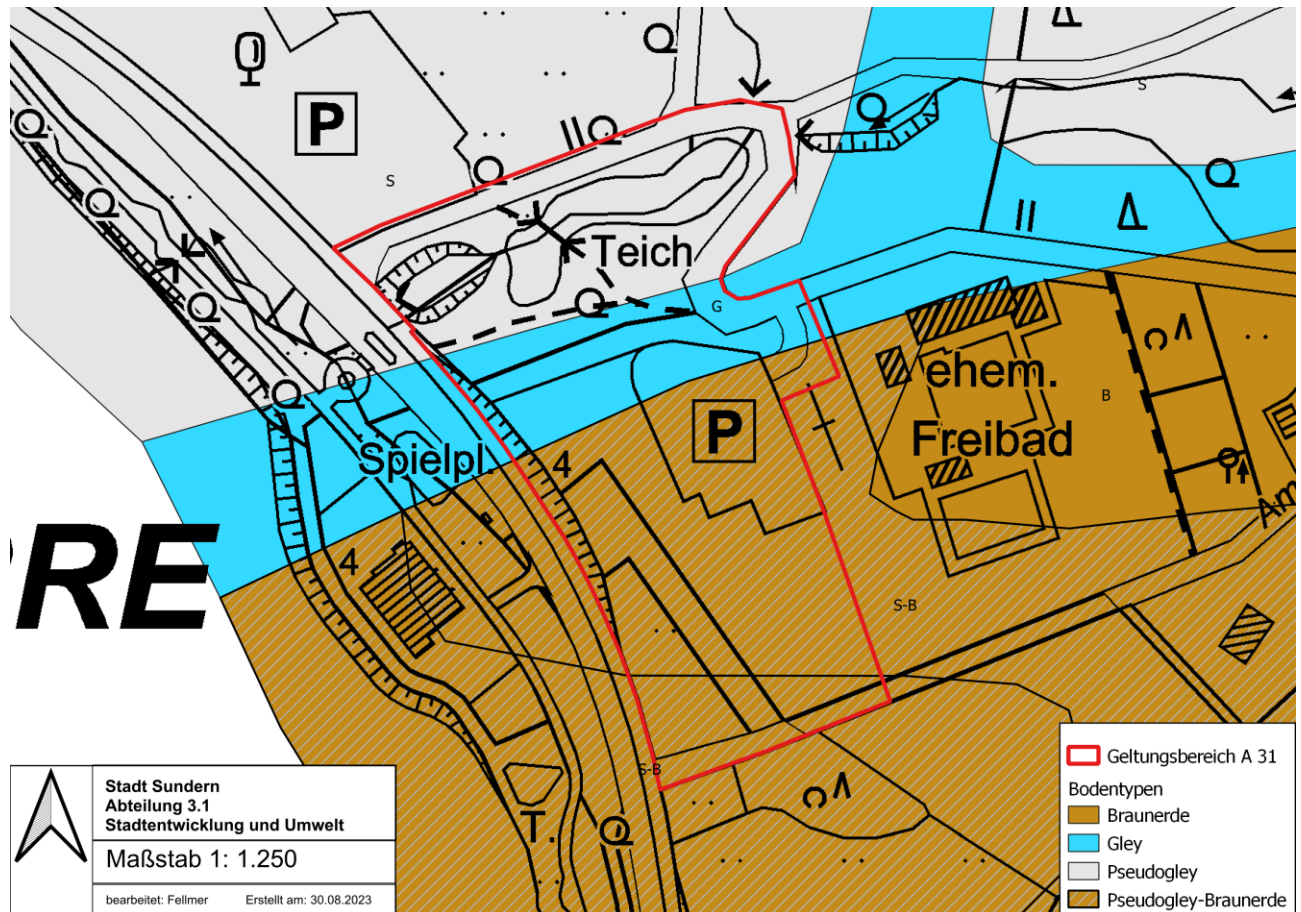


Abbildung 21: Bodenkarte 1:5000 des Geologischen Dienstes

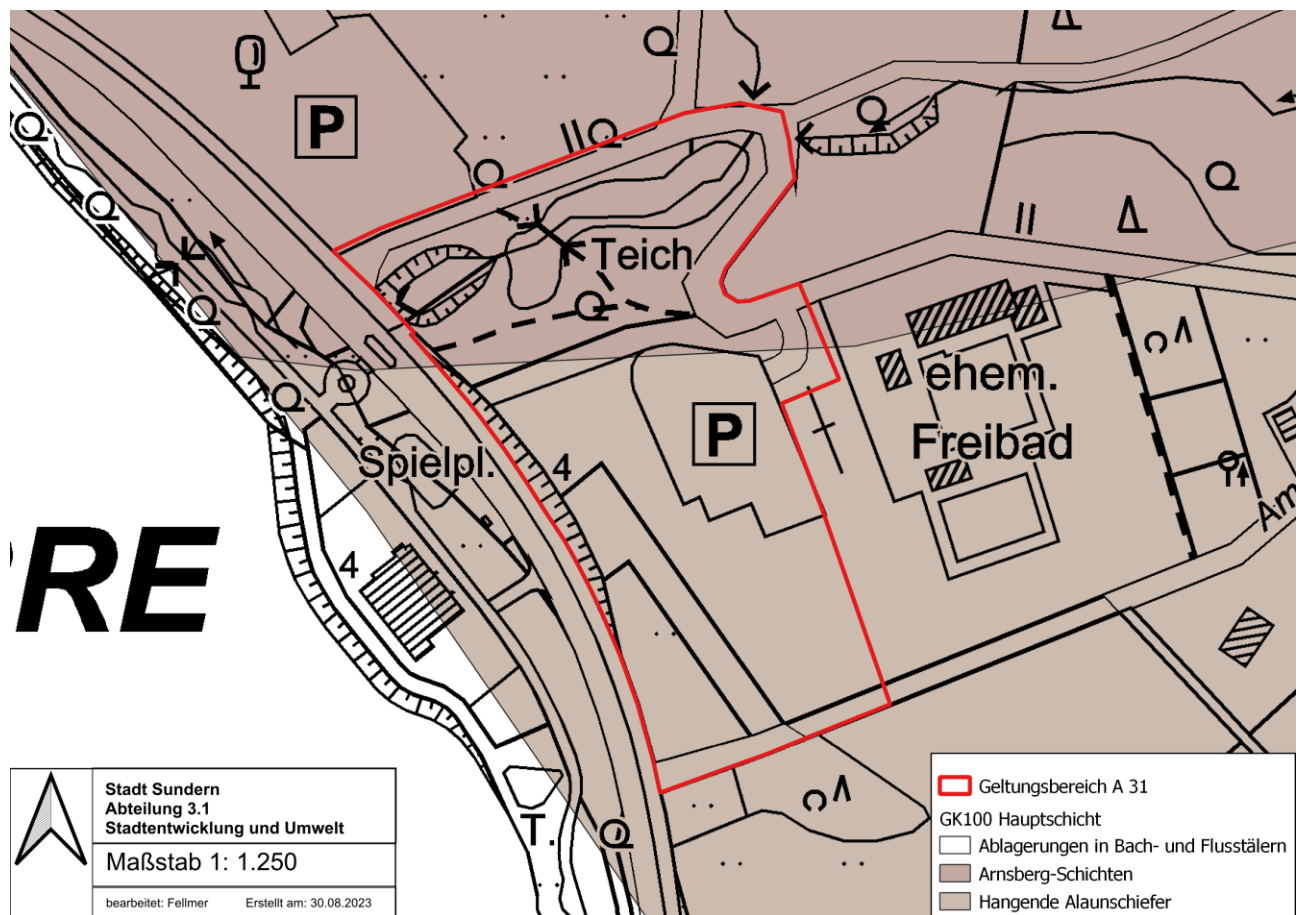


Abbildung 22: Geologische Karte (GK 100)

Grundwasserschutzfunktion

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Sundern“ (ID 276_25). Der Zustand dieses Grundwasserkörpers wird im Kapitel „2.4 Schutzgut Wasser“ beschrieben. (ELWAS NRW 2020)

Die GesamtfILTERfähigkeit der Böden wird durch den Geologischen Dienst im 2-Meter-Raum bewertet. Bei allen im Planungsraum befindlichen Böden ist die GesamtfILTERfähigkeit mit mittel bewertet worden.

Hinweise auf ein Vorhandensein von Altlastenverdachtsflächen (Altablagerungen und Altstandorte) sind nicht gegeben. Ebenso liegen keine Hinweise auf Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände vor.

Abflussregelungsfunktion

Alle Flächen im Planungsgebiet sind größtenteils unversiegelt. Die beiden Pseudogley-Braunerden im Planungsgebiet werden aber im Hinblick auf die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum als ungeeignet für die Versickerung von Niederschlagswasser eingestuft. Beim Gleyboden ist aufgrund des hochanstehenden Grundwassers keine Versickerung möglich.

2.3 Schutzgut Fläche

2.3.1 Definition

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgewandelt werden.

2.3.2 Aktueller Umweltzustand

Die Flächen innerhalb des Planungsgebietes sind größtenteils unversiegelt. Lediglich der nördliche Bereich (durch die Straße „Am Welschberg“) und eine kleine Fläche südlich des Feuchtbiotops auf der Wiesenfläche des ehemaligen Freibads (ehemaliges Schwimmbecken) sind versiegelt. Das gesamte Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplan A 26 „Ferienpark Amecke“. Das Gebiet ist dort im Bebauungsplan im nördlichen Bereich als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern festgelegt (Maßnahme 4: Erhaltung strukturreicher Frei- und Biotopflächen). Im östlichen Bereich ist das Gebiet als Sondergebiet Ferienpark mit einer Fläche für eine Privatstraße festgelegt, welche aus der Straße „Am Welschberg“ Richtung Süden verläuft. Die Fläche westlich im Planungsgebiet wurde als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Maßnahme 8: Entwicklung strukturreicher Gehölz- und Freiflächen) festgelegt. Die südwestliche Fläche des Planungsgebietes wurde als Mischgebietsfläche festgelegt. (siehe Abbildung 16)

2.4 Schutzgut Wasser

2.4.1 Definition

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Hierzu gehören:

- Abflussregulation von Oberflächengewässern,
- Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern,
- Grundwasserdargebotsfunktion,
- Grundwasserneubildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion.

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Oberflächengewässer nehmen als Landschaftselement unterschiedliche Funktionen im Naturhaushalt wahr. Die Funktionsbeurteilung erfolgt über die Erfassungsparameter Gewässerstruktur und Gewässerqualität.

Grundwasserdargebots- und Grundwasserneubildungsfunktion

Die Grundwasserverhältnisse, die Grundwasserdargebots- und Grundwasserneubildungsfunktion werden in erster Linie durch die geologischen Verhältnisse und dem Bodenkörper geprägt. Vorrangig ist die Qualität und Quantität des Grundwassers von Belang, deren Funktionen geschützt werden müssen.

Grundwasserschutzfunktion

Die Grundwasserschutzfunktion beschreibt die Fähigkeit der Böden und der geologischen Verhältnisse, das Grundwasser gegenüber Verunreinigungen zu schützen und die Qualität des Grundwasserkörpers zu sichern.

2.4.2 Aktueller Umweltzustand

Grundwasserdargebots- und Grundwasserneubildungsfunktion

Der Grundwasserkörper (Grundwasserkörper ID 276_25 Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Sundern) wird sowohl in der Ergiebigkeit (Menge) und Qualität im gesamten Untersuchungsgebiet

als hoch bewertet. Die Grundwasserneubildungsfunktion ist aufgrund der geologischen Verhältnisse (Kluftgrundwasserleiter mit einer sehr geringen bis geringen Durchlässigkeit) und der schlechten Versickerungseigenschaft (siehe 2.2 Schutzgut Boden) der Bodentypen von geringer Bedeutung. (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz 2023a)

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Durch das Plangebiet fließt im nördlichen Teil (Feuchtbiotop), von Osten her, ein namenloser Siepen in zwei sich dort befindliche Teiche, welche durch einen Überlauf in das Sorpevorbecken (westlich des Plangebietes) entwässern.

Bei dem namenlosen Fließgewässer, welches das Plangebiet im Norden von Ost nach West durchfließt handelt es sich um einen kleinen Talauebauch des Grundgebirges, bei welchem es sich Richtung Quelle östlich des Plangebietes um einen Kerbtalbach des Grundgebirges handelt.

Das Fließgewässer befindet sich, bis auf die Verrohrung der Straßen und dem Teich im Hauptschluss, in einem naturnahen Zustand ohne Sohl- und Uferverbau (Ausnahme der Verrohrung) mit gewässertypischer Ufervegetation (Silber-Weide und Schwarz-Erle). Das Fließgewässer ist direkt nach dem Mündungsbereich in das Sorpevorbecken nicht ökologisch durchgängig und nur in dem Bereich der Quelle bis kurz vor dem Plangebiet bedingt ökologisch durchgängig.

Überschwemmungsgebiete:

Innerhalb und in näherer Umgebung des Planungsgebietes liegen keine Überschwemmungsgebiete vor.

Grundwasserschutzfunktion

Aussagen zur aktuellen Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen. (siehe 2.2.2 Aktueller Umweltzustand)

Wasserschutzgebiete:

Im Plangebiet oder im Nahbereich befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet liegt 1100 Meter südlich des Planungsgebietes (WSG Stockumer Karweg). (siehe Abbildung 23)

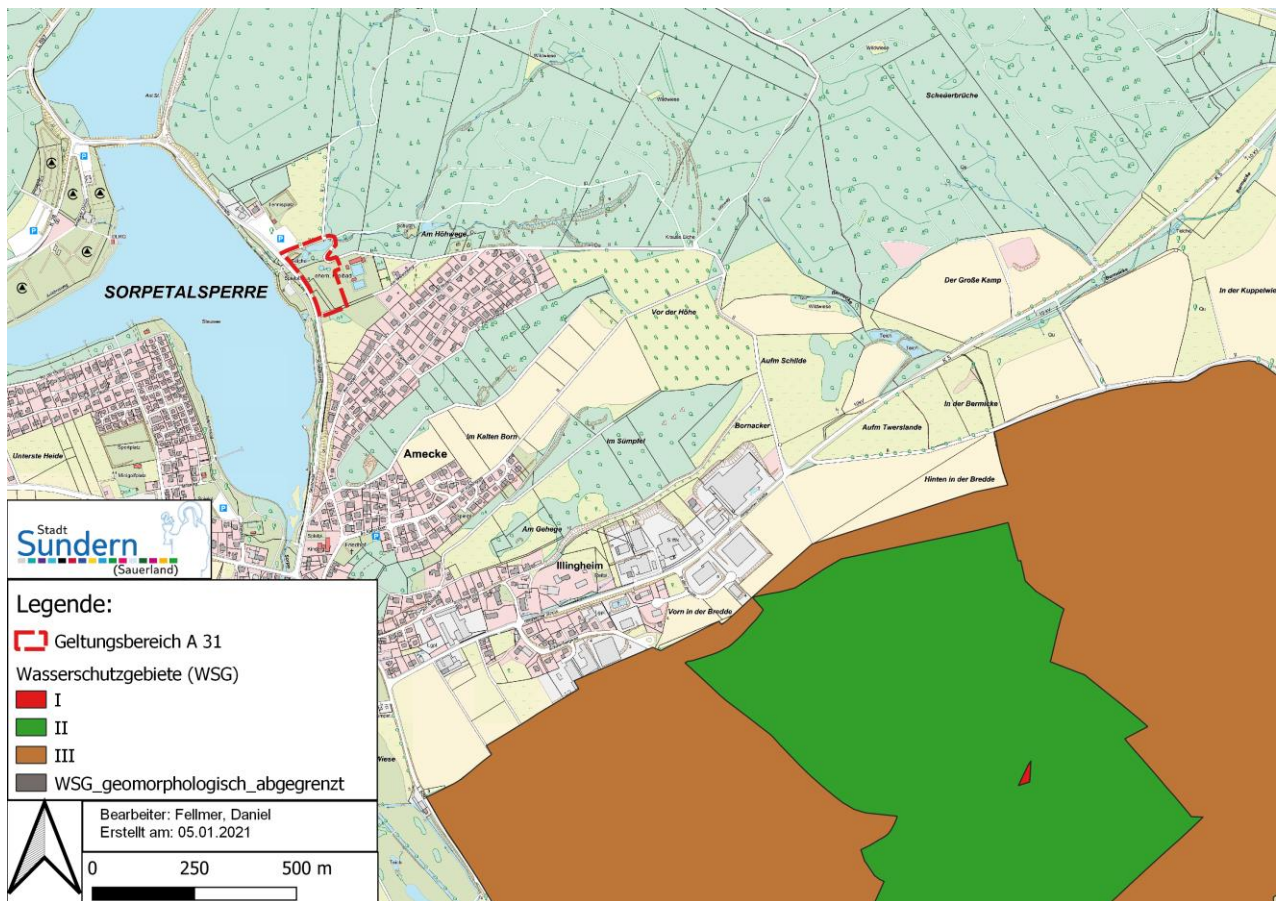


Abbildung 23: Wasserschutzgebiete

2.5 Schutzgut Klima und Luft

2.5.1 Definition

Das Klima wird unter anderem definiert als die für einen Ort, eine Landschaft oder einen größeren Raum typische Zusammenfassung der erdnahen und die Erdoberfläche beeinflussenden atmosphärischen Zustände und Witterungsvorgänge während eines längeren Zeitraumes in charakteristischer Verteilung der häufigsten, mittleren und extremen Werte. Demzufolge hat das Klima Bedeutung als abiotischer Bestandteil des Ökosystems (z.B. über die Faktoren Niederschlag, Sonneneinstrahlung und Luftfeuchtigkeit) sowie als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Regional bedeutsam für das Klima ist die Fähigkeit regionale und lokale Luftaustauschprozesse sowie durch raumstrukturelle, örtliche Gegebenheiten klimatische und lufthygienischen Belastungen zu vermindern, diesen entgegenzuwirken oder auch diese zu verhindern. Folglich erhält das Lokal- und Mikroklima eine hohe klimarelevante Bedeutung.

Lokalklima:

Das Lokalklima wird durch die Topographie, Stärke und Richtung der Hangneigung sowie den Bewuchs der Erdoberfläche bestimmt. Diese Faktoren beeinflussen Kalt- bzw. Frischluftzufuhr, Durchlüftungsverhältnisse und die lokalen Luftbewegungen.

Mikroklima:

Als Mikroklima (Kleinklima) bezeichnet man das Klima in der bodennahen Luftschicht bis in 2 m Höhe über der Erdoberfläche. Das Mikroklima wird vor allem durch Grünflächen, Versiegelungen und Wasserflächen bestimmt und beeinflusst den Wärmehaushalt des Stadtgebietes. So erwärmen sich im Sommer bei heißer Witterung ein versiegelter Parkplatz bzw. intensiv baulich genutzten Flächen, wie etwa Gewerbegebiete, sehr schnell, während eine Grünfläche bzw. Wald die Luft durch die Verdunstungskälte der Pflanzen kühlt.

Neben den dargelegten allgemeinen klimatischen Verhältnissen sind als wichtige Schutzziele für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Wärmeregulationsfunktion,
- die Durchlüftungsfunktion,

- die Luftreinigungsfunktion.

2.5.2 Aktueller Umweltzustand

Die Klimaverhältnisse in Sundern sind durch das Regionalklima geprägt, welches als Teil des Sauerlandes ein ozeanisch geprägtes Mittelgebirgsklima mit allgemein kühlen Sommern und relativ milden Wintern aufweist. Die mittlere Niederschlagshöhe liegt bei rund 1.100 mm im Jahr. Das Tagesmittel der Lufttemperatur beträgt ca. 7,5°C/a. Entscheidend werden die örtlichen Klimaverhältnisse durch das Lokalklima mitbestimmt.

Wärmeregulationsfunktion

Die Klimaanpassungskarte NRW vom LANUV (LANUV Hg. 2020) gibt für das Planungsgebiet fünf Klimatope an. Im Norden des Planungsgebiet herrscht ein Wald- mit Gewässerklimatop, südlich von diesen Klimatopen herrscht auf dem alten Gelände des ehemaligen Freibades das Klimatop des Klimas innerstädtischer Grünflächen, im westlichen Teil des Planungsgebietes herrscht Vorstadtklima und im südlichsten Bereich des Planungsgebiet das Freilandklima. (siehe Abbildung 24)

Das Waldklimatop weist tagsüber eine schwache thermische Belastung ($PET \leq 29^{\circ}\text{C}$) auf und fungiert nachts als Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt besitzt es deswegen eine hohe thermische Ausgleichsfunktion für die umgebenden Bereiche. Die anderen, südlich des Waldklimatops gelegenen, Klimatope weisen alle tagsüber eine mäßige thermische Belastung ($PET > 29$ bis 35°C) und fungieren nachts, wie auch das Waldklimatop, als Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt hat dieser Teil des Planungsgebiets eine geringe thermische Ausgleichsfunktion auf die umliegenden Bereiche. (siehe Abbildung 25 und Abbildung 26)

Der vorhandene provisorische Parkplatz ist in den Karten de LANUV noch nicht eingetragen und bewertet worden. In dem Bereich in dem der provisorische Parkplatz liegt entsteht tagsüber aufgrund der Versiegelung und der Albedo der Oberfläche eine starke Erwärmung. Nachts führt der umgekehrte Bodenwärmestrom (nächtliche Ausstrahlung) zu einer Abgabe der Wärme des Bodens und einer weiteren Erwärmung durch die Parkplatzfläche. Somit führt der provisorische Parkplatz sowohl tags- als auch nachtsüber zu einer Erwärmung der Umgebung und nachts zusätzlich zu einer Inanspruchnahme der umliegend entstehenden Kaltluft. (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz 2023b)

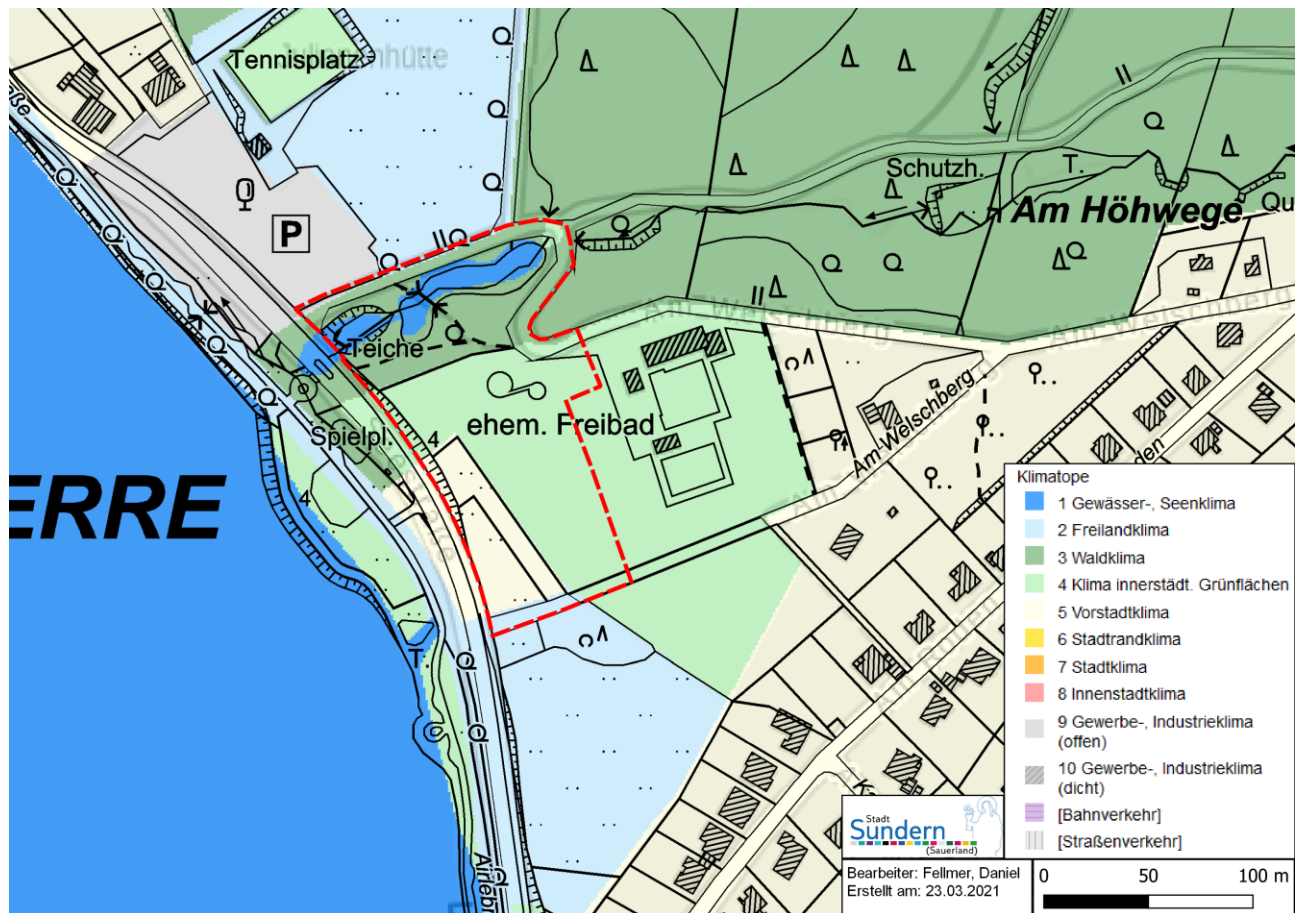


Abbildung 24: Klimatopkarte (nach Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz (2023b))

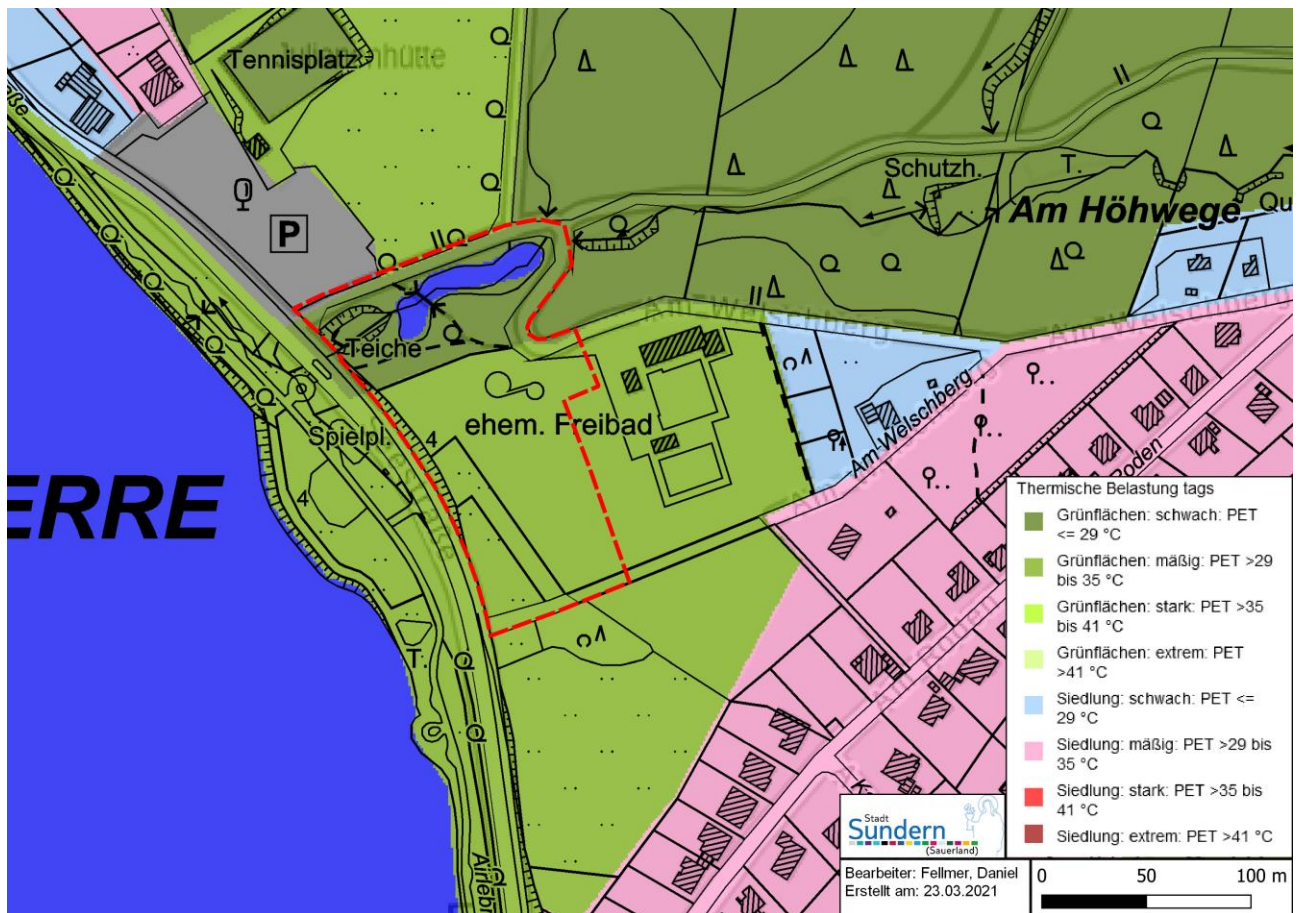


Abbildung 25: Thermische Belastung bei Tag (nach Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz (2023b))

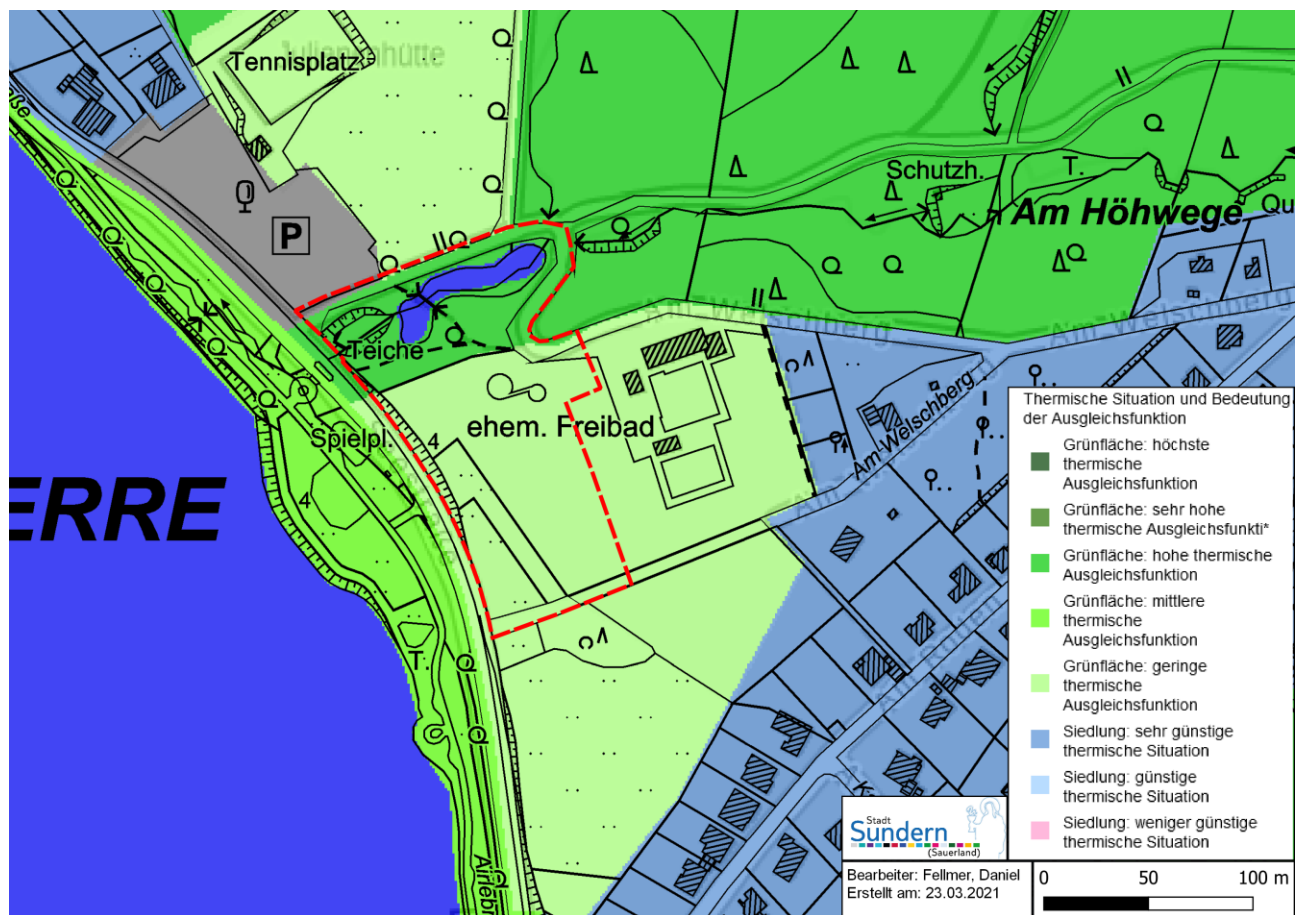


Abbildung 26: Klimatische Gesamtbetrachtung (nach Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz (2023b))

Durchlüftungsfunktion

Das Planungsgebiet fungiert nachts als Kaltluftentstehungsgebiet, mit Ausnahme des provisorischen Parkplatzes und der im Planungsgebiet befindlichen Verkehrsflächen. Die dort entstehende Kaltluft bewegt sich in zwei Kaltluftströmen mit KSV >300 bis 1500 m³/s. Die Kaltluftmassen, die innerhalb des nördlichen Waldbiotops entstehen, bewegen sich in nördliche Richtung und wirken auf die direkt, an dieses Biotop anliegende, Parkplatzfläche und die nördlich davon gelegene Bebauung. Die zweite Kaltluftmasse, die südlich des Waldbiotops entsteht, bleibt aufgrund der Barrieren/Hindernissen im Norden (Waldbiotop) und im Südwesten (Feldgehölzsaum) größtenteils innerhalb des Planungsgebietes und fließt durch die Verengung zwischen diesen beiden in westliche Richtung zur L687 und der anliegenden Gastronomie „Heimathafen“ ab. Die Kaltluftströme erfüllen nördlich und westlich des Planungsgebietes und in geringen Teilen in den anderen umliegenden Bereichen Abkühlungs- und Durchlüftungsfunktionen. (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz 2023b)

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich, wie bereits oben geschrieben, zwei Barrieren/Hindernisse, welche den Kaltluftstrom beeinflussen oder ablenken. (siehe Abbildung 27)

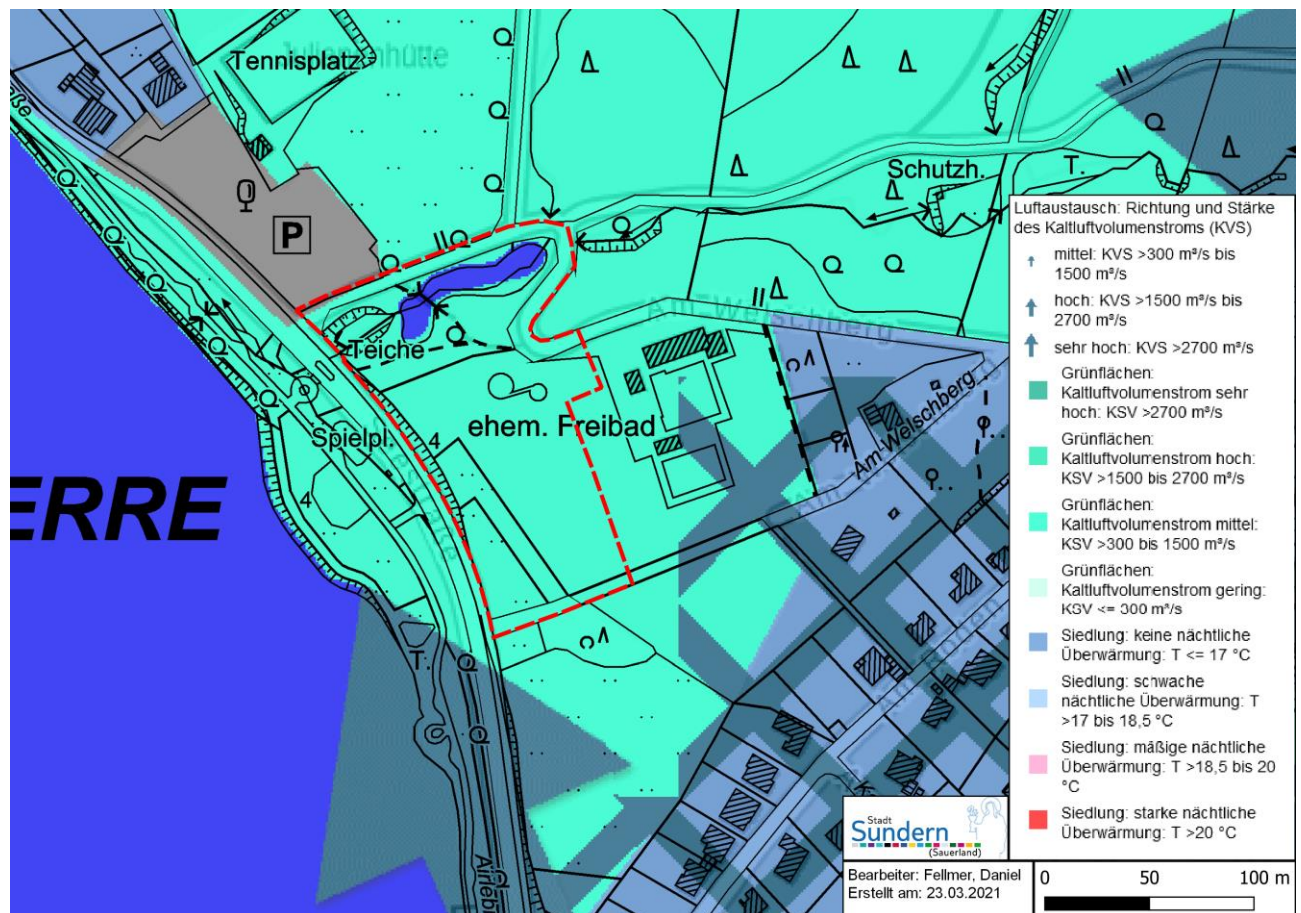


Abbildung 27: Klimatische Situation nachts (nach Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz (2023b))

Luftreinigungsfunktion

Vorhandene Vorbelastungen der Luftqualität liegen im und direkt um das Planungsgebiet. Hierbei handelt es sich um Vorbelastungen/Schadstoffeinträge durch den Straßenverkehr der „Seestraße“ (L687), der Straße „Am Welschberg“ und des nördlich des Planungsgebietes befindlichen Parkplatzes.

2.6 Schutzgut Landschaft und Ortsbild

2.6.1 Definition

Das Schutzgut Landschaft und Ortsbild wird mit vielerlei Bedeutungen in Verbindung gebracht:

- als Geographischer Raum mit den synonymen Begriffen Region, Gegend, Gebiet, Bezirk,
- als zusammenhängender Frei-, Kultur- und Naturraum,
- als Formen der historischen Landnutzung,
- als ästhetische Wahrnehmung durch den Menschen,
- als Zusammenspiel der einzelnen Komponenten des Naturhaushaltes zur geographischen Einheit.

Diese Assoziationen machen deutlich, dass es keine einheitliche Definition darüber gibt, was Landschaft ist. Daher wird der Begriff der Landschaft aufgrund seiner geographischen, planerischen, territorialen, sozialen, ästhetischen, politischen, ökonomischen und ökologischen Bezüge, aber vor allem aus dem subjektiven Empfinden des einzelnen Betrachters geprägt.

2.6.2 Aktueller Umweltzustand

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsraum „Zentral-Sauerländer Mulden- und Hügellandschaft (LR-VLb-015)“. „Das zentrale Sauerländer Mulden- und Hügelland ist eine offene bis halboffene, wellige und sanfthängige, von bewaldeten Bergrücken umrahmte Mittelgebirgslandschaft. Kleingehölze in Form von Solitärbäumen, Hecken und Feldgehölze bilden lokal wichtige landschaftsgliedernde Elemente. Das Mulden- und Hügelland beherbergt ein vielfältiges Naturpotenzial und einen reichen Schatz von Kulturlandschaftselementen. Landschaftstypische Naturobjekte sind Felsen (örtlich mit Schluchtwäldern und Schluchtwald-Fragmenten) und einzelne Höhlen, auffällige Kulturlandschaftselemente sind die erhalten gebliebenen kleinen Wacholderheiden und die ausgedehnten Niederwälder der Hardt. Das Siedlungsbild aus Kleinweilern, Dörfern und Kleinstädten ist in weiten Teilen noch gewachsen: Sundern-Hagen, Eslohe, Wenholthausen, Eversberg, Hellenfeld-Altenhellenfeld, Allendorf und zahlreiche andere kleinere Ortschaften weisen noch zahlreiche Gebäudeensemble bäuerlicher, gewerblicher und kleinstädtischer Prägung mit traditioneller Bausubstanz auf. In der "Caller Schweiz" ist noch ein beispielhafter Landschaftsausschnitt des agrarisch genutzten Sauerlandes mit gemischter Acker- und Grünlandnutzung erlebbar, im Raum Hagen-Wildewiese und insbesondere

bei Ramsbeck Spuren und Relikte des historischen Bergbaus. Als ländlicher Kontrastraum zum umgebenden geschlossenen Wald hat der Landschaftsraum eine besondere Bedeutung für den Fremdenverkehr und für die Naherholung. Insbesondere Eslohe, Wenholthausen, Eversberg, Stockum und Amecke (am Südufer des Sorpesees) werden von Kurzurlaubern besucht. Teile des Landschaftsraumes südlich der Ruhr gehören zum Naturpark Homert, Eversberg und Umgebung nördlich der Ruhr zum Naturpark Arnsberger Wald.“ (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz 2023c)

Das Plangebiet befindet sich nördlich des Siedlungsgebietes Amecke angrenzend an das nördlich des Planungsgebiet verlaufenden namenlosen Oberflächengewässer, welches im Osten entspringt und in das Sorpevorbecken fließt. Das Plangebiet befindet sich auf dem Gelände des ehemaligen Freibades Amecke dessen ehemaligen Gebäude sich westlich des Untersuchungsgebietes befinden. Der Großteil des Planungsgebietes besteht aus artenarmen nährstoffreichen brachgefallenen Grünflächen, auf der sich 2 Bäume befinden (insgesamt 3, aber einer befindet sich in dem Bereich des provisorischen Parkplatzes). Im südwestlichen Bereich des Planungsgebietes trennt ein linienhaftes Feldgehölz die Grünfläche. Der nördliche Bereich wird von einem Stillgewässer, welches von dem namenlosen Oberflächengewässer gespeist wird und schließlich in die Sorpe abfließt, und einem, um dieses Stillgewässer liegenden, Waldbereich geprägt. Im Zentralen Bereich ist im Jahr 2020 ein provisorischer Parkplatz mit einer wassergebundenen Decke entstanden (Gelände wurde in dem Bereich teilweise angefüllt).

Das Planungsgebiet ist bis auf ein 200 m² großes ehemaliges Schwimmbecken, einem geschotterten Weg innerhalb des nördlichen Feuchtbiotops und der nördlich verlaufenden Straße unversiegelt. Hinzu kommt die Nutzung und damit einhergehende angelegte wassergebundene Decke des provisorischen Parkplatzes mit einer Fläche von 1.907m².

Das Ortsbild im Plangebiet wird im Wesentlichen über den brachgefallenen Grünflächenbereich, des ehemaligen Freibadgeländes, das Feuchtbiotop im Norden und der Gehölzstruktur mittig des Plangebietes als Sichtbarriere von der L 687 zum ehemaligen Freibadgelände.

Das Feuchtbiotop erfüllt in diesem lokalen Bereich eine wichtige Vernetzungsfunktion entlang des namenlosen Siepens.

Das Planungsgebiet ist nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet liegt direkt nordöstlich an das Planungsgebiet. Bei diesem Landschaftsschutzgebiet handelt es sich um den Landschaftsschutzgebietstyp A „Allgemeiner Landschaftsschutz“. Zusätzlich beginnt in an dem Bereich auch in nordöstlicher Richtung die Fläche

für Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen 5.1.53 mit einer Fläche von 22,83 ha. Diese Fläche sieht eine ökologische Optimierung von Biotopverbundflächen (der dortigen NSGs) durch die Entfernung der Nadelgehölze und Umbestockung auf naturnahe standortgerechte Laubmischwaldbestände. (siehe Abbildung 15)

2.7 Schutzgut Mensch – Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

2.7.1 Definition

Mit dem Schutzgut Mensch - Bevölkerung und Gesundheit des Menschen sind die Bevölkerung im Allgemeinen, ihre Gesundheit sowie ihr Wohlbefinden zu verstehen. Die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind die Grundpfeiler einer nachhaltigen Entwicklung. In diesem Kontext sind als wichtige Schutzziele für uns Menschen das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind bei allen Planungen und Bauvorhaben zu berücksichtigen:

- *Wohn- und Wohnumfeldfunktion, Freizeit- und Erholungsfunktion,*
- *Gesundheit und Wohlbefinden.*

Die bewohnten Siedlungsbereiche als wesentliche Aufenthaltsorte des Menschen unterliegen einer besonderen Bedeutung für die Gesundheit, die Lebensqualität und das Wohlbefinden. Im Sinne des Vorsorgegedankens sind unter dem Aspekt der Wohn- und Wohnumfeldfunktion auch potentielle Entwicklungsflächen zu berücksichtigen, die für künftige Wohn- und Wohnumfeldnutzungen vorgehalten werden.

Bezüglich der Erholungs- und Freizeitfunktion sind zum einen erholungsrelevante Freiraum- und Freiflächen im Wohnumfeld, zum anderen aber auch wichtige landschaftliche Erholungsgebiete sowie Naherholungszielpunkte und Elemente der freizeitbezogenen Infrastruktur relevant.

Im Hinblick auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung geht es darum, Menschen vor negativen Umwelteinflüssen wie u.a. Lärm und visuellen Beeinträchtigungen zu schützen. Bei der Betrachtung des Aspektes Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen sind insbesondere die gesetzlichen Standards des BImSchG und dessen Durchführungsverordnungen (BImSchV) heranzuziehen, die verbindlichen Vorgaben über die Vermeidung schädlicher Umwelteinflüsse insbesondere zur Lärmbelastung und zur Luftverunreinigung beinhalten. Darüber hinaus sind im Sinne des zu beachtenden Vorsorgegebotes die Orientierungswerte zum Schallschutz im Städtebau

der DIN 18005 zu beachten.

2.7.2 Aktueller Umweltzustand

Wohn- und Wohnumfeldfunktion, Freizeit- und Erholungsfunktion

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Wohngebäude und erfüllt zurzeit auch keine Wohnfunktion. Südlich und östlich des Plangebietes liegt die nächstgelegene Wohnbebauung ca. 70 Meter vom Planungsgebiet entfernt. Als Sichtschutz auf das Plangebiet dient von Osten eine Reihe von Einzelgehölzen, die ehemaligen Gebäude des Freibades und eine Gartenhecke. Von Süden ist das Plangebiet teilweise einsehbar, wird aber auch von Feldgehölzen begrenzt. Von der Landesstraße 687 ist das Plangebiet aufgrund der höheren Lage des Plangebietes nicht einsehbar. Auch von dem sich im Norden befindlichen Parkplatz besteht durch das nördlich im Planungsgebiet befindlichen Feuchtbiotop keine freie Sicht auf das Plangebiet.

Die freiraumbezogene Erholung ist stark abhängig von der landschaftlichen Erlebnisqualität der Region. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie deren Erlebbarkeit bieten hierzu die Voraussetzungen.

Die ehemalige Brachfläche des ehemaligen Freibades besitzt keine hohe landschaftsästhetische Qualität und ist nicht für Erholungssuchende erreichbar. Das sich im nördlichen Teil befindliche Biotop besitzt eine sehr hohe landschaftsästhetische Qualität und wird als Erholungsort genutzt.

Gesundheit und Wohlbefinden

Geräusche sind in unserer technisierten und mobilen Gesellschaft allgegenwärtig und nicht grundsätzlich vermeidbar. Geräusche, die zu Störungen, Belastungen oder Schäden führen können, werden mit dem Begriff Lärm bezeichnet. Lärmbelastungen können sehr massive negative Auswirkungen auf die Gesundheit und die Lebensqualität der Menschen haben. Die Hauptquellen für Lärmbelastungen sind der Straßenverkehr, der Schienen- und Luftverkehr und die Industrie. Nach Einschätzung der Weltgesundheitsorganisation ist ab einem Lärmpegel von mehr als 55 dB(A) am Tage sowie 45 dB(A) in der Nacht von einer Beeinträchtigung der Lebensqualität bzw. des Wohlbefindens auszugehen. Das Überschreiten von Werten über 65 dB(A) wird als gesundheitsgefährdend eingestuft.

Lärmimmissionen

Im Plangebiet ist mit starken Lärmimmissionen aus dem Straßenverkehr der Landesstraße 687 und der Straße „Am Welschberg“ zu rechnen.

Lichtemissionen

Die Lichtemissionen im Plangebiet werden vornehmlich durch verkehrliche Nutzung und Beleuchtung der Zufahrt zum Parkplatz (nördlich des Plangebietes) und der verkehrlichen Nutzung und Beleuchtung der Straße „Am Welschberg“ verursacht. Hinzukommen die Lichtemissionen durch die Nutzung und Beleuchtung der westlich angrenzenden Landesstraße 687. In der gesamtstädtischen Betrachtung sind die Lichtemissionen vernachlässigbar.

Geruchsemissionen

Im Plangebiet sind grundsätzlich keine bzw. sehr geringe Geruchsemissionen zu erwarten. Diese können durch die Verkehrsbelastung im Umfeld und innerhalb des Planungsgebietes erzeugt werden. Des Weiteren sind periodisch Geruchsbelastungen, als Folge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung durch organischen Nährstoffeintrag/Düngung (z.B. Gülle, Stallmist etc.) im Plangebiet nicht zu erwarten. Zusätzliche Hintergrundbelastungen aufgrund anderer Nutzungen im Nahbereich sind nicht zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Geruchsimmissionen können in der Örtlichkeit nicht festgestellt werden.

Altlasten

Altlastenfläche/ -Standorte, Altlastenverdachtsflächen und Kampfmittelverdachtsflächen sind innerhalb oder in direkter Nähe des Plangebietes nach aktuellem Kenntnisstand nicht vorhanden.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

2.8.1 Definition

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht im Wesentlichen in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Erscheinungsbildes und der Nutzung des Denkmals erforderlich ist. Diese im

Baugesetzbuch und dem Bundesnaturschutzgesetz formulierten Grundsätze beziehen sich außer auf die Naturgüter und den Naturhaushalt vor allem auf die Erhaltung von historisch geprägten Kulturlandschaften und von markanten Landschaftselementen mit deren besonderer Eigenart, die es zu schützen gilt. Neben dieser landschaftsästhetischen und landschaftsökologischen Betrachtung sind der Schutz, die Erhaltung und die Pflege der Kulturgüter im Einzelnen im Denkmalschutzgesetz des Landes NRW (DSchG) geregelt.

Des Weiteren werden kulturhistorisch bedeutsame Landschaften sowie Kultur- und Naturlandschaften, die in die „Liste des Erbes der Welt“ der UNESCO eingetragen sind, als Kulturgüter erfasst.

2.8.2 Aktueller Umweltzustand

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Kulturlandschaft „Sauerland“ (KL21), welches sich in die Teilgebiete „Märkische Sauerland“ und „Kölsche Sauerland“ unterteilt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des „Kölsche Sauerland“, welches als Mittelgebirge mit bewegtem Relief und unterschiedlicher Bodenausstattung und klimatischen Höhenabfolgen charakterisiert wird. Diese Kulturlandschaft ist stark durch die menschliche Nutzung geprägt und besteht aus walddreichen Berglandschaften, welche in der Vergangenheit stark in Anspruch genommen worden sind (Devastierung der Wälder), sowie freien Hochebenen und landwirtschaftlich genutzten Talflächen. Es handelt sich um das niederschlagsreichste Gebiet in Nordrhein-Westfalen mit einer sehr kurzen Vegetationsperiode.

Geschichtlich wurde die Kulturlandschaft „Kölsche Sauerland“ durch die frühzeitige Eisenindustrie und den damit verbundenen Eisenabbau/ Bergbau geprägt. Noch heute weist dieses Gebiet zahlreiche Bergbauliche Relikte wie Pingenfelder und Stollensysteme auf.

Die Siedlungsbereiche entstanden zunächst auf den Bergkuppen in Anlehnung an ältere Burgen, später aber auch aufgrund der Nutzung von Wasserkraft in Bereich von großen Tälern.

Ab dem Ende des 18. Jahrhunderts ging die Eisenindustrie, wie auch der Abbau anderer Mineralien, zunehmend zurück, wodurch das „Kölsche Sauerland“ einen Wandel hin zum Erholungs- und Ergänzungsraum des Ruhrgebietes wurde. Im Bereich der Landwirtschaft folgte gerade nach dem 2. Weltkrieg eine große ländliche Umprägung, da im Zuge einer Flurbereinigung landwirtschaftliche Betriebe aus den historischen Siedlungskernen in die unbebauten Außenbereiche ausgesiedelt wurden.



Baulich ist das Sauerland geprägt durch seine auffallenden Bauformen aus Fachwerk, Schiefer, Bruchstein und Massivbauten.

Besonders bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche und –Elemente sind in dem Plangebiet und näherem Umfeld nicht vorhanden.

Es befinden sich weder Boden- und Kulturgüter im Sinne des Denkmalrechtes noch sonstige Sachgüter im Untersuchungsraum.

2.9 Zusammenfassende Bewertung des aktuellen Umweltzustandes

Der Untersuchungsraum ist durch die Bestandsbebauung (Gewerbebetriebe) im unmittelbaren nördlichen und östlichen Anschluss an das Plangebiet sowie durch die im Zeitraum von 1959 bis zum Ende der 1990iger Jahre erfolgten Aufschüttungen des „Enneper Siepen“ bereits anthropogen überformt. Die im Plangebiet vorhandenen Grünstrukturen bestehen überwiegend aus

- älterer Laubwald mit Stillwasserbiotop und Fließgewässer im Norden.
- linienhaften Gehölzstruktur aus Sträuchern und Bäumen zentral im Plangebiet.
- ehemaligen Liegewiese (extensiv) mit kleinem Betonschwimmbecken des ehemaligen Schwimmbades und Einzelbäumen (Birken) im Osten des Plangebiets.
- extensiv gepflegte Wiese im Westlichen Bereich zur L687.

Durch die artenschutzrechtliche Prüfung konnten im Untersuchungsgebiet der Star (*Sturnus vulgaris*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Bergmolch, der Teichmolch, der Fadenmolch, die Erdkröte, der Grasfrosch, die Bartfledermaus (*Myotis brandtii* oder *M. mystacinus*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), die Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und die Rufgruppe der Nyctaloide (Gattungen *Nyctalus* und *Eptesicus*) nachgewiesen und ein Revierverdacht nicht ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope und es wurden auch keine streng geschützten und planungsrelevanten Arten nachgewiesen. Die drei nächstgelegenen gesetzlich geschützten Biotope liegen 100 bis 350 Meter Nordöstlich des Plangebietes.

Der im Plangebiet vorkommende Boden kann nicht als fruchtbarer Boden eingestuft. Die Bodenfunktionen sind durch die anthropogene Nutzung im Bereich der Liegewiese teilweise nicht mehr vorhanden. Im restlichen Plangebiet sind die Bodenfunktionen noch vorhanden. Im Plangebiet

sind bis auf die Straße „Am Welschberg“ und dem Schwimmbecken keine versiegelten Flächen vorzufinden.

Der Untersuchungsraum liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzbereiches. Im nördlichen Plangebiet verläuft ein Fließgewässer, welches durch ein anthropogenes Stillgewässer geprägt ist. Das Fließgewässer ist nicht ökologisch durchgängig innerhalb des Plangebietes. Trotzdem ist das Fließgewässer/ Stillgewässer von ökologischer Bedeutung.

Die klimatischen Rahmenbedingungen im Untersuchungsraum sind aufgrund Grünstrukturen im Plangebiet sowie den umliegenden Nutzungen insgesamt als „gut“ zu bewerten. Lärmimmissionen sind lediglich aufgrund der Verkehrsbelastung des nördlichen schon vorhandenen Parkplatzes und der westlich an das Plangebiet angrenzenden L687 zu erwarten.

Das Landschaftsbild des Plangebietes setzt sich aus vielen Einheiten zusammen, welche sich aufgrund der Sukzession innerhalb des stark anthropogen überformten Freibadgeländes über viele Jahre entwickeln konnte.

In der kausalen Betrachtung verursacht der Bebauungsplanbereich mit seinem komplexen Wirkungsgefüge keine nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen.

3. Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung wird der aktuell auf dem Planungsgebiet befindliche provisorische Parkplatz zum 31.12.2023 durch die Stadt zurückgebaut (gemäß Baugenehmigung). Anschließend an den Rückbau würde die Fläche sich selbst überlassen werden und eine sukzessive Entwicklung würde dort eintreten. Bei Nicht-Durchführung der Planung würde es auch zu einer Verringerung des Verkehrs innerhalb des Planungsgebietes kommen und somit zu einer einhergehenden verringerten Belastung durch lärm- und Schadstoffimmissionen, sowie optischen Störreizen.

Die Darstellung der voraussichtlichen Umwelteinwirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung machen deutlich, dass sich der Umweltzustand des Planungsgebietes insgesamt zu vor dem Bau des provisorischen Parkplatzes gleichbleiben würde.

4. Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Bei der Ermittlung und Prognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung werden die bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter, in Relation mit dem aktuellen Umweltzustand, ermittelt und bewertet (gemäß Anlage 1 Nr. 2b BauGB).

Baubedingten Auswirkungen:

- temporäre und dauerhafter Verlust von Tier- und Pflanzenhabitats
- Dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen (Bodenverdichtung)
- Lärm- und Abgasemission durch Baumaschinen/ Baustellenverkehr
- Potentiell erhöhte Gefährdung durch möglichen Eintrag von wassergefährdenden Stoffen

Betriebsbedingten Auswirkungen:

- Lärm- und Abgasemission durch Nutzungsverkehr
- Lichtemissionen
- Stoffeinträge durch den Straßenverkehr (Abrieb Reifen, Salzeintrag) in den Randbereichen der Verkehrsflächen

Anlagenbedingten Auswirkungen:

- Flächeninanspruchnahme, Zerstörung der Bodenfunktionen, Veränderung des Oberflächenabflusses (Versiegelung)
- Zerschneidung Funktionaler Zusammenhänge
- Veränderung des Landschaftsbildes

4.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

Gemäß § 67 BNatSchG darf ein Eingriff, in dessen Folge Biotop zerstört werden, die für die dort wild lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, nur dann zugelassen werden, wenn

- „dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher

sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder“

- „die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.“

Pflanzen

Die Erstellung des Bebauungsplans bereitet keine direkten Eingriffe in registrierte Biotopkataster- bzw. Biotopverbundflächen oder gesetzlich geschützte Biotope vor. Durch die Versiegelung/ Inanspruchnahme der Parkplatzflächen werden keine vegetationskundlich bedeutsamen Flächen beansprucht. Es werden im Zuge des Vorhabens Flächen extensiven Wiesenbereiche und linearen Gehölzstrukturen entfernt. Die Strukturen des Stillwasserbiotopes und des darum herumliegenden Laubwaldes werden durch den Bebauungsplan erhalten und gesichert.

Innerhalb des Plangebietes kommt es durch die Anlage einer Feldgehölzparzelle aus heimischen Arten zu einer Schaffung von neuen Vegetationsstrukturen. Hierfür wird eine Teilfläche der aktuellen Wiesenfläche beansprucht.

Tiere

Star (*Sturnus vulgaris*)

Die Nachweise der Art beschränken sich auf die Randbereiche des Untersuchungsgebietes außerhalb des Plangebietes. Somit kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Stars gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Weitere Amphibienarten

Die Reproduktionsgewässer der genannten Arten bleiben im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplans A 26 erhalten. Allerdings sind bei anstehenden Bauarbeiten im Rahmen der Realisierung der Planung Maßnahmen zu ergreifen, um Amphibien während ihrer saisonalen Wanderbewegungen zwischen Land- und Wasserlebensräumen zu schützen. Daher soll die Entfernung von Vegetation zur Vorbereitung der Bauarbeiten bei der Umsetzung der Planung zeitlich vor dem 01.02. des entsprechenden Jahres erfolgen, um die Winterruhe der Amphibien auszunutzen. Der Rückschnitt der Vegetation hat motormanuell zu erfolgen. Im Anschluss ist ein Amphibienzaun zu ziehen, um eine Einwanderung im Zuge der Wanderbewegungen zu den vorhandenen Reproduktionsgewässern zu vermeiden. Die Abschiebung des Oberbodens hat zu

erfolgen, wenn die Winterruhe der Amphibien beendet und die Fläche gutachterlich auf verbliebene Amphibien untersucht worden ist.

Dunkers Quellschnecke (*Bythinella dunkeri*)

Obgleich sich relevante Siepenbereiche in der Nähe der Plangebiete A 26 und A 31 befinden, werden diese nicht überplant, sondern mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans A 26 zum Erhalt und für Pflege und Schutz von Natur und Landschaft festgesetzt. Zwischen den Siepen und dem mit der Ferienhausanlage überplanten Bereich wird dabei ein größerer Abstand innerhalb des Plangebiets des B-Plans A 26 eingehalten. Der Parkplatz aus dem B-Plan A 31 befindet sich noch weiter entfernt davon. Von einer möglichen Beeinträchtigung der Dunkers Quellschnecke und der weiteren Flora und Fauna in sensiblen Siepenbereichen durch die Planung ist daher nicht auszugehen.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Das Untersuchungsgebiet stellt einen Habitatbestandteil der lokalen Zwergfledermauspopulation dar, wobei keine essenziellen Habitatstrukturen festgestellt wurden. Da Zwergfledermäuse bekanntermaßen auch anthropogene Strukturen in ihre Habitatnutzung einbinden, tritt durch die Planung keine signifikante Verschlechterung des Habitatpotenzials ein. Eine Betroffenheit der Zwergfledermaus gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Weitere Fledermausarten

Fledermäuse der Gattung *Myotis* sind aufgrund ihrer Lebensumstände wesentlich sensibler gegenüber künstlichem Licht als zum Beispiel die Zwergfledermaus. Um ein potenzielles Meideverhalten der entsprechenden Fledermausarten möglichst zu vermeiden, soll für die Planung der Illumination von Verkehrswegen der Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen (BFN 2019) berücksichtigt werden.

Biologische Vielfalt

Im Zuge der Inanspruchnahme der linienhaften Gehölzstruktur und der extensiv gepflegten Wiesenbereiche kommt es zu einer Verringerung der biologischen Vielfalt im Plangebiet. Zusätzlich werden durch die Planung ein neues Biotop (Feldgehölz) im südöstlichen Bereich geschaffen und die wertvolle Biotopstruktur im nördlichen Planbereich (Stillgewässer/Fließgewässer mit standortgerechtem Laubwald) langfristig gesichert.

Bezüglich der Biotopvernetzung besitzt das Plangebiet eine niedrige Bedeutung und hat keine negativen Folgen auf die biologische Vielfalt des Naturraumes.

Die Auswirkungen der Planung des Bebauungsplans auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind insgesamt als gering zu bewerten und wird, bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe 7.2 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von nicht planungsrelevanten Vogelarten gemäß § 39 BNatSchG, 7.3 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von nicht planungsrelevanten Vogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, 7.4 Durchführung einer umweltfachlichen Baubegleitung hinsichtlich des Artenschutzes, 7.5 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz der Amphibien während der Bauphase, 7.6 Errichtung von tierfreundlicher Beleuchtung), als nicht erheblich eingestuft.

4.2 Schutzgut Boden

Im Zuge des Vorhabens kommt es zu einer Inanspruchnahme und Zerstörung von 6.835 m² Fläche durch die Errichtung des Parkplatzes. Der nördliche Bereich (Älterer Laubwald, Stillgewässer/ Fließgewässer) bleibt erhalten und wird auch nicht temporär baulich in Anspruch genommen. Der dort vorliegende Gleyboden bleibt somit in seinem Zustand erhalten und wird durch die Erhaltungsfestsetzung des Bereiches künftig gesichert. Lediglich der südlich davon gelegene Bereich wird bebaut und teilweise temporär in Anspruch genommen. Dort gehen somit die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Es wird während der Bauphase zu einer Verdichtung und Versiegelung und Abtrag des Bodens in dem Bereich kommen. Hierdurch wird schutzwürdiger Boden beansprucht. Bei der Pseudogley-Braunerde, die sich im südlichsten Teil des Plangebietes befindet, handelt es sich um einen fruchtbaren Boden mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Pufferfunktion (natürliche Bodenfruchtbarkeit). Durch „Versiegelung und Verdichtung wird die Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit in dem Maße, in dem sie die Böden aus dem Wasserkreislauf ausschließen und auch die land- oder forstwirtschaftliche Folgenutzung begrenzen“. Gemäß dem Geologischen Dienst NRW ist bei unvermeidbaren Eingriffen durch Flächenneuanspruchnahme, die mit einem Verlust oder einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen oder der Archivfunktion verbunden sind, zur Bewältigung der Folgen des Eingriffs aus bodenschutzfachlicher Sicht ein bodenfunktionsbezogener Ausgleich geboten. Jedoch ist der vorliegende Boden im Bereich des Plangebiets durch vorangegangene Nutzungen bereits mehr oder minder anthropogen überprägt, sodass von Ausgleichsmaßnahmen abgesehen werden kann.

In den anderen nicht bebauten Flächen im südlichen und westlichen Bereich (anzulegender Feldgehölzbereich und extensive Wiesenfläche) bleibt die Bodenfunktionen weiterhin erfüllt und

sollte im Zuge der Baumaßnahmen gemäß 7.1 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz des Bodens nicht in Anspruch genommen werden.

Die Grundwasserschutzfunktion geht durch die Versiegelung der Parkplatzflächen verloren. Zudem kann es in der Bauphase durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz zu Verunreinigungen und damit indirekt zum Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser/ Oberflächengewässer kommen. Durch eine sachgerechte Bauausführung sowie durch eine fachgerechte Entsorgung von Schmutzwasser kann eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen werden.

Überschwemmungsgebiete sowie Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Die neu versiegelten Flächen verlieren ihre Abflussregelungsfunktion vollständig, sodass Niederschlagsversickerungsflächen verloren gehen oder nicht mehr so leistungsfähig sind. Aktuell sind die Böden im Plangebiet als ungeeignet für die Versickerung eingestuft, sodass das Gebiet bereits im Bestand eine geringe Bedeutung für die Abflussregelung besitzt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der 7.1 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz des Bodens als gering und somit als nicht erheblich zu bewerten.

4.3 Schutzgut Fläche

Die Durchführung des Vorhabens führt in dem Plangebiet zu einer Neuversiegelung/ Teilversiegelung von etwa 6.728 m². Durch die Errichtung der Verkehrsfläche (Parkplatz) und deren Zuwege kommt es zu einer Versiegelung der Flächen und einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme. Die restliche Fläche des Planungsgebietes bleibt unversiegelt. Die Biotopfläche im Norden wird erhalten und die restlichen Flächen werden umgestaltet, aber nicht versiegelt.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche werden aufgrund der zusätzlichen Flächenversiegelung als mittel eingestuft. Im weiteren Verfahren muss hinsichtlich des Flächenschutzes einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden.

4.4 Schutzgut Wasser

Bei Durchführung der Planung kommt es zu keinen Veränderungen der Oberflächengewässer im nördlichen Bereich, da diese durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes weiterhin erhalten bleiben und geschützt werden.

Im Zuge des Vorhabens werden im südlichen Bereich (Parkplatzfläche) Flächen versiegelt/teilversiegelt, was wiederum zu einem Verlust bzw. einer Leistungsabnahme von Versickerungsflächen führt. Die Versickerung wird auf den Flächen des Parkplatzes über eine nachgeschaltete Oberflächenversickerung der angrenzenden Flächen durchgeführt. Dies würde eigentlich zu einer Verschlechterung der Grundwasserneubildung führen, welche aber aufgrund der vorigen ungeeigneten Versickerungseigenschaften der Böden (siehe 2.2.2 Aktueller Umweltzustand) hinsichtlich der Grundwasserneubildung als gering eingestuft wird.

Bei Durchführung der Planung kommt es zudem zu einem Verlust der Filterfunktion der Braunerde im südlichen Plangebiet, welche aber insgesamt im Ist-Zustand schon als gering beschrieben wird und bei Wegfall durch Inanspruchnahme nur geringe Auswirkungen auf den Grundwasserschutz hat.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei Durchführung der Planung als gering und somit als nicht erheblich zu bewerten.

4.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Vorhaben, und die damit einhergehende Neuversiegelung und Verkehrszunahme, führen zu einem Verlust von Kaltluftentstehungsflächen. Der neu entstehende Parkplatz würde sich, aufgrund der Versiegelung, im Vergleich zu den umliegenden Flächen tagsüber stärker erwärmen und nachts die Tagsüber im bodengespeicherte Wärme durch den umgekehrten Bodenwärmestrom an die Umgebungsluft abgeben. Somit entsteht durch das Vorhaben (Parkplatzfläche) innerhalb des Planungsgebietes eine Wärmeinsel. Da aber in unmittelbarer Entfernung um diese Wärmeinsel ausreichend große Kaltluftentstehungsflächen (Grünflächen) liegen werden die Effekte der Wärmeinsel durch diese Flächen kompensiert. Der Bereich des nördlichen Biotops wird durch das Vorhaben nicht beeinflusst und behält seine Funktionen für das Schutzgut Luft und Klima.

Während der Bauzeit und des Betriebes des Parkplatzes ist eine höhere Anreicherung der Luft mit Staub und Abgasen zu erwarten., welche aber aufgrund der Entfernung keine negativen Auswirkungen auf die umliegende Wohnbebauung haben wird.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima kann somit bei Durchführung der Planung als gering und nicht erheblich bewertet werden.

4.6 Schutzgut Landschaft und Ortsbild

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Veränderung des Landschaftsbildes in den südlichen

Flächen des Plangebietes. Im Zuge des Vorhabens wird die aktuell heterogene aber anthropogene Landschaftsstruktur durch die bauliche Anlage, mit eventueller Terrassierung/ Modellierung des Geländes des Parkplatzes langfristig in Anspruch genommen. Durch die Anlage des Feldgehölzes (7.7 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme zum Schutz des Landschaftsbildes und im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichregelung Anlage eines Feldgehölzes) wird der entstehende Parkplatzbereich für die südliche/ südöstliche Wohnbebauung nicht einsehbar und bleibt aufgrund der weiteren Strukturen nur von Westen (L687 „Seestraße“) einsehbar.

Aufgrund der umliegenden Vorbelastung des nördlichen Parkplatzes und des westlichen „Heimathafens“, der Inanspruchnahme fürs Landschaftsbild eher unbedeutsamer Flächen und umliegenden Eingrünung (Bestand und Erweiterung) wirkt sich das Vorhaben nur gering auf das Landschaftsbild aus und wird als unerheblich eingestuft. Da sich der Planungsraum außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes der Stadt Sundern befindet ist stehen dem Vorhaben keine Festsetzungen oder Verbote gegenüber. Eine Befreiung von den Festsetzungen/ Verboten des Landschaftsplanes muss hierfür nicht durchgeführt werden.

4.7 Schutzgut Mensch – Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

Das Vorhaben führt zu keiner Verbesserung oder Verschlechterung der Wohnfunktion im Umfeld.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Das Plangebiet, mit Ausnahme der zu erhaltenden Biotopfläche im Norden, erfüllt keine direkte Erholungs- und Freizeitfunktion. Die Errichtung eines dauerhaften Parkplatzes sichert aber die Erreichbarkeit der Sorpe im Bereich des Vorbeckens und trägt somit zur Sicherung des Standortes Sorpe als Freizeit- und Erholungsort mit hoher Erholungsfunktion bei.

Lärmemissionen

Bezüglich der verkehrlichen Zunahme geht auch eine dauerhafte Zunahme der Lärmemissionen im direkten Umfeld des Plangebietes einher. Aufgrund der Entfernung der Wohnbebauung zum Plangebiet und der umliegenden Strukturen ist nicht mit einer Zunahme der Lärmimmission für die naheliegende Wohnbebauung zu rechnen. Insgesamt führt das Vorhaben zu einer Verringerung des Parksuchverkehrs und des Wildparkens, gerade in den Siedlungsbereichen von Amecke, und entlastet somit andere Bereiche des Sörpesees und führt in diesen Bereichen zu einer Verbesserung der Lärmemissionen.

Lichtemissionen

Durch Umsetzung des Vorhabens würde es zu vermehrter Lichtemission der Parkplatzflächen kommen. Diese sind unter dem ökologischen Gesichtspunkt gemäß dem kommenden § 41a BNatSchG mit „insektenfreundlichen Beleuchtungsmitteln“ zu errichten und zweckdienlich zu halten, um Belastungen in umliegende Wohnbereiche zu verhindern. (siehe Vermeidungsmaßnahmen -7.6 Errichtung von tierfreundlicher Beleuchtung).

Sichtbeziehungen

Die Errichtung eines Parkplatzes gemäß dem Bebauungsplan würden eine starke Veränderung der Sichtbeziehung von der L 687 ins Plangebiet hinein verursachen, welche sich aber aufgrund der Gegebenheiten und der touristischen Nutzung ins Gesamtbild des Bereiches eingliedern lassen wird. Von den Wohnbereichen südöstlich wird durch die Anlage des Feldgehölzbereich und der dazwischenliegenden Strukturen weiterhin keine Einsicht auf den Parkplatzbereich gegeben sein.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiterhin für Erholungssuchende bedingt nutzbar bleiben und die Erholungsfunktion des Sorpesees nicht verbessern. Bezüglich der Lärm- und Lichtemissionen würden diese im Plangebiet nicht zunehmen. Gerade die Lärmemissionen würden weiterhin in den Wohngebieten verbleiben, was sich negativ auf die Belastungen dort auswirken und im Gebiet des Sorpesees zunehmen würde durch den Parkraumsuchverkehr. Die Sichtbeziehungen würden bei Nichtdurchführung des Vorhabens unverändert bleiben.

Gefährdungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Altlasten oder Hinweise auf mögliche belastete Bereich in dem Plangebiet. Es liegt zudem nicht im Abstandgebot eines Störfallbetriebes.

Bezüglich möglicher Kampfmittel liegen aktuell keine Hinweise auf eine mögliche Betroffenheit des Plangebietes vor. Generell kann es aber nicht vollkommen ausgeschlossen werden, dass während Tiefbauarbeiten Kampfmittel zu Tage kommen. Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Hinweise auf/ oder Kampfmittel festgestellt werden, so ist die Stadt Sundern (Abteilung 5.4 Ordnung und Brandschutz) oder der staatliche Kampfmittelräumdienst zu informieren und sämtliche Maßnahmen zu stoppen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch - Bevölkerung und Gesundheit des Menschen kann somit bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen als gering und nicht erheblich bewertet werden.

4.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bei Umsetzung des Vorhabens in dem Plangebiet wird eine Teilfläche der Kulturlandschaft „Sauerland“ (KL 21) Teilbereich „Kölsche Sauerland“ in Anspruch genommen.

Es befinden sich nach aktuellem Kenntnisstand keine Kulturgüter oder sonstige Sachgüter im Planungsgebiet. Sollten während der späteren Baumaßnahmen Hinweise auf Bodendenkmäler auftreten, so ist die Untere Denkmalbehörde der Stadt Sundern oder der LWL-Archäologie für Westfalen zu informieren und zu beteiligen (siehe Vermeidungsmaßnahme 7.11 Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Bodendenkmälern).

Räumliche Sichtbeziehungen zu Baudenkmälern oder anderen raumwirksamen Objekten sind nicht gegeben.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen als gering und nicht erheblich zu bewerten.

4.9 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Innerhalb des Plangebietes werden durch die Errichtung des Vorhabens keine Abfälle generiert. Lediglich von außerhalb eingebrachter Abfall wird über aufgestellte Mülleimer durch die technischen Dienste der Stadt Sundern/ Sorpesee GmbH ordnungsgerecht entsorgt. Bei Einhaltung der technischen Standards sind keine umweltrelevanten negativen Auswirkungen zu erwarten.

4.10 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen

Die Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und §1 a BauGB sind insgesamt als gering zu bewerten. Es sind lediglich im Schutzgut Fläche erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen zu erwarten durch die Inanspruchnahme der zukünftigen Parkplatzfläche.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die gegen eine Durchführung der Planung sprechen würden, sind bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Eine Zunahme des Verkehrs i.V.m. mit einer Zunahme der Luft- und Lärmimmissionen ist im Plangebiet und Umgebung zu erwarten. Da die Bestandssituation der umliegenden Bereiche schon hoch ist und durch das Vorhaben andere sensiblere Bereiche verkehrlich entlastet werden, sind die Beeinträchtigungen als gering und nicht erheblich einzustufen.

Bei einer Nicht-Durchführung der Planung sind keine Veränderungen der Schutzgüter zum jetzigen Zustand zu erwarten.

5. Wechselwirkungen

Aufgrund der Komplexität der Ökosysteme und Landschaftsräume ist es kaum möglich spezifisch auftretende Wechselwirkungen im Plangebiet zu benennen. Grundsätzlich ist mit Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei jeder auftretenden Veränderung zu rechnen.

Von Relevanz ist, dass auf mögliche Summationswirkungen von Veränderungen und Eingriffen besonderes Augenmerk zu legen ist, da ökosystemrelevante Zusammenhänge nicht immer abschätzbar und kalkulierbar sind. Ein „zu viel“ an Veränderungen kann ein Ökosystem oder eine Landschaft so stark aus dem Gleichgewicht bringen, dass bestimmte Ereignisse nicht mehr kompensiert oder abgepuffert werden können. Innerhalb des Untersuchungsraumes bestehen vielfältige Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander, da diese im Naturhaushalt und funktional in einem Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind.

6. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Durch die bauliche Veränderung des Plangebietes durch die Umsetzung des Bebauungsplanes A 31 „Ostufers Amecke“ kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und § 14 BNatSchG. Dieser Eingriff ist durch Bewertung und Bilanzierung gegenüber dem Ausgangszustand der Biotope zu ermitteln und durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zunächst innerhalb des Plangebietes zu kompensieren. Ist es nicht möglich das Defizit innerhalb des Planungsgebietes auszugleichen so sind geeignete Ersatzmaßnahmen im räumlich funktionalen Naturraum durchzuführen.

Die Eingriffsbewertung wird gemäß dem Bewertungsschema der Unteren Naturschutzbehörde des Hochsauerlandkreises. Die Eingriffsbewertung wird nachfolgend sowohl tabellarisch als auch kartografisch dargestellt.

Das Plangebiet besteht aus vier Teilbereichen. Im Norden liegt ein älterer standortgerechter Laubwald, in dessen sich ein Fließgewässer mit einem naturnahen Teichbereich im Hauptschluss befindet. Der südliche Bereich teilt sich von West nach Ost in die restlichen drei Teilbereiche auf. Im Südwesten befindet sich eine extensive Ruderalflora auf einer Straßenböschung. Im Mittleren Bereich zieht sich von Nord nach Süd eine linienhafte Feldgehölzstruktur. Der östliche Teilbereich besteht aus einer extensiven Wiesenfläche mit einem kleinen ehemaligen Schwimmbecken im Norden der Teilfläche.

und Birken als Solitärbäume.

Durch den Bebauungsplan werden die drei südlichen Teilbereiche in Anspruch genommen. Der nördliche Bereich wird durch den Bebauungsplan gesichert. Gemäß dem Bebauungsplan A 31 „Ostufers Anecke“ wird ein Großteil der südlichen Teilflächen des Planungsgebietes als Parkplatzflächen festgesetzt. Diese Fläche wird innerhalb der Bilanzierung, aufgrund von Umsetzungserfahrungen aus dem Bebauungsplan A 28 „Parkplatz K 28 Zur schönen Aussicht“ und dem provisorischen Parkplatz der sich aktuell auf dem Freibadbereich befindet, mit einem Flächenanteil von 1/3 als Biototyp 3 „Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasserversickerung“ als Fahrgassen (Asphaltiert mit Entwässerung über die direkt angrenzenden nicht versiegelten Flächen) und zu 2/3 als Biototyp 2 „Wassergebundene Flächen, Drainpflaster, Reitplätze“ als Stellplatzflächen definiert und bilanziert. Beide Flächen besitzen einen Wertfaktor von 1. Die nordwestlich an den älteren Laubwald angrenzende Teilfläche zum Parkplatzbereich wird im zukünftig als extensiv zu mähende (2-malige Mahd pro Jahr) Grünlandfläche (kleinteilig; Biototyp 21, Biotopwert 5 (Neuanlage)) festgelegt. Zudem wird im südöstlichen Randbereiche ein Feldgehölz aus bodenständigen Laubbäumen angelegt (Biototyp 39, Biotopwert 7 (Neuanlage)). Die restlichen Biotopflächen des Bebauungsplanes werden sich auf Grundlage der Planungsinhalte nicht verändern (älterer Laubwald aus heimischen, bodenständigen Gehölzen Nr. 42, Biotopwert 9 und Ruderalflora auf ständig gestörten nährstoffreichen Standorten (Straßenböschungen) Nr. 14; Biotopwert 4).

Durch den Bebauungsplan A 31 „Parkplatz Ostufer“ und den damit verbundenen Eingriffen ergibt sich ein Defizit von 46.160 Biotoppunkten. Das entstandene Defizit wird durch die Maßnahmenfläche Ö_SU-041 „Ganzjahresweideprojekt „Lange Erlen““ (Gemarkung Hachen, Flur 13, Flurstücke 78, 79, 83, 90, 324, 325, 326 und 327) des städtischen Ökokontos kompensiert. Bei dieser Maßnahme wurde eine Grünlandsukzessionsfläche nach einer Gewässerentwicklungsmaßnahme in eine extensive Beweidung mit schottischen Hochlandrindern / Galloways o. ä. als Ganzjahresbeweidung umgewandelt. Diese Maßnahme generierte 185.800 Biotoppunkte von denen 46.160 mit diesem Vorhaben in Anspruch genommen werden, um das Defizit auszugleichen. (siehe Abbildung 30)

Tabelle 2: Bestand Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung A 31

Bestand				
Biotopnr.	Biotoptyp	Wertfaktor	Flächengröße (m²)	Biotoppunkte
42	Älterer Laubwald aus heimischen, bodenständigen Gehölzen	9	3.785	34.056
35	Ungenutzte Stillgewässer	8	1.146	9.168
1	Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter (Verkehrsfläche Straße)	0	1.678	0
1	Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter (ehemaliges Schwimmbecken)	0	200	0
14	Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Straßenböschung) im Norden	4	87	348
14	Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Straßenböschung) im Westen an die L687	4	360	1.440
20	Jüngere Wälder aus nicht heimischen Gehölzarten (Nadelholzbestände)	5	161	805
38	Baumgruppe mit relativ hoher Fernwirkung (im östlichen Bereich an der Straße „Am Welschberg“)	8	209	1.672
39	Gut strukturiertes Feldgehölz	8	2.104	16.832
21	Grünland in extensiver Nutzung (großflächig / im Verbund) im Südwesten	7	1.785	12.495
30	Grünland in extensiver Nutzung (großflächig / im Verbund) (ehemalige Liegewiese des Freibadgeländes im Osten)	7	4.395	30.765
38	Einzelbäume mit relativ hoher Fernwirkung (6 Einzelbäume mit einem Traufbereich von je 37 m²)	8	296	2.368

Gesamtwert Bestand	15.911	109.958
--------------------	--------	---------

Tabelle 3: Planung Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung A 31

Planung				
Biotopnr.	Biototyp	Wertfaktor	Flächengröße (m²)	Biotoppunkte
Verkehrsfläche Zuwegung Straße „Am Welschberg“				
1	Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter	0	1.766	0
Parkplatzfläche				
2	Wassergebunden Flächen, Drainpflaster (Stellplatzflächen, Anteil 2/3)	1	4.557	4.557
3	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenversickerung über die benachbarten unversiegelten Flächen (Fahrgassen, Anteil 1/3)	1	2.278	2.278
Anzulegendes Feldgehölz				
39	Gut strukturierte Feldgehölze (Neuanlage)	7	1.622	11.354
Anzulegende extensive Grünfläche				
21	Grünland in extensiver Nutzung (kleinflächig) (Neuanlage)	5	348	1.740
zu sichernder Bestand/ Erhaltender Bestand				
42	Älterer Laubwald aus heimischen, bodenständigen Gehölzen	9	3.785	34.065
35	Ungenutzte Stillgewässer	8	1.146	9.168

14	Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Straßenböschung) im Westen an die L687	4	409	1.636
Gesamtwert Planung			15.911	63.798

Tabelle 4: Defizitermittlung Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung A 31

Planungszustand	Ist-Zustand	Bilanz
63.798	109.958	-46.160



Abbildung 28: Biotoptypen des Ist-Zustandes (gemäß Biotoptypenliste des HSK)

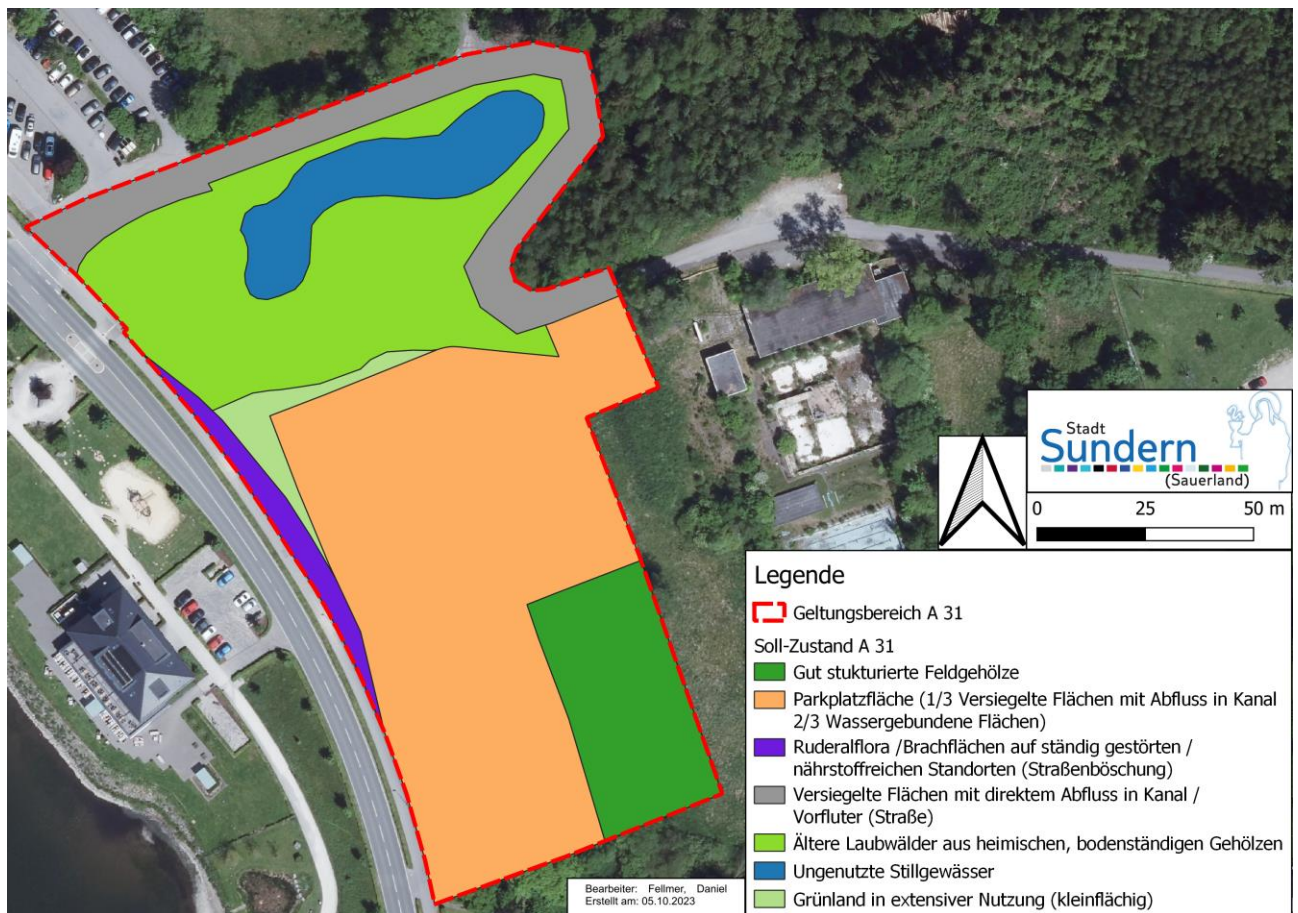


Abbildung 29: Biotoptypen des Planungszustandes (gemäß Biotoptypenliste des HSK)

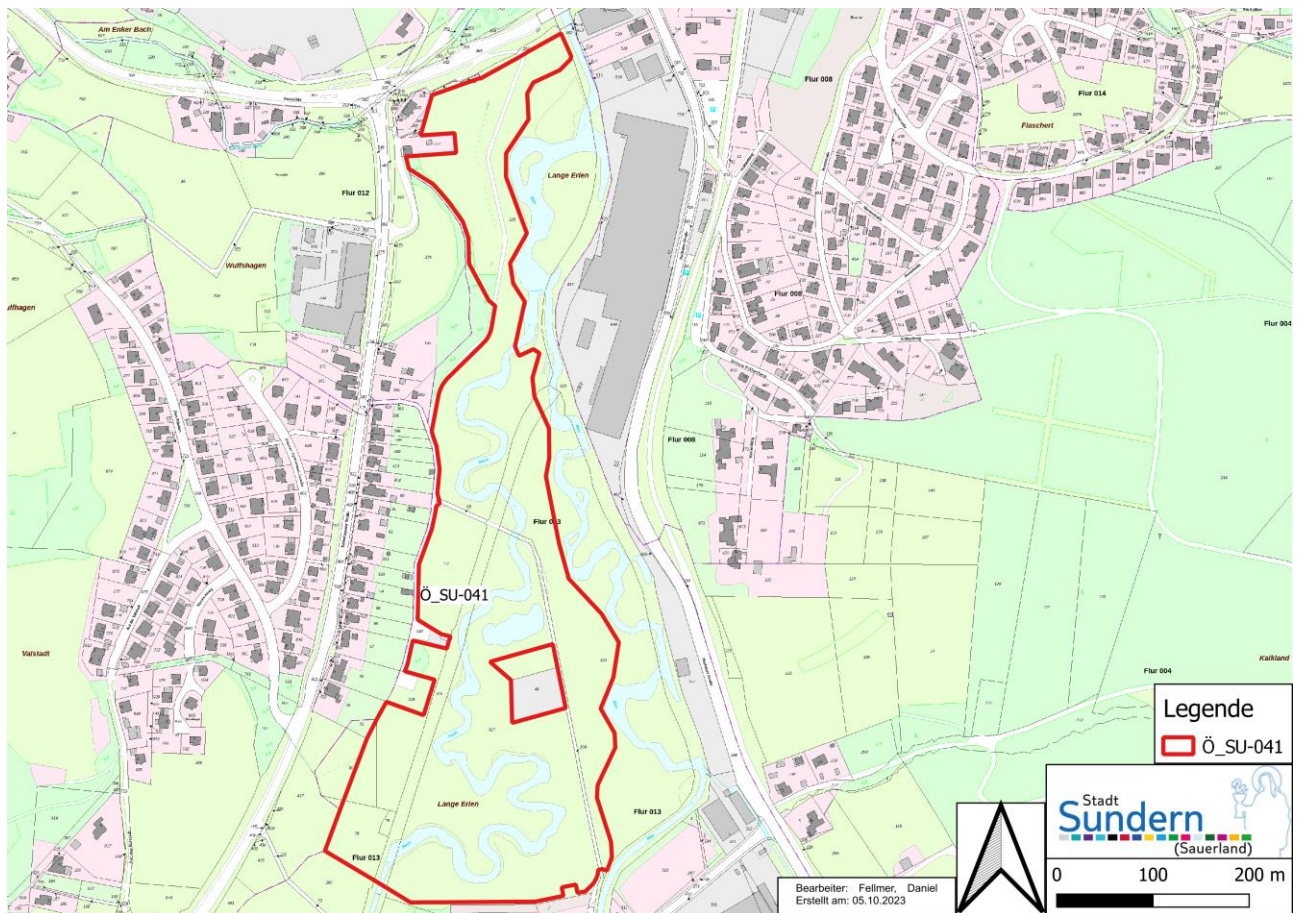


Abbildung 30: Maßnahmenfläche Ö_SU-041 „Ganzjahresweideprojekt "Lange Erlen"“ auf dem Ökokonto der Stadt Sundern

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter

Der Verursacher eines Eingriffes ist nach § 1 a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG dazu verpflichtet, dass Beeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen vorrangig ausgeglichen oder in anderer Weise kompensiert werden. Im Folgenden sind die zusätzlich zur sachgerechten Bauausführung angeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich aufgezeigt, um schädliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.

7.1 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz des Bodens

Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenarbeiten sind gemäß den Regelungen nach DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ unter Einbeziehung der Vorgaben des BBodSchG und BBodSchV durchzuführen:

- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens,
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Verwendung von Baggermatten bei verdichtungsempfindlichen Böden und Böden mit hohem Funktionserfüllungsgrad,
- Errichtung von Bauzäunen, um besonders empfindliche Böden vor Befahrung zu schützen,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden,
- Nach Bauende Verdichtung im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens beseitigen,
- Schutz des Bodens und Grundwassers vor Eindringen von Schadstoffen durch fachgerechte Bauausführung,
- Die bauliche Inanspruchnahme und Verdichtung des Bodens sollte möglichst auf das absolut notwendigste begrenzt werden. Angrenzende Flächen, die im Zuge der Planung nicht in Anspruch genommen werden sollten, sind vor schädlichen Einwirkungen möglichst zu schützen,
- Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Wechselwirkungen treten generell bei der Sicherung des Bodens hinsichtlich der Aufrechterhaltung seiner Schutzfunktion für das Grundwasser zum Schutzgut Wasser auf.

7.2 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von nicht planungsrelevanten Vogelarten gemäß § 39 BNatSchG

Gemäß § 39 BNatSchG ist es verboten, „Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen (..)“. Gehölzrodungen zur Baufeldräumung sind somit zum Schutz allgemeiner wild lebender Tiere in der Zeit zwischen dem 01.10 bis Ende Februar des Folgejahres durchzuführen.

7.3 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von nicht planungsrelevanten Vogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zum Schutz der allgemeinen Brutfauna sind, hinzufügend zu Regelung des § 39 BNatSchG, gemäß § 44 Abs.1 und 2 BNatSchG sämtliche Maßnahmen verboten, die eine Tötung und Störung während der Fortpflanzungszeit verursachen. Um diese Tatbestände zu vermeiden ist die Baufeldräumung ohne Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit vom 15 März bis 31 Juli durchzuführen. Sollten sich während der Bauzeit Vögel in der Nähe der Baustelle ansiedeln, so kann davon ausgegangen werden, dass diese durch die weiteren Arbeiten nicht gestört werden.

7.4 Durchführung einer umweltfachlichen Baubegleitung hinsichtlich des Artenschutzes

Für die aktive Bauphase kann hinsichtlich der arten- und umweltschutzrechtlichen Belange eine umweltfachliche Baubegleitung durchgeführt werden. Diese nimmt die folgenden Aufgaben wahr:

- Kontrolle von zu entfernenden Vegetationsbeständen außerhalb des Rodungszeitfensters (ggf.)
- Kontrolle von potenziellen Quartierstrukturen im Falle einer nachträglich eintretenden Betroffenheit baumhöhlentragender Gehölze
- Fachliche Unterstützung bei Funden geschützter Tierarten und Kommunikation mit den zuständigen Naturschutzbehörden
- Regelmäßige Kontrolle der Baufelder auf außerplanmäßige Beeinflussung möglicher Habitate

7.5 Vermeidungsmaßnahme zum Schutz der Amphibien während der Bauphase

Bei anstehenden Bauarbeiten im Rahmen der Realisierung der Planung sind Maßnahmen zu ergreifen, um Amphibien während ihrer saisonalen Wanderbewegungen zwischen Land- und Wasserlebensräumen zu schützen. Daher soll die Entfernung von Vegetation zur Vorbereitung der Bauarbeiten bei der Umsetzung der Planung zeitlich vor dem 01.02. des entsprechenden Jahres erfolgen, um die Winterruhe der Amphibien auszunutzen. Der Rückschnitt der Vegetation hat motormanuell zu erfolgen. Im Anschluss ist ein Amphibienzaun zu ziehen, um eine Einwanderung im Zuge der Wanderbewegungen zu den vorhandenen Reproduktionsgewässern zu vermeiden. Die Abschiebung des Oberbodens hat zu erfolgen, wenn die Winterruhe der Amphibien beendet und die Fläche gutachterlich auf verbliebene Amphibien untersucht worden ist.

7.6 Errichtung von tierfreundlicher Beleuchtung

Fledermäuse der Gattung *Myotis* sind aufgrund ihrer Lebensumstände wesentlich sensibler gegenüber künstlichem Licht als zum Beispiel die Zwergfledermaus. Um ein potenzielles Meideverhalten der entsprechenden Fledermausarten möglichst zu vermeiden, soll für die Planung der Illumination von Verkehrswegen der Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen (BFN 2019) berücksichtigt werden. In Bezug auf die Beleuchtung ergeben sich folgende Empfehlungen:

- Beschränkung der Beleuchtung auf das notwendige Maß (nur wo sie gebraucht wird und nicht länger als gebraucht)
- Begrenzung des beleuchteten Bereiches auf den zu beleuchtenden Bereich (Verhinderung von indirekter Beleuchtung in andere Bereiche)
- Auswahl von insektenfreundlichen Lampen und Leuchtmitteln
 - geschlossene Gehäuse der Lampenköpfe,
 - Vermeidung von Beleuchtungen mit UV- und IR-Emissionen,
 - Nutzung der Beleuchtungsfarbe von 3000 Kelvin oder weniger,
 - Anpassung der Beleuchtungsstärke.

7.7 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme zum Schutz des Landschaftsbildes und im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichsregelung Anlage eines Feldgehölzes

Im südwestlichen Teil des Planungsgebietes wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und § 1a BauGB ein Bereich zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung zur Anlage eines Feldgehölzes aus standortgerechten heimischen Laubbaumarten festgesetzt. Dieses Feldgehölz soll zum einen die Sichtbeziehung zur Wohnbebauung abschirmen und zum Ausgleich des Eingriffes gemäß der Eingriffs- und Ausgleichsregelung fungieren.

Folgende Arten sind gemäß der Festsetzung für den Bereich vorgeschrieben:

Bäume 1. Ordnung: Stieleiche (*Quercus robur*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Weißbirke/ Hängebirke (*Betula pendula*)

Bäume 2. Ordnung: gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Walnuss (*Juglans regia*)

Sträucher: roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), gemeine Hasel (*Corylus avellana*), schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hundsrose (*Rosa canina*), eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzdorn (*Prunus spinosa*)

7.8 Vermeidungsmaßnahme zur Sicherung und zum Erhalt der strukturreichen Feucht-, Gewässer- und Waldbereiche

Im Zuge der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird der nördliche Bereich des Plangebietes zum Schutz und Erhalt der Natur gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zur Erhaltung der strukturreichen Feucht-, Gewässer- und standortgerechten Waldbereiche gesichert. In dem vorliegenden Bereich sind jegliche baulichen Veränderungen, die zu einer Verschlechterung des Zustandes führen, untersagt. Bauliche Arbeiten in direkter Nähe des Randbereiches sind unter der Berücksichtigung der DIN 18920 und RAS-LP 4 durchzuführen (Schutz des Wurzelbereiches).

7.9 Ausgleichsmaßnahme im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichsregelung: Anlage einer extensiven Grünfläche

Im Zuge des Ausgleichs des Eingriffes wird südlich des zu erhaltenden Bereichs zum Schutz und Erhalt der Natur eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 1a BauGB festgesetzt. Gemäß der Festsetzung ist dort die Anlage einer extensiven Grünfläche vorgesehen. Die Fläche ist zu Entwicklung und Erhaltung durch eine

zweimalige Mahd im Jahr zu den Mahd Zeitpunkten Juni und Anfang September mit Entnahme des Mahdgutes von der Fläche zu pflegen und erhalten.

7.10 Verminderungsmaßnahmen zum Schutz des Menschen im Falle von Kampfmitteln und Altlasten

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Hinweise auf/ oder Kampfmittel festgestellt werden so ist die Stadt Sundern (Abteilung 5.4 Ordnung und Brandschutz) oder der staatliche Kampfmittelräumdienst zu informieren und sämtliche Maßnahmen im Plangebiet zu unterbrechen.

Beim Auftreten von Hinweisen auf das Vorkommen von Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Hochsauerlandkreises (Fachdienst 46) unverzüglich zu verständigen.

7.11 Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Bodendenkmälern

Sollten im Zuge von Tiefbauarbeiten Bodendenkmäler oder sonstige kultur-/ naturgeschichtliche Bodenfunde zu Tage treten, so ist dies der Stadt Sundern als Untere Denkmalschutzbehörde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) – Archäologie für Westfalen unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte gemäß §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes NRW mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten, falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird.

8. Planungsalternativen und anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan A 31 „Parkplatz Ostufer“ soll in erster Linie zur Bewältigung des Parkraumdruckes am Sorpesees beitragen, als auch der Deckung des Parkraumangebotes für die naheliegende Gastronomie. Des Weiteren ist mittelbar auch mit einer einhergehenden Stärkung des Tourismus bzw. der Tourismuswirtschaft sowie der damit verbundenen Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen zu rechnen.

Bei der Alternativenprüfung ließen sich in direkter Umgebung an das jetzige Plangebiet keine entsprechend nutzbaren Flächen feststellen. Anderweitige nahegelegene Standorte werden bzw. sind planungstechnisch entweder schon in Anspruch genommen oder sind aus funktionaler Sicht nicht geeignet und scheiden aus.



9. Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB sind, unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Schutzgüter, Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura 2000 Gebiete, dem Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu prüfen.

Erheblich nachteilige Auswirkungen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

10. Zusätzliche Angaben

10.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Beschreibung der Methodik

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde die Gliederung anhand der Vorgaben des § 2 a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB vorgenommen. Die Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in den Umweltbericht eingearbeitet worden.

Die räumliche Abgrenzung des Plangebietes ist durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. A 31 „Parkplatz Ostufer“ dargestellt. Inhaltlich sind alle direkten und indirekten Umweltauswirkungen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung und auf Basis der entsprechenden Fachgutachten zusammengestellt. Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte durch Erfassung vor Ort im Gelände und auf Grundlage der folgenden Unterlagen:

- Landschaftsinformationssystem (LINFOS) vom LANUV
- Informationsseite zu Geschützten Arten in Nordrhein-Westfalen vom LANUV
- Landschaftsplan der Stadt Sundern (rechtswirksam seit März 2019)
- Bodenkarte BK 50 des Geologischen Dienstes (Stand 2023)

- Altlastenkataster des Hochsauerlandkreises (Stand 2023)
- Geologische Karte GK 100 des Geologischen Dienstes (Stand 2023)
- Wasserinformationssystem „ELWAS“ des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Stand 2023)
- Fachinformationssystem Klimaanpassung „FIS“ des LANUV (Stand 2023)
- Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg des Landschaftsverbandes Westfalen Lippe (LWL) (Stand 2010)
- Denkmalliste der Stadt Sundern

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgte nach dem Verfahren und der Biotopliste der Unteren Naturschutzbehörde des Hochsauerlandkreises (Stand 2006).

Die Belange des Artenschutzes sind durch ein artenschutzrechtliches Gutachten des Büros Mestermanns abgehandelt und ausgewertet worden.

Die Notwendigkeit von weiteren technischen Verfahren und/oder Gutachten ergab sich nicht.

10.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Für die Ermittlung der Umweltauswirkungen waren keine besonderen technischen Verfahren notwendig. Die zur Verfügung stehenden Unterlagen können die Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB ausreichend ermitteln, beschreiben und bewerten. Bezüglich der Bodenkarte 1:5000 wurde festgestellt, dass aufgrund der topografischen Lage vor Ort es eine leichte Abweichung der Lage der Bodentypen vorkommt. Diese wurde innerhalb des Kapitels 2.2 Schutzgut Boden 2.2.2 Aktueller Umweltzustand beschrieben.

Aufgrund der benötigten Abbildung der Festsetzungsfläche der öffentlichen Parkfläche (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) von zwei alternativen Parkplatzkonzepten kann das ökologische Defizit des Eingriffes nicht umsetzungsscharf bilanziert werden, sondern nimmt in diesem Bereich einen Vergleichswert aus ähnlichen Parkplatzprojekten in der räumlichen Nähe an, Anteil der Voll- und Teilversiegelung (Erfahrung aus dem Parkplatz Bebauungsplan A 28 „Parkplatz Zur schönen Aussicht“ und dem provisorischen Parkplatz des sich aktuelle auf dem Planungsgelände befindet). (siehe 6. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung)

11. Monitoring

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, der dort verwiesenen Anlage 1 und dem § 4c BauGB erfolgt die Überwachung erheblichen Umweltauswirkungen, die bei der Durchführung der Planinhalte eintreten, durch die Stadt Sundern als die zuständige Gemeinde. Das Monitoring erfolgt hinsichtlich der Einhaltung und sachgerechte Durchführung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und der im Umweltbericht festgelegten Vermeidung, Verringerungs-, Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen. Dies muss innerhalb von 5 Jahren nach Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt und dokumentiert werden.

Unvorhergesehene Auswirkungen auf die Natur und Umwelt werden von der Stadt Sundern, in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden, bewertet und daraus dann gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen ergriffen.

12. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. A 31 „Parkplatz Ostufer“ (siehe Abbildung 1) dient in erster Linie der planungsrechtlichen Legitimierung des „Parkplatzes Ostufer“ und trägt damit zur Bewältigung des Parkdrucks, sowie einer Realisierung des „Parkraumkonzeptes Amecke“ bei, als auch zur Deckung des Parkraumangebotes der anliegenden Gastronomie, westlich des Parkplatzes. Des Weiteren ist mittelbar auch mit einer einhergehenden Stärkung des Tourismus bzw. der Tourismuswirtschaft sowie der damit verbundenen Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen zu rechnen.

Das 1,59 ha große Plangebiet liegt nördlich des Ortsteils Amecke. Im Westen grenzen die Landesstraße 687 und das Vorbecken des Sorpesees an das Plangebiet. In die anderen Richtungen grenzen die ehemaligen Gebäude des Freibades Amecke an das Plangebiet an. Nördlich des Plangebietes liegt ein größerer Parkplatz sowie Wald und Agrarflächen. Südlich des Plangebietes grenzen Wiesenflächen mit Klein-/Feldgehölzen und das Siedlungsgebiet Amecke an.

Das Plangebiet teilt sich die Biotopstruktur in vier Teilbereiche auf. Im nördlichen Bereich fließt ein Gewässer durch zwei Teichbereiche im Hauptschluss durch einen älteren Laubbaumbestand. Hier liegt im westlichen Bereich die ehemalige Liegewiese des ehemaligen Freibades von Amecke, bei der es sich aktuell um eine extensiv gepflegte Fettwiese handelt auf der sich einzelne solitäre Hängebirken befinden und im nördlichen Bereich ein ehemaliges kleines Schwimmbecken vorweist. Im mittleren Bereich des Plangebietes zieht sich eine Feldgehölzstruktur linienhaft von Nord nach

Süd durch das Plangebiet. Die südwestliche Fläche besteht aus einer extensiv gepflegten Wiesenfläche die im Vergleich zur östlichen Wiesenfläche aber nicht so stark extensiv gepflegt wird und Anzeichen auf Verbuschung zeigt.

Im Zuge dieses Umweltberichtes wurden die Auswirkungen der Durchführung der Planung des Bebauungsplanes auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ermittelt. Der Eingriff auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Ortsbild, Mensch und menschliche Gesundheit und Kultur- und sonstige Sachgüter unter Berücksichtigung der jeweiligen Vermeidung und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen als gering und somit nicht erheblich bewertet. Der Eingriff in das Schutzgut Fläche wurde aufgrund der hohen Inanspruchnahme als hoch und erheblich bewertet. Der hier auftretende Konflikt ist innerhalb des Bauleitplanungsverfahrens abzuwägen.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung kommt es bei Einhaltung der Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu keinen Verstößen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist das Vorhaben somit zulässig.

Innerhalb der Eingriffs und Ausgleichsbilanzierung ergibt sich, unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen in dem Planungsgebiet, durch die Planung ein Defizit von 46.160 Biotopwertpunkten. Dieses Defizit wird durch die Maßnahmenfläche Ö_SU-041 „Ganzjahresweideprojekt „Lange Erlen““ (Gemarkung Hachen, Flur 13, Flurstücke 78, 79, 83, 90, 324, 325, 326 und 327) des städtischen Ökokontos kompensiert.

59846 Sundern, den 18. Oktober 2023



Daniel Fellmer
Master of Science Geographie (Vertiefung Stadt- und Landschaftsökologie)
(Umweltschutzbeauftragter der Stadt Sundern)
Abteilung 3.1 – Stadtentwicklung und Umwelt

11. Abkürzungsverzeichnis

AA	Altablagerung (<i>Unterart einer Altlast</i>)
Abs.	Absatz (<i>Gesetzespassage</i>)
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (<i>digitale Liegenschaftskarte- und buch</i>)
BauGB	Baugesetzbuch (<i>Bundesgesetz</i>)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz (<i>Bundesgesetz</i>)
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz (<i>Bundesgesetz</i>)
BSN	Bereiche für den Schutz der Natur (<i>Nutzungsart der Regionalplanung</i>)
db(A)	Dezibel (<i>Einheit für die Bestimmung des Schalldruckpegels</i>)
DGK 5	Deutsche Grundkarte 1: 5.000 (<i>Kartenwerk</i>)
DIN	Deutsches Institut für Normung (<i>nationale Normungsorganisation</i>)
DSchG	Denkmalschutzgesetz NRW (<i>Landesgesetz</i>)
EU	Europäische Union
etc.	et cetera (<i>lateinisch „und so weiter“</i>)
FFH	Fauna-Flora-Habitat (<i>europäische Richtlinie zur Ausweisung von Schutzgebieten</i>)
FNP	Flächennutzungsplan (<i>kommunaler Bauleitplan</i>)
GDI.NW	Geodateninfrastruktur NRW (<i>Landesverbund im Geoinformationssektor</i>)
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
ha	Hektar (<i>Maßeinheit - Fläche</i>)
HSK	Hochsauerlandkreis (<i>Administrative Gebietseinheit</i>)
i.d.R.	in der Regel
i.V.m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel (<i>Abschnitt in Begründung</i>)
km	Kilometer (<i>Maßeinheit - Entfernung</i>)
km ²	Quadratkilometer (<i>Maßeinheit - Fläche</i>)
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (<i>Landesbehörde</i>)
LB	Geschützter Landschaftsbestandteil (<i>Schutzkategorie im Landschaftsplan</i>)
LEP	Landesentwicklungsplan (<i>Planungsinstrument der Landesplanung</i>)
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz (<i>Landesgesetz</i>)
LPIG	Landesplanungsgesetz (<i>Landesgesetz</i>)
LSG	Landschaftsschutzgebiet (<i>Schutzkategorie im Landschaftsplan</i>)
LWG	Landeswassergesetz (<i>Landesgesetz</i>)
LWL	Landschaftsverband Westfalen-Lippe (<i>öffentlich-rechtliche Körperschaft</i>)
m	Meter (<i>Maßeinheit - Fläche</i>)
NRW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet (<i>Schutzkategorie im Landschaftsplan</i>)
PET	physiologisch äquivalente Temperatur
ROG	Raumordnungsgesetz (<i>Bundesgesetz</i>)
S.	Seite oder Satz (<i>im Gesetzeszusammenhang</i>)
s.o.	siehe oben
sog.	so genannt
TA	Teilabschnitt
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (<i>Verwaltungsvorschrift</i>)
TK 25	Topographische Karte 1: 25.000 (<i>Kartenwerk</i>)
u.a.	unter anderem
ü. NN	über Normalnull (<i>Höhenangabe bezogen auf mittleren Meeresspiegel</i>)
UNB	Untere Naturschutzbehörde (<i>Fachbehörde des Hochsauerlandkreises</i>)
usw.	und so weiter
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung (<i>Prüfungsvorbehalt in der Planung</i>)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (<i>Bundesgesetz</i>)
v.g.	vorgenannt
vgl.	vergleiche
WA	Allgemeines Wohngebiet (<i>Art der Flächennutzung in Bauleitplänen</i>)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz (<i>Bundesgesetz</i>)



WSG Wasserschutzgebiet (*Schutzgebietsausweisung*)
z.B. zum Beispiel

12. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bebauungsplan A 31 „Parkplatz Ostufer“ (Planzeichnung)	5
Abbildung 2: Orthofoto mit dem Abgrenzungsbereich der Bebauungsplans A 31 "Parkplatz Ostufer" (Quelle: Bezirksregierung Köln 2020)	8
Abbildung 3: Plangebiet von der Straße "Am Welschberg" Richtung Westen	9
Abbildung 4: Plangebiet Blickrichtung Osten zu den ehemaligen Gebäuden des Freibades	9
Abbildung 5: Plangebiet Blickrichtung Süden Richtung Amecke	10
Abbildung 6: Plangebiet Blickrichtung Süden Richtung Feldgehölzstreifen	10
Abbildung 7: Plangebiet Blickrichtung Westen zum Sorpevorbecken	11
Abbildung 8: Plangebiet Blickrichtung Westen zum Sorpevorbecken 2	11
Abbildung 9: Plangebiet Blickrichtung Süden (Einzelbäume)	12
Abbildung 10: Nördlicher Teilbereich des Plangebietes Fußweg Blickrichtung Westen	12
Abbildung 11: Nördlicher Teilbereich Plangebiet Stillwasserbiotop	13
Abbildung 12: Plangebiet Blickrichtung vom nördlich angrenzenden Parkplatz	13
Abbildung 13: Ausschnitt aus dem Regionalplan	17
Abbildung 14: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Sundern (rechtswirksam seit 23.10.2015)	18
Abbildung 15: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Sundern (rechtswirksam seit 14.03.2019)	19
Abbildung 16: Bebauungsplan A 26 "Ferienhausanlage Amecke" rechtskräftig seit 19.03.2009	20
Abbildung 17: 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. A 26 "Ferienhausanlage Amecke" rechtskräftig seit 25.07.2015)	21
Abbildung 18: NSGs und gesetzlich geschützte Biotope (nach LP Stadt Sundern)	24
Abbildung 19: Ist-Zustand Biotopen (nach der Biotoptypen des HSK)	31
Abbildung 20: Biotopverbundflächen	33
Abbildung 21: Bodenkarte 1:5000 des Geologischen Dienstes	36

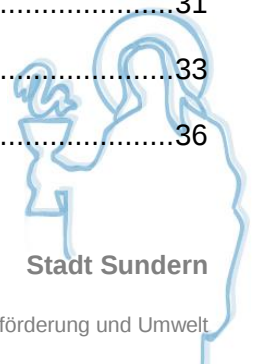


Abbildung 22: Geologische Karte (GK 100)	37
Abbildung 23: Wasserschutzgebiete.....	41
Abbildung 24: Klimatopkarte (nach Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz (2023b))	44
Abbildung 25: Thermische Belastung bei Tag (nach Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz (2023b))	45
Abbildung 26: Klimatische Gesamtbetrachtung (nach Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz (2023b))	46
Abbildung 27: Klimatische Situation nachts (nach Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz (2023b))	47
Abbildung 28: Biotoptypen des Ist-Zustandes (gemäß Biotoptypenliste des HSK).....	70
Abbildung 29: Biotoptypen des Planungszustandes (gemäß Biotoptypenliste des HSK)	71
Abbildung 30: Maßnahmenfläche Ö_SU-041 „Ganzjahresweideprojekt "Lange Erlen"“ auf dem Ökokonto der Stadt Sundern	72

13. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes – relevante Fachgesetze	15
Tabelle 2: Bestand Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung A 31	67
Tabelle 3: Planung Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung A 31	68
Tabelle 4: Defizitermittlung Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung A 31	70

14. Rechtsgrundlagen/Literatur

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176, Nr. 214)
- Bezirksregierung Arnsberg (2012): Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis. Textliche und zeichnerische Festlegungen, Erläuterungskarten und zusammenfassende Umwelterklärung. Arnsberg.
- Bezirksregierung Köln (Hg.) (2020): Geodatendienste. Raumbezug. https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/webdienste/geodatendienste/. [Letzter Aufruf: 10.11.2020].

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) vom 16.02.2005 - zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013.
 - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
 - Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – BauO NRW – in der Neufassung vom 21.07.2018 (GV.NRW. S.421), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086).
 - EUROPÄISCHE ARTENSCHUTZVERORDNUNG (EUArtSchV), Verordnung EG Nr. 338/97, vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier und Pflanzenarten.
 - Gemeindeordnung – GO – für das Land Nordrhein-Westfalen in der Neufassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV.NW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 490)
 - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
 - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz – BImSchG) – in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.06.2020 (BGBl. I S.1328, 1340), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).
 - Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz (Denkmalschutzgesetz - DSchG NRW) vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 662)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934) zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Februar 2022 (GV. NRW. S. 139)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG – in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540) (1), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88).
 - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
 - Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.03.2013.
 - Hochsauerlandkreis: Landschaftsplan „Sundern“ (rechtswirksam seit 14.03.2019)
 - Hochsauerlandkreis: Bewertungsschema zur Eingriffsregelung.
 - Landesforstgesetz – LFoG – für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.04.1980 (GV.NW.1980 S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25. März 2022 (GV. NRW. S. 360).

- Landesplanungsgesetz – LPIG – in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.05.2005 (GV. NRW. S. 430), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2021 (GV. NRW. S. 904).
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2023a): ELWAS-WEB. <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml> [Letzter Aufruf: 11.10.2023].
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2023b): Fachinformationssystem Klimaanpassung. <https://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>. [11.10.2023].
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (Hg.) (2023c): Naturschutz Information. @LINFOS. <https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos> [Letzter Aufruf: 25.08.2023].
- Raumordnungsgesetz – ROG – in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88).
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- Stadt Sundern: Flächennutzungsplan (rechtswirksam seit 10/2015).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG) in der Fassung des Artikels 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 08.07.2016 (GV. NRW. S. 559), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2021 (GV. NRW. S. 1470).