

Umweltbericht zur 2. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 33 „In der Kalmecke“ Bestandteil der Begründung




BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung
Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

Stand: Juli 2013

Auftraggeber:

Capristo Exhaust Systems GmbH

Bearbeiter:

Dipl. Geograph Volker Stelzig

Dipl.-Ing. Kristina Kemper

Dipl. Landschaftsökologin Johanna Graff



Landschaft | Ökologie | Planung

Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	1
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten und für die Fläche relevanten Ziele des Umweltschutzes	1
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	6
2.1	Lage und heutige Nutzung.....	6
2.2	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes.....	8
2.2.1	Übersicht Umweltzustand	8
2.2.2	Schutzgut Mensch	9
2.2.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	9
2.2.4	Schutzgut Luft und Klima.....	11
2.2.5	Schutzgut Landschaft	11
2.2.6	Schutzgut Boden	12
2.2.7	Schutzgut Wasser.....	13
2.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	14
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	14
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. 14	
2.4.1	Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	14
2.4.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	18
2.4.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen.....	21
2.4.4	Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	22
2.4.5	Darstellung anderweitig geprüfter Planungsmöglichkeiten	27
3	SONSTIGE ANGABEN	28
3.1	Beschreibung der Methodik	28
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	28
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29
	LITERATUR	30

1 Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Capristo Exhaust Systems GmbH plant eine Ausdehnung ihrer gewerblichen Fläche auf dem Gebiet der Stadt Sundern (Gemarkung Sundern, Flur 1). Dafür soll eine zweite Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 33 „In der Kalmecke“ erfolgen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Nutzung geschaffen werden.

Auf dem Gelände sollen zwei Gebäude errichtet werden, die aufgrund der Topographie auf unterschiedlichen Höhen angelegt werden müssen. Zudem sind entsprechende Betriebsum- und -zufahrten geplant. Die Betriebserweiterung soll in zwei Abschnitten erfolgen (vgl. 2. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 33 „In der Kalmecke“, Ortslage Sundern, Stand Juli 2013).

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 33 „In der Kalmecke“.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten und für die Fläche relevanten Ziele des Umweltschutzes

In den Fachgesetzen sind für die verschiedenen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze definiert, die im Rahmen der vorliegenden Prüfung der Schutzgüter berücksichtigt werden müssen.

In der Tabelle 1 sind die relevanten **Fachgesetze** aufgeführt.

Tabelle 1 : Relevante Fachgesetze

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundes Immissionsschutzgesetz	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 Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.

Tiere und Pflanzen	FFH- und Vogelschutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.
	Bundesnaturschutzgesetz/Landschaftsschutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter • die Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, • die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes an seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes) zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele sind • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und 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 siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetzbuch	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 Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.

Luft	Bundes-Immissionsschutzgesetz 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 Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsschutzgesetz	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
Land-schaft	Bundesnaturschutzgesetz/Landschaftsschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und 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.

Fachplanungen

Auch in den entsprechenden Fachplänen sind Ziele des Umweltschutzes und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter formuliert, die im Rahmen der Prüfung berücksichtigt wurden.

Regionalplan

Der Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis – weist die Fläche vorwiegend als Waldbereich aus (vgl. Abbildung 1, grün dargestellt). Im westlichen Teil befindet sich eine Fläche für gewerbliche Nutzung (grau dargestellt) und im Norden eine Fläche für Agrarbereich (hellgelb dargestellt). Westlich grenzen weitere Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung an, südlich Agrarbereiche und östlich sowie nördlich großflächige Waldbereiche.

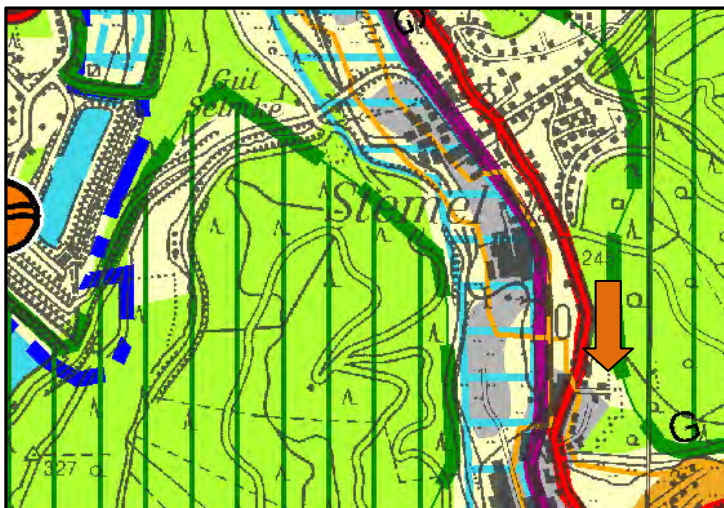


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Regierungsbezirks Arnsberg, Teilbereich Kreis Soest und Hochsauerlandkreis – Blatt 8 mit Lage des Plangebietes (Pfeil)

Flächennutzungsplan

Der bestehende rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Sundern (Stand 2009) weist den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Fläche für Agrar- sowie Forstnutzung aus bzw. die westliche Fläche als Fläche für gewerbliche Nutzung (s. Abb. 2). Das Plangebiet wird umgeben von Forst- und Agrarflächen sowie dem westlich angrenzenden schon bestehenden Gewerbegebiet „Kalmecke“.

Der Flächennutzungsplan soll parallel zum Erweiterungsverfahren des Bebauungsplanes geändert werden. Die Flächen sollen im Zuge der 118. Änderung des Flächennutzungsplanes überwiegend als „Gewerbliche Flächen“ dargestellt werden. In den östlichen und südlichen Randbereichen wird eine „Grünfläche“ dargestellt.

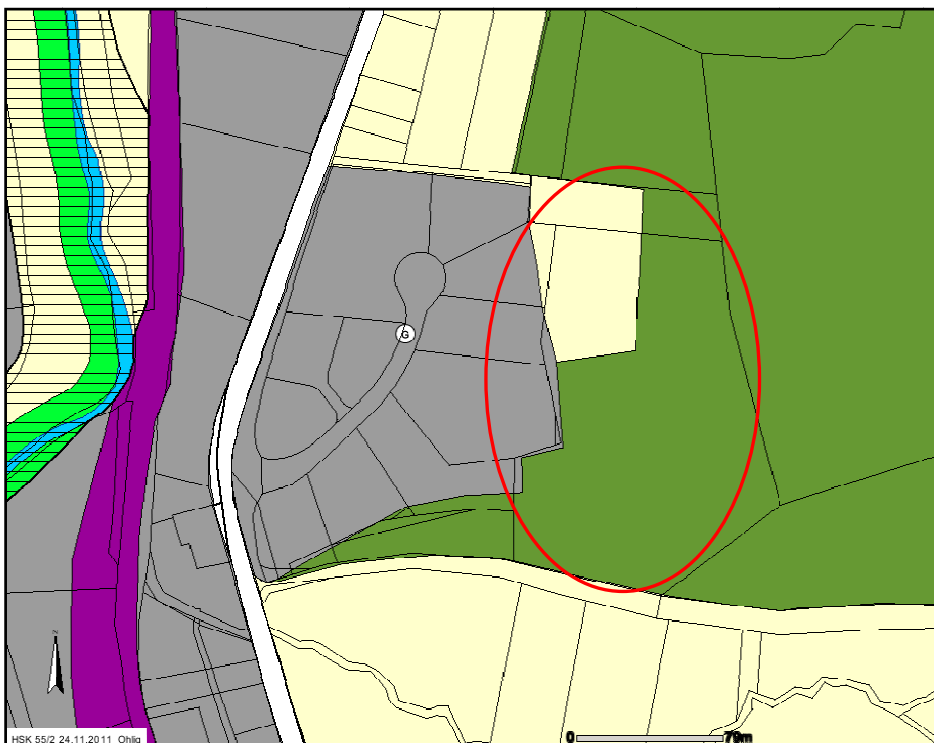


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Sundern (STADT SUNDERN) mit Lage des Plangebietes

Landschaftsplan

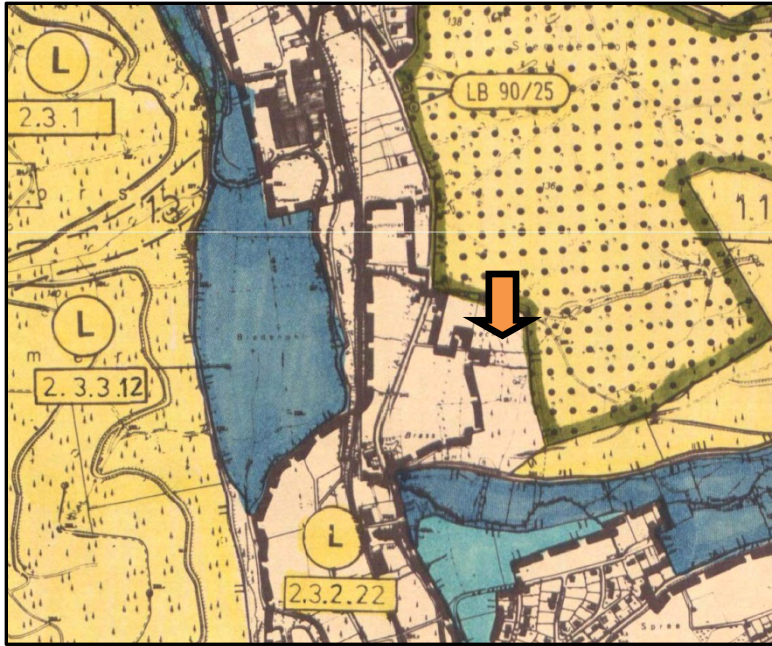


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Hochsauerlandkreis (HSK) mit Lage des Plangebietes (orangener Pfeil).

Für das Plangebiet liegen keinen Festsetzungen durch den Landschaftsplan vor (s. Abbildung 3, weiß dargestellt). Angrenzend im Norden, Osten und Süden jedoch befinden ausgewiesene Landschaftsschutzgebiete (s. Abbildung 3, gelb und blau dargestellt).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Lage und heutige Nutzung

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,74 ha. Der westliche Bereich ist bereits eine gewerbliche Fläche des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 „In der Kalmecke“ (siehe Abbildung 4). Dort befinden sich ein Lagerplatz, eine Schotterfläche, die als Parkplatz genutzt wird, und Grünlandbereiche mit vereinzelt Magerkeitszeigern (s. Abbildung 6). Im östlichen Plangebiet ist ein junges Gehölzaufkommen zu verzeichnen. Neben Straucharten wie z. B. Faulbaum und Grau-Weide, kommen auch Stieleichen, Zitterpappeln und junge (6-8 Jahre) Fichten und Sandbirken im Gebiet vor. Außerdem ist im nordöstlichen Vorhabensgebiet eine eingefasste Quelle anzutreffen, dessen Quellwasser in südliche Richtung fließt.

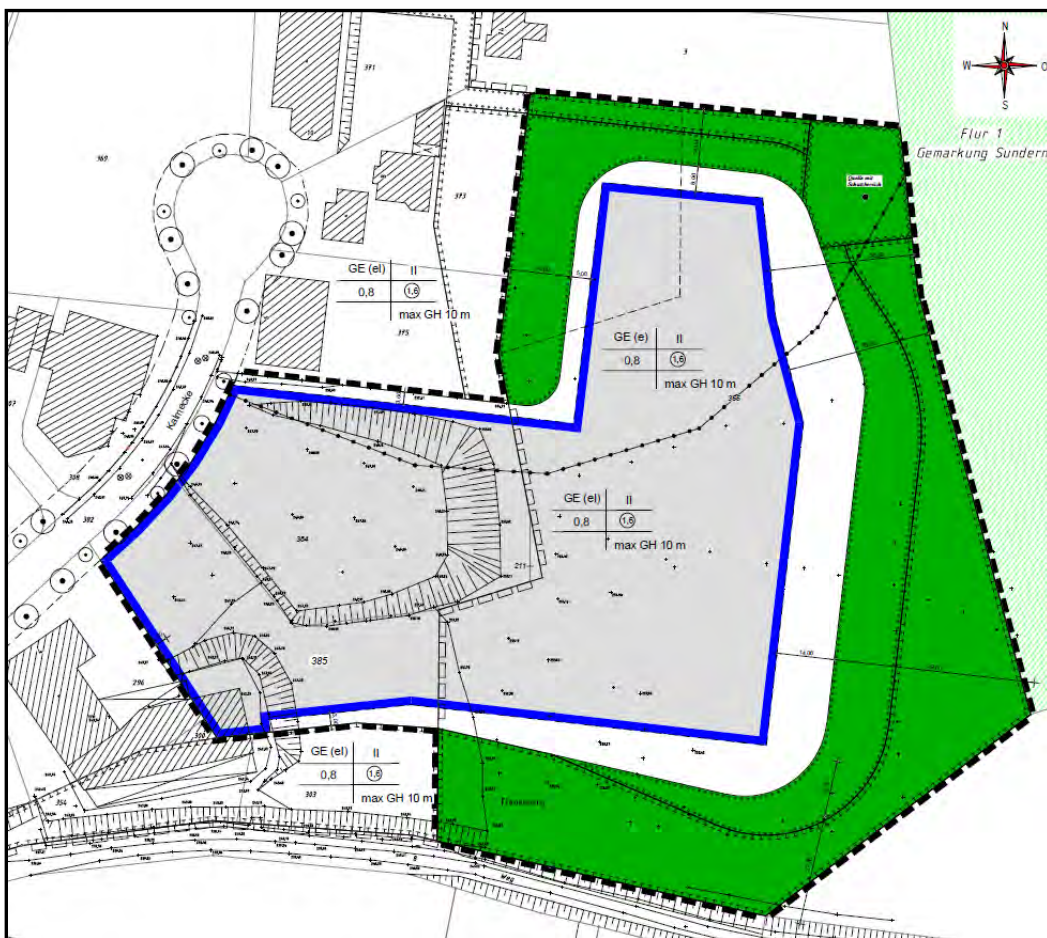




Abbildung 5: Blick von der Schotterfläche westlich des Plangebiets auf den Pionierwald im Plangebiet



Abbildung 6: Grünland mit vereinzelten Magerkeitszeigern im südwestlichen Plangebiet.

2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

2.2.1 Übersicht Umweltzustand

In der Tabelle 2 ist eine Übersicht zum derzeitigen Umweltzustand aufgeführt. Die abiotischen und biotischen Faktoren des Naturhaushalts sind die Basis für die Beurteilung der betroffenen Funktionen der Schutzgüter.

Tabelle 2: Übersicht Umweltzustand im Plangebiet

Faktor	Ausprägung
Naturraum	Die Fläche liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Nordsauerländer Oberland (334) im Bereich der Sunderner Wälder (334.0). Hierbei handelt es sich um ein bewaldetes Höhengebiet als Trennung zwischen dem offeneren Hachener Kuppenland (337.8) und den Innersauerländer Senken (335). Morphologisch bildet sich ein sanftes Berg- und Rückenland, das sich von 500 m Höhe im Südosten auf 300 m im Nordwesten allmählich abflacht. Neben flachen Talmulden, die von kleinen Bächen durchflossen werden, bilden Röhr und Sorpe als Flüsse größere Täler. In einem solchen staut sich der Sörpensee zwischen Langenscheid und Amecke auf.
Geologie	Im Bereich des Plangebietes steht Sandstein und Tonstein und Schluffstein (Oberkarbon) an.
Oberflächenform	Die Fläche befindet sich auf einem in Nordost- Südwest Richtung geneigten Hang.
Boden	Als Bodentypen haben sich typische Braunerden ausgebildet, die vereinzelt podsolist ist. Kleinflächig handelt es sich um Pseudogley-Braunerde, die ebenfalls vereinzelt podsolist ist. Im Bereich des Plangebietes ist kein schützwürdiger Böden ausgewiesen (Geologischer Dienst 2004)
Klima	Das Klima ist ein feucht- kühles Bergklima mit 950 mm Jahresniederschlag und 13-14°C Mai/Juni-Mitteltemperaturen (Bürgener 1969).
Luft	Die Pionier-Waldflächen und Grünlandflächen im Plangebiet weisen eine mäßige-hohe Frischluftproduktivität auf und tragen zur Frischluftversorgung der angrenzenden Ortschaft bei. Vor allem die Grünlandbereiche tragen zur Kaltluftentstehung bei. Immissionsbelastungen sind durch die angrenzende Gewerbenutzung sowie den Straßenverkehr und die private Haushalte (Heizungsemissionen) vorhanden.
Gewässer	Auf der betroffenen Fläche befindet sich eine Quelle, dessen Wasser in südliche Richtung abfließt. Wasserschutzgebiete sind dort nicht ausgewiesen.
Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	Der Brache- bzw. Pioniercharakter des Plangebiets umgeben von Wald und Bebauung spielt eine Rolle als Nahrungshabitat für Greifvögel (Mäusebussard, Rotmilan). Eine Nutzung als Brut- und Lebensstätte ist auszuschließen (Büro Stelzig 2012). Planungsrelevante Pflanzenarten kommen im Plangebiet nicht vor. Auf den Brachflächen sind einige Magerkeitszeiger vorhanden.
Landschaftsbild	Für das Landschaftsbild ist eine Waldlandschaft mit hügeligem bis welligem Relief charakteristisch. Östlich des Plangebietes befindet sich ein größerer Waldbestand, westlich der Stadt Sundern liegt der landschaftsbildprägende Sörpensee. Direkt westlich anschließend liegt ein Gewerbegebiet und nördlich lockere Wohnbebauung.
Erholung	Der Sörpensee sowie die umliegenden Wälder sind für die Erholungsnutzung von zentraler, überregionaler Bedeutung. Das Plangebiet selber spielt allerdings für die Erholungsnutzung aufgrund der intensiven Nutzung keine Rolle.
Wechselwirkungen	Besondere Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen nicht.

2.2.2 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion

Das Plangebiet wird momentan überwiegend forstwirtschaftlich und gewerblich genutzt. Die Fläche hat daher keiner Bedeutung für die Wohnnutzung.

Einzelne Wohnhäuser liegen nördlich des Plangebietes. Es ergeben sich Sichtbeziehungen zum Plangebiet (=> Wohnumfeldfunktion).

Aufgrund der intensiven Nutzung und der unmittelbaren Nähe zu einem Gewerbegebiet hat das Gebiet selber keine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Die Wälder im Umfeld und der Sorpesee sind für die Erholungsnutzung von Bedeutung. Eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion kann ausgeschlossen werden.

Gesundheit und Wohlbefinden

Im Rahmen der Flächenbearbeitung entstehen gelegentlich Lärm- und Staubentwicklungen. Von der gewerblichen Nutzung gehen vor Beeinträchtigungen vor allem in Form von Geräuschentwicklungen aus. Diese Beeinträchtigungen sind vor allem für die Bewohner Wohnhäuser nördlich des Plangebietes relevant.

2.2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

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

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie z.B. Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

Biotopfunktion

Zur Prüfung, ob artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben entgegen stehen wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung für die planungsrelevanten Tierarten durchgeführt (BÜRO STELZIG 2012).

Das Plangebiet wird überwiegend forstwirtschaftlich genutzt. Schutzgebiete sind im Bereich des Plangebietes nicht ausgewiesen. Das Gebiet wird umgeben von Landschaftsschutzgebieten (LSG 4613 -001, 043, 055, 022) (s. Abbildung 7). Südlich des Gebiets fließt die Flämecke als geschütztes Biotop (GB 4613-147). Ihre Lage jenseits der Straße lässt eine direkte Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben allerdings als sehr unwahrscheinlich erscheinen.

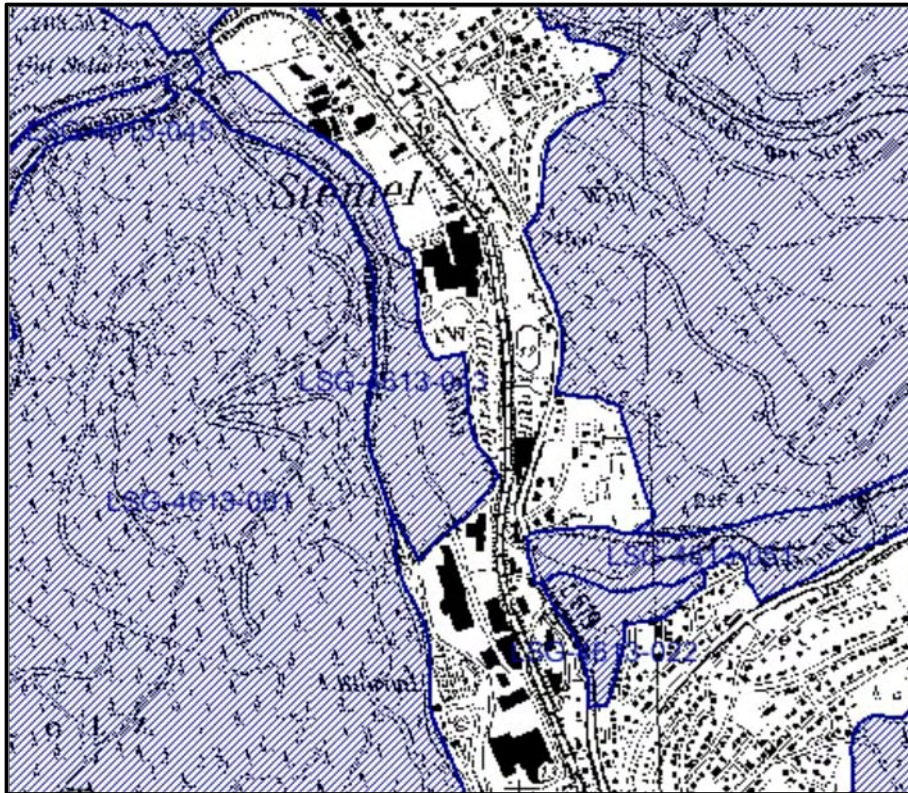


Abbildung 7: Lage der LSG in der Umgebung des Plangebiets.

Bruten von den maßgeblichen Vogelarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind zwar nicht bekannt und auch aufgrund der unmittelbaren Nähe zu einem Gewerbegebiet sehr unwahrscheinlich, können aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden (vgl. BÜRO STELZIG 2012). Eine Nutzung des Gebiets als Nahrungshabitat ist wahrscheinlich.

Im Plangebiet befinden sich darüber hinaus Grünlandbrachen mit z.T. Pionierwaldcharakter und wenigen Magerkeitszeigern (z.B. Knäulbinse), die sich nach der Holznutzung entwickelt haben. Geschützte Pflanzenarten wurden nicht gefunden.

Biotopvernetzungsfunktion

Die Fläche hat aufgrund der intensiven forstlichen Nutzung und der Ortsrandlage sowie der direkten Nachbarschaft zum Gewerbegebiet keine Bedeutung für den Biotopverbund. Eine Beeinträchtigung der Biotopvernetzungsfunktion kann somit ausgeschlossen werden.

2.2.4 Schutzgut Luft und Klima

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokal-klimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion,
- die Wärmeregulationsfunktion.

Die gehölzbestandenen Flächen im Plangebiet tragen zur Luftreinigung bei, allerdings handelt es sich überwiegend um junge Gehölzbestände.

Die im Plangebiet auftretenden offenen Flächen sind im Allgemeinen gut durchlüftet und haben ein Kaltluftbildungspotential. Dies wirkt sich günstig auf die Belüftung benachbarter besiedelter Flächen aus.

Durch die Bebauung des Planbereiches werden diese Flächen in Anspruch genommen.

Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt einer deutlichen Vorbelastung durch die gewerbliche Nutzung einschließlich des gewerblichen Verkehrs sowie dem Straßenverkehr, desweiteren gehen Belastungen von der angrenzenden Siedlungsnutzung aus (Heizungsemissionen).

Wälder, die eine hohe Frischluftproduktion aufweisen und damit zur Luftreinigung beitragen, sind im Umfeld des Vorhabens großflächig vorhanden.

2.2.5 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastungen durch künstliche Elemente (Lärm, Gerüche und Unruhe).

Das Plangebiet selber keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild.

Etwa 1,6 km westlich des geplanten Bebauungsgebietes befinden sich mit dem Sörpessee ein landschaftlich hochwertiger Bereiche, aber auch die umgebenden großflächigen Waldbestände sind für das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung.

Durch das Vorhaben ergeben sich für die Bewohner der an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzenden Häuser Sichtbeziehungen. Diese haben momentan Blick auf unbebaute Bereiche und die nördlich liegenden Waldbestände. Durch die geplante Bebauung wird diese Sicht versperrt werden.

2.2.6 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden hat unterschiedlichen Funktionen für den Naturhaushalt. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und –raum 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. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologischen Funktionen:

- Biotopbildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- die Abflussregelungsfunktion.

Biotopbildungsfunktion

Im Planungsgebiet befinden sich gewachsene Böden, die allerdings nicht als besonders schützenswert eingestuft werden (GEOLOGISCHER DIENST 2004). Als Bodentypen haben sich typische Braunerden ausgebildet, die vereinzelt podsolig ist. Kleinflächig handelt es sich um Pseudogley-Braunerde, die ebenfalls vereinzelt podsolig ist.

Die Biotopbildungsfunktion zeigt eine deutliche Vorbelastung durch die anthropogene Nutzung der Böden im Plangebiet. Die natürlichen Bodenfunktionen können daher nur noch eingeschränkt bis gar nicht mehr erfüllt werden.

Grundwasserschutzfunktion

Die Grundwasserschutzfunktion beschreibt die Fähigkeit der Böden, das Grundwasser gegenüber Verunreinigungen zu schützen. Die Böden im Bereich des Plangebietes weisen eine mittlere Gesamtfilterwirkung auf (GEOLOGISCHER DIENST 2004).

Abflussregelungsfunktion

Der überwiegende Teil der Flächen im Plangebiet ist nicht versiegelt, daher übernehmen sie Funktion hinsichtlich der Abflussregelung.

2.2.7 Schutzgut Wasser

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

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

Zu den Zielen des Schutzgutes Wassers sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Einhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Grundwasserdargebots- und Grundwasserneubildungs-, Grundwasserschutzfunktion

Die Fläche befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Das Plangebiet weist überwiegend unversiegelte Flächen auf, so dass die Flächen für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sind.

Im Plangebiet bestehen keine Hinweise auf Altlasten.

Aufgrund der Bodeneigenschaften ist für das Plangebiet eine mittlere Grundwasserschutzfunktion vorhanden.

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine Quelle, deren Wasser nach Süden abfließt. Die Quelle ist brunnenartig eingefasst und als bedingt naturfern einzustufen (vgl. Abb. 8).



Abbildung 8: Eingefasste Quelle im nordöstlichen Bereich des Plangebietes

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht 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 Denkmals erforderlich ist.

Im Bereich des Plangebietes sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bau-, Boden- und Kulturdenkmäler vorhanden.

Als Sachgut ist die forstwirtschaftliche Flächennutzung zu nennen, die im Bebauungsgebiet bei Planumsetzung nicht mehr betrieben werden kann.

Gebäude sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die forstwirtschaftliche Flächennutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weiter betrieben werden. Somit ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planungen keine wesentlichen Änderungen des Umweltzustandes zum derzeitigen Zustand.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.4.1 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Bei Durchführung der Planung gehen unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand aus. Diese werden im Einzelnen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet.

2.4.1.1 Schutzgut Mensch

Während der Bauzeit kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen und durch den Schwerlastverkehr zu Beeinträchtigungen in Form von Lärm und Staub. Hierbei handelt es sich um temporäre Beeinträchtigungen.

Durch die Bebauung der Fläche wird den Bewohnern der angrenzenden Häuser die Sicht in die freie Landschaft verstellt. Hiervon sind allerdings nur wenige Häuser betroffen.

Durch das Vorhaben wird dem Bedarf an Gewerbefläche Rechnung getragen. Der Bestand des ortsansässigen Betriebs Capristo wird gesichert und damit Arbeitsplätze erhalten und geschaffen.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch sind insgesamt als gering und nicht erheblich einzustufen. Es handelt sich zum Einen um temporäre Beeinträchtigungen (Bauzeit) und zum Anderen ergeben sich auch durch die Schaffung von Gewerbeflächen auch positive Wirkungen auf das Schutzgut (Arbeitsplätze).

2.4.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit Durchführung der Planung ist mit einer zusätzlichen Versiegelung von Flächen zu rechnen. Diese Flächen stehen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nicht mehr zur Verfügung.

Mit Durchführung von Bauarbeiten entstehen Lärmimmissionen (Störungen), die sich negativ auf die Fauna und die Biotopfunktion auswirken. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, die in der Artenschutzrechtlichen Prüfung (BÜRO STELZIG 2012) beschrieben sind, können Störungen auf die Fauna ausgeschlossen werden.

Durch die Schaffung bzw. Erhaltung eines Grünstreifens um das Bebauungsgebiet wird der Störungsdruck in den angrenzenden Wald gemindert, so dass diese Fläche weiterhin Lebensraumfunktionen erfüllen können.

Beeinträchtigungen für besonders schützenswerte Vegetationsbestände werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Bei den Gehölzen im Plangebiet handelt es sich um junge Pioniergehölze.

In der Summe bestehen geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fauna und Flora. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden diese nicht als erheblich eingestuft.

2.4.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Während der Bauzeit ist mit einer Anreicherung der Luft mit Staub und Abgasen zu rechnen.

Durch die Planumsetzung kommt es zu einem Verlust an Gehölzfläche und Offenlandbereichen.

Durch das Vorhaben wird zusätzliche Fläche versiegelt und somit das Siedlungsklima erweitert.

Mit einer grundsätzlichen Veränderung der klimatischen Situation ist allerdings nicht zu rechnen. Im Umfeld des Vorhabens befinden sich großflächige Gehölzbestände, welche klimatische Funktionen aufweisen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima Luft werden als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.4.1.4 Schutzgut Landschaft

Durch die Bebauung des Plangebietes ergeben sich Sichtbeziehungen, die vor allem für die Bewohner der angrenzenden Häuser relevant sind. Diese haben momentan Sicht auf den Wald, die durch das Vorhaben verbaut wird.

Durch das Vorhaben werden keine landschaftlich hochwertigen Landschaftsteile in Anspruch genommen, es müssen nur niedrigwüchsige Gehölzbestände beseitigt werden.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung des Gewerbegebietes soll sich an den Regelungen der angrenzenden Gewerbegebiete orientieren, um eine homogene Struktur des Ortsbildes zu gewährleisten (vgl. Begründung zur 2. Erweiterung des Bebauungsplan Nr. 33 „In der Kalmecke“).

Durch die Anlage eines Grünstreifens um das Plangebiet wird dieses in die Landschaft eingebunden und die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes minimiert.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vorbelastung und von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.4.1.5 Schutzgut Boden

Durch die Bebauung des Plangebietes kommt es zu einer Inanspruchnahme von gewachsenem Boden. Im Bereich der versiegelten Flächen gehen die natürlichen Bodenfunktionen komplett verloren.

Im Zuge der Baumaßnahmen kann es durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz zu Verunreinigung des Bodens kommen.

Der Boden im Plangebiet weist durch die teilweise gewerbliche Nutzung bereits deutliche Vorbelastungen auf. Daher werden die Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.4.1.6 Schutzgut Wasser

Durch die zusätzliche Flächenversiegelung kommt es zu einem Verlust an Versickerungsfläche. Die örtlichen Bodenstrukturen und die Topografie lassen eine Oberflächenwasserversickerung bzw. Oberflächenwasserverrieselung nach den a.a.R.d.T. (ATV-Merkblatt) nicht zu.

Das auch im Umfeld vorherrschende Trennsystem soll auch im Plangebiet aufgegriffen und fortgesetzt werden. Das Niederschlags- und Schmutzwasser wird zunächst im Trennsystem über Kanäle in Richtung Westen zur Straße „Kalmecke“ geleitet um schließlich der Kläranla-

ge Reigern zugeführt zu werden. (s. Begründung zur 2. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 33 „In der Kalmecke“)

Die Quelle im nordöstlichen Bereich des Vorhabens liegt im Bereich der geplanten Grünfläche (Gehölze). Die Quelle und der Quellablauf werden im Zuge der Planumsetzung räumlich nicht in Anspruch genommen und werden nicht beeinträchtigt. Im Bebauungsplan wird um die Quelle eine Schutzfläche festgesetzt, die von Bebauung freizuhalten ist und gegen Abgrabung und jeglichen Eingriff geschützt werden muss.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.4.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Zuge der Planumsetzung kommt es zu einem geringen Verlust an forstwirtschaftlicher Produktionsfläche.

Kulturgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden, auch bestehen keine Hinweise auf Bodendenkmäler.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ergeben sich sehr geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter. Diese werden nicht als erheblich eingestuft.

Die Beeinträchtigungen werden unter Berücksichtigung des derzeitigen Umweltzustandes und unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen als gering bis mittel und nicht erheblich eingestuft.

2.4.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Landschaftsgesetz

Anhand der Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands vor dem Eingriff und denen der Planung lässt sich der Eingriff hinsichtlich der Biotope ermitteln. Die Methode richtet sich nach dem Bewertungsrahmen von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des HOCHSAUERLANDKREISES (2006). In den Abbildungen 9 und 10 sind die Biotoptypen des Bestandes und der Planung dargestellt.

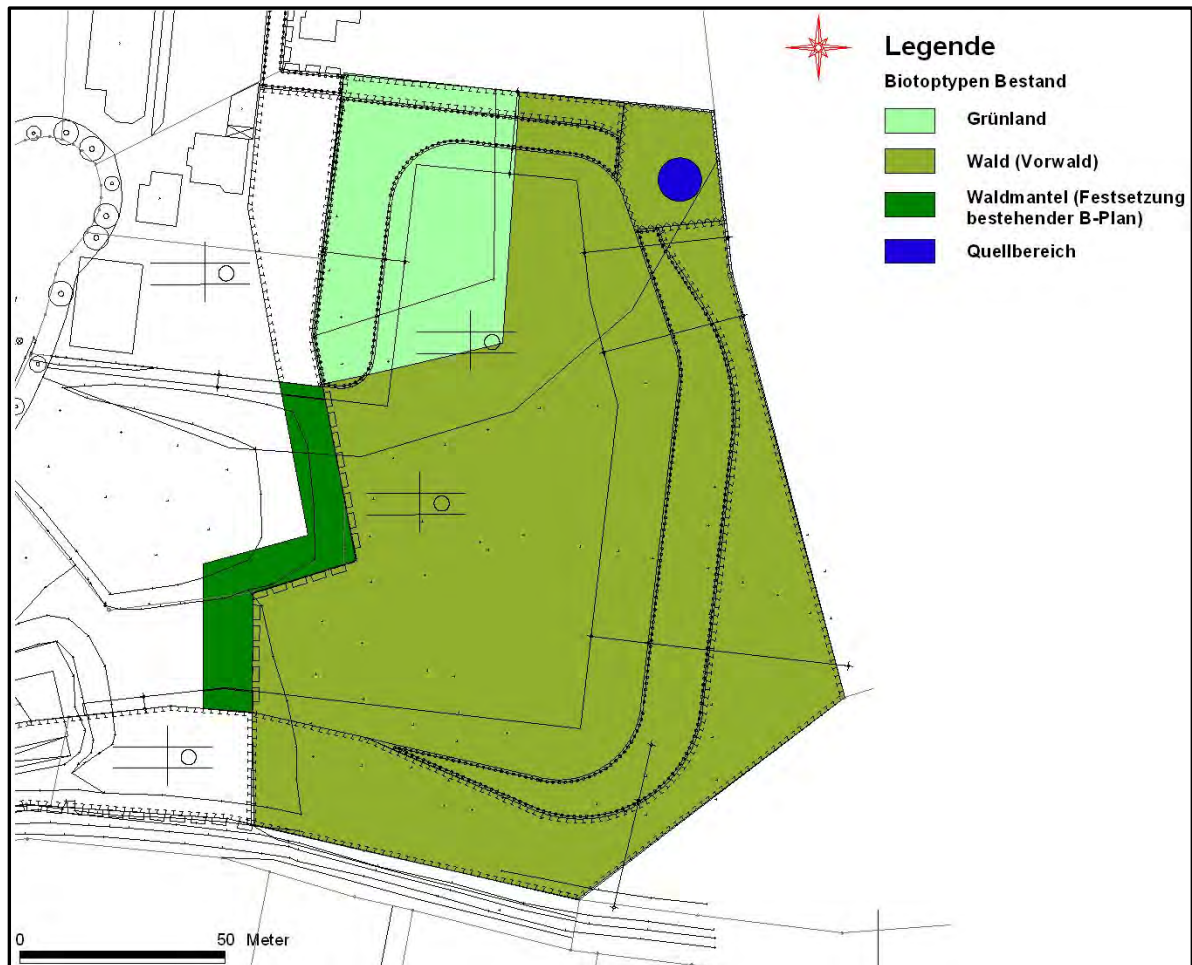


Abbildung 9: Biotoptypen des Bestandes

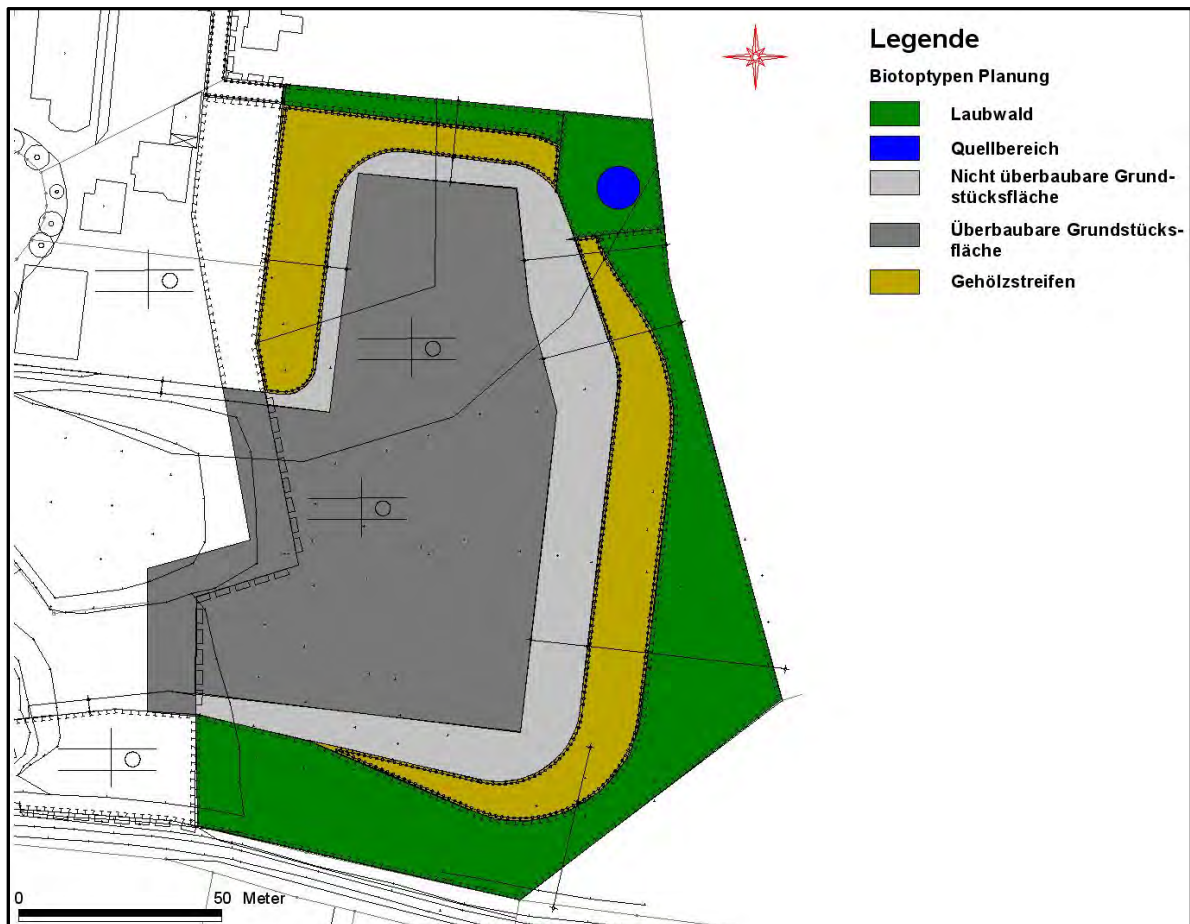


Abbildung 10: Biotoptypen der Planung

Bei der Bilanzierung wurden mit einer Ausnahme nur die Flächen berücksichtigt, die nicht im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 liegen. Im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 33 sollte eine Fläche an der westlichen Planungsgrenze als gut strukturierter Waldrand entwickelt werden. Da hier nun eine überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt werden soll, wird der Bereich in die Bilanzierung eingerechnet.

Bei der nicht überbaubaren Grundstücksfläche wird von einem Versiegelungsgrad von 75% ausgegangen. Auf den restlichen 25% wird angenommen, dass diese Fläche geschottert bzw. als Grünfläche entwickelt wird.

In der Tabelle 3 wird der Eingriff bilanziert.

Tabelle 3: Bilanzierung des Eingriffs

Bestand				Planung				Bilanz
Biotoptyp	Biotopwert	Größe [m²]	Flächenwert	Biotoptyp	Biotopwert	Größe [m²]	Flächenwert	Flächenwert
Grünland in extensiver Nutzung (kleinflächig)	5	240	1.200	Jüngerer Laubwald aus heimischen bodenständigen Gehölzen	7	240	1.680	480
Grünland in extensiver Nutzung (kleinflächig)	5	1.325	6.625	Gehölzstreifen (Böschung)	5	1.325	6.625	0
Grünland in extensiver Nutzung (kleinflächig)	5	1.136	5.680	Versiegelte Fläche	0	1.136	0	-5.680
Grünland in extensiver Nutzung (kleinflächig)	5	275	1.375	Nicht überbaubare Grundstücksfläche (Versiegelung)	0	275	0	-1.375
	5	90	450	Nicht überbaubare Grundstücksfläche (offene Fläche)	2	90	180	-270
Laubwald (Vorwald)	6	6.830	40.980	Versiegelte Fläche	0	6.830	0	-40.980
Laubwald (Vorwald)	6	2.230	13.380	Nicht überbaubare Grundstücksfläche (Versiegelung)	0	2.230	0	-13.380
	6	743	4.458	Nicht überbaubare Grundstücksfläche (offene Flächen)	2	743	1.486	-2.972
Laubwald (Vorwald)	6	2.490	14.940	Gehölzstreifen (Böschung)	5	2.490	12.450	-2.490
Laubwald (Vorwald)	6	5.370	32.220	Jüngerer Laubwald aus heimischen bodenständigen Gehölzen	7	5.370	37.590	5.370
Gestörter Quellbereich	8	90	720	Gestörter Quellbereich	8	90	720	0
Waldmantel, gut strukturiert	7	965	6.755	Versiegelte Fläche	0	965	0	-6.755
Waldmantel, gut strukturiert	7	75	525	Nicht überbaubare Grundstücksfläche (Versiegelung)	0	75	0	-525
Waldmantel, gut strukturiert	7	25	175	Nicht überbaubare Grundstücksfläche (offene Fläche)	2	25	50	-125

-68.702

Aus der Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestandes und der Planung ergibt sich für den derzeitigen Planungsstand ein Kompensationsdefizit von **68.702** Wertpunkten.

Forstgesetz

Durch die Umsetzung der Planung ist eine fortwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes auf dem überwiegenden Teil der Fläche zukünftig ausgeschlossen. Es kommt somit zu einer Waldumwandlung. Hierfür ist eine Waldumwandlungsgenehmigung erforderlich. Der Waldverlust muss ausgeglichen werden, nach Forstgesetz ist ein gleichwertiger Ausgleich bzw. Ersatz erforderlich.

Eine Waldumwandlung ist im Plangebiet auf etwa 1,23 ha erforderlich. Die Bereiche in den Randbereichen der Grünflächen sind hier nicht mit eingerechnet, da hier der Waldbestand erhalten bzw. ergänzt werden kann. Die Böschungen (vgl. Abb. 4) innerhalb der Grünfläche sollen bepflanzt werden, es wird sich dabei allerdings nicht um Waldfläche im Sinne des Forstgesetzes handeln, so dass diese Bereiche mit in den Kompensationsumfang für die Waldumwandlung eingerechnet wurden.

2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Die Brut des Sperbers ist im Zeitraum Mitte Mai bis ca. Ende Juli. Der Neuntöter beginnt mit seiner Brut im März und Mitte Juli sind die Jungen flügge. Daher ergibt sich als Vermeidungsmaßnahme eine zeitliche Regelung der Baufeldräumung, die hier und in den entsprechenden Protokollen als Bauzeitenregelung aufgeführt ist. Um das Eintreten von artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können, ist die Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit (15. März – 31. Juli) durchzuführen. Alternativ ist vor Baubeginn durch einen sachkundigen Ornithologen zu überprüfen, ob planungsrelevante Arten im Bereich der Bautätigkeiten vorkommen.

In § 39 Abs. 5 BNatSchG wird darauf hingewiesen, dass in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September keine Gehölzrückschnitte durchgeführt werden dürfen. Gehölzarbeiten dürfen daher nur außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden.

Durch den vorgegebenen Waldabstand von 35m wird die bauliche Nutzung des östlichen Teiles des Grundstückes maßgeblich eingeschränkt. In den Randbereichen sollen entsprechende Grünflächen als Übergang zur freien Landschaft bzw. zum Wald erhalten bzw. angelegt werden. Auf diese Weise kann die vom Plangebiet ausgehende Störung zu den angrenzenden Flächen abgefangen werden. Der Laubwald im Randbereich der Grünfläche kann im Rahmen der Planumsetzung erhalten werden. Im Bebauungsplan ist diese Fläche als „Fläche für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Erhaltung von Natur und Landschaft“ dargestellt. Der momentan auf der Fläche stockende Vorwald kann sich durch Sukzession zu einem höherwertigen Laubwald entwickeln, desweiteren sollen hier zusätzlich Initialpflanzungen mit standortgerechten Laubgehölzen erfolgen, um den Bestand zeitnah aufzuwerten. Im Bereich der momentan als Grünland genutzten Fläche im Norden des Plangebietes soll eine Pflanzung mit standortgerechten Laubwald erfolgen. Die Böschungen innerhalb der Grünfläche sollen ebenfalls bepflanzt und als Gehölzstreifen entwickelt werden. Diese Flächen sind im Bebauungsplan als „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ dargestellt. Der Gehölzstreifen sollte sich überwiegend aus strauchartigen Gehölzen zusammensetzen. Als Gehölze kommen nur einheimische, standortgerechte Laubgehölze in Frage. Hierzu zählen Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*) und Hundsrose (*Rosa canina*). Diese

sollen in Gruppen mit 3-5 Pflanzen auf der Böschung gesetzt werden. Die Pflanzen sollten in der Qualität 80-120 cm (2-3-jährig verschult) gepflanzt werden.

Sollten während der Bauphase Bodendenkmäler festgestellt werden, muss die entsprechende Fachbehörde (Stadt Sundern als Untere Denkmalbehörde) beteiligt werden (vgl. Begründung zur 2. Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 33 „In der Kalmecke“).

Die Bauarbeiten sind möglichst flächenschonend durchzuführen und Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden. Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz sind ebenfalls zu vermeiden.

Der durch Abtrag anfallende Mutterboden ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Bei Verunreinigungen des Bodens muss eine fachgerechte Entsorgung erfolgen.

2.4.4 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Für den Ausgleich des Eingriffs wurden in Abstimmung mit dem zuständigen Revierförster (Revierforstamt 10, Oberes Sauerland, FBB Endorf) geeignete Flächen ausgewählt.

Es sind Flächen in der Gemarkung Endorf für den Ausgleich des Eingriffs vorhanden. Bei den Flächen für den Ausgleich der Waldumwandlung nach Forstgesetz handelt es sich um Fichtenwälder auf ökologischen Sonderstandorten (Bachtäler). Diese sollen in standortgerechte Laubwälder umgewandelt werden. Insgesamt stehen 1,31 ha auf Sonderstandorten zur Verfügung (vgl. Tabelle 4). Die Lage der Flächen ist im Bebauungsplan dargestellt.

Tabelle 4: Übersicht Flächen für den Ausgleich der Waldumwandlung

Gemarkung	Flur	Flurstück	Größe [in m²]	errechnete Biotoppunkte für Umwandlung in standortgerechten Laubwald (2 Wertpunkte pro m²)
Endorf (1024)	7	93	1.700	3.400
Endorf (1024)	7	107	1.000	2.000
Endorf (1024)	19	109	2.663	5.326
Endorf (1024)	19	165	2.507	5.014
Endorf (1024)	19	127	750	1.500
Endorf (1024)	20	685	2.589	5.178
Endorf (1024)	20	41	1.884	3.768
Summe:			13.093	26.186

Die Flächen, auf denen eine Umbestockung erfolgen soll, werden im Folgenden kurz beschrieben.

Bei den Teilflächen der Flurstücke 109, 127 und 165 (Gemarkung Endorf, Flur 19) handelt es sich um Flächen im Tal der Eitmecke (vgl. Abb. 11). Die Fläche an der Endorfer Mühle (Flur 20, Flurstück 685) grenzt unmittelbar an den Waldbach, der unterhalb der Fläche in die Röhre mündet (vgl. Abb. 12). Südlich von Bönkhausen liegen die Flächen unmittelbar am Bönkhäuser Bach (vgl. Abb. 13). Eine weitere Teilfläche (Flur 20, Flurstück 41) befindet sich entlang der Röhre (vgl. Abb. 14).



Abbildung 11: Blick auf die Fläche im Tal der Eitmecke (Gemarkung Endorf, Flur 19, Teilflächen Flurstücke 109, 127 und 165)



Abbildung 12: Blick auf die Fläche am Waldbach bei der Endorfer Mühle (Gemarkung Endorf, Flur 20, Flurstück 685)



Abbildung 13: Blick auf die Fläche am Bönkhausener Bach (Gemarkung Endorf, Flur 7, Teilflächen Flurstücke 93 und 107)



Abbildung 14: Blick auf die Fläche entlang der Röhr (Gemarkung Endorf, Flur 20, Flurstück 41).

Bei allen Flächen handelt es sich um Flächen, auf denen ältere Fichtenbestände gestockt haben.

Nadelholzforste stellen eine erhebliche Beeinträchtigung der ökologischen Funktion (Bodenversauerung, Verarmung der Artenvielfalt) dar und sollten im Rahmen einer naturnahen Nutzung vor allem an Sonderstandorten, wie potentielle Bruchwälder oder in Tallagen, weitestgehend durch standortheimische Waldgesellschaften ersetzt werden. Durch die Nadelstreu versauern die ohnehin überwiegend sauren, schwach gepufferten Böden noch mehr, so dass sich die standörtlichen Bedingungen weiter verschlechtern. Somit haben die Nadelholzpflanzungen nachteilige Auswirkungen auf den Boden und auch auf angrenzende Lebensräume wie Quellbiotope, Fließgewässer (die Wasserqualität wird nachweislich schlechter). Der Nadelholzforst weist eine sehr geringe Artenzahl auf. Eine Bodenvegetation fehlt fast völlig, meist kommen durch den hohen Schattendruck und die Versauerung des Bodens neben einigen Moosen keine weiteren Pflanzenarten vor. Die Vielzahl einheimischer Tierarten meidet Fichtenforste; in Bachtälern und Quellbereichen hindert er natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten an ihrer Verbreitung, sodass eine Beseitigung des Nadelholzbestandes an diesen Standorten aus ökologischer Sicht dringend geboten ist.

Mit der Umsetzung der Maßnahmen im Bereich der oben genannten Teilflächen wurde bereits begonnen und die Fichten zum überwiegenden Teil entfernt. Die Aufforstung soll ausschließlich mit standortgerechtem Laubholz erfolgen. Die Maßnahmen werden vom zuständigen Revierförster organisiert und umgesetzt. Die Kosten werden vom Vorhabensträger übernommen. Die Flächen befinden sich nicht in dessen Eigentum. Daher werden vertragliche Vereinbarungen mit den Eigentümer geschlossen. Desweiteren sind nach geltender Rechtslage externe Kompensationsmaßnahmen durch Eintragung einer Baulast oder Grundbucheintragungen dauerhaft zu sichern.

Durch diese Maßnahmen kann ein Großteil des geforderten Ausgleich nach Landschaftsgesetz abgegolten werden (mündl. Mitteilung Susewind, Untere Landschaftsbehörde Hochsauerlandkreis, 16.11.2012). Für die Umwandlung von ca. 1,31 ha Fichtenwald auf ökologischen Sonderstandorten in standortgerechten Laubwald kann eine Aufwertung von 2 ökologischen Werteinheiten pro m² angenommen werden. Es ergeben sich insgesamt somit 26.186 Biotoppunkte (vgl. Tab. 4).

Der restliche Teil des landschaftlichen Ausgleichs in Höhe von 42.516 Biotoppunkten (68.702 abzüglich 26.186) soll durch eine Erstaufforstung von einer momentan als Grünland genutzten Fläche erfolgen (Gemarkung Hagen, Flur 9, Teilfläche Flurstück 82). Die Aufforstung erfolgt mit 100% Laubholz. Für die Fläche liegt eine Erstaufforstungsgenehmigung über 2 ha vor. Die Fläche liegt an einem Hang und wird momentan intensiv als Grünland genutzt.

Die geplante Aufforstung stellt eine sinnvolle Ergänzung zum bestehenden Gehölzbestand dar und fügt sich harmonisch in das Landschaftsbild ein.

Der Vorhabensträger übernimmt die Kosten für die Aufforstung von 1,36 ha Fläche. Der östliche Teilbereich der Fläche wird vom Eigentümer aufgeforstet, zum angrenzenden Grünland wird eine Waldrandgestaltung vorgenommen (vgl. Abb. 15).

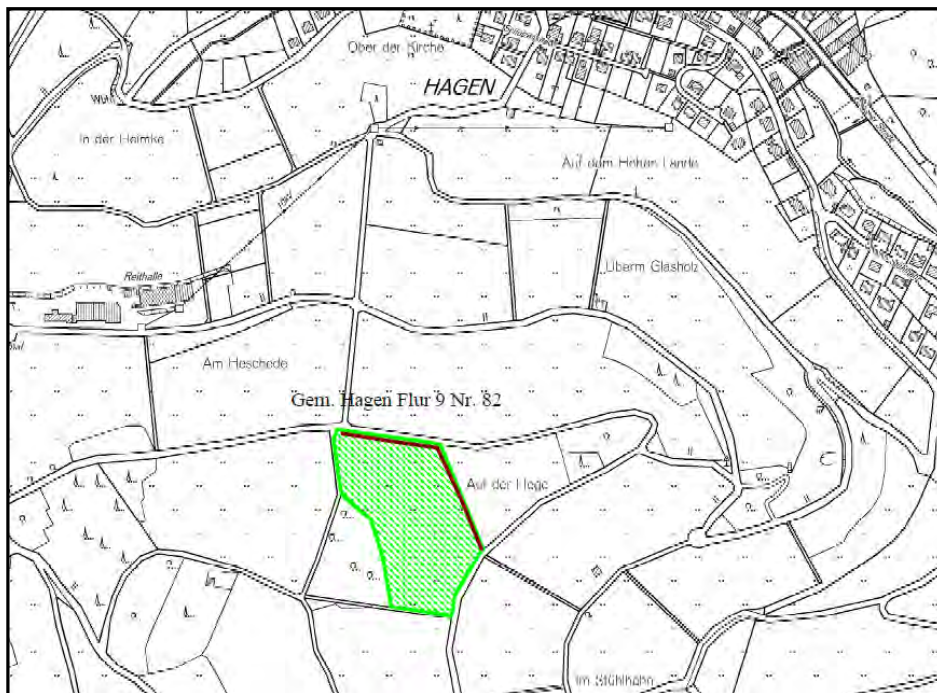


Abbildung 15: Fläche für die geplante Erstaufforstung in der Gemarkung Hagen

Desweiteren ist auf einer Fläche im Bereich der Endorferhütte eine Waldumwandlung von Fichtenforst in standortgerechten Laubwald geplant (Gemarkung Endorf, Flur 15, Teilfläche Flurstück 17). Hierbei handelt es sich um eine Fläche, die sich in der Nähe eines namenlosen Siepen befindet. Für die Fläche kann mit einem Aufwertungspotential von 1 Wertpunkt pro m² gerechnet werden.

Auch diese Maßnahmen werden vom zuständigen Revierförster betreut und die entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen geschlossen sowie die dauerhafte Sicherung gewährleistet.

Tabelle 5: Übersicht Flächen für den Ausgleich nach Landschaftsgesetz

Gemarkung	Flur	Flurstück	Größe [in m ²]	errechnete Biotoppunkte
Hagen (1025)	9	82	13.600	40.800
Endorf (1024)	15	17	2.000	2.000
Summe:			15.600	42.800

In der Tabelle 6 werden alle beschriebenen Kompensationsmaßnahmen bilanziert.

Tabelle 6: Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Bestand				Planung				Bilanz
Biototyp	Biotopwert	Größe [m²]	Flächenwert	Biototyp	Biotopwert	Größe [m²]	Flächenwert	Flächenwert
Ältere Wälder aus nicht einheimischen Gehölzarten	6	13.093	78.558	Jüngere Laubwälder aus heimischen, bodenständigen Gehölzen auf Sonderstandort	8	13.093	104.744	26.186
Ältere Wälder aus nicht einheimischen Gehölzarten	6	2.000	12.000	Jüngere Laubwälder aus heimischen, bodenständigen Gehölzen	7	2.000	14.000	2.000
Grünland in intensiver Nutzung	4	13.600	54.400	Jüngere Laubwälder aus heimischen, bodenständigen Gehölzen	7	13.600	95.200	40.800
Summe:		28.693				28.693		68.986

Dem durch die Planung entstehenden Eingriff, der auf eine negative Biotopwertbilanz in Höhe von 68.702 zu beziffern ist, steht eine positive Bilanz durch die beschriebenen Maßnahmen in Höhe von 68.986 Biotopwertpunkten gegenüber.

Sowohl der Ausgleich für die Waldumwandlung nach Forstgesetz als auch der Ausgleich nach Landschaftsgesetz kann nach Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen damit als gegeben angesehen werden.

2.4.5 Darstellung anderweitig geprüfter Planungsmöglichkeiten

Die vollständige Auslastung des bestehenden Gewerbegebiets „Kalmecke“ macht die Erweiterung des Bebauungsplanes zur Ausweitung der Firma „Capristo“ notwendig. Andere an das Betriebsgelände angrenzende Flächen sind schon in gewerblicher Nutzung bzw. werden als Wohnraum genutzt. Die Realisierung der Erweiterung an anderer Stelle würde ähnliche Umweltauswirkungen hervorrufen.

3 Sonstige Angaben

3.1 Beschreibung der Methodik

Die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte zum Einen durch Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme und Karten und zum anderen durch Geländebegehungen. Desweiteren wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (BÜRO STELZIG 2012).

Die numerische Bewertung der einzelnen Biotoptypen erfolgte nach dem Verfahren des HOCHSAUERLANDKREISES (2006).

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Durch das Vorhaben entstehen nachzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen. Sollten dennoch unvorhersehbare erhebliche Umweltauswirkungen auftreten, z. B. durch Eintreten artenschutzrechtlich, landschaftsrechtlich oder immssionschutzrechtlich relevanter Auswirkungen, sind diese nach § 4c BauGB von der Gemeinde zu überwachen.

Ein Monitoring ist hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Festsetzungen zum Bebauungsplan erforderlich, da der ermittelte Kompensationsumfang in Abhängigkeit der Festsetzungen des Bebauungsplanes berechnet wurde. Desweiteren ist die sachgerechte Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen. Dies muss innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren nach Änderung des Bebauungsplanes kontrolliert und dokumentiert werden. Zuständig hierfür ist die Stadt Sundern.

Um das Eintreten von artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können, ist die Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit (15. März – 31. Juli) durchzuführen. Alternativ ist vor Baubeginn durch einen sachkundigen Ornithologen zu überprüfen, ob planungsrelevante Arten im Bereich der Bautätigkeiten vorkommen.

In § 39 Abs. 5 BNatSchG wird darauf hingewiesen, dass in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September keine Gehölzrückschnitte durchgeführt werden dürfen. Ein Fällen von Gehölzen muss daher außerhalb dieses Zeitraumes erfolgen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Sundern stellt die 2. Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 33 „In der Kalmecke“ auf. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Nutzung auf der derzeit forstlich genutzten Fläche geschaffen werden, um den Bedarf an Gewerbefläche für die Erweiterung der Betriebsfläche der Firma „Capristo“ im Nordteil Sundern zu decken.

Das Vorhaben ist mit Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbunden. Diese Beeinträchtigungen werden unter Berücksichtigung des derzeitigen Umweltzustandes und unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen als gering und nicht erheblich eingestuft.

Aufgestellt,

Soest, im Juli 2013



(Volker Stelzig)



BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung |
Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

Literatur

- BÜRO STELZIG (2012): Artenschutzrechtliche Prüfung zur 2. Erweiterung des Bebauungsplan Nr. 33 „In der Kalmecke“. – Gutachten im Auftrag der Stadt Sundern.
- BÜRGENER, M (1996); BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG (HRSG.): Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 110 Arnsberg. Bad Godesberg.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.
- HOCHSAUERLANDKREIS (2006): Berücksichtigung qualitativer Aspekte bei der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. – Meschede.
- LANDESAMT FÜR NATUR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2010b): LINFOS – Landschaftsinformationssammlung. „Landschaftsschutzgebiete“.
<http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm>; zuletzt abgerufen am 08.02.2012.
- STADT SUNDERN (2013): 2. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 33 „In der Kalmecke“. Begründung zum Bebauungsplan.