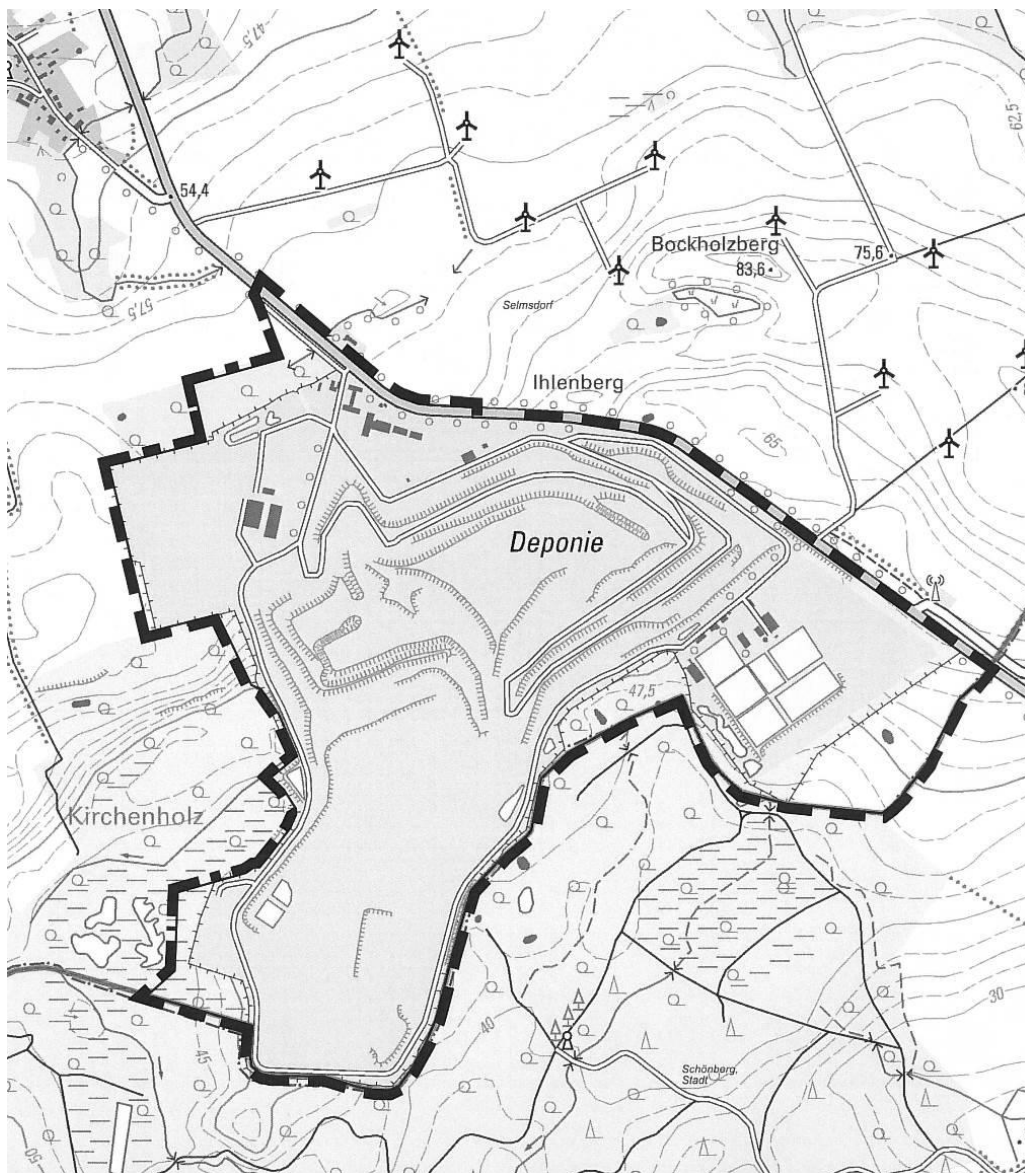




Auszug aus der digitalen topografische Karte, © GeoBasis - DE/M-V 2017

Satzung der Gemeinde Selmsdorf über den Bebauungsplan Nr. 18 "Deponie auf dem Ihlenberg"

gelegen südöstlich der Ortslage Selmsdorf,
begrenzt im Osten und Süden von Wald- und Ackerflächen entlang der Grenze des
Gemeindegebietes in Richtung Schönberg, im Westen von Wald- und Ackerflächen
und im Norden vom Verlauf der Bundesstraße B 104

Begründung

Erneuter Entwurf

Bearbeitungsstand 17.10.2019



Dipl. Ing. Martin Hufmann

Alter Holzhafen 17b • 23966 Wismar
Tel. 03841 470640-0 • info@pbh-wismar.de

INHALT

Teil 1 - Begründung	4
1. Einleitung	4
1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung, Verfahren	4
1.2 Lage und Geltungsbereich	6
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung	7
2. Planungskonzept	10
2.1 Ausgangssituation	10
2.2 Städtebauliches Konzept und Art der baulichen Nutzung	14
2.3 Festsetzungen zur äußeren Gestaltung	27
2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze	28
2.5 Flächenbilanz	31
3. Ver- und Entsorgung	32
3.1 Trinkwasserversorgung	32
3.2 Löschwasserversorgung	32
3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung	33
3.4 Energieversorgung und Telekommunikation	34
3.5 Abfallentsorgung und Altlasten	34
4. Immissionsschutz	35
5. Eigentumsverhältnisse und Planungskosten	38
6. Sonstiges	39
Teil 2 – Umweltbericht	40
1. Einleitung	40
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungs- planes	40
1.1.1 Kurzdarstellung zur Entwicklung der Deponie	40
1.1.2 Lage und Größe des Plangebietes	41
1.1.3 Anlass, Ziele und Zweck der Planung	41
1.1.4 Aufgabenstellung und Methodik	42
1.1.5 Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	43
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	46
1.2.1 Fachgesetze	46
1.2.2 Fachplanungen	47
2. Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	48
2.1 Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit	52
2.2 Schutzgut biologische Vielfalt	52
2.3 Biotope	53
2.4 Arten	56
2.4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	57
2.4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	58
2.4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	66

2.4.4	Brutvögel in den eingriffsrelevanten Bereichen	71
2.4.5	Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ..	74
2.5	Schutzgut Fläche.....	77
2.6	Schutzgut Boden	77
2.7	Schutzgut Wasser	78
2.8	Schutzgut Luft	85
2.9	Schutzgut Klima	85
2.10	Schutzgut Landschaft.....	86
2.11	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	87
2.12	Wechselwirkungen der Schutzgüter	87
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.....	89
3.1	Prognose bei Durchführung der Planung	89
3.2	Auswirkungen auf Schutzgebiete und geschützte Biotope	91
3.3	Auswirkungen auf geographisches Gebiet und Bevölkerung.....	92
3.4	Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	93
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	94
4.1	Gesetzliche Grundlage der Bilanzierung	94
4.2	Eingriffsbilanzierung	94
4.2.1	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	95
4.2.2	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen	104
4.2.3	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung ..	110
4.2.4	Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Vertikalstrukturen	114
4.2.5	Baumfällungen	116
4.2.6	Überplanung ursprünglich vorgesehener Kompensationsmaßnahmen	117
4.2.7	Gesamtübersicht Kompensationserfordernis	118
4.3	Interne Kompensationsmaßnahmen.....	118
4.4	Externe Kompensationsmaßnahmen	121
4.5	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	122
4.6	Andere Planungsmöglichkeiten, die die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich des Bauleitplans berücksichtigt	124
5.	Zusätzliche Angaben	124
5.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten ...	124
5.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt/ Monitoring.....	124
5.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	124
6.	Literatur, Rechtsgrundlagen, Quellen	125
	Anlagen	130

Teil 1 - Begründung

1. Einleitung

1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung, Verfahren

Am südöstlichen Rand der Gemeinde Selmsdorf befindet sich südlich der Bundesstraße B 104 die von der Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH (IAG) betriebene Sonderabfalldeponie Deponie Ihlenberg. Das Betriebsgelände der IAG liegt vollständig auf dem Gebiet der Gemeinde Selmsdorf.

Sowohl die Deponieanlage selbst als auch die mit dem Betrieb verbundenen Verkehre, Immissionen und Veränderungen des Landschaftsbildes haben einen erheblichen und nachhaltigen Einfluss sowohl auf das interne Gemeinwesen der Gemeinde Selmsdorf als auch auf die Wirkung der Gemeinde nach außen.

Die Gemeinde Selmsdorf hat sich nach der politischen Wende als attraktiver Wohnort entwickelt. Durch vorausschauende Entscheidungen der Gemeindevertretungen wurden zahlreiche Wohngebiete realisiert sowie die gemeindliche Infrastruktur grundlegend saniert und ausgebaut. Durch die Ausweisung von Gewerbegebieten konnten darüber hinaus zahlreiche Gewerbebetriebe von einem Standort in Selmsdorf überzeugt werden.

Mit der Ansiedlung von Betrieben und der damit verbundenen Schaffung von Arbeitsplätzen im Gemeindegebiet sowie mit der Bereitstellung von Wohnbauflächen konnte die Gemeinde eine gesicherte Einwohnerzahl von derzeit rund 3000 Personen erreichen. Mit dieser Entwicklung präsentiert sich Selmsdorf als prosperierende Gemeinde innerhalb des Landkreises Nordwestmecklenburg und zugleich als wichtiges Mitglied der Lübecker Umlandgemeinden. Durch die in Selmsdorf vorhandene Kaufkraft wird ein erkennbarer Beitrag zur Sicherung des Lübecker Einzelhandels sowie zur gesamten Gewerbestruktur der Hansestadt geleistet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 „Deponie auf dem Ihlenberg“ verfolgt die Gemeinde Selmsdorf nunmehr das Ziel, die bisherige und sicherlich noch nicht abgeschlossene positive Entwicklung der Gebietskörperschaft mit den Instrumenten der Bauleitplanung städtebaulich zu untersetzen und durch lenkende Festsetzungen des Bebauungsplanes auch für die Zukunft zu sichern. So sollen die in der Vergangenheit getätigten öffentlichen Investitionen in das Gemeinwesen und in die Infrastruktur ebenso langfristig gesichert werden wie die privaten Investitionen in Wohn- und Gewerbebereiche.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes möchte die Gemeinde erstmals Einfluss auf die Entwicklung des Deponiegeländes nehmen. Mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes übernimmt die Gemeinde Selmsdorf gegenüber dem Deponiebetreiber eine starke Position, um ihre Interessen zu verdeutlichen. Bislang ist es dem Betreiber möglich, Bau- und Betriebsgenehmigungen nach BImSchG bzw. KrWG zu beantragen und die Gemeinde wird lediglich im Rahmen des gemeindlichen Einvernehmens gehört. Mit dem Bebauungsplan schafft die Gemeinde einen öffentlichen Belang, der erstens bei jedem Antrag auf Baugenehmigung zu beachten ist und zweitens bestimmte Arten der Nutzung und ein erhöhtes Maß der baulichen Nutzung verhindert. Der Bebauungsplan steuert also die Entwicklung auf dem Betriebsgelände.

Die nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) bzw. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigten Nutzungen sind innerhalb des Deponiebetriebes dem Bauplanungsrecht nicht zugänglich, d.h. der Bebauungsplan Nr. 18 kann und darf ausdrücklich nicht in bestehende und genehmigte Nutzungen eingreifen. Der Bebauungsplan Nr. 18 regelt also nicht den genehmigten Deponiebetrieb, sondern nur neue und zusätzliche Nutzungen.

Neben den bisher genutzten Betriebsflächen soll mit dem Bebauungsplan Nr. 18 im nordwestlichen Bereich des Deponiegeländes ein Baugebiet für die Ansiedlung von Betrieben, die sich überwiegend mit der Aufbereitung und der Weiterverarbeitung von Wertstoffen sowie der Erzeugung und Speicherung von regenerativer Energien beschäftigen, planungsrechtlich vorbereitet werden. Mit der Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO soll einerseits die funktionale Nähe zum Deponiebetrieb dokumentiert werden, andererseits eröffnet diese Festsetzung der Gemeinde im Vergleich zu einer Gewerbegebietsfestsetzung größere Gestaltungsmöglichkeiten bei der Bestimmung der zulässigen Nutzungen.

Im Zuge dieser Baugebieterschließung beabsichtigt der Deponiebetreiber auch Bodenmaterial für die begonnene endgültige Oberflächenabdichtung des Deponie-Altteils zu gewinnen. So sollen die künftige gewerbliche Entwicklungsfläche sowie Flächen im östlichen Plangebiet für Bodenabgrabungen genutzt werden. Die Gewinnung von Bodenmaterial unmittelbar am Ort der geplanten Verwendung reduziert den Transportaufwand erheblich und damit ebenso die mit den Transportfahrten verbundenen Lärmimmissionen. Nicht unerwähnt bleiben sollen auch die damit verknüpften wirtschaftlichen Ersparnisse.

Um diese Ziele zu erreichen, sollen in Abstimmung mit dem Deponiebetrieb durch diesen Bebauungsplan Nutzungen innerhalb des Deponiegeländes geordnet, sortiert und mit dem Gemeinwesen unvereinbare, jedoch planungsrechtlich denkbare Nutzungen, wie z.B. Abfallverbrennungsanlagen, Klärschlamm-trocknungsanlagen oder Anlagen zur Behandlung und Lagerung von radioaktiven oder explosionsgefährlichen Stoffen, ausgeschlossen werden. Mit dem Bebauungsplan sollen so die mit den Ansprüchen der Siedlungsflächen unvereinbaren Nutzungsintensivierungen vermieden werden.

Mit dem Bebauungsplan erfolgen keine Eingriffe in bestehende Nutzungen, die aufgrund von Genehmigungen nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) bzw. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zulässig sind.

Mit dieser Intention hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Selmsdorf in ihrer Sitzung am 31.03.2011 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 mit der Gebietsbezeichnung „Deponie auf dem Ihlenberg“ beschlossen.

Zur Vermeidung von Missverständnissen und zur Klarstellung von verwendeten Begriffen soll an dieser Stelle erwähnt werden, dass der hier vorgelegte Bebauungsplan nicht die Absicht verfolgt, die in der Deponietechnik übliche Terminologie bedeutungsgleich zu übernehmen. Die in dieser Begründung verwendeten Begrifflichkeiten dienen nicht der technischen Definition eines Deponiebetriebes, sondern dem Ziel, die für einen verbindlichen Bauleitplan erforderliche Bestimmtheit zu gewährleisten.

1.2 Lage und Geltungsbereich

Die Gemeinde Selmsdorf befindet sich im Westen des Landkreises Nordwestmecklenburg und grenzt unmittelbar an das Gebiet der Hansestadt Lübeck. Das Plangebiet befindet sich im Südosten des Gemeindegebietes von Selmsdorf und somit unmittelbar an der nördlichen Grenze der Nachbargemeinde Schönberg und südlich der Siedlungsflächen des Hauptortes Selmsdorf. Bedingt durch die Nähe zu Siedlungssplittern im Außenbereich sowie durch die gegebenen Hauptwindrichtungen wird die Nachbargemeinde Schönberg wesentlich von dem Deponiebetrieb und somit auch von dem hier vorgestellten Bebauungsplan Nr. 18 berührt. Sofern der Bebauungsplan also Festsetzungen hinsichtlich der Nicht-Zulässigkeit von bestimmten Nutzungen trifft, wird davon auch die Stadt Schönberg positiv berührt. Bereits an dieser Stelle wird daher die Stadt Schönberg besonders eingeladen, sich mit den Regelungsinhalten des Bebauungsplanes auseinanderzusetzen. Aufgrund der Lage des Plangebietes und der Bedeutung des Deponiebetriebs für die Stadt Schönberg und die Gemeinde Selmsdorf erscheint hier die interkommunale Abstimmung von besonderer Bedeutung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst nicht nur die Flächen, die derzeit dem unmittelbar technischen Deponiebetrieb dienen, sondern auch ergänzend die Flächen, die sich im Eigentum der IAG befinden und dem Deponiebetrieb z.B. als Reserveflächen oder Grün- und Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen.

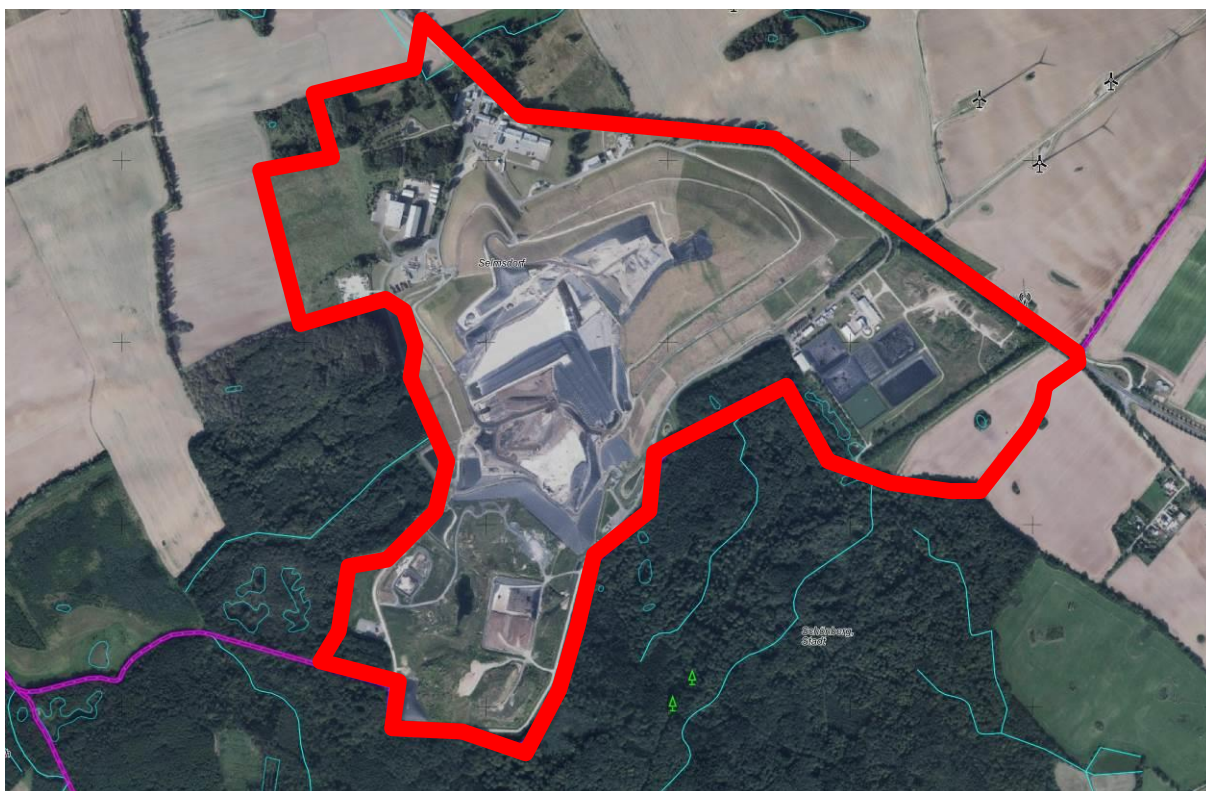


Abbildung 1: Luftbild mit Lage und generalisierter Abgrenzung des Plangebietes (digitales Orthophoto, © GeoBasis - DE/M-V 2017)

1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Nach derzeitigem Kenntnisstand der Gemeinde existiert für den Betrieb der IAG eine auf DDR-Recht beruhende Betriebsgenehmigung, die 1990 auf Basis dieser Genehmigung in bundesdeutsches Recht überführt wurde (siehe Ausführungen unter Punkt 2.1 im Teil 1 der Begründung).

Der Bebauungsplan Nr. 18 kann mit seinen Festsetzungen und Regelungen planungsrechtlich nicht in die genehmigten Nutzungen eingreifen. Somit ist der Bebauungsplan auch nicht das geeignete Instrument, um grundsätzliche Änderungsfordernungen an dem Deponiebetrieb vorzubereiten. Die Gemeinde legt Wert auf die Feststellung, dass dies auch zu keinem Zeitpunkt Gegenstand des gemeindlichen Planungswillens war.

Dennoch wird ein rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 18 bei künftigen Genehmigungen nach BImSchG oder KrWG zu beachten sein. Genehmigungen, die dem Bebauungsplan Nr. 18 entgegenstehen, sind nach Rechtskraft des Bebauungsplanes nicht zulässig.

Während bestehende Genehmigungen der gemeindlichen Planungshoheit nicht zugänglich sind, trifft diese Feststellung auf alle sonstigen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches nicht zu. Außerhalb der KrWG-/ BImSchG-Genehmigungen ist die IAG planungsrechtlich wie sonstige Gewerbebetriebe zu beurteilen.

Dies bedeutet konkret für den Bebauungsplan, dass alle sonstigen Nutzungen und Nutzungsorte den Regelungsmöglichkeiten der gemeindlichen Planungshoheit unterliegen.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 18 greift die Gemeinde Selmsdorf, in Kooperation mit dem Deponiebetrieb, auf diese Steuerungsmöglichkeiten zurück. Das Ziel dieser planungsrechtlichen Steuerung wurde unter Punkt 1.1 dieser Begründung erläutert.

Die Gemeinde Selmsdorf verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Der durch den Bebauungsplan Nr. 18 betroffene Bereich ist bereits Gegenstand des wirksamen Flächennutzungsplanes in der Fassung der 9. Änderung. Dort wird das Deponiegelände als Sondergebiet (SO) „Sondermülldeponie“ dargestellt.

Derzeit erarbeitet die Gemeinde die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes. Diese Fortschreibung, die den gesamten Flächennutzungsplan und damit das gesamte Gemeindegebiet umfasst, liegt im Entwurf vor. Sowohl die frühzeitige als auch die reguläre Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange wurden mit dem Vorentwurf bzw. mit dem Entwurf durchgeführt.

Im Gegensatz zur wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes wurde der Bereich der Deponie in der Fortschreibung differenzierter dargestellt. Dies betrifft die für die Gestaltung des östlichen Ortseingangs wichtigen Grünflächen entlang der Bundesstraße B 104 ebenso wie die Darstellung der im Bebauungsplan aufgenommenen „Gewerbefläche am Kirchenholz“ (Gebiet SO 9) und die Fläche zur Aufforstung am östlichen Rand des Betriebsgeländes.

Das für die Gemeinde Selmsdorf zuständige Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg wurde ordnungsgemäß an der Aufstellung der Flächennutzungsplan-Fortschreibung beteiligt. Zwar wurden einzelne zusätzliche Wohngebiets-

darstellungen kritisiert, die differenzierteren Darstellungen der Deponieflächen waren jedoch nicht Inhalt der inzwischen ausgeräumten Kritikpunkte.

Im Zuge der Fortschreibung der Planung für den Flächennutzungsplan wird eine weitere Differenzierung der Darstellungen gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 18 aufgenommen.

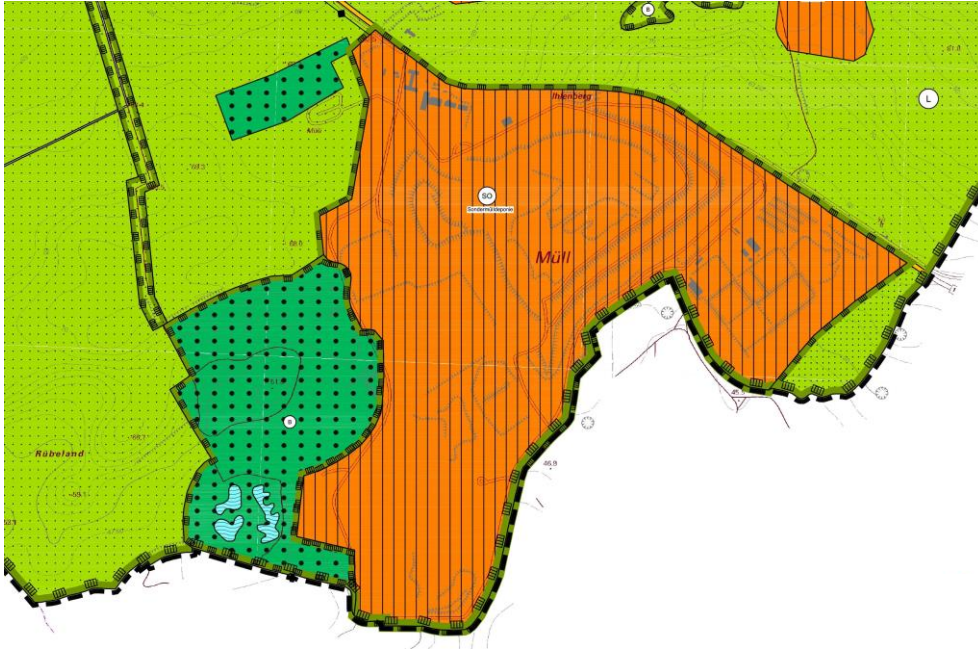


Abbildung 2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan

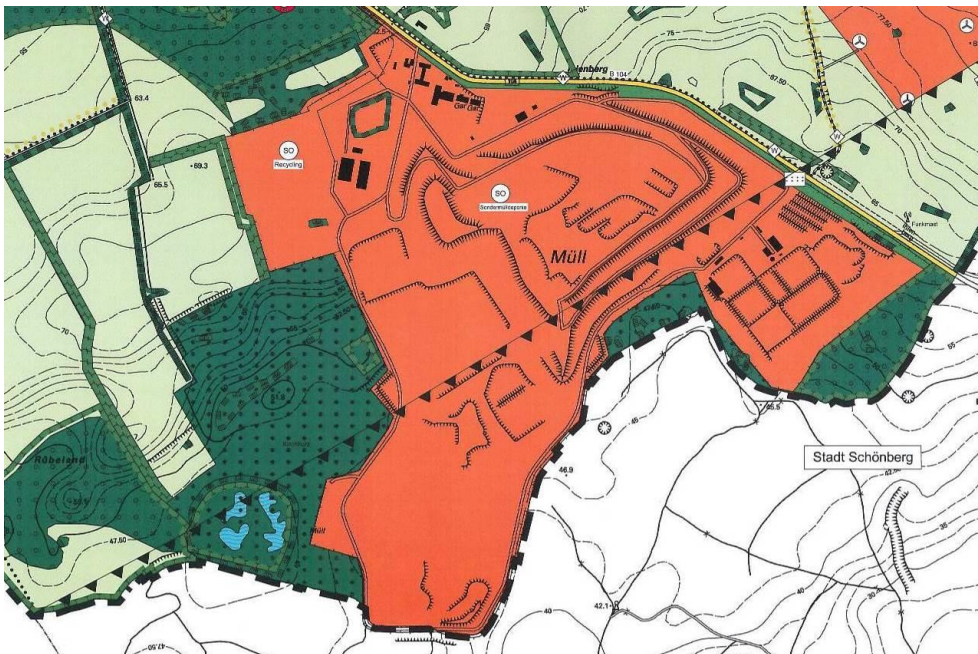


Abbildung 3: Auszug aus der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, Entwurf (Stand 10.09.2015)

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),

- die Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682)

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Die dem Bebauungsplan Nr. 18 zu Grunde liegenden Gesetze, Erlasse und Verordnungen sind im Bauamt des Amtes Schönberger Land, während der Öffnungszeiten einsehbar.

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes lagen nachfolgende Gesetze vor:

- Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2644),
- Atomgesetz (AtG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2510),
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432),
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808),
- Sprengstoffgesetz (SprengG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2017 (BGBl. I S. 1586).

Als Plangrundlagen wurden die digitale topographische Karte im Maßstab 1:10000, © GeoBasis DE/M-V 2017, ein Lage- und Höhenplan, Vermessungsbüro Richers und Müller, Hagenow, Stand August 2012, Biotopkartierungen und umfangreiche Bestandsaufnahmen der IAG sowie eigene Erhebungen verwendet.

Das Gebiet der Gemeinde Selmsdorf befindet sich im Nordwesten des Landkreises Nordwestmecklenburg, unmittelbar an der Landesgrenze zu Schleswig-Holstein. Die Gemeinde hat ca. 3.000 Einwohner und ist verwaltungstechnisch dem Amt Schönberger Land zugeordnet.

Das Gemeindeterritorium umfasst eine Fläche von ca. 3.610 ha. Hauptverkehrsachsen im Gemeindegebiet sind die Bundesstraßen B 104 und B 105, die aus Richtung Lübeck kommend auf einer Trasse liegen und sich am östlichen Ortsrand von Selmsdorf in einem Knotenpunkt trennen. Während die B 104 in südöstliche Richtung verläuft und über Schönberg, Rehna, Gadebusch nach Schwerin führt, verläuft die Bundesstraße B 105 in nordöstliche Richtung und führt über Dassow und Grevesmühlen nach Wismar.

Die B 104 dient darüber hinaus als Zubringer zur BAB 20 (Lübeck – Rostock) sowie in deren weiteren Verlauf zur A 1 in Richtung Hamburg sowie in Richtung Lübeck und Lübeck Hafen.

Nachbargemeinden von Selmsdorf sind im Norden und Nordosten die Stadt Dassow, im Südosten die Stadt Schönberg, im Süden die Gemeinde Lockwisch, im Südwesten die Gemeinde Lüdersdorf und im Westen die Hansestadt Lübeck.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg werden der Gemeinde Selmsdorf hinsichtlich der Entwicklung von Wohnen und Gewerbe mit einem Grundzentrum vergleichbare raumordnerische Funktionen zugeordnet. Demnach sollen die im Grenzraum von Hamburg und im Stadt-Umland-Raum Lübeck liegenden Grundzentren sowie die Gemeinde Selmsdorf in besonderem Maße Entwicklungsimpulse für Wohnfunktionen und für Gewerbe aufnehmen.

Selmsdorf befindet sich im mecklenburgischen Teil des Stadt-Umland-Raumes Lübeck. Ziel der Siedlungspolitik im Stadt-Umland-Raum Lübeck ist es, das nach dem 2. Weltkrieg vor allem in Hinblick auf die Besiedlungsdichte und die Wirtschaftskraft entstandene Ungleichgewicht zwischen dem holsteinischen und dem mecklenburgischen Teil des Stadt-Umland-Raumes auszugleichen und eine nachholende Siedlungsentwicklung in den mecklenburgischen Gemeinden zu sichern. Ein Erfolg dieser Siedlungspolitik stärkt den Stadt-Umland-Raum und damit auch direkt die Hansestadt Lübeck.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg ist der Vorhabenstandort als Abfallentsorgungsanlage festgelegt. Der Gemeinde Selmsdorf liegt mit Datum vom 11.06.2018 eine positive landesplanerische Stellungnahme vor. Der Bebauungsplan Nr. 18 ist somit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

2. Planungskonzept

2.1 Ausgangssituation

Genehmigungsrechtlicher Stand

Die Deponie wurde gemäß § 33 Landeskulturgesetz (LKG) der Deutschen Demokratischen Republik vom 14.05.1970 i.V.m. der 3. Durchführungsverordnung (DVO) zum LKG vom 14.05.1970 und der 6. DVO zum LKG 10 vom 01.09.1983 errichtet. Der Betrieb der Deponie war nach den genannten Rechtsvorschriften durchzuführen.

Die Deponie am Ihlenberg wurde am 15. Mai 1970 als Betrieb des VEB Stadtwirtschaft Grevesmühlen eröffnet. Der VEB Stadtwirtschaft unterstand der Stadtverwaltung von Grevesmühlen. Im Jahre 1983 erfolgte die Umwandlung in einen selbstständigen bezirksgeleiteten Betrieb, den VEB Deponie Schönberg.

Nach der Ablagerung von Bauschutt aus dem Raum Lübeck folgte, entsprechend einem weiteren Politbürobeschluss aus dem Jahr 1980, die Verkipfung von Sonderabfallstoffen aus dem In- und Ausland. Im Jahr 1982 wurde nach einem weiteren Beschluss des Politbüros der DDR die Deponie auch für Stoffe, in denen die vorgeschriebenen Grenzwerte der Giftklasse 1 und 2 eingehalten wurden, freigegeben. Insgesamt lagerten Ende des Jahres 1989 etwa 10 Millionen Tonnen Abfall auf der Deponie.

Auf Antrag des damaligen Deponiebetreibers wurde die Deponie in den Jahren 1990/1991 als Altanlage gemäß § 9a Abfallbeseitigungsgesetz - AbfG vom 07. Juni 1972 (BGBl. I S. 873) (nach aktuellem Abfallrecht: §39 KrWG) angezeigt (Anzeige zum Betreiben des Deponiebetriebs der IAG Selmsdorf vom 12.12.1990, IAG – Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH) und in bundesdeutsches Recht überführt. Vorliegend handelt es sich also um eine nach ehemaligem DDR-Recht legal errichtete und betriebene Deponie, die als Altanlage gemäß § 9a AbfG unter Bestandsschutz steht. Mit Schreiben vom 22. Juli 2003, Aktenzeichen StAUN SN-440b 5850.3.2/A14 (Anzeige gemäß § 14 Deponieverordnung, Vollständigkeit der Unterlagen, Aktenzeichen: StAUN SN-440b 5850.3.2/A14, Staatliches Amt für Umwelt und Natur Schwerin, 22. Juli 2003) wurde der unbefristete Weiterbetrieb der Deponie bis einschließlich Basisbauabschnitt 9 (Basisbauabschnitt 9 umfasst die Flächen innerhalb der Ringstraße, entspricht dem Gebiet SO 8) gemäß §14 Deponieverordnung, seitens der genehmigenden Behörde bestätigt.

Seit 1990 wurde eine Vielzahl an Nachträglichen Anordnungen zum Betrieb erlassen, um die Anlagen an den jeweiligen Stand der Technik anzupassen. Weitere wesentliche Grundlage für den Deponiebetrieb der Deponie Ihlenberg sind die jährlich zu erstellenden Betriebspläne mit den jeweiligen behördlichen Bestätigungen zu diesen Betriebsplänen.

Abfallrechtlich sind die Anlagen zum Betrieb der Deponieklasse-III-Deponie sowie deren Nebenanlagen über die o.g. Genehmigungen und Nachträglichen Anordnungen geregelt. Dies betrifft insbesondere folgende Anlagen bzw. Einrichtungen:

- Deponie zur oberirdischen Ablagerung von Abfällen der Deponieklasse III
- Verwaltungs- und Sozialgebäude
- Service- und Garagengebäude inkl. Werkstätten
- Anlagen und Gebäude einer Betriebstankstelle
- Anlagen und Gebäude einer Standortfeuerwehr
- Waschanlagen für Kraftfahrzeuge und Baumaschinen
- Anlagen zur Ver- und Entsorgung
- Abfallannahme- und Kontrolleinrichtungen
- Stellplätze für Kraftfahrzeuge, Baumaschinen und Lagereinrichtungen
- Lagergebäude
- Flächen und Einrichtungen zur Sicherstellung von Abfällen
- Zwischenlagerung und Aufbereitung von Böden
- Lagerflächen für Baustoffe und Ersatzbaustoffe
- Anlagen für die Sickerwasserfassung, -speicherung und -behandlung
- Anlagen für die Gasfassung, -behandlung und -verwertung
- Anlagen zur Behandlung von Abfällen (z.B. Konditionierung und Stabilisierung)
- Anlagen für die Energieerzeugung und -verteilung
- Anlagen für die Regenwassersammlung, -rückhaltung und -behandlung

Die Restabfallbehandlungsanlage (RABA) inkl. deren Nebenanlagen, wie insbesondere

- Lager-, Verwaltungs-, Technik- und Garagengebäude
- Lagerflächen für Produktionshilfsmittel
- Überdachte und offene Flächen für die temporäre Lagerung von Abfällen, Wertstoffen und Böden
- Stellplätze für Kraftfahrzeuge, Baumaschinen und Container
- Anlagen zur Überwachung und Kontrolle des Anlagenbetriebes

wurden über separate Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt.

Nachfolgend ist ein Auszug aus erteilten Plangenehmigungen bzw. Genehmigungen nach BImSchG aufgelistet:

Sickerwasserfassung/-behandlung:

- Genehmigungsbescheid zur Abdeckung Sickerwasserspeicherbecken 1.5 und Betrieb Abluftbehandlungsanlage gemäß § 31 (3) KrW-/AbfG vom 07.07.2004 (StAUN SN 420a-5850.3.2-5821096-B15/3132)
- Plangenehmigung vom 28.03.2007 zur Errichtung und zum Betrieb einer Sickerwassertransportleitung mit Pumpwerk West
- Plangenehmigung eines Ölschlammfangs im Bereich des Pumpwerks West zur Behandlung der aus der Deponie dem Pumpwerk zulaufenden ölhaltigen Sickerwässer vom 12.02.2008 (StAUN SN 430d-5850.5821096)
- Plangenehmigung nach § 35 Abs.3 Satz 1 Nr. 2 KrWG für die Änderung der Sickerwasserbehandlungsanlage durch den Betrieb einer Konzentrateindampfstufe und einer optionalen Nanofiltrationsstufe vom 11.07.2016 (StALU WM-53a-5830.3.2-74076)

Langzeitlager:

- Plangenehmigung (wesentliche Änderung) zur Errichtung und zum Betrieb eines Kurzzeitlagers für nicht besonders überwachungsbedürftige Abfälle auf der Deponie Ihlenberg vom 23.11.2004 (StAUN SN 420a-5850.3.2-5821096 – NFZL)
- Plangenehmigung vom 14.05.2007 zum Langzeitlager (StAUN SN 430-5850.3.2-5821096)
- Plangenehmigung zur Änderung der Lagerform LZL vom 05.11.2008 (StAUN SN 430a-5850.3.2-5821096)

Deponieabschnittstrennung:

- Plangenehmigung nach § 35 Abs.3 KrWG für die Errichtung einer Multifunktionalen Abdichtung (MFA) vom 29.01.2013 (StALU WM-53a-5830.3.2-74076)

Sonstiges:

- BImSchG-Genehmigung zur Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Behandlung von überwachungsbedürftigen Abfällen vom 04.11.1997 (StAUN-SN 5200-5712.0.811a-5821096/40.036.00/97)
- BImSchG-Genehmigung zur wesentlichen Änderung der GWA (Umbau zur RABA) vom 16.03.2006 (StAUN-SN 420-5712.0804-5821096)
- Plangenehmigung nach § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr.2 KrWG für die Errichtung und den Betrieb einer mobilen Brech- und Siebanlage vom 04.05. 2015 (StALU WM-53-5830.3.2.-74076)

Nach Auskunft des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg mit Schreiben vom 29.06.2018 sind im Plangebiet nachfolgende Anlagen bekannt, die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt oder angezeigt wurden:

Anlagenbetreiber	Anlage	Gemarkung	Flur- stück
IAG Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH	Blockheizkraftwerk,	Sülsdorf	57
	Lager für nicht gefährliche Abfälle,	Sülsdorf, Flur 2	56/ 57
	Lager für gefährliche Abfälle,	Selmsdorf, Flur 4	79/1
	Umschlag für gefährliche Abfälle,	Selmsdorf, Flur 4	79/1
	Umschlag für nicht gefährliche Abfälle,	Selmsdorf, Flur 4	79/1
	Restabfallbehandlungsanlage, Klärschlamm-trocknungsanlage (Antrag wurde mit Datum vom 16.08.2013 zurückgezogen),	Selmsdorf, Flur 4 Sülsdorf, Flur 2	79/80 55

Bestandsbeschreibung

Das östliche Gebiet der Gemeinde Selmsdorf wird von dem landeseigenen Deponiebetrieb geprägt. Die geringste Entfernung zwischen der Deponiefläche und den nächstliegenden Wohngebäuden der Ortslage Selmsdorf beträgt ca. 850 m.

In den zurückliegenden Jahren wurde die im Außenbereich liegende Deponiefläche von der Gemeinde planungsrechtlich wenig beachtet. Nunmehr sollen mit dem Bebauungsplan die bestehenden Verbindungen und gegenseitigen Ansprüche herausgearbeitet und auf der Ebene der Bauleitplanung verbindlich geregelt werden.

Aus Richtung Schönberg kommend, befindet sich das Gelände der Deponie auf der linken, der südlichen Seite der Bundesstraße B 104. Der hoch aufragende Deponiekörper ist bereits aus einer Entfernung von mehreren Kilometern zu sehen. Er prägt das Landschaftsbild.

Bedingt durch die Begrünung der Deponieflanken, durch die Allee entlang der B 104 sowie durch den bestehenden Heckenstreifen parallel zur B 104 ist die Deponie aus Sicht der sich auf der B 104 bewegendenden Verkehrsteilnehmer insbesondere in den Sommermonaten nicht unmittelbar als solche zu erkennen. Dies ändert sich erst, wenn der direkte Einfahrtsbereich der Deponie erreicht wird. Hier ist eine von der B 104 abgehende, große asphaltierte Fläche zu erkennen, die hinter einer gesicherten Einfriedung in einen mit Gebäuden, Nebengebäuden und technischen Anlagen bestandenen Raum mündet. Zu diesem Einfahrtsbereich gehört auch ein zweispuriger Wartebereich für Lkw. Dieser wird regelmäßig als Zufahrt, aber auch als Wartebereich für Lkw genutzt, die entweder zu Stoßzeiten das Deponiegelände erreichen oder aber zu Zeiten, in denen die Deponie geschlossen ist.

Aus Richtung Westen, d.h. aus Richtung der Ortslage Hof Selmsdorf bietet sich dem Betrachter dagegen ein deutlich anderes Bild. Während die begrünten Hänge des Deponie-Altteils den Blick auf den Deponiebereich verdecken, ist dieser aus Richtung Westen sehr deutlich zu erkennen. Sowohl die aktuellen Deponierungsflächen, die großen, anderweitig genutzten Flächen als auch die verzweigten Verkehrsflächen sind hier deutlich zu erkennen.



Foto 1: Eingangsbereich des Deponiegeländes aus nördlicher Sicht (B 104)



Foto 2: Materiallager auf dem Deponiegelände



Foto 3: Sickerwasserbehandlungsbecken im östlichen Deponiegelände



Foto 4: Renaturierungsteiche im Südosten des Deponiegeländes



Foto 5: Restabfallbehandlungsanlage östlich der künftigen Gewerbefläche am Kirchenholz



Foto 6: Versiegelte Verkehrs- und temporäre Lagerflächen innerhalb des Deponiegeländes

2.2 Städtebauliches Konzept und Art der baulichen Nutzung

Bestandteil des Bebauungsplanes ist das gesamte Betriebsgrundstück der IAG mbH, ergänzt um Flächen für die Herstellung eines neuen Knotenpunktes an der Bundesstraße B 104 sowie für Bodenabgrabungen und Aufforstung im östlichen Anschluss.

Die Neuordnung des Knotenpunktes an der Bundesstraße B 104 wird notwendig, da die Flächen des Deponiebetriebes öffentlich nicht zugänglich sind, aber der geplante Entwicklungsstandort im Westen in Form eines „normalen“ Gewerbestandortes öffentlich über eine Privatstraße erreichbar sein soll. Mit diesem neuen Knotenpunkt ist

auch eine geänderte Regelung der Zufahrt für die Kraftfahrzeuge mit Wartebereichen zur Deponie erforderlich.

Die Gemeinde hat sich lange und intensiv mit unterschiedlichen Möglichkeiten auseinandergesetzt, den Bebauungsplan so zu gestalten und zu strukturieren, dass die gewünschte Lenkungsfunktion möglichst deutlich erkennbar wird. Weiterhin soll die existierende und ausgeprägte Binnendifferenzierung bei den Nutzungen innerhalb des Deponiebetriebs aufgenommen und für die unverwechselbare Verortung einzelner Festsetzungen genutzt werden.

Art der baulichen Nutzung

Die Gemeinde hat sich daher dazu entschieden, insgesamt neun Sonstige Sondergebiete nach § 11 BauNVO zu definieren und diesen Sonstigen Sondergebieten einen definierten Nutzungskatalog zuzuordnen. Diesen spezifischen Gebietsfestsetzungen werden für alle Sonstigen Sondergebiete geltende Festsetzungen vorangestellt, die die generellen Zulässigkeiten (z.B. Anlagen zur Erzeugung, Speicherung und Umwandlung von regenerativen Energien) bzw. Unzulässigkeiten (z.B. Anlagen zur thermischen Behandlung von Abfällen, Anlagen zur Klärschlamm-trocknung, Windenergieanlagen) bestimmen.

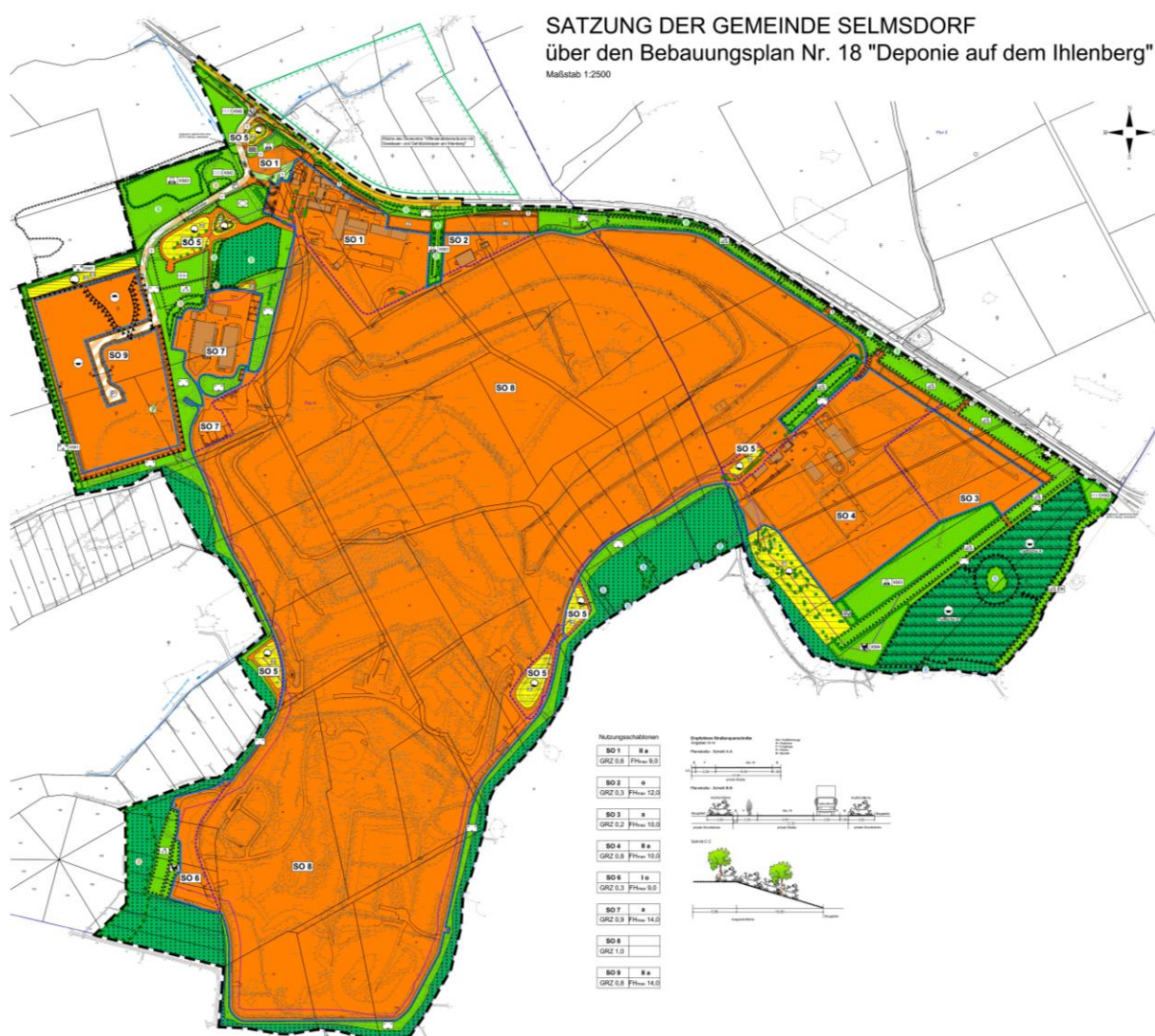


Abbildung 4: Auszug aus dem erneuten Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 18

Mit dieser Vorgehensweise ist die Gemeinde in der Lage, für jedes Sonstige Sondergebiet eine kleinteilige Nutzungsbreite zu bestimmen. Somit können sensiblere Bereiche von potenziell störenden Nutzungen freigehalten werden. Beispielhaft seien hier störende Hochbauten entlang der B 104 (Beeinträchtigung der Ortseingangsgestaltung), lärmintensive Nutzungen in Richtung der Ortslage Selmsdorf (Beeinträchtigung der Wohnfunktionen) genannt.

Die von der Gemeinde festgesetzten Nutzungskataloge für die Sonstigen Sondergebiete werden nachfolgend dargestellt.

Die Sonstigen Sondergebiete dienen dem Betrieb der Sondermülldeponie mit allen dafür erforderlichen Anlagen und Einrichtungen. Darüber hinaus dienen sie der Errichtung von Anlagen zur Erzeugung, Umwandlung und Speicherung von regenerativen Energien (z.B. Photovoltaikanlagen) mit Ausnahme von Windkraftanlagen.

Innerhalb der festgesetzten **Sonstigen Sondergebiete SO 1 bis SO 8**, die das eigentliche Betriebsgrundstück der IAG mbH betreffen, sind allgemein zulässig:

- Verkehrsflächen zur inneren verkehrlichen Erschließung einschließlich Stell- und Parkplätze,
- Anlagen zur Ver- und Entsorgung (z.B. Elektrizität, Gas, Wasser, Wärme, Daten/Kommunikation) sowie Anlagen für die Regenwassersammlung, -rückhaltung, -behandlung und -ableitung,
- Anlagen zur Erzeugung, Umwandlung und Speicherung von regenerativen Energien (z.B. Photovoltaikanlagen). Die allgemeine Zulässigkeit gilt nicht für Windkraftanlagen.
- Anlagen zur Überwachung und Kontrolle des Anlagenbetriebes (z.B. Messeinrichtungen und Wetterstationen),
- Leitsysteme in Form von Beschilderungen und Lichtsignalanlagen,
- Anlagen zur Fassung von Deponiegas und Sickerwasser (z.B. Schachtbauwerke, Pumpwerke, Leitungen).

Für das gesamte Plangebiet, innerhalb der festgesetzten **Sonstigen Sondergebiete SO 1 bis SO 9**, sind generell unzulässig:

- Anlagen zur thermischen Behandlung von Abfällen im Sinne von Abfallverbrennungsanlagen (insbesondere R1-Anlagen nach Anlage 2 des KrWG),
- Anlagen zur Lagerung, Behandlung und Wiederaufbereitung von radioaktiven Abfällen entsprechend der Definition nach dem Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz),
- Anlagen zur Lagerung und Behandlung von Stoffen, die unter das Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) fallen,
- Anlagen zur Klärschlamm Trocknung,
- Anlagen zur Nutzung der Windenergie.

Bei der Gliederung der Sonstigen Sondergebiete hat sich die Gemeinde vorrangig an bestehenden Nutzungsstrukturen orientiert und eine Fläche westlich des bestehenden Betriebsgrundstückes für eine künftige bauliche Entwicklung aufgenommen.

Innerhalb des **Gebietes SO 1** sind Verwaltungs- und Bürogebäude mit der erforderlichen sozialen Infrastruktur für den Deponiebetrieb vorhanden. Darüber hinaus wird innerhalb dieses Gebietes die Annahme der Abfälle abgewickelt. Damit verbunden sind Aufstellflächen-/Wartebereiche für Kraftfahrzeuge mit entsprechenden Leiteinrichtungen. Mit dem Bebauungsplan wird eine Neuregelung der Aufstellflächen-/Wartebereiche für Kraftfahrzeuge planungsrechtlich vorbereitet. Ebenso werden Flä-

chen für die technische Infrastruktur, wie Betriebstankstelle und Waschanlagen, genutzt.

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet SO 1 „Verwaltung und Annahme“ dient der Unterbringung von Einrichtungen und Anlagen zur Verwaltung des Betriebes, zur Annahme und Registrierung von Abfallstoffen, zur technischen Ver- und Entsorgung und zur Überwachung des Betriebes.

Innerhalb der überbaubaren Flächen des Sonstigen Sondergebietes SO 1 sind zulässig:

- Verwaltungs- und Sozialgebäude, u.a. Büro-, Konferenz-, Sozial- und Umkleieräume, Kantine, Labore, Anmeldung,
- Service- und Garagengebäude sowie Werkstätten,
- Anlagen und Gebäude einer Betriebstankstelle,
- Anlagen und Gebäude einer Standortfeuerwehr,
- Waschanlagen für Kraftfahrzeuge und Baumaschinen,
- Anlagen und Gebäude zur Ver- und Entsorgung, u.a. Trafostation, Regenwasseranlagen, Kleinkläranlagen für kommunales Abwasser inklusive Pumpwerken,
- Abfallannahme- und Kontrolleinrichtungen, u.a. Waage,
- Stellplätze für Kraftfahrzeuge, Baumaschinen und Lagereinrichtungen.

Die Flächen des **Gebietes SO 2** dienen vorrangig als Flächen für die Zwischenlagerung sowohl innerhalb von Gebäuden, als auch auf Lagerflächen. Darüber hinaus befindet sich hier der Standort, der für erforderliche Baustelleneinrichtungen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen des Betriebes genutzt wird.

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet SO 2 „Zwischenlagerung und Baustelleneinrichtungsfläche“ dient der temporären Zwischenlagerung von Abfällen und Gegenständen der Baustelleneinrichtung.

Innerhalb der überbaubaren Flächen des Sonstigen Sondergebietes SO 2 sind zulässig:

- Lagerflächen für Baustoffe,
- Lagergebäude,
- Flächen und Einrichtungen zur Sicherstellung von Abfällen einschließlich deren Umschlag,
- Anlagen zur mechanischen Abfallbehandlung (z.B. Siebanlagen),
- Zwischenlagerung und Aufbereitung von Böden,
- temporäre Aufstellung von Gegenständen der Baustelleneinrichtung.

Außerhalb der überbaubaren Flächen des Sonstigen Sondergebietes SO 2 sind zulässig:

- temporäre Aufstellung von Gegenständen der Baustelleneinrichtung.

Zur Baustelleneinrichtung zählen u.a. Container mit Büro- und Sozialräumen sowie Lagerräume und Lagerfläche für Materialien und Maschinen.

Die Flächen des **Gebietes SO 3** sind ebenfalls für die Zwischenlagerung bestimmt.

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet SO 3 „Zwischenlagerung von Baustoffen und Ersatzbaustoffen“ dient der temporären Zwischenlagerung. Innerhalb der überbaubaren Flächen des Sonstigen Sondergebietes SO 3 sind zulässig:

- Lagerflächen für Baustoffe und Ersatzbaustoffe,
- Lagergebäude,
- Anlagen der mechanischen Abfallbehandlung (z.B. Siebanlagen),
- Zwischenlagerung und Aufbereitung von Böden,
- temporäre Aufstellung von Gegenständen der Baustelleneinrichtung.

Außerhalb der überbaubaren Flächen des Sonstigen Sondergebietes SO 3 sind zulässig:

- temporäre Aufstellung von Gegenständen der Baustelleneinrichtung.

Innerhalb des Gebietes SO 4 erfolgen unterschiedliche Prozesse für den Deponiebetrieb. Die Flächen des **Gebietes SO 4** sind durch Wasserbecken gekennzeichnet. Südwestlich schließen sich die Renaturierungsteiche an. Diese Renaturierungsteiche sind als Fläche für Entsorgungsanlagen festgesetzt.

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet SO 4 „Gas- und Sickerwasser“ dient der Reinigung, Aufbereitung und Verwertung von Deponiegasen und von Mischgasen im Sinne der Schwachgasnutzung des Deponiegases sowie der Energieerzeugung. Weiterhin dient es der Sickerwasserbehandlung einschließlich dessen Speicherung sowie der Speicherung von Teilströmen aus dem Behandlungsprozess der Sickerwasserbehandlung. Innerhalb der überbaubaren Fläche des Sonstigen Sondergebietes SO 4 sind zulässig:

- Anlagen für die Sickerwasserfassung, -speicherung und -behandlung,
- Anlagen zur Überwachung der Sickerwasserqualität,
- Anlagen für die Gasbehandlung und -verwertung,
- Anlagen zur Behandlung von Abfällen (z.B. Konditionierung und Stabilisierung) einschließlich der Zwischenlagerung,
- Anlagen für die Prozesssteuerung und -überwachung,
- Anlagen für die Energieerzeugung, -verteilung und -speicherung,
- Anlagen der mechanischen Abfallbehandlung (z.B. Siebanlagen),
- Lager-, Verwaltungs-, Technik- und Garagengebäude und -plätze,
- Lagerflächen für Baustoffe,
- Zwischenlagerung und Aufbereitung von Böden,
- temporäre Aufstellung von Gegenständen der Baustelleneinrichtung.

Außerhalb der überbaubaren Flächen des Sonstigen Sondergebietes SO 4 sind zulässig:

- temporäre Aufstellung von Gegenständen der Baustelleneinrichtung.

Innerhalb der **Gebiete SO 5** liegen die Regenwassersammelbecken, die Bestandteile des Entwässerungskonzeptes des Betriebsgrundstückes sind. Nördlich der Gebiete SO 1 und SO 9 sollen künftig neue Becken zur Aufnahme und Ableitung des Regenwassers aus diesen Gebieten errichtet werden. Entsprechend erforderliche Flächen sind in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Flächen der Regenwassersammelbecken selbst sind als Fläche für Entsorgungsanlagen festgesetzt.

Die festgesetzten Sonstigen Sondergebiete SO 5 „Regenwasser“ dienen der Sammlung, Behandlung und Ableitung von Regenwasser. Innerhalb der Sonstigen Sondergebiete SO 5 sind zulässig:

- Anlagen für die Regenwassersammlung, Regenwasserrückhaltung und -behandlung.
- Anlagen für die Regenwasserableitung.

Die Flächen innerhalb des **Gebietes SO 6** dienen als Lagerflächen, der Vorbehandlung sowie für Anlagen der Ver- und Entsorgung.

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet SO 6 „Pumpwerk/Abfallbehandlung“ dient der mechanischen und physikalischen Vorbehandlung von Abfällen. Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO 6 sind zulässig:

- Anlagen für mechanische und physikalische Behandlung von Abfällen (z.B. Konditionierung und Stabilisierung),
- Zwischenlagerung von Baustoffen und Ersatzbaustoffen,

- Pumpwerke einschl. Fassungseinrichtungen für Deponiesickerwasser und Regenwasser,
- Flächen und Einrichtungen zur Sicherstellung von Abfällen einschließlich deren Umschlag,
- Stellplätze für Kraftfahrzeuge, Baumaschinen und Container.

Innerhalb des **Gebietes SO 7** ist die Restabfallbehandlungsanlage mit den erforderlichen Gebäuden und Nebenanlagen vorhanden.

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet SO 7 „RABA-Restabfallbehandlungsanlage“ dient der Behandlung und Lagerung von Abfällen und Wertstoffen. Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO 7 sind zulässig:

- Anlagen für die mechanische und biologische Behandlung von Abfällen und Wertstoffen,
- Lager-, Verwaltungs-, Technik- und Garagengebäude,
- Lagerflächen für Produktionshilfsmittel,
- überdachte und offene Flächen für die temporäre Lagerung von Abfällen, Wertstoffen und Böden einschließlich deren Umschlag,
- Stellplätze für Kraftfahrzeuge, Baumaschinen und Container,
- Anlagen zur Überwachung und Kontrolle des Anlagenbetriebes (z.B. Messeinrichtungen, Waage und Wetterstationen).

Innerhalb des **Gebietes SO 8** liegt der eigentliche Deponiekörper, der auf südlichen Flächen Möglichkeiten für eine weitere künftige Deponierung als Endablagerung schafft. Für den Bereich des Gebietes SO 8, innerhalb der Ringstraße gelegen, liegen Genehmigungen nach KrWG vor.

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet SO 8 „Deponiekörper/Regenerative Energien“ dient der Endlagerung von nicht verwertbaren Abfällen und der Erzeugung und Speicherung regenerativer Energien. Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO 8 sind zulässig:

- Deponierung von Abfällen sowie deren Zwischenlagerung, Behandlung (z.B. Konditionierung, Stabilisierung) und Bereitstellung einschließlich der erforderlichen Abdeckung (Aufschüttungen),
- Nebenanlagen, die dem Betriebszweck der Deponierung von Abfällen dienen (z.B. Wiegeeinrichtungen, Reifenreinigungsanlage),
- Anlagen zur Überwachung und Kontrolle des Anlagenbetriebes (z.B. Messeinrichtungen, Waage und Wetterstationen),
- Stellplätze und Reinigungsanlagen für Kraftfahrzeuge, Baumaschinen und Container,
- Fassungs-, Speicher-, Behandlungs- und Nutzungseinrichtungen für Brauch- und Niederschlagswasser,
- Gewinnung, Zwischenlagerung sowie Bereitstellung und Aufbereitung von Böden,
- Anlagen für die Energieerzeugung und Speicherung auch regenerativer Energien mit Ausnahme von Windkraftanlagen.

Innerhalb des **Gebietes SO 9** werden mit dem Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines gewerblich genutzten Standortes geschaffen.

Das festgesetzte Sonstige Sondergebiet SO 9 „Gewerbefläche am Kirchenholz“ dient der Errichtung und dem Betrieb von Betrieben, die sich überwiegend mit der Aufbereitung und der Weiterbearbeitung von Wertstoffen beschäftigen (z.B. Recyclingbetriebe). Zulässig sind Betriebe, die Verwertung und Recycling im Sinne des Kreis-

laufwirtschaftsgesetzes (KrWG) betreiben. Hierunter wird jedes Verwertungsverfahren verstanden, durch das Abfälle zu Erzeugnissen, Materialien oder Stoffen entweder für den ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke aufbereitet werden; es schließt die Aufbereitung organischer Materialien ein, nicht aber die energetische (auch thermische) Verwertung.

Innerhalb der überbaubaren Fläche in dem festgesetzten Sonstigen Sondergebiet SO 9 sind beispielhaft zulässig:

- Bodengewinnungs- und aufbereitungsanlagen einschl. der Zwischenlagerung von Böden -
 - Bodengewinnung, d.h. Lösen von Boden und Verladen zum Transport zur Ablade/Einbaustelle. Dies erfolgt z.B. mit Erdbaumaschinen wie Bagger, Raupen,
 - Bodenaufbereitung, bedeutet z.B. Fräsen, Eggen, Sieben,
- Anlagen zur mechanischen-, biologischen-, physikalischen-, chemischen Behandlung von Wertstoffen und Böden einschließlich deren Zwischenlagerung -
 - Mechanische Behandlung, bedeutet z.B. Zerkleinern, Sieben, Klassieren
 - Biologische Behandlung, z.B. von Abfällen/Böden mit niedrigeren Gehalten an organischen Stoffen (z.B. Kohlenwasserstoffe) durch gezielten mikrobiellen Abbau (Zersetzung),
 - Physikalische/chemische Behandlung, z.B. Bodenwäsche,
- Verwertungs- und Recyclinganlagen im Sinne des KrWG mit Ausnahme von Abfallverbrennungsanlagen -
 - Verwertungsverfahren nach Anlage 2, KrWG, z.B. Recycling und Rückgewinnung von Metallen und Metallverbindungen oder anderen organischen bzw. anorganischen Stoffen
- Anlagen zur Erzeugung, Umwandlung und Speicherung von regenerativen Energien (z.B. Photovoltaikanlagen), mit Ausnahme von Windkraftanlagen -
 - z.B. Power-to-X-Anlagen mit regionaler Wertschöpfung. Regionale regenerative Energiegewinnung (z.B. Photovoltaikanlagen) im Sinne der Sektorenkopplung zur regionalen Nutzung für Mobilität, Elektrizität oder/oder Wärme (Als Power-to-X werden verschiedene Technologien zur Speicherung bzw. anderweitigen Nutzung von Stromüberschüssen in Zeiten eines (zukünftigen) Überangebotes variabler Erneuerbarer Energien wie Solarenergie, Windenergie und Wasserkraft bezeichnet),
- Anlagen zur Zwischenlagerung von Recyclingmaterialien/Wertstoffen für die Abfertigung zum Transport in eine Anlage zur Weiterverarbeitung (KrWG, Anlage 2 R13), z.B. Ballpressen, Bündelung. Die Ablagerung von Stoffen im Sinne des § 3 Abs. 27 KrWG ist unzulässig. In § 3 Abs. 27 heißt es: „Deponien im Sinne dieses Gesetzes sind Beseitigungsanlagen zur Ablagerung von Abfällen oberhalb der Erdoberfläche (oberirdische Deponien) oder unterhalb der Erdoberfläche (Untertagedeponien). Zu den Deponien zählen auch betriebsinterne Abfallbeseitigungsanlagen für die Ablagerung von Abfällen, in denen ein Erzeuger von Abfällen die Abfallbeseitigung am Erzeugungsort vornimmt.“
- Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO, die die Anforderung von Satz 1, unterstützen (z.B. Transportgewerbe, Werkstatt/Abschleppdienste, Logistikunternehmen).

Innerhalb des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes SO 9 sind unzulässig:

- Anlagen für die Behandlung gefährlicher Abfälle im Sinne der Abfallverzeichnisverordnung (AVV),
- Anlagen, bei denen als Hauptproduktionsziel gefährliche Abfälle im Sinne der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) entstehen.

Gemäß § 3 Abs. 23 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) ist **Verwertung** im Sinne dieses Gesetzes jedes Verfahren, in dessen Hauptergebnis die Abfälle innerhalb der Anlage oder in der weiteren Wirtschaft einem sinnvollen Zweck zugeführt werden, indem sie entweder andere Materialien ersetzen, die sonst zur Erfüllung einer bestimmten Funktion verwendet worden wären, oder indem die Abfälle so vorbereitet werden, dass sie diese Funktion erfüllen. Anlage 2 des KrWG enthält eine nicht abschließende Liste von Verwertungsverfahren.

Recycling gemäß § 3 Abs. 25 KrWG im Sinne dieses Gesetzes ist jedes Verwertungsverfahren, durch das Abfälle zu Erzeugnissen, Materialien oder Stoffen entweder für den ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke aufbereitet werden; es schließt die Aufbereitung organischer Materialien ein, nicht aber die energetische Verwertung und die Aufbereitung zu Materialien, die für die Verwendung als Brennstoff oder zur Verfüllung bestimmt sind.

Überbaubare Flächen und Bauweise

Die überbaubaren Flächen werden durch die festgesetzten Baugrenzen bestimmt. Diese verlaufen weitestgehend umlaufend um die Sonstigen Sondergebiete, um die Errichtung von baulichen Anlagen zu ermöglichen.

Parallel bzw. an der Bundesstraße B 104 sind innerhalb der Gebiete SO 1, SO 2, SO 3 und SO 4 **Flächen** festgesetzt, **die von einer Bebauung freizuhalten sind**. Dabei wurde unterschieden zwischen der Fläche 1, der Anbauverbotszone von 20 m entlang der Bundesstraße, der Fläche 2, der Verbotszone für hochbauliche Anlagen sowie der Fläche 3, Sichtdreieck an der Bundesstraße B 104:

Innerhalb der festgesetzten Fläche 1, der Anbauverbotszone von 20 m zur Bundesstraße B 104, dürfen in einer Entfernung bis zu 20,0 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, Hochbauten jeglicher Art nicht errichtet werden (gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz). Davon ausgenommen ist die Errichtung von Zäunen und Toren sowie Schrankenanlagen im Zusammenhang mit dem Deponiebetrieb.

Innerhalb der festgesetzten Fläche 2, der Verbotszone für hochbauliche Anlagen, dürfen hochbaulichen Anlagen jeglicher Art, mit Ausnahme von temporären Anlagen der Baustelleneinrichtung, nicht errichtet werden. Diese Festsetzung in Verbindung mit den festgesetzten Grünflächen wurde zum Schutz des Landschaftsbildes aufgenommen. Damit wird berücksichtigt, dass neue hochbauliche Anlagen, Hauptgebäude, erst in einer Entfernung von etwa 50 m bis 60 m errichtet werden können. Die Errichtung von Nebenanlagen und unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen sowie von temporären Anlagen der Baustelleneinrichtung ist innerhalb dieses Bereiches zulässig.

Innerhalb der festgesetzten Fläche 3, dem Sichtdreieck an der Bundesstraße B 104, sind Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO unzulässig. Grundstückseinfriedungen und Strauchwerk dürfen eine Höhe von 0,80 m über Fahrbahnoberkante nicht überschreiten. Davon ausgenommen sind Neuanspflanzungen von Bäumen mit einer Kronenansatzhöhe von über 2,5 m. Diese Festsetzungen dienen der Gewährung ausreichender Sichtverhältnisse am Knotenpunkt zwischen der künftigen Erschließungsstraße sowie der Bundesstraße B 104.

Die südlichen Flächen des Deponiegeländes werden von **Waldflächen** gerahmt. Gemäß den Bestimmungen des Landeswaldgesetzes ist ein 30 m Waldschutzabstand zu berücksichtigen. Dieser Waldschutzabstand ist durch die Aufnahme der 30 m Waldabstandslinie in der Planzeichnung bestimmt.

Innerhalb der festgesetzten Sonstigen Sondergebiete SO 1 bis SO 8 sind innerhalb des **30 m Waldschutzabstandes** (gemäß § 20 LWaldG M-V), der teilweise auch innerhalb der überbaubaren Flächen liegt, nur solche hochbaulichen Anlagen unzulässig, die überwiegend dem Aufenthalt von Menschen dienen. Innerhalb der genannten Sonstigen Sondergebiete sind innerhalb des Waldschutzabstandes bauliche Anlagen, die überwiegend dem technischen Betrieb der Deponie dienen, zulässig. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen ist jedoch unzulässig.

Mit Schreiben vom 19.10.2017 hat die zuständige Forstbehörde mitgeteilt, dass sie der Errichtung baulicher Nebenanlagen (z.B. Stell- und Lagerflächen u.ä.) innerhalb des 30 m Waldschutzabstandes zustimmt. Dementsprechend dürfen diese baulichen Anlagen, die überwiegend dem technischen Betrieb der Deponie dienen, innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche im Waldschutzabstand errichtet werden. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen innerhalb des Waldschutzabstandes wird aufgrund der Gefahr der Anlagenschädigung durch fallende Bäume sowie der Waldschädigung durch Waldbrand und durch die Gefahren beim Löschen in der Nähe der Solaranlagen ausgeschlossen.

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO 9 ist gemäß § 20 LWaldG M-V innerhalb des gesetzlichen Waldschutzabstandes von 30 m die Errichtung von baulichen Anlagen jeglicher Art unzulässig. Im südlichen Bereich des SO 9 wird mit der Festsetzung der Baugrenze der Waldschutzabstand von 30 m eingehalten.

Für die Sonstigen Sondergebiete SO 5 „Regenwasser“ ist die Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen entbehrlich, da diese ausschließlich für die Regenwassersammelbecken bestimmt sind. Die Errichtung von Hauptgebäuden ist nicht Planungsziel.

Außerhalb der überbaubaren Flächen in den festgesetzten Sonstigen Sondergebieten SO 1 bis SO 8 sind Verkehrsflächen zur inneren verkehrlichen Erschließung allgemein zulässig.

Die zulässige Bauweise wird aufgrund der vorhandenen hochbaulichen Anlagen und entsprechend den angestrebten Entwicklungszielen festgesetzt:

In den festgesetzten Sonstigen Sondergebieten SO 1, SO 3 und SO 9 ist die abweichende Bauweise mit Gebäudelängen bis zu 70 m zulässig. Die abweichende Bauweise im festgesetzten Sonstigen Sondergebiet SO 4 ist mit Gebäudelängen bis zu 80 m und im Sonstigen Sondergebiet SO 7 mit Gebäudelängen bis zu 90 m zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird aufgrund der vorhandenen Genehmigungen, hochbaulichen Anlagen sowie der baulichen Entwicklungsziele für die Gebiete SO 1 bis SO 4, SO 6 bis SO 9 festgesetzt.

Zu diesen Festsetzungen gehören die zulässige Grundflächenzahl sowie die maximal zulässige Firsthöhe. Diese Festsetzungen sind der Nutzungsschablone auf der Planzeichnung zu entnehmen:

Nutzungsschablonen

SO 1	II a	SO 6	I o
GRZ 0,6	FH _{max} 9,0	GRZ 0,3	FH _{max} 9,0

SO 2	o	SO 7	a
GRZ 0,3	FH _{max} 12,0	GRZ 0,9	FH _{max} 14,0

SO 3	a	SO 8	
GRZ 0,2	FH _{max} 10,0	GRZ 1,0	

SO 4	II a	SO 9	II a
GRZ 0,8	FH _{max} 10,0	GRZ 0,8	FH _{max} 14,0

Abbildung 5: Nutzungsschablone, gemäß erneutem Entwurf des Bebauungsplanes

Die Überschreitung der in der Nutzungsschablone festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) ist gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO unzulässig. Damit sichert die Gemeinde, dass Versiegelungen im Bereich des Deponiebetriebes (Gebiete SO 1 bis SO 8) nicht in großem Umfang über das bestehende Maß hinausgehen.

Die GRZ mit 1,0 für das Gebiet SO 8 berücksichtigt den Genehmigungsstatus nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).

Die Grundflächenzahl von 0,8 im Gebiet SO 9 entspricht der üblichen Ausnutzungskennzahl für Gewerbegebiete. Hier sollen Versiegelungen auf maximal 80 % der Fläche beschränkt werden.

Die möglichen Neuversiegelungen für das Plangebiet sind in der Tabelle 5 im Umweltbericht dargestellt.

Innerhalb der festgesetzten Sonstigen Sondergebiete SO 4, SO 6 und SO 7 sind Schornsteine, Silos und Masten abweichend von den Festsetzungen in der Nutzungsschablone mit einer maximalen First-/Höhe von 25,0 m über dem Bezugspunkt zulässig.

Innerhalb des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes SO 8 ist die Errichtung von Silos mit einer maximalen Höhe von 20,0 m zulässig.

Innerhalb des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes SO 9 sind Schornsteine, Silos und Masten abweichend von den Festsetzungen in der Nutzungsschablone mit einer maximalen First-/Höhe von 25,0 m über dem Bezugspunkt zulässig.

Die Firsthöhe ist gleich die Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante, also der äußere Schnittpunkt der beiden Dachschenkel. Bei Flachdächern ist die Firsthöhe gleich der Höhe der Oberkante des Gebäudes.

Für die Bestimmung der festgesetzten Firsthöhen gilt die mittlere Höhenlage des von der baulichen Anlage überdeckten Geländes. Damit sichert die Gemeinde, dass sich die künftige Bebauung in die vorhandene Geländesituation einfügt.

Für das Sonstige Sondergebiet SO 5 „Regenwasser“ werden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung nicht erforderlich, da hier die Sammlung, Behandlung und Ableitung von Regenwasser erfolgt, bauliche Nebenanlagen zulässig sind, aber die Errichtung von Hauptgebäuden nicht vorgesehen ist.

Das Sonstige Sondergebiet SO 8 dient der Endlagerung von nicht verwertbaren Abfällen und der Erzeugung und Speicherung regenerativer Energien. Die Flächen des Gebietes SO 8 umfassen den eigentlichen Deponiekörper inklusive möglicher Erweiterungsflächen im südlichen Bereich innerhalb der Ringstraße. Für diese Flächen bestehen Genehmigungen nach KrWG. Die Errichtung von Hauptgebäuden ist nicht vorgesehen, daher sind Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung für die zulässige Höhe von baulichen Anlagen und zur Zahl der Vollgeschosse entbehrlich.

Umfang der zulässigen Abgrabungen und Aufschüttungen

Innerhalb des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes SO 9 sind in den festgesetzten Flächen Abgrabungen bis zu einer Höhe von 62,85 m ü.HN mit einem maximalen Maß von 3,50 m Tiefe bezogen auf das anstehende Gelände zulässig. In den festgesetzten Flächen sind Aufschüttungen bis zu einem Maß von 1,50 m Höhe zulässig. Entstehende Böschungen sind mit einer Neigung von 1:3 oder flacher auszubilden. Aufschüttungen und Abgrabungen haben so zu erfolgen, dass innerhalb des gesamten Sonstigen Sondergebietes SO 9 Geländeflächen mit einem gleichen Höhenniveau entstehen. Zur Sicherstellung des Wasserabflusses innerhalb dieses Gebietes sind Geländeneigungen mit bis zu 5 % zulässig.

Innerhalb der festgesetzten Flächen für Abgrabungen am östlichen Plangebietsrand sind Abgrabungen in der Teilfläche A bis zu einer Höhe von 50,05 m ü.HN mit einem maximalen Maß von 3,50 m Tiefe bezogen auf das anstehende Gelände zulässig. Ein Geländegefälle in Richtung des geschützten Biotopes von 2 % ist einzuhalten. In der Teilfläche B sind Abgrabungen bis zu einer Höhe von 43,85 m ü.HN mit einem maximalen Maß von 3,50 m Tiefe bezogen auf das anstehende Gelände zulässig. Ein Geländegefälle von 2 % ist einzuhalten. Entstehende Böschungen sind mit einer Neigung von 1:3 oder flacher auszubilden. Das innerhalb der Fläche liegende Soll ist in seiner Funktion zu erhalten.

Der Transport des Bodens von dieser Abgrabungsfläche bis zur Deponie ist über bestehende Wege vorgesehen, die ebenfalls als Baugebiet (Gebiet SO 3) festgesetzt sind. Die Wegeverbindung, über die der Bodentransport abgewickelt werden soll, ist im Bebauungsplan dargestellt und Teil des SO 3. Die unversiegelten Wege sind hierbei durch den Bodendruck mindernde Maßnahmen vor schädlichen Bodenverdichtungen zu schützen (z.B. Baustraße).

Diese Bodenabgrabungen werden erforderlich, um Böden für die endgültige Abdeckung des Deponiekörpers bereitstellen zu können. Diese Bodenabgrabungen sind unter Berücksichtigung der Belange an den Bodenschutz durchzuführen. Damit wird es erforderlich, den oberen Mutterboden abzutragen, zu lagern und anschließend wieder einzubauen.

Die Flächen am östlichen Plangebietsrand dienen anschließend als Aufforstungsflächen und betten den Deponiekörper damit in das Landschaftsbild ein.

Grüngestaltung

Die Wald- und Grünflächen, die das eigentliche baulich genutzte Betriebsgrundstück umgeben, wurden gemäß tatsächlichem Bestand festgesetzt. Sie sichern die Einbettung in das Orts- und Landschaftsbild. Kleinflächige Entwicklungspotentiale für Grünflächen bestehen insbesondere im nördlichen Plangebiet.

Das geplante, neu zu entwickelnde Gebiet SO 9 erfährt durch die geplanten Anpflanzungen ebenfalls einen Abschluss zum umgebenden freien Landschaftsraum. Zur positiven Gestaltung des Ortsbildes ist parallel der Planstraße innerhalb dieses Gebietes eine Heckenanpflanzung mit einer Breite von 3,0 m vorgesehen, um Einblicke auf die künftigen gewerblich genutzten Grundstücke zu minimieren.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen und der Einzelbaumbestand sollen so weit wie möglich erhalten werden.

Durch die Herstellung des neuen Knotenpunktes an der Bundesstraße B 104 bzw. durch die Planstraße werden Alleeebäume bzw. geschützte Biotope berührt und müssen für die Realisierung gerodet werden. Eine Auseinandersetzung dazu erfolgt im Umweltbericht. Die Gemeinde hat sich intensiv, auch gutachterlich, mit dem Alleebaumbestand auseinandergesetzt.

Änderungen im Zuge des Planverfahrens

Im Vergleich zum Vorentwurf des Bebauungsplanes ergaben sich aufgrund der Äußerungen der Behörden und weitergehender Konkretisierungen nachfolgend beschriebene wesentliche Änderungen für den Entwurf vom 12.04.2018:

- Raumbedeutsame Windenergieanlagen sind auch ausnahmsweise nicht zulässig. Das Gebiet SO 9 (alt) wird daher dem SO 8 zugeordnet. Daraus ergibt sich eine geänderte Nummerierung. Das Gebiet SO 10 (alt) wird nunmehr zum Gebiet SO 9 (neu).
- Innerhalb des gesamten Plangebietes sind Anlagen der Klärschlamm-trocknung generell unzulässig.
- Die Flächen des „Ihlenberges“ werden als Grünfläche anstelle eines Sonstigen Sondergebietes festgesetzt.
- Parallel der Bundesstraße B 104 wird in den Gebieten SO 1, SO 2, SO 3 und SO 4 die Baugrenze zum Schutz des Ortsbildes in einer Entfernung von etwa 50 m bis 60 m festgesetzt. Damit entsteht ein Bereich innerhalb dieser SO-Gebiete, die grundsätzlich von hochbaulichen Anlagen freizuhalten sind.
- Zum Schutz des Ortsbildes ist parallel der Planstraße innerhalb des Gebietes SO 9 eine Heckenanpflanzung festgesetzt.
- Die nunmehr konkretisierte Erschließungsplanung zur Ausbildung des Knotenpunktes an der Bundesstraße B 104 mit Berücksichtigung eines neuen Regenswassersammelbeckens sowie zum Zufahrts- und Wartebereich des eigentlichen Betriebsgrundstückes sind in die Planzeichnung aufgenommen.
- Die für die Mitarbeiter erforderlichen Stellplätze sind innerhalb des jeweiligen privaten Betriebsgrundstückes unterzubringen.
- Kleinteilig wurden die Abgrenzungen der Sonstigen Sondergebiete der tatsächlichen Nutzung angepasst.

- Die artenschutzrechtlichen Belange wurden innerhalb eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages beurteilt. Eine unzulässige Beeinträchtigung von geschützten Artengruppen kann unter Beachtung von Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.
- Aufgrund von Hinweisen der unteren Naturschutzbehörde wurde die Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung überarbeitet. Die getroffenen Festsetzungen zu den Grünflächen wurden konkretisiert.
- Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes wurden konkretisiert. Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich wird darüber hinaus auf Maßnahmen, die im Rahmen der Stilllegung des Deponiealtbereiches erarbeitet wurden, sowie auf Ökokontomaßnahmen der Gemeinde Selmsdorf zurückgegriffen.
- Die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung wurden durch die Festsetzung von Emissionskontingenten innerhalb des Gebiets SO 9 beachtet.

Im Vergleich zum bisherigen Entwurf des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund der Stellungnahmen der Behörden und weitergehender Konkretisierungen nachfolgend beschriebene wesentliche Änderungen für den vorliegenden erneuten Entwurf:

- Die Planstraße wird als Privatstraße festgesetzt und gemäß der Erschließungsplanung in ihrer Lage aktualisiert.
- Für das Gebiet SO 7 wird die GRZ mit 0,9 statt 0,7 entsprechend der aktuellen Bestandssituation festgesetzt.
- Für das Gebiet SO 8 erfolgt die Festsetzung der GRZ mit 1,0 gemäß der genehmigten Nutzungen nach KrwG.
- Anpassungen der Festsetzungen unter Punkt 1. im Teil B – Text.
- Immissionsschutzrechtliche Hinweise wurden ergänzt.
- Für das Gebiet SO 9 wurde die zulässige Höhe von Schornsteinen, Silos und Masten generell auf 25,0 m über dem Bezugspunkt festgesetzt.
- Für das Gebiet SO 9 wurde festgesetzt, dass dort keine Anlagen zulässig sind, in denen als Hauptproduktionsziel gefährliche Abfälle im Sinne der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) entstehen.
- Der Hinweis auf eine Zwischenlagerung von maximal 6 Monaten für das Gebiet SO 9 entfällt.
- Entfall eines kleinen Regenwassersammelbeckens im Norden des Plangebietes.
- Eine Konkretisierung der Festsetzungen zu den Abgrabungsflächen erfolgt im Teil B - Text unter Punkt 5.
- Aufnahme der Ausgleichsmaßnahme für den Kammolch westlich des Gebietes SO 6 und damit Reduzierung dieses Sonstigen Sondergebietes.
- Die Errichtung von Photovoltaikanlagen innerhalb des Waldschutzabstandes ist unzulässig.
- Der Grundschutz für die Bereitstellung von Löschwasser soll über drei Möglichkeiten gesichert werden: Errichtung von Hydranten mit Anbindung an das zentrale Versorgungsnetz des Zweckverbandes, Bereitstellung aus dem festgesetzte Regenwassersammelbecken nördlich des Gebietes SO 9, das gleichzeitig als Löschwasserbecken dient sowie durch hydraulische Kopplung an das Löschwassernetz des Deponiebetriebes. Somit kann über drei Versorgungsmöglichkeiten das Löschwasser für den Grundschutz bereitgestellt werden.
- Das anfallende Schmutzwasser des Gebietes SO 9 soll über die Einleitung in eine neue oder die bestehende Kläranlage des Deponiebetriebes behandelt und abgeleitet werden.

- Konkretisierung von naturschutzfachlichen Festsetzungen:
 - Aufnahme von zwei Grünflächen als Habitat für den Kammmolch,
 - Bestimmung einer Ausgleichsmaßnahme zwischen den Gebieten SO 1 und SO 2,
 - Festsetzung von weiteren Gehölzerhaltungen,
 - Aufnahme einer Grünfläche für Einzelbaumanpflanzungen,
 - Verbreiterung der Grünfläche für Heckenanpflanzungen,
 - Präzisierung der Darstellung von Flächen mit einer Umgrenzung von Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts,
 - Kennzeichnung von Flächen für Kompensationsmaßnahmen in der Planzeichnung und im Teil B-Text,
 - Festlegung von Ausführungszeiträumen für die Kompensationsmaßnahmen im Teil B-Text,
 - Anpassung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung bzgl. der Werteinstufung der Biotoptypen, der Bildung und Berücksichtigung von Wirkzonen, der Berücksichtigung der Abgrabung als Biotopveränderung und der Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung von 2018,
 - Ergänzung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages um vorhandene Kartierungsergebnisse und Festlegung einer entsprechenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme),
 - Überführung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen in den Teil B-Text,
 - Ergänzung fachgutachtlicher Prüfergebnisse zum Wasserhaushalt und entsprechende Präzisierung der Festsetzungen zu den Abgrabungsflächen in der Planzeichnung und im Teil B-Text,
 - Vervollständigung des Gebäudebestandes (neues Laborgebäude) im SO 1.

2.3 Festsetzungen zur äußeren Gestaltung

Die mit dem Bebauungsplan festgesetzten Gestaltungsvorschriften beziehen sich ausschließlich auf das Sonstige Sondergebiet SO 9 „Gewerbefläche am Kirchenholz“, da es sich hier um Flächen handelt, die neu bebaut werden sollen. Diese Fläche liegt deutlich zurückgesetzt von der Straße, ist jedoch über eine Privatstraße allgemein öffentlich zugänglich und grenzt an den freien Landschaftsraum.

Hier sollen aus Gründen der städtebaulichen Gestaltung sowie unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes Fassaden von Gebäuden mit einer Länge von über 25 m gestalterisch, baulich oder durch Fassadenbegrünung gegliedert werden. Darüber hinaus werden Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht ausgeschlossen.

Mit diesem gestalterischen Mindestanspruch verfolgt die Gemeinde das Ziel, dem Baugebiet trotz der räumlichen und funktionalen Nähe zum Deponiebetrieb eine gestalterische Qualität zu verleihen.

Es wird seitens der Gemeinde auf § 84 der Landesbauordnung M-V verwiesen, wonach ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig dieser nach § 86 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern erlassenen Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße geahndet werden.

2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze

Selmsdorf besitzt eine gute infrastrukturelle Ausstattung und ist durch die in der Ortslage aufeinandertreffenden Bundesstraßen B 104 und B 105 optimal an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Diese gute verkehrliche Ausstattung kommt auch dem Deponiebetrieb zu Gute. Wesentliche Verkehrsströme für die Anlieferung führen von der BAB 20 über die B 104 zur Deponie. Aus Richtung Schleswig-Holstein erfolgt die Anlieferung von der BAB 1 über das Stadtgebiet Lübeck und weiter über die B 104 zur Deponie.

Die Verkehrsströme treffen sich vor dem zentralen Eingangsbereich der Deponie. Die Zufahrt zu diesem Eingangsbereich wird im Rahmen des Bebauungsplanes grundlegend geändert. Die Notwendigkeit ergibt sich durch die zwingend erforderliche Trennung der Verkehre in Richtung Sonstiges Sondergebiet SO 9 „Gewerbefläche am Kirchenholz“ und in Richtung eigentlichem Betriebsgelände der Deponie. Gemäß Deponieverordnung § 3 Nr. 3 Satz 1 und 2 gilt: „Der Deponiebetreiber hat auf der Deponie außer einem Ablagerungsbereich mindestens einen Eingangsbereich einzurichten. Er hat die Deponie so zu sichern, dass ein unbefugter Zugang zu der Anlage verhindert wird.“ Die Zufahrt zur Deponie ist daher aus Sicherheitsgründen nur während der Öffnungszeiten möglich.

Die Zufahrt zu den geplanten gewerblich nutzbaren Flächen muss entsprechend gesondert geregelt werden und kann nicht über das eigentliche Deponiegelände erfolgen.

Die Zufahrt zum Gebiet SO 9 „Gewerbefläche am Kirchenholz“ ist künftig über eine Privatstraße vorgesehen.

Für die Realisierung der verkehrlichen Erschließung soll die heutige Zufahrt zum Deponiegelände geschlossen und vollständig zurückgebaut werden. Dies trifft auch auf den bereits erwähnten Lkw-Wartebereich zu. Ausgehend von der B 104 erhalten Deponie und Gewerbefläche zunächst eine gemeinsame Zufahrt. Diese wird ca. 150 m westlich der bisherigen Deponiezufahrt liegen.

Die erforderlichen Flächen für den Lkw-Wartebereich werden neu angelegt. Damit einher geht auch ein höherer Komfort für die wartenden Lkw-Fahrer. Darüber hinaus wird die Stellplatzsituation auf dem Deponiegelände neu geordnet.

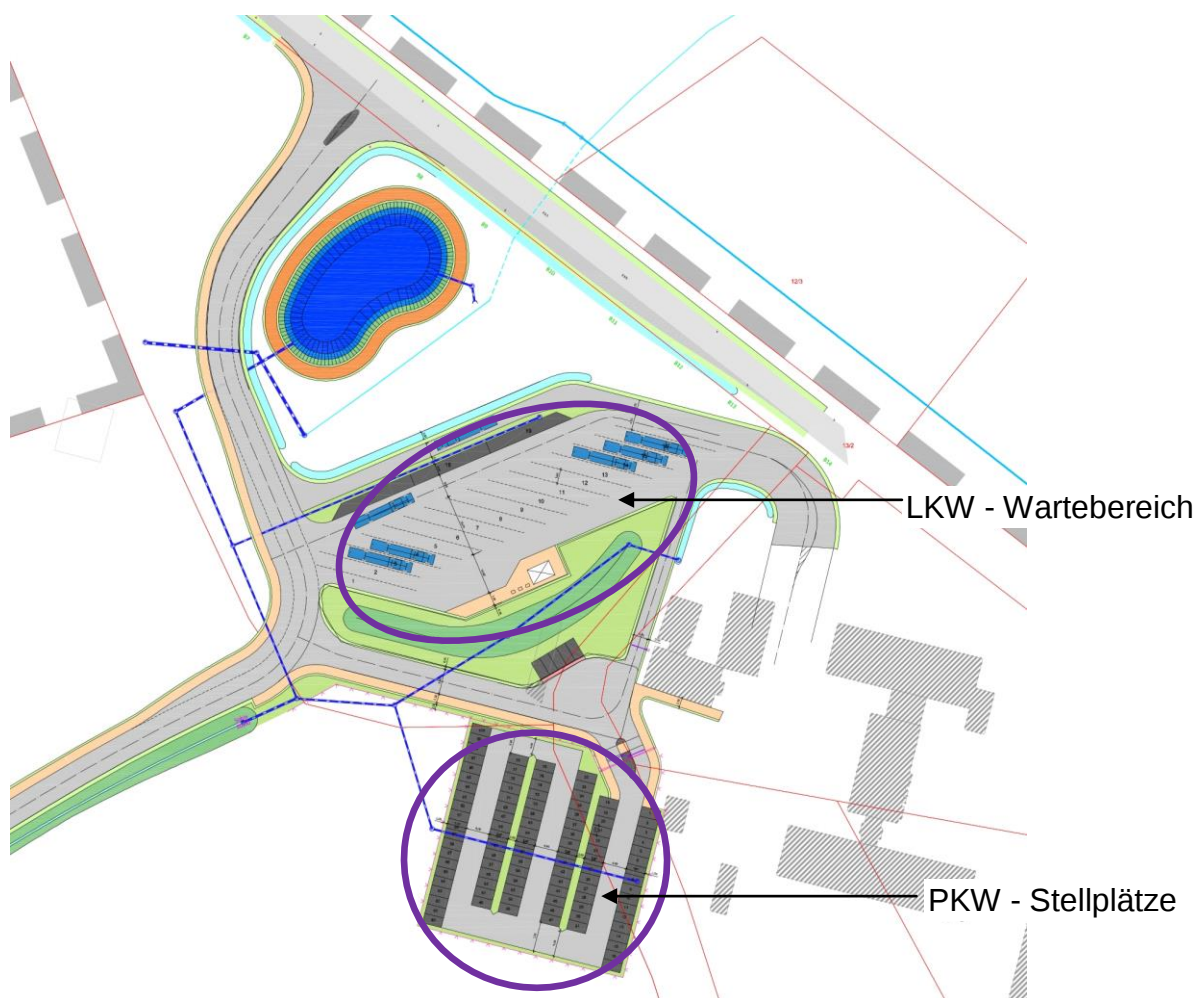


Abbildung 6: Entwurf zur neuen Knotenpunktgestaltung an der Bundesstraße B 104 mit Neugestaltung des Wartebereiches und der Stellplätze (IBM, Ingenieurbüro Möller, Grevesmühlen November 2018)

In einer Verkehrsuntersuchung (erstellt durch die Logos Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH, Rostock vom 15.11.2017) wurde die Leistungsfähigkeit des künftigen Knotenpunktausbaus geprüft. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass der geplante Verkehrsknotenpunkt sowohl bei den derzeitigen als auch bei den zukünftigen Verkehrsbelastungen leistungsfähig sein wird. Der Bau einer Lichtsignalanlage wird nicht notwendig.

Zur Bestimmung der Lage des neuen Knotenpunktes an der Bundesstraße B 104 wurden Varianten untersucht. Die in den Bebauungsplan aufgenommene Variante ist insbesondere aus verkehrstechnischer Sicht und auch unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten die optimale Lösung. Die Eingriffe in die drei Alleebäume, die zur Realisierung des neuen Knotenpunktes gefällt werden müssen, werden bilanziert. Diese Alleebäume wurden baumgutachterlich untersucht.

Nach ca. 100 m gemeinsamer Zufahrt teilt sich die Straße in Richtung Deponie sowie in Richtung Gewerbefläche. Insbesondere die Zufahrt zum Deponiegelände kann somit reglementiert werden. Inwiefern Zufahrtsbeschränkungen für die Privatstraße erfolgen, ist durch den Eigentümer zu bestimmen.

Der Ausbau der Privatstraße mit Fußweg (2,30 m) und Bankettstreifen ist mit einer Gesamtbreite von 10,30 m vorgesehen, wobei 6,50 m für den fließenden Verkehr

genutzt werden sollen. Des Weiteren werden die erforderlichen Fahrbahnverbreiterungen bei den Kurvenradien berücksichtigt. Innerhalb des Gebietes SO 9 sind innerhalb der Verkehrsfläche zusätzlich Parkplätze (3,0 m) in Längsaufstellung für Lkw geplant.

Innerhalb des Gebietes SO 9 sind die erforderlichen betriebsgebundenen Stellplätze auf den privaten Baugrundstücken unterzubringen.

Am Ende der Privatstraße wird eine für Lkw ausreichend dimensionierte Wendeanlage vorgesehen. Im Bebauungsplan ist dafür eine Fläche in einer Breite von 27,0 m festgesetzt.

Innerhalb aller festgesetzten Sonstigen Sondergebiete sind sämtliche für die Mitarbeiter erforderlichen Stellplätze im jeweiligen privaten Betriebsgrundstück unterzubringen.

2.5 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 18 beträgt rund 207 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Tabelle 1: Flächenbilanz gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes, gerundete Werte

Flächennutzung	Flächengröße in m², gerundete Werte	
Sonstige Sondergebiete, gesamt		1 560 405
davon:		
SO 1	63 590	
SO 2	16 900	
SO 3	45 805	
SO 4	114 310	
SO 5 (ohne Regenwassersammelbecken)	15 745	
SO 6	15 535	
SO 7	34 420	
SO 8	1 166 310	
SO 9	87 790	
Flächen für Entsorgungsanlagen, gesamt		43 185
davon:		
Regenwassersammelbecken	25 455	
Renaturierungsteiche	17 730	
Verkehrsfläche, gesamt		19 335
davon:		
Bundesstraße B104	8 665	
Privatstraße	10 670	
Waldflächen, gesamt		204 220
davon:		
Flächen für Wald	133 535	
Fläche für Aufforstung	70 685	
Grünflächen, gesamt (im nicht überbaubaren Bereich)		248 890
davon:		
Heckenanpflanzung	9 100	
Streuobstwiese	9 070	
Freianlagen	80 590	
Ruderaie Staudenflur	13 820	
Gehölzanpflanzung	37 565	
Schutzgrün	56 205	
Offener Graben/ Mulde	465	
Sukzessionsfläche	5 820	
Gehölzflächen	6 830	
Verkehrsgrün	3 850	
geschütztes Biotop	14 035	
Mähwiese mit Kleingewässer	10 340	
Einzelbaumanpflanzung	1 200	
Summe des Geltungsbereiches		2 076 035

3. Ver- und Entsorgung

Die Erschließung der Gebiete SO 1 bis SO 8 erfolgt weitgehend über die bestehenden Erschließungsanlagen der Deponieanlage. Diese Anlagen sind langfristig leistungsfähig und müssen nur bedarfsweise und kleinteilig erneuert bzw. ausgebaut werden. Die Ver- und Entsorgungseinrichtungen für die technische Erschließung des Gebietes SO 9 „Gewerbefläche am Kirchenholz“ müssen vollständig neu hergestellt werden.

Die Träger der Ver- und Entsorgung sind bei Ausbauplanungen frühzeitig in die Ausführungsplanung einzubeziehen, um die gleichzeitige Einbringung der Ver- und Entsorgungsleitungen zu gewährleisten. Die Mindestabstände zu Leitungen sind bei Bau- und Anpflanzungsmaßnahmen zu beachten.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur erläutert.

3.1 Trinkwasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser ist durch den Zweckverband Grevesmühlen gewährleistet. Neuanschlüsse zur Wasserversorgung, insbesondere für das Gebiet SO 9 an die bestehenden Anlagen im Bereich der B 104, sind mit dem Zweckverband abzustimmen und vertraglich zu regeln.

Hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien (z.B. Brauchwasseranlagen) bevorzugt werden. Eine Brauchwasserversorgung ist nach § 13 (3) Trinkwasserversorgung dem Gesundheitsamt Nordwestmecklenburg anzuzeigen.

Das vorliegende Vorhaben wird nicht durch Trinkwasserschutzzonen berührt.

3.2 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung für die Gebiete SO 1 bis SO 8 ist über das bestehende Versorgungssystem der Deponie gesichert. Der Deponiebetrieb verfügt über eine eigene Feuerwehr und ein standortübergreifendes Löschwasserkonzept. Dieses umfasst die Bereitstellung von Löschwasser über an das Trinkwassernetz angeschlossene Hydranten sowie Hydranten, welche an die Niederschlagswasserspeicherbecken angeschlossen sind. Ergänzend stehen in den Regen-/Speicherbecken weitere Mengen zur Verfügung. Sowohl die Restabfallbehandlungsanlage (Gebiet SO 7) als auch die Sickerwasserbehandlungsanlage (Gebiet SO 4) verfügt über ein objektbezogenes Brandschutzkonzept.

Zur Bereitstellung und Sicherung von Löschwasser für das neu zu erschließende Gebiet SO 9 wird das Versorgungsnetz des Zweckverbandes Grevesmühlen ausgebaut, um die Löschwasserversorgung über Hydranten mit einer Leistung von 96 m³ pro Stunde über einen Zeitraum von zwei Stunden zu sichern. Für die Versorgung der Hydranten mit ausreichend Wasser ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu prüfen, ob ein Anschluss entweder über eine neue Versorgungsleitung an die vorhandene Leitung innerhalb der B 104 oder über das bestehende Löschwassersystem des Deponiebetriebes erfolgen kann. Als Redundanz wird das vorgesehene Regenwassersammelbecken nördlich des Gebietes SO 9 mit einem Löschwasserspeicher ausgeführt. Zusätzlich soll die Hydrantenversorgung aus dem Niederschlagswasser-

versorgungssystem am Standort der Deponie ausgebaut werden und dadurch eine hydraulische Kopplung und Anbindung an das Löschwassernetz des Deponiebetriebes erfolgen. Somit kann über drei Versorgungsmöglichkeiten das Löschwasser für den Grundschutz bereitgestellt werden.

Die Detaillierungen erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung. Vertragliche Regelungen mit dem ZVG werden vor Satzungsbeschluss erforderlich.

Der Objektschutz, z.B. die Vorhaltung von Speziallöschschäumen, obliegt den einzelnen, künftigen Betrieben. Dieser Objektschutz ist im Rahmen der entsprechenden Betriebsgenehmigungen seitens der Betriebe nachzuweisen.

Die geplanten Verkehrswege innerhalb des Plangebietes sind bzw. werden für die Benutzung durch Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge ausreichend dimensioniert.

3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Für das Plangebiet bilden der Selmsdorfer Graben (1/3) und der Graben am Kirchenholz (5/2/B2) in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes Stepenitz-Maurine die Vorflut. Diese Gewässer sind nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Der Deponiebetrieb (Gebiete SO 1 bis SO 8) verfügt über ein gesondertes Abwasser- und Regenwasserreinigungskonzept, das durch den Bebauungsplan nicht berührt wird.

Der Zweckverband Grevesmühlen (ZVG) ist von der Beseitigungspflicht des häuslichen Abwassers, welches auf dem bestehenden Deponiegelände anfällt, befreit.

Für den vorhandenen Deponiebereich ist die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers über das bestehende Konzept gesichert.

Für das Gebiet SO 9 sind die Anlagen zur Abwasserbeseitigung für häusliches und gewerbliches Abwasser neu herzustellen. Ziel war bisher die Neuverlegung einer Abwasserdruckleitung mit Anbindung und Herstellung eines Anschlusspunktes an die bestehende Abwasserdruckleitung in der B 105 mit Ableitung in die Kläranlage Dassow. Da für diese Ableitung die Herstellung eines langen Leitungssystems erforderlich ist und für diese lange Wegstrecke zu wenig Schmutzwasser anfällt, um den Durchfluss zu gewähren, ist es nunmehr das Ziel, auch das Schmutzwasser, das im Gebiet SO 9 anfällt, über eine neue oder die bestehende Kläranlage innerhalb des Betriebsgeländes der IAG mbH zu behandeln und abzuleiten. Detaillierungen und Abstimmungen erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung.

Das innerhalb des Gebietes SO 9 künftig anfallende Prozesswasser (betriebsbedingt verschmutztes Abwasser) ist vor der Ableitung durch jeden künftigen Betrieb in einer firmeneigenen Aufbereitungsanlage bedarfsweise vorzureinigen. In Ausnahmefällen ist im Rahmen des konkreten Bauvorhabens zu prüfen, ob eine Ableitung des Prozesswassers zum bestehenden Deponiereinigungssystem möglich ist.

Das im Gebiet SO 9, im Bereich der Planstraße und dem geplanten neuen Wartebereich anfallende, unbelastete Regenwasser soll innerhalb von neu herzustellenden Regenwassersammelbecken gesammelt und anschließend gedrosselt in die vorhandene Vorflut, Selmsdorfer Graben 1/3, eingeleitet werden. Die erforderlichen Abstimmungen mit der unteren Wasserbehörde sowie dem Wasser- und Bodenverband

erfolgen parallel zur erneuten Entwurfsbeteiligung und abschließend im Rahmen der Erschließungsplanung.

3.4 Energieversorgung und Telekommunikation

Die Versorgung mit elektrischer Energie wird über Anschlusskabel des Netzbetreibers E.DIS Netz GmbH sichergestellt. Parallel zur B 104 verlaufen Versorgungsleitungen (Mittelspannungsleitungen). Darüber hinaus werden Flächen im Osten sowie im nördlichsten Bereich des Plangebietes durch eine unterirdische Leitung gequert. Darauf wird in der Planzeichnung hingewiesen.

Diese vorhandenen Leitungen sind bei allen weiteren Planungen, insbesondere bei der Erschließungsplanung für den neuen Knotenpunkt mit der B 104 und der neuen Zufahrtsstraße zum Gebiet SO 9, zu berücksichtigen.

Darüber hinaus erzeugt der Deponiebetrieb mittels eigener Erzeugungstechnik elektrische Energie, die primär zur Deckung des Eigenbedarfs herangezogen wird.

In der Ortslage Selmsdorf ist eine zentrale Gasversorgung vorhanden. Mit dem örtlichen Gasversorger, den Stadtwerken Lübeck, ist die Versorgung des neuen Baugebietes abzustimmen.

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Deutsche Telekom AG sichergestellt. Innerhalb des Plangebietes sind Leitungen des Unternehmens vorhanden, die bei allen Bauarbeiten zu berücksichtigen sind. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit dem entsprechenden Versorgungsunternehmen zu führen.

3.5 Abfallentsorgung und Altlasten

Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg.

In einer Vorabstimmung mit dem Abfallwirtschaftsbetrieb konnte festgestellt werden, dass unter Beachtung eines Ausbaus gemäß den Anforderungen zur Befahrung mit Abfallsammelfahrzeugen sowie rechtlichen Vereinbarungen zwischen dem Eigentümer der Straße und dem Abfallwirtschaftsbetrieb auch die Befahrung von Privatstraßen möglich ist.

Im Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallentsorgung über das geplante und das sich daran anschließende Straßen- und Wegenetz gewährleistet.

Sofern eine Befahrbarkeit der Privatstraße nicht möglich ist, wären die Abfallbehälter am Abfuhrtag an der nächsten befahrbaren öffentlichen Straße (Bundesstraße B 104) bereitzustellen.

Stellplätze für Abfallbehälter sind so zu gestalten, dass eine leichte Reinigung möglich ist und eine Ungezieferentwicklung nicht begünstigt wird.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich der künftigen gewerblich genutzten Baufläche im Gebiet SO 9 keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gemäß

§ 4 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht bei der unteren Abfallbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg wird hingewiesen.

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden.

4. Immissionsschutz

Aufgabe von Bauleitplanungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, abschließend die Frage nach den auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu beantworten und dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beachtet werden.

Für verschiedene Bereiche des Betriebes der Mülldeponie liegen Einzelgenehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz bzw. nach Kreislaufwirtschaftsgesetz vor. Mit diesen Genehmigungen waren auch die Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes (z.B. in Bezug auf Lärm- und Geruchsimmissionen) nachzuweisen.

Gewerbelärm

Für den neu zu entwickelnden Standort der „Gewerbefläche am Kirchenholz“ (Gebiet SO 9) wurde eine Schalltechnische Untersuchung durch die ALN Akustik Labor Nord GmbH, Lübeck, den 05.03.2018 erstellt, um die Verträglichkeit der beabsichtigten Gewerbenutzung im SO 9 mit der bestehenden benachbarten Wohnbebauung zu untersuchen.

Dabei wurde folgendes Untersuchungskonzept zu Grunde gelegt:

Zur Sicherstellung des Schallschutzes bereits in der Bauleitplanung wird auf das Instrument der Geräuschkontingentierung aus DIN 18005 [...] in Verbindung mit DIN 45691 [...] zurückgegriffen. Das Untersuchungsgebiet ist geprägt durch bestehende gewerbliche Nutzungen in der Umgebung (z.B. Deponiebetrieb, Windkraftanlagen). In vorliegender schalltechnischer Untersuchung werden für das Sonstige Sondergebiet SO 9 Emissionsbeschränkungen derart bestimmt, dass die Vorbelastung durch die bestehenden gewerblichen Nutzungen in der Nachbarschaft im Weiteren nicht zu ermitteln ist. Hierzu werden Regelungen der TA Lärm, Abschnitt 3.2.1 [...] (Relevanzschwelle) herangezogen. Demnach ist die zu beurteilende Anlage nicht relevant, wenn die Zusatzbelastung der Anlage die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB unterschreitet. Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist dann nicht notwendig. Für das Sonstige Sondergebiet SO 9 erfolgt die Festsetzung von Emissionskontingenten LEK in Anlehnung an DIN 45691 [...]. Im späteren Baugenehmigungsverfahren ist für konkrete Bauvorhaben in einer detaillierten Untersuchung nach TA Lärm [...] die Vereinbarkeit mit den getroffenen Festsetzungen nachzuweisen.

Im Ergebnis zeigt sich für das geplante Sonstige Sondergebiet SO 9, dass tagsüber eine nach den Vorgaben aus DIN 18005 [...] uneingeschränkte gewerbliche Geräuschemission möglich ist. Die Festsetzung eines Emissionskontingentes für den Tageszeitraum (6.00 bis 22.00 Uhr) ist daher nicht erforderlich. Nachts ist eine Einschränkung der gewerblichen Geräuschemission erforderlich. ...“

Im Ergebnis wird festgestellt:

Für das geplante Sonstige Sondergebiet SO 9 zeigt sich, dass tagsüber eine nach den Vorgaben aus DIN 18005 uneingeschränkte Geräuschemission (flächenbezogener Schallleistungspegel L_w von 60 dB(A)/m²) möglich ist. Es zeigt sich sogar, dass ein flächenbezogener Schallleistungspegel von 70 dB(A)/m² möglich wäre. Damit ist auch der Planwert aus DIN 18005 für eine industrielle Nutzung von 65 dB(A)/m² noch ausschöpfbar. Die Festsetzung eines Emissionskontingentes für den Tageszeitraum (6.00 bis 22.00 Uhr) ist daher nicht erforderlich.

In der Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) ist eine Einschränkung der Geräuschemission erforderlich, um die Relevanzschwelle der TA Lärm einzuhalten. Für das geplante Sonstige Sondergebiet SO 9 ergeben sich die in nachfolgenden Tabelle 2 dargestellten Emissionskontingente für die Nachtzeit.

Tabelle 2: Emissionskontingente für den Nachtzeitraum

Emissionskontingente L_{EK}, nachts	
Teilfläche	L_{EK}, nachts dB(A)/m²
SO 9	55

Emissionskontingente sind nicht binnenwirksam und beziehen sich auf Immissionsorte außerhalb des Plangeltungsbereiches.

Ergänzend können nachts immissionsortbezogene Zusatzkontingente erteilt werden. Es zeigt sich, dass an dem maßgeblichen Immissionspunkt IP 1 die Erteilung eines Zusatzkontingentes für die Nachtzeit nicht möglich ist. Für die Immissionsorte IP 2 und IP 3 gelten um die in der folgenden Tabelle 3 genannten Zusatzkontingente erhöhte Emissionskontingente.

Tabelle 3: Zusatzkontingente für den Nachtzeitraum

Zusatzkontingente in dB für die im Bebauungsplan festgesetzten Immissionsorte			
	Immissionspunkte		
Teilfläche	IP 1 $L_{EK,zus}$, nachts	IP 2 $L_{EK,zus}$, nachts	IP 3 $L_{EK,zus}$, nachts
SO 9	0	2	3

Die Emissionskontingente sowie die Zusatzkontingente werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Immissionspunkte IP 1 bis IP 3 (Abbildung 7) werden auf der Planzeichnung dargestellt, um den Bezug für die immissionspunktbezogenen Zusatzkontingente herzustellen.

Der Nachweis der Einhaltung der unter Punkt 7.1 und 7.2 im Teil B – Text festgesetzten Emissionskontingente ist im Antrag auf Genehmigung für geplante Anlagen zu erbringen. Die Einhaltung der Emissionsbeschränkungen ist im vorhabenbezogenen Genehmigungsverfahren nach Abschnitt 5 der DIN 45691 nachzuweisen. Die Beurteilungspegel ansiedlungswilliger Betriebe sind dabei entsprechend TA Lärm zu ermitteln und mit den zulässigen Immissionskontingenten zu vergleichen. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnische Festsetzung des Bebauungsplanes, wenn

der nach TA Lärm ermittelte Beurteilungspegel die zugehörigen Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten IP 1 bis IP 3 um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze nach DIN 45691).

Ein Formulierungsvorschlag für die Festsetzung im Bebauungsplan ist Bestandteil der Schalltechnischen Untersuchung. Entsprechende Festsetzungen werden im Teil B – Text getroffen.



Abbildung 7: Lageplan mit Darstellung der Immissionspunkte (IP 1 bis IP 3), Auszug aus der Schalltechnischen Untersuchung, ALN Akustik Labor Nord

In Bezug auf tieffrequente Geräusche sind der o.g. Schalltechnischen Untersuchung folgende Ausführungen zu entnehmen:

„Zur Berücksichtigung tieffrequenter Geräusche verweist die TA Lärm [...] unter Nummer A 1.5 auf DIN 45680, Ausgabe März 1997 [...] und auf Beiblatt 1 zu DIN 45680 [...]. Eine unzulässige Geräuschimmission durch tieffrequente Geräusche ist danach nicht zu erwarten, wenn die in Beiblatt 1 genannten Anhaltswerte in Aufenthaltsräumen nicht überschritten werden. Die Einwirkung tieffrequenter Geräusche ist messtechnisch zu ermitteln, eine Prognose ist rechentechnisch ohne weiteres nicht möglich. In einigen Bundesländern sind Prognoseverfahren zur Abschätzung der tieffrequenten Geräuschimmission entwickelt worden, deren Anwendung im Einzelfall mit der entsprechenden Genehmigungsbehörde abzustimmen ist.

Eine Einschätzung zu zukünftig möglicherweise vorhandenen tieffrequenten Geräuschquellen ist zum derzeitigen Planungsstand nicht möglich, da die Art der ansiedlungswilligen Gewerbebetriebe nicht bekannt ist. Eine entsprechende Einschät-

zung sollte im Rahmen der Genehmigungsverfahren bei der Ansiedlung der Betriebe berücksichtigt werden.“

Im Bebauungsplan unter den Hinweisen auf dem Plan wird daher darauf hingewiesen, dass eine immissionsschutzrechtliche Einschätzung möglicher tieffrequenter Geräuschquellen im Rahmen der Genehmigungsverfahren bei der Ansiedlung der Betriebe zu erfolgen hat.

Unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen kann der Schutz der Wohnbevölkerung sichergestellt werden.

Verkehrslärm

Mit einer Verkehrsuntersuchung (erstellt durch die Logos Ingenieur – und Planungsgesellschaft mbH, Rostock vom 15.11.2017) wurde die Leistungsfähigkeit des künftigen Knotenpunktausbaus geprüft (siehe Punkt 2.4 dieser Begründung). Im Rahmen dieser Untersuchung wurden auch Abgaben für die zukünftige Verkehrserzeugung mit der Realisierung des Gebietes SO 9 getroffen. Es wird darin davon ausgegangen, dass ein zusätzlicher Verkehr von täglich 355 Fahrzeugen entsteht. Davon fallen 181 Fahrten auf den Lkw-Verkehr. In der Verkehrsmengenkarte des Landes Mecklenburg-Vorpommern von 2015 sind für den Abschnitt der B 104 zwischen Selmsdorf und Schönberg ein Gesamtverkehr von 4149 und ein Schwerverkehr von 571 dargestellt.

Bereits im Rahmen des Lärmaktionsplanes hat sich die Gemeinde Selmsdorf mit der Thematik des Verkehrslärms intensiv auseinandergesetzt. Maßnahmen zur Lärmreduzierung, insbesondere durch den Einbau von Flüsterasphalt im Bereich der Ortsdurchfahrt, haben bereits zur nachhaltigen Reduzierung beigetragen.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass der deutlich überwiegende Anteil des Schwerverkehrs direkt über die Ortsumgehung Schönberg den Anschluss an die Autobahn BAB 20 sucht. Derzeit ist es das Ziel, dass die Flächen des Gebietes SO 9 seitens des Deponiebetreibers verpachtet werden. Seitens des Verpächters sollte, analog zu bestehenden Vereinbarungen, mit den künftigen Gewerbebetreibern vereinbart werden, dass der An- und Ablieferungsverkehr mit Lkws nicht über die Ortsdurchfahrt Selmsdorf mit Nutzung der Autobahnanschlussstelle Lüdersdorf zu erfolgen hat. Der Eigentümer der Fläche des Gebietes SO 9 hat gegenüber der Gemeinde erklärt, diese vertragliche Regelung verbindlich in die Pachtverträge aufzunehmen.

Vor diesem Hintergrund geht die Gemeinde davon aus, dass die prognostizierte Zunahme des Schwerverkehrs zu keinen erheblichen Mehrbelastungen für die Ortslage Selmsdorf führen wird.

Sonstiges

Landwirtschaftliche Einsatztage und ggf. -nächte z.B. zur Erntezeit auf den angrenzenden Ackerflächen sowie gelegentliche Geruchsbelästigungen durch das Ausbringen von Gülle sind im ländlichen Raum von den Anwohnern zu tolerieren.

5. Eigentumsverhältnisse und Planungskosten

Mit Ausnahme der Flächen der B 104 befinden sich alle Flächen des Bebauungsplanes im Eigentum des Deponiebetreibers. Die Planungskosten tragen die Gemeinde Selmsdorf und der Deponiebetreiber.

6. Sonstiges

Innerhalb des Plangebietes sind gesetzlich geschützte Lage- oder Höhenfestpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern vorhanden. Diese Vermessungsmarken sind gesetzlich geschützt und dürfen u.a. nicht in ihrer Lage verändert oder entfernt werden. Zur Sicherung von mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken darf eine Schutzfläche von 2,0 m im Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden. Im Umkreis von 30 m um diese Vermessungsmarken sind Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern zu vermeiden.

Die Baustelleneinrichtungen sind auf das notwendigste Maß zu beschränken. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind baubedingte Beeinträchtigungen (wie Bodenverdichtungen, Fahrspuren, Fremdstoffreste) zurückzunehmen. Zeitweilig in Anspruch genommene naturbelassene Flächen sind durch den Bodendruck mindernde Maßnahmen vor schädlichen Bodenverdichtungen zu schützen (z.B. Baustraße, „Baggermatratze“, Raupenfahrzeuge).

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich der Satzung keine Bodendenkmale bekannt. Um die Arbeiten nötigenfalls baubegleitend archäologisch betreuen zu können, ist es erforderlich, der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Nordwestmecklenburg den Beginn der Erdarbeiten rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vorher schriftlich und verbindlich anzuzeigen. Werden unvermutet Bodendenkmale entdeckt, ist dies gem. § 11 Abs. 2 DSchG unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Vertreters des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bzw. der Kreisbodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Das Plangebiet ist nicht als kampfmittelbelastet bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen. Wer Kampfmittel entdeckt, in Besitz hat oder Kenntnis von Lagerstellen derartiger Mittel erhält, ist verpflichtet, dies unverzüglich der örtlichen Ordnungsbehörde anzuzeigen.

Der vorliegende erneute Entwurf ist nicht rechtsverbindlich. Alle Rechtsgeschäfte, die auf Grundlage dieses erneuten Entwurfes getätigt werden, geschehen auf eigene Verantwortung.

Teil 2 – Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

1.1.1 Kurzdarstellung zur Entwicklung der Deponie

Die Deponie wurde gemäß § 33 Landeskulturgesetz der Deutschen Demokratischen Republik (LKG) vom 14.05.1970 i.V.m. der 3. Durchführungsverordnung (DVO) zum LKG vom 14.05.1970 und der 6. DVO zum LKG 10 vom 01.09.1983 errichtet. Der Betrieb der Deponie war nach den genannten Rechtsvorschriften durchzuführen.

Die Deponie am Ihlenberg wurde am 15. Mai 1970 als Betrieb des VEB Stadtwirtschaft Grevesmühlen eröffnet. Der VEB Stadtwirtschaft unterstand der Stadtverwaltung von Grevesmühlen. Im Jahre 1983 erfolgte die Umwandlung in einen selbstständigen bezirksgeleiteten Betrieb, den VEB Deponie Schönberg.

Nach der Ablagerung von Bauschutt aus dem Raum Lübeck folgte, entsprechend einem weiteren Politbürobeschluss aus dem Jahr 1980, die Verkipfung von Sonderabfallstoffen aus dem In- und Ausland. Im Jahr 1982 wurde nach einem weiteren Beschluss des Politbüros der DDR die Deponie auch für Stoffe, in denen die vorgeschriebenen Grenzwerte der Giftklasse 1 und 2 eingehalten wurden, freigegeben. Insgesamt lagerten Ende des Jahres 1989 etwa 10 Millionen Tonnen Abfall auf der Deponie.

Auf Antrag des damaligen Deponiebetreibers wurde die Deponie in den Jahren 1990/1991 als Altanlage gemäß § 9a Abfallbeseitigungsgesetz - AbfG vom 07. Juni 1972 (BGBl. I S. 873) (nach aktuellem Abfallrecht: §39 KrWG) angezeigt (Anzeige zum Betreiben des Deponiebetriebs der IAG Selmsdorf vom 12.12.1990, IAG – Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH) und in bundesdeutsches Recht überführt. Vorliegend handelt es sich also um eine nach ehemaligem DDR-Recht legal errichtete und betriebene Deponie, die als Altanlage gemäß § 9a AbfG unter Bestandsschutz steht. Mit Schreiben vom 22. Juli 2003, Aktenzeichen StAUN SN-440b 5850.3.2/A14 (Anzeige gemäß § 14 Deponieverordnung, Vollständigkeit der Unterlagen, Aktenzeichen: StAUN SN-440b 5850.3.2/A14, Staatliches Amt für Umwelt und Natur Schwerin, 22. Juli 2003) wurde der unbefristete Weiterbetrieb der Deponie bis einschließlich Basisbauabschnitt 9 (Basisbauabschnitt 9 umfasst die Flächen innerhalb der Ringstraße, entspricht dem Gebiet SO 8) gemäß §14 Deponieverordnung, seitens der genehmigenden Behörde bestätigt.

Seit 1990 wurde eine Vielzahl an Nachträglichen Anordnungen zum Betrieb erlassen, um die Anlagen an den jeweiligen Stand der Technik anzupassen. Weitere wesentliche Grundlage für den Deponiebetrieb der Deponie Ihlenberg sind die jährlich zu erstellenden Betriebspläne mit den jeweiligen behördlichen Bestätigungen zu diesen Betriebsplänen.

1.1.2 Lage und Größe des Plangebietes

Die Deponie Ihlenberg befindet sich im westlichen Mecklenburg-Vorpommern zwischen Selmsdorf und Schönberg. Zwischen den beiden Ortslagen befindet sich die natürliche Anhöhe Ihlenberg (60 m und 82 m ü. NN), die sich über mehrere Kilometer ausdehnt. Diese gab nach 1991 der Deponie ihren neuen Namen. Auf der Südhälfte dieser Anhöhe wurde die Deponie als Hangdeponie bzw. Haldendeponie errichtet. Die Entfernung zum Zentrum der nächstgelegenen Großstadt Lübeck beträgt etwa 14 km. Die Deponie befindet sich in der Gemarkung Selmsdorf.

Der Bebauungsplan umfasst das gesamte Betriebsgelände der auf dem Ihlenberg betriebenen Deponie einschließlich aller angrenzenden Flächen, die im Zusammenhang mit der Deponie bewirtschaftet werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Größe von ca. 207,6 ha.

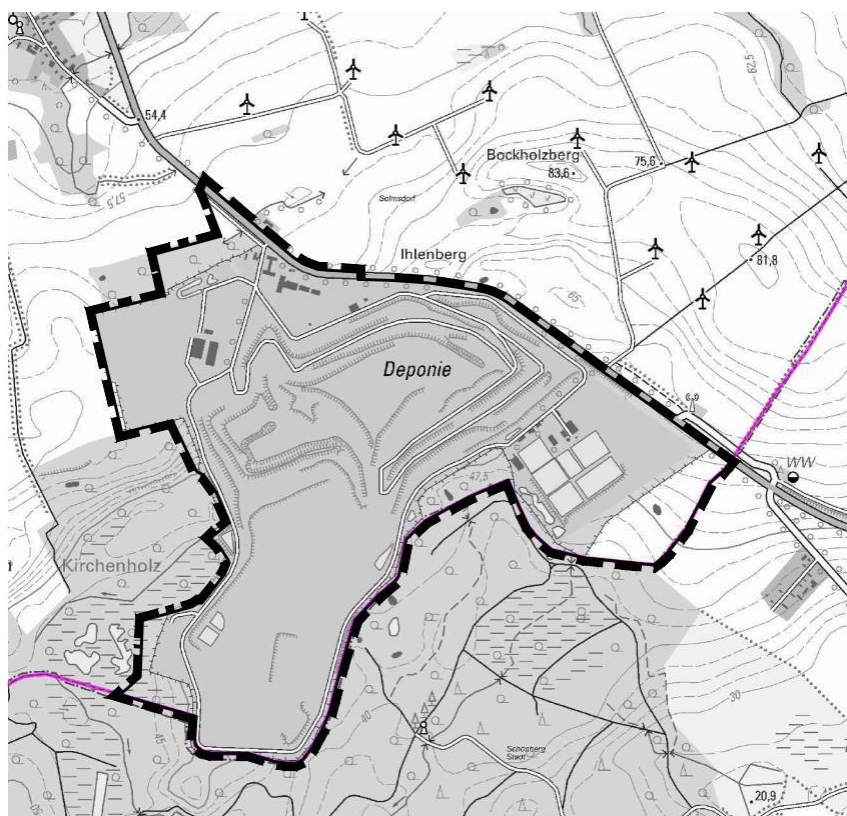


Abbildung 8: Lage des Geltungsbereichs

1.1.3 Anlass, Ziele und Zweck der Planung

Die für die Umweltprüfung wesentlichen Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 18 „Deponie auf dem Ihlenberg“ der Gemeinde Selmsdorf werden ausführlich in Teil 1 - Begründung beschrieben. Detaillierte Angaben zum Vorhaben sind diesen Ausführungen zu entnehmen.

Inhalt des Bebauungsplanes ist die Festsetzung unterschiedlicher Sonstiger Sondergebiete nach § 11 BauNVO. Eingeschlossen ist auch die Ausweisung eines SO-Gebietes (Sonstiges Sondergebiet Deponie mit der Zweckbestimmung „Gewerbefläche am Kirchenholz“) zur Ansiedlung von u.a. Betrieben zur Abfallweiterverarbeitung (z.B. Recycling-Betriebe) sowie zur Erzeugung und Speicherung von regenerativer Energie.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Selmsdorf soll an zwei Standorten innerhalb des Geltungsbereiches ein Bodenabtrag bzw. -auftrag vorgenommen werden. Mit dem gewonnenen Material beabsichtigt der Deponiebetreiber Teile des vorhandenen Deponiekörpers abzudecken und eine Fläche innerhalb des Sonstigen Sondergebietes „Gewerbefläche am Kirchenholz“ aufzuschütten. Die Standorte zur Bodengewinnung befinden sich innerhalb des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Gewerbefläche am Kirchenholz“ im Westen und innerhalb der geplanten Aufforstungsfläche (Schaffung eines Waldstandortes) im Osten des Geltungsbereiches. Der Deponiebetreiber beabsichtigt hier, den Oberboden abzuschleifen und den Unterboden entsprechend der standörtlichen Gegebenheiten abzugraben. Die Größe der **Abgrabungsfläche** innerhalb des Sonstigen Sondergebietes beträgt **ca. 8,6 ha**, die innerhalb der Aufforstungsfläche ca. 6,6 ha. Innerhalb des SO-Gebietes ist auch eine **Aufschüttungsfläche** mit einer Größe von **0,6 ha** festgesetzt.

Laut Anlage 1 Nr. 25 b gilt bei Vorhaben, die der Gewinnung von nicht dem Bergrecht unterliegenden Bodenschätzen dienen und eine Gesamtfläche von 1 bis 10 ha beanspruchen, dass eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3 Abs. 6 Satz 2 Landes- UVP- Gesetz Mecklenburg- Vorpommern (LUVPG M- V) durchzuführen ist.

Bei der standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls ist zu prüfen, ob ein Vorhaben trotz seiner geringen Größe und Leistung nur aufgrund örtlicher Gegebenheiten erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf ein in Anlage 2 Nr. 2 c LUVPG M-V genanntes besonders empfindliches Gebiet (Schutzkriterien) herbeiführen kann. Zunächst ist somit festzustellen, ob ein solches Gebiet direkt oder indirekt von dem geplanten Vorhaben betroffen ist. Ist eine Betroffenheit der Schutzkriterien nicht auszuschließen, ist eine Vorprüfung des Einzelfalls anhand der Kriterien der Anlage 2 Nr. 1, Nr. 2 c sowie Nr. 3 LUVPG M- V durchzuführen. Die gegebenenfalls erforderliche Vorprüfung des Einzelfalls kann zu dem Ergebnis gelangen, dass eine UVP-Pflicht für das geplante Vorhaben besteht.

1.1.4 Aufgabenstellung und Methodik

Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Eine Umweltprüfung soll bewirken, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Bebauungsplänen angemessen Rechnung getragen wird. Hierzu sollen Bebauungspläne, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, einer Umweltprüfung unterzogen werden. Dadurch soll gewährleistet werden, dass derartige Auswirkungen bei der Ausarbeitung und vor der Annahme der Pläne im erforderlichen Maße berücksichtigt werden.

Der hier vorliegende Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Die Umweltprüfung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem bauleitplanerischen Abwägungsgebot nach § 1 Abs. 7 BauGB.

In mehreren Abstimmungsgesprächen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg wurden im Rahmen des Verfahrensschritts "Scoping" der Gegenstand (hier das in Aussicht genommene Plangebiet), der Umfang (u.a. zu untersuchende Umweltkomponenten) und die Methoden des hier vorliegenden Umweltberichts festgelegt. Bei der Erstellung des Umweltberichtes sind darüber hinaus die inhaltlichen Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie die Vorgaben der

Anlage 1 zum BauGB zu beachten. Der genaue Untersuchungsbedarf und der Untersuchungsraum richten sich nach dem Bauleitverfahren nach § 4 (1) BauGB.

1.1.5 Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)

Der vorliegende Umweltberichtes wird auf der Basis des erneuten Entwurfes des Bebauungsplanes erstellt. Detaillierte Informationen zum Planungsziel sowie zu den Festsetzungen sind im städtebaulichen Teil 1 der Begründung enthalten. Auf der folgenden Abbildung werden die geplanten Sondergebietsflächen auf dem Luftbild dargestellt.



Abbildung 9: Lage der Sondergebiete

In der folgenden Tabelle werden die gemäß Bebauungsplan zulässigen Grundflächenzahlen für die einzelnen Sondergebiete aufgeführt.

Tabelle 4: Grundflächenzahlen

Sondergebiet	ha	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 Bau GB, § 8, 11 Bau NVO)	GRZ	Bemerkung
SO 1	6,4	Deponie, Verwaltung und Annahme	0,6	
SO 2	1,7	Zwischenlagerung und Baustelleneinrichtungsfläche	0,3	
SO 3	4,6	Zwischenlagerung von Bau- und Ersatzbaustoffen	0,2	
SO 4	11,4	Gas- und Sickerwasser	0,8	
SO 5	1,6	Regenwassersammelbecken	/	Keine umweltrelevante Nutzungsänderung/-intensivierung
SO 6	1,6	Pumpwerk / Abfallbehandlung	0,3	
SO 7	3,4	RABA - Restabfallbehandlungsanlage	0,9	
SO 8	116,6	Deponiekörper/ regenerative Energie	1,0	Nutzungen erfolgen aufgrund der bestehenden Genehmigungen nach Kreislaufwirtschaftsgesetz
SO 9	8,8	Gewerbefläche am Kirchenholz	0,8	

Flächenbilanz

Tabelle 5: Flächenbilanz Sondergebiete

Fläche innerhalb Geltungsbereich		Fläche im nicht überbaubaren Bereich		Flächen im überbaubaren Bereich										
				Erschließungs- straße/ techn. Entsorgungsan- lage außerhalb SO	SO 1	SO 2	SO 3	SO 4	SO 5	SO 6	SO 7	SO 8	SO 9	Anteil %
	m²	m²	%	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	m²	%
Acker	94.248	91.293	96,9	2.344					254				357	3,1
Feldhecke	4.395	4.395	100,0											0,0
Gebäudefläche	20975,4	94	0,4	1	6.427	1.015		5.320	34	83	7.951	51		99,6
Gehölze	72.660	61.635	84,8	6.264	2.790		206	868	3		69	233	592	15,2
Grünfläche	444.936	248.626	55,9	24.054	32.674	12.132	1.693	12.555	8.358	11.312	3.400	12.309	79.121	44,1
Graben	2.500	1.552	62,1	77	11		170					221	469	37,9
Hecke, nicht heimisch	485	475	97,9	0			10							2,1
Kleingewässer	10.550	4.007	38,0	6.543										62,0
Moor	14.764	14.764	100,0											0,0
Offenboden, Rekultivierungsfläche	63.789	8.265	13,0				42.488	13.036						87,0
technisches Wasserbecken (ausge- legt mit Folie o. Betonbecken)	81752	237	0,3	17.764				62.538			271			100,0
teilversiegelte Fläche	37.927	10.765	28,4	982	35	1	1.238	11.404	5.094		859	6.908	641	71,6
versiegelte Fläche	130.342	5.540	4,3	6.248	21.656	3.755		8.587	2.002	4.141	21.956	49.913	6.616	95,7
Deponie, vollversiegelt	1.096.754		0,0									1.096.682		100,0
Summe:	2.076.079	451.648		64.278	63.593	16.903	45.805	114.308	15.745	15.536	34.421	1.166.317	87.796	78,3

GRZ		0	1	0,6	0,3	0,2	0,8	entfällt	0,3	0,9	entfällt	0,8
teilversiegelte Flächen, Bestand	25.924	10.765	982	35	0	1.238	11.404		0	859		641
vollversiegelte Fläche, Bestand	180.634	5.871	24.013	28.602	4.770	0	76.445		4.224	30.093		6.616
gesamt Versiegelung, Bestand (Teilversiegelung zu 50% beachtet)	193.596	11.254	24.504	28.620	4.770	619	82.147		4.224	30.523		6.937
zulässige Versiegelung, gesamt	325.242	11.254	64.278	38.156	5.071	9.161	91.446		4.661	30.979		70.237
zulässige Neuversiegelung	131.646	0	39.774	9.536	301	8.542	9.299		437	456		63.300

Fläche unversiegelt 

Fläche teilversiegelt 
Gesamt: 131.646 m² **zulässige Neuversiegelung**

Fläche vollversiegelt 

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Für eine Beurteilung voraussichtlicher Umweltauswirkungen wurden die folgenden fachgesetzlichen Vorgaben des Umweltschutzes auf Bundes- und Landesebene sowie deren Zielaussagen berücksichtigt.

1.2.1 Fachgesetze

Tabelle 6: Fachgesetze

Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit
§ 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB)
§ 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
§ 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
Nr. 1 Technische Anleitung Lärm (TA Lärm)
Nr. 1 Technische Anleitung Luft (TA Luft)
Schutzgut biologische Vielfalt, unter besonderer Berücksichtigung der gemäß der Richtlinie 92/43/EWG und der Richtlinie 2009/147/EG geschützten Arten und Lebensräume
§ 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
§ 1 Abs. 6 Baugesetzbuch (BauGB)
Nr. 1 Technische Anleitung Luft (TA Luft)
Schutzgut Fläche
§ 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
§ 1a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a Baugesetzbuch (BauGB)
Erwägungsgrund 9 der UVP-ÄndRL
Schutzgut Boden
§ 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
§ 1a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)
Schutzgut Wasser
§ 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
Art. 4 Abs. 4 d) Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
Nr. 1 Technische Anleitung Luft (TA Luft)

Schutzgut Luft
§ 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
Nr. 1 Technische Anleitung Luft (TA Luft)
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a und h Baugesetzbuch (BauGB)
§ 1 Abs. 3 Nr. 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Schutzgut Klima
§ 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 7a Baugesetzbuch (BauGB)
§ 1 Abs. 3 Nr. 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Schutzgut Landschaft
§ 1 Abs. 1 Nr. 3-5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
§ 1 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V)
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d Baugesetzbuch (BauGB)
§ 1 Abs. 4 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

1.2.2 Fachplanungen

Nachfolgend werden die Zielaussagen der übergeordneten Fachplanungen hinsichtlich der regionalen Entwicklung der Gemeinde Selmsdorf zusammenfassend dargestellt.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM)

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg wurden u.a. folgende Aussagen für die Gemeinde Selmsdorf getroffen:

- Die Gemeinde ist als Tourismusentwicklungsraum ausgewiesen (siehe Karte 4, RREP WM, 2011).
- Teilflächen im Norden, Westen und Osten des Gemeindegebietes sind als NATURA 2000-Gebiet, als Landschaftsschutzgebiet sowie als Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen (siehe Karte 5, RREP WM, 2011).
- Teilflächen im Norden und Osten der Gemeinde sind Bestandteil des Biotopverbundes im weiteren Sinne (siehe Karte 6, RREP WM, 2011). Im Süden des Gemeindegebietes ist der Standort der Abfallentsorgungsanlage aufgeführt.

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM)

Für die Gemeinde Selmsdorf wurden im Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg folgende allgemeine Aussagen getroffen:

- Die Gemeinde Selmsdorf befindet sich in der Landschaftszone 4 „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ und ist der Großlandschaft 40 „Westmecklen-

burgische Seenlandschaft“ und der Landschaftseinheit 401 „Westliches Hügelland mit Stepenitz und Radegast“ zuzuordnen (siehe Karte 1, GLRP WM, 2008).

- Das Vorhaben liegt innerhalb eines Bereiches mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit in Bezug auf das Schutzgut Boden (siehe Karte 4, GLRP WM, 2008).
- Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes wird als mittel bis hoch eingestuft (siehe Karte 8, GLRP WM, 2008).
- Die Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume wird als mittel bewertet (siehe Karte 9, GLRP WM, 2008).
- Das Vorhabengebiet befindet sich innerhalb eines Bereiches mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft (siehe Karte 13, GLRP WM, 2008).

Flächennutzungsplan (FNP)

Die Gemeinde Selmsdorf verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Derzeit erarbeitet die Gemeinde die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes. Diese Fortschreibung, die den gesamten Flächennutzungsplan und damit das gesamte Gemeindegebiet umfasst, liegt im Entwurf vor. Sowohl die frühzeitige als auch die reguläre Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange wurden mit dem Vorentwurf bzw. mit dem Entwurf durchgeführt.

Der durch den Bebauungsplan Nr. 18 betroffene Bereich ist bereits Gegenstand des erneuten Entwurfes der Fortschreibung des wirksamen Flächennutzungsplanes. Dort wird das gesamte Deponiegelände, auch die Flächen für eine neue bauliche Entwicklung, als Sondergebiet (SO) „Sondermülldeponie“ dargestellt.

Im Gegensatz zur wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes wurde der Bereich der Deponie in der Fortschreibung differenzierter dargestellt. Dies betrifft die für die Gestaltung des östlichen Ortseingangs wichtigen Grünflächen entlang der Bundesstraße B 104 ebenso wie die Darstellung der im Bebauungsplan konkretisierten „Gewerbefläche am Kirchenholz“ und die Aufforstungsflächen am östlichen Deponierand.

Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen der in den übergeordneten Planungen festgelegten Entwicklungsziele sind im Rahmen der Schutzgutanalyse zu prüfen. (siehe Kapitel 1.3 im Teil 1 - Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 „Deponie auf dem Ihlenberg“ der Gemeinde Selmsdorf).

2. Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

Methodik

Ziel der Umweltprüfung ist die zu erwartenden Umweltwirkungen auf die Schutzgüter zu erfassen. Die Erfassung der abiotischen Schutzgüter erfolgt durch Auswertung vorhandener Unterlagen sowie der Online-Datenbank des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG, 2017). Weiterhin sind die potentiellen Eingriffe auf die Arten der Flora und Fauna innerhalb eines definierten Untersuchungsraumes zu ermitteln. Dazu sind die im Untersuchungsraum vorkommenden Arten und Biotope zu erfassen. Zur Ermittlung der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden die aktuellen Vorbelastungen im Untersuchungsraum in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter benannt.

Die Ermittlung der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Vegetation erfolgt anhand einer flächendeckenden Kartierung des aktuellen Biotopbestandes

(BHF, Schwerin 2017, aktualisiert Ellmann/Schulze 2019). Die Kartierung des Biotopbestandes erfolgt auf Grundlage der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 2013).

Nach § 20 Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) gesetzlich geschützte Biotope werden aus dem Landeskataster des LUNG entnommen und deren Schutzstatus überprüft. Ebenso wird geprüft, ob es sich bei den erfassten Biotoptypen ebenfalls um gesetzlich geschützte Biotope handelt.

Die Ermittlung der potentiell betroffenen Arten der Fauna erfolgt anhand einer Potentialanalyse. Die Grundlage dafür bildet die Erfassung der Habitatausstattung des Untersuchungsraumes. Bei der Einschätzung der naturschutzfachlichen Bedeutung des Plangebietes werden zunächst die faunistisch bedeutsamen Strukturen (z.B. Gebäude, offene Flächen, Gehölze) im Gelände betrachtet. Es werden keine systematischen Kartierungen der einzelnen Artengruppen durchgeführt. Jedoch werden potentielle Lebensstätten (z.B. Altbäume, Höhlungen, Horste/Nester) der Fauna detailliert betrachtet und vorhandene artenschutzfachliche Untersuchungen ausgewertet. Die Abschätzung der potentiell im Untersuchungsraum vorkommenden Arten erfolgt anhand ihrer Lebensraumansprüche und ihrer regionalen Verbreitung. Weitere faunistische Datenerhebungen wurden nicht durchgeführt.

Wirkungsprofil

Mit den Wirkfaktoren des Vorhabens werden diejenigen Bedingungen beschrieben, die Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes ausüben. Grundsätzlich kann zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden werden.

Tabelle 7: Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Dauer	Beeinträchtigung	Betroffenes Schutzgut	Bemerkung
baubedingt	zeitlich befristet, beschreiben die Auswirkungen des Baubetriebes während der Bauzeit	Baustelleneinrichtung: ☐ Herstellung der Baustraße, und Baunebenanlagen ☐ Verkehr und Bautätigkeiten während der Bauphase	B, Bio	Die Baustraße wird i.d.R. im Bereich der späteren Erschließungsstraße angelegt. Zudem werden i.d.R. provisorische Lagerstätten für Baustoffe, abgeschobenen Oberboden und ggf. ausgekofferten Unterboden benötigt

Wirk-faktoren	Dauer	Beeinträchtigung	Betrof-fenes Schutz-gut	Bemerkung
		Baustellenverkehr: An- und Abfahrt sowie Abstellen von Baufahrzeugen (Radlader, LKW etc.). Hiermit verbunden sind Lärm-, Abgas- und Staubimmissionen. Bei schadhafte bzw. nicht ordnungsgemäß gewarteten Maschinen besteht die Gefahr der Freisetzung von Schmier- und Treibstoffen in den Untergrund.	M, A, B, Bio	Bei Einhaltung aller technischen Vorgaben sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten
		Ausführung Straßenbau: Profilierung der Trasse, Herstellung von Trag- und Deckschichten sowie Böschungen. Hiermit verbunden sind Lärm-, Abgas- und Staubimmissionen.	M	Bei Einhaltung aller technischen Vorgaben sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten
anlage-bedingt	Anlagebedingte Wirkfaktoren sind von Dauer und beschreiben die Nutzungsänderung der beanspruchten Flächen.	Der vorliegende Bebauungsplan ermöglicht eine Umwandlung von überwiegend vorbelasteten Flächen (abgeschoben, gestört) zu Verkehrsflächen und Bebauungsflächen (z.B. Hallen). Maßgeblich wirkt hierbei der neu hinzutretende Versiegelungsgrad, der die Funktionen des Naturhaushalts sowie das Orts- und Landschaftsbild nachhaltig beeinträchtigt.	B	Vermeidungsmaßnahmen möglich, alle unvermeidbaren Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden
		Weiterhin können anlagebedingte Wirkfaktoren auch Auswirkungen auf Flächen haben, die vom Vorhaben nicht unmittelbar betroffen sind bzw. außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes liegen. So können z. B. Straßen durch ihre „Barrierewirkung“ Vernetzungsbeziehungen von Lebensgemeinschaften (insbesondere der nicht flugfähigen Tierarten) beeinflussen.	A	Die Maßnahmen haben keinen Einfluss auf den Biotopverbund und wirken nicht als Barriere.
betriebs-triebs-bedingt	Betriebsbedingte Wirkfaktoren beschreiben die Auswirkungen der voraussichtlichen nutzungsbedingten Aktivitäten nach Realisierung des Vorhabens	Durch zusätzliche Versiegelungen und den Erdbaubetrieb können Begleiterscheinungen, wie Lärm, Abgas- und Staubimmissionen maßgeblich zunehmen.	K, L, M	Eine dauerhafte Beeinträchtigung der genannten Schutzgüter ist zu erwarten. Diese müssen kompensiert werden.

Betroffenes Schutzgut: Klima = K, Luft = L, Boden = B, Wasser = W, Mensch = M, Arten = A, Biotope = Bio

Festlegung des Untersuchungsraumes

Zur Festlegung des konkreten Untersuchungsraumes ist der Wirkfaktor mit der größten räumlichen Ausdehnung zu ermitteln. Aufgrund der Vorbelastungen durch die vorhandene Nutzung ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung der bereits vorliegenden Wirkungen zu rechnen. Optische und olfaktorische Wirkungen werden bereits zum gegenwärtigen Planungsstand durch die Deponie und all ihren Nutzungen herbeigeführt. Mit der Entwicklung des SO 9, dem Bau der Erschließungsstraße sowie der Abgrabung im südöstlichen Plangebiet erfolgen größere Eingriffe in Natur und Landschaft in den Randbereichen des Betriebsgeländes, die auch mittelbare Auswirkungen auf die umliegende Natur und Landschaft haben könnten. Der Untersuchungsraum wird daher entsprechend Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018 auf 200 m um die Eingriffsbereiche festgelegt. Die planungsrechtliche Ordnung der vorhandenen und anderen künftigen Nutzungen ruft keine signifikanten Änderungen des gegenwärtigen Zustandes hervor. Weitere Wirkungen mit einer Reichweite über die Grenzen des Geltungsbereiches hinaus sind nicht zu erwarten.

Schutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Selmsdorf sowie in relevanter Nähe sind keine Schutzgebiete des NATURA 2000- Schutzgebietssystems vorhanden. Schutzgebiete der nationalen Ebene sind innerhalb des Geltungsbereiches sowie in einem Umkreis von 1 km nicht vorhanden.

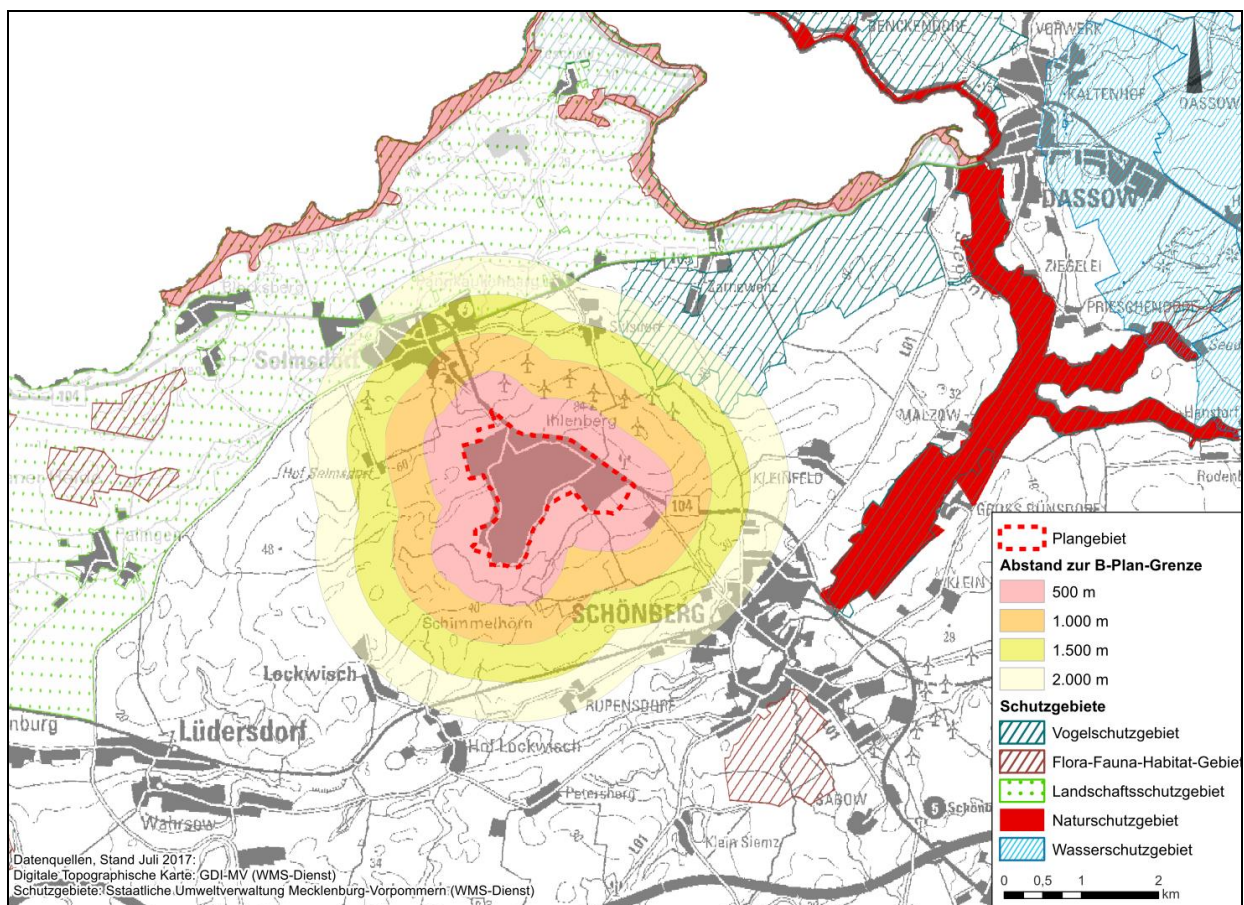


Abbildung 10: Schutzgebiete

Nordöstlich grenzt ein Vogelschutzgebiet in einer Entfernung von 1,2 km an. Zwischen diesem Gebiet und dem Geltungsbereich ist ein Windpark vorhanden, welcher eine erhebliche Vorbelastung darstellt, sodass ein Einfluss des Deponiegebietes auf das Vogelschutzgebiet vernachlässigbar ist.

Aufgrund der räumlichen Distanz der Schutzgebiete zum Vorhabengebiet sind keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser zu erwarten. Die Wirkungen der Deponie und des Siedlungsbereiches der Gemeinde Selmsdorf werden durch das geplante Vorhaben weder überschritten noch signifikant verstärkt.

2.1 Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Auswirkungen des Vorhabens können potentiell durch Wirkungen wie Lärm, elektromagnetische Strahlung, visuelle Beeinträchtigung oder eine Veränderung der Nutzungssituation (Erholungsfunktion, Nahversorgung, Infrastrukturbedarf etc.) verursacht werden.

Durch die Nähe des Vorhabens zu bestehenden Störeinflüssen wie Deponiebetrieb, Straßen und Gewerbeflächen besteht bereits eine deutliche Vorbelastung hinsichtlich Lärm und visueller Beeinträchtigung. Funktionen wie eine Erholungsnutzung sind nicht gegeben. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist nicht besiedelt. Etwa 450 m östlich der Bebauungsplangrenze befindet sich eine Splittersiedlung der Gemeinde Stadt Schönberg, die Selmsdorfer Straße. Nordwestlich befindet sich die Ortslage von Selmsdorf in einer Entfernung von 880 m.

Von den Siedlungen aus ist die Deponie aufgrund der Höhe wahrnehmbar. Da der „Berg“ begrünt ist, ist eine visuelle Beeinträchtigung gering. Künftige Baumaßnahmen ändern den Eindruck der Deponiefläche nur unwesentlich.

Im SO 9 ist eine gewerbliche Nutzung vorgesehen, die Störungen durch Lärm, Staub und Geruch verursachen könnten. Daher wurde eine Schalltechnische Untersuchung zu dieser geplanten Gewerbefläche durchgeführt (ALN Akustik Labor Nord GmbH, Lübeck vom 05.03.2018). Dabei wurde gutachtlich festgestellt, dass unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen für das Sonstige Sondergebiet SO 9 der Schutz der Wohnbevölkerung an den nächstgelegenen Immissionspunkten sichergestellt werden kann.

2.2 Schutzgut biologische Vielfalt

unter besonderer Berücksichtigung der gemäß der Richtlinie 92/43/EWG und der Richtlinie 2009/147/EG geschützten Arten und Lebensräume

Artenschutzrechtliche Grundlagen

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der artenschutzrechtlichen Potentialanalyse sind:

- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 07.08.2013,
- das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) in der Fassung vom 23.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 7.05.2016,
- die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21 Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Ra-

tes vom 13.05.2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien,

- die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert durch den Beschluss 2006/512/EG des Rates vom 22.07.2006,
- sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

2.3 Biotope

Bewertung

Grundlage für die Bewertung der Biotope sind die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE LUNG M-V 2018). Zur Bewertung werden gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE LUNG M-V 2018) die Kriterien

- Regenerationsfähigkeit,
- Gefährdung/Seltenheit nach der Roten Liste Biotoptypen der BRD,
- Struktur- und Artenvielfalt und
- Naturnähe herangezogen.

Die Regenerationsfähigkeit (R) eines Biotops leitet sich vor allem aus dessen zeitlicher Wiederherstellbarkeit ab. In Abhängigkeit von der Entwicklungsdauer des jeweiligen Biototyps erfolgt die Einschätzung einer Wertstufe. Die Bewertung der Gefährdung (G) findet auf Grundlage der "Roten Liste der Biotoptypen" entsprechend des regionalen Gefährdungsgrades der Biotope statt. Die Gefährdung eines Biotops ist abhängig von der natürlich oder anthropogen bedingten Seltenheit und von der Empfindlichkeit gegenüber einwirkenden Störungen. Berücksichtigt wird bei der Bewertung auch das Vorkommen seltener und bedrohter Pflanzenarten in den Biotoptypen.

Die Struktur- und Artenvielfalt (V) wird anhand der typischen Artenausstattung und Strukturausprägung der Biotope gemäß Biotopkartieranleitung (LUNG 2013) eingeschätzt.

Als Naturnähe (N) wird der Grad des menschlichen Einflusses auf die Gestalt, Entwicklung und Entstehung eines Biotops verstanden. Die Einstufung der Naturnähe erfolgt anhand des Intensitätsgrades der anthropogenen Überprägung. Die Einschätzung der Kriterien wird für jedes Biotop anhand der Wertstufen 0 (nachrangig/sehr gering) bis 4 (sehr hoch) vorgenommen.

Die Wertstufen werden wie folgt unterschieden:

Tabelle 8: Einstufung der Bewertungskriterien

Bewertung Wertstufe /	Regenerationszeit (R)	Gefährdung (G)	Struktur- und Artenvielfalt (V)	Naturnähe (N)
Nachrangig(n) / sehr gering - 0	- (da keine Einstufung sinnvoll)	Nicht gefährdet/ Einstufung nicht sinnvoll	- (künstliches Biotoptop)	künstlich
Geringe (g) - 1	1 – 25 Jahre	Potenziell gefährdet, im Rückgang, Vorwarnliste	Geringe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	naturfremd
Mittel (m) - 2	26 – 50 Jahre	Gefährdet	Mittlere Ausprägung von Strukturen und Habitaten	(bedingt) naturfern
Hoch (h) - 3	51 – 150 Jahre	Stark gefährdet	Hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	(bedingt) naturnah
Sehr hoch (sh) - 4	> 150 Jahre	Von vollständiger Vernichtung bedroht	Sehr hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	Unberührt/natürlich

Die naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotoptypen erfolgt aufgrund der jeweils höchsten Bewertung der vorher beschriebenen Kriterien. Dabei ergibt sich folgende Abstufung:

Tabelle 9: Naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotope

Naturschutzfachliche Bewertung	Bewertungsklasse
0	Nachrangig
1	Gering
2	Mittel
3	Hoch
4	Sehr hoch

Den Auswertungen der Biotoptypen liegt die Biotoptypenkartierung des Büros BHF Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, Schwerin, aus dem Aufnahmejahr 2017 zu Grunde (aktualisiert Ing.-Büro Ellmann/Schulze, Januar 2019). Die Erfassung erfolgte im Abgleich mit der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen (LUNG 2013).

In der Anlage 1 werden die für den Planungsraum relevanten Biotope aufgeführt (Plangebiet und Flächen angrenzend).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich insgesamt 27 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen:

Tabelle 10: Geschützte Biotoptypen nach § 20 NatSchAG M-V

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Fläche in m²	Bemerkung
Grünfläche, festgesetzt	AGS	Streuobstwiese	3.655	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	8.707	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	673	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	BHF	Strauchhecke	3.061	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	BHF	Strauchhecke	944	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	6.013	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	63	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	VHF	Hochstaudenflur feuchter Sumpfstandorte	599	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	93	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	1.773	Erhalt
Grünfläche, festgesetzt	WNR	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser Standorte	46	Erhalt
Grünfläche mit Schutzstatus, festgesetzt	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	157	Erhalt
Grünfläche mit Schutzstatus, festgesetzt	BHF	Strauchhecke	122	Erhalt
Grünfläche mit Schutzstatus, festgesetzt	SEL	Nährstoffreiche Stillgewässer	1.655	Erhalt
Grünfläche mit Schutzstatus, festgesetzt	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	999	Erhalt
Hauptverkehrsstraße	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	112	Zerstörung/Überbauung wahrscheinlich
Wald	MSW	Gehölz-/Gebüsch-Stadium der Sau-Zwischenmoore	14.764	Erhalt
Wald	SEL	Nährstoffreiche Stillgewässer	3.798	Erhalt
Wald	VHF	Hochstaudenflur feuchter Sumpfstandorte	15	Erhalt
Wald	WFR	Erlen- (und Birken-) Bruch feuchter Standorte	4.933	Erhalt
Wald	WNR	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser Standorte	6.911	Erhalt
Aufforstungsfläche = Abgrabungsfläche	SEL	Nährstoffreiche Stillgewässer	44	Nach Umsetzung der Baumaßnahme wird dieses Biotop wiederhergestellt und ökologisch aufgewertet.
Verkehrsfläche, zweckgebunden	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	937	Zerstörung/Überbauung
SO 5	WNR	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser Standorte	168	Keine Veränderung in SO 5
SO 7	BHF	Strauchhecke	14	geringe Größe

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Fläche in m²	Bemerkung
SO 7	VHF	Hochstaudenflur feuchter Sumpfstandorte	13	geringe Größe
SO 9	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	592	Zerstörung/Überbauung



Flächen, die überformt werden

Die geschützten 3 Flächen mit Gehölzbiotopen und Hochstaudenfluren, die überbaut werden, sind zu kompensieren. Die Eingriffe in die geschützten Biotopstrukturen sind aufgrund der Planung nicht vermeidbar. In der Planung wurde eine geringstmögliche Beeinträchtigung der geschützten Biotope berücksichtigt.

Für die zu entfernenden gesetzlich geschützten Biotope wird bis zum Satzungsbeschluss ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V gestellt. In dem Antrag wird ausführlich dargelegt, warum der Eingriff aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist und wie der Eingriff auszugleichen ist (Ausnahmetatbestände gemäß § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V).

Insgesamt werden keine weiteren geschützten Biotope durch Überbauung o.a. Veränderungen, beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass die geschützten Biotope in den Sondergebieten nicht überbaut werden. Hier wird jedoch ein Verlust der Wertigkeit aufgrund späterer Nutzung angenommen. Dieser Funktionsverlust wird im Rahmen der Wirkzonen-Eingriffsbilanzierung (siehe 4.) ermittelt.

2.4 Arten

Im Folgenden werden zusammenfassend die Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) (erstellt von Stadt- und Regionalplanung Partnergesellschaft vom 05.03.2018) wiedergegeben. Gegenstand des AFB sind die neue Erschließung der Deponie, das geplante Sonstige Sondergebiet SO 9 Zweckbestimmung „Gewerbefläche am Kirchenholz“ und die Abgrabungsfläche Ost.

In den SO-Gebieten 2 bis 4, 6 und 7 wird durch die Festlegung der GRZ eine Nutzungsintensivierung ermöglicht. Freiflächen, die hier gegebenenfalls künftig zusätzlich versiegelt werden, sind von intensiver Betriebsnutzung umgeben und bestehen aus artenarmen Zierrasen, der sich nicht als Habitat für schützenswerte Arten eignet. Daher werden diese Flächen artenschutzrechtlich nicht weiter betrachtet. Das SO 8 (Bereich des Deponiekörpers) erfährt im Bebauungsplanverfahren eine gesonderte Betrachtung, da hier die Nutzung als Deponie dem Kreislaufwirtschaftsgesetz unterliegt. In diesem Zuge durchzuführende genehmigungsrechtliche Änderungen unterliegen dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und bedürfen dementsprechender umweltrelevanter Untersuchungen, wie zum Beispiel artenschutzfachliche Untersuchungen. Eine Abschätzung oder Kartierung der im südlichen SO 8 vorkommenden Fauna im Rahmen des Bebauungsplanes ist daher nicht notwendig.

So wurden im Zusammenhang mit der Teilstilllegung des Altbereichs der Deponie (nördlicher Teil des SO 8) in der Vergangenheit im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden im AFB zur Vollständigkeit mit aufgeführt.

Die Ermittlung der potentiell betroffenen Arten der Fauna erfolgte anhand einer Potentialanalyse (Relevanzprüfung) auf Grundlage einer aktuellen Erfassung der vorhandenen Habitatausstattung des Untersuchungsraumes. Dabei werden zunächst

die faunistisch bedeutsamen Strukturen des Plangebietes betrachtet. Systematische Kartierungen der einzelnen Artengruppen erfolgen nicht. Jedoch wurden potentielle Habitate (Altbäume, Höhlungen, Horste/Nester) der Fauna detailliert betrachtet und durch drei Begehungen des Untersuchungsraumes am 05.10.2015, am 22.02.2018 und am 01.03.2018 geprüft. Die Abschätzung der potentiell im Untersuchungsraum vorkommenden Arten erfolgt anhand ihrer Lebensraumansprüche und ihrer regionalen Verbreitung. Weitere faunistische Datenerhebungen wurden im Rahmen dieser Artenschutzrechtlichen Untersuchung nicht durchgeführt.

Als weitere Bearbeitungsgrundlage werden Ergebnisse faunistischer Gutachten die im Zusammenhang mit den geplanten Nutzungsänderungen im Bereich des Deponeiekörpers erarbeitet wurden, dargestellt (BAUER, 2014, BAUER 2015, BAUER, O.J., BHF AFB 2017).

Die Erfassung der Vegetation als Grundlage der Artenschutzrechtlichen Potentialanalyse erfolgt nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 2013/Heft 2. Die Biotopkartierung wurde durch das Planungsbüro BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, Schwerin im Jahr 2015 (BHF, 2015) durchgeführt. Eine Aktualisierung erfolgte im Jahr 2017 (BHF, 2017 und 2019 Ellmann/Schulze). Die zuletzt genannte Biotoptypenkarte wird zugrunde gelegt. Als weitere Datengrundlagen wurden aktuelle Luftbilder sowie ein Lage- und Höhenplan herangezogen.

Im Rahmen der Relevanzprüfung nach FROELICH UND SPORBECK, 2010 sind die in Punkt 1.2 genannten betrachtungsrelevanten Arten zunächst auf die Arten zu reduzieren, die unter Beachtung der Lebensraumansprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden können (Abschichtung). Dabei entfallen die Arten, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Dies sind Arten,

- die im Land Mecklenburg-Vorpommern nach den Angaben der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern als ausgestorben oder verschollen eingestuft sind und deren Auftreten in M-V in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- die nach Prüfung der artspezifischen Range-Karten des LUNG für die jeweiligen Arten nicht im relevanten Naturraum vorkommen,
- die gemäß der landesweiten Range-Karten zwar im Bereich des relevanten Messischblattes auftreten, deren tatsächliches Vorkommen aber aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens auszuschließen ist,
- bei denen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

2.4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung ist das Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen. Gemäß den

Range-Karten des BfN, 2007 sind die nach Anhang IV geschützten Pflanzenarten nachgewiesenermaßen im Untersuchungsraum nicht verbreitet.

2.4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Relevanzprüfung für die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (siehe Anlage 2) ergab, dass das Vorkommen geschützter Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter und Säugetiere (ohne Fledermäuse) im Untersuchungsgebiet weitgehend ausgeschlossen werden kann. Viele Arten kommen nachgewiesenermaßen nicht im Untersuchungsgebiet vor, da diese sich nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete befinden (vgl. Range-Karten, BfN 2007). Bei einigen Arten liegt der hier betrachtete Untersuchungsraum zwar innerhalb des Verbreitungsgebietes, jedoch entsprechen die vorhandenen Lebensraumstrukturen nicht den spezifischen Habitatsanprüchen der jeweiligen Art.

Die Auswertung der Range-Karten hat auch ergeben, dass das Vorhaben innerhalb der Verbreitungsgebiete der Arten Fischotter, Große Moosjungfer und Gemeine Flussmuschel liegt. Das tatsächliche Vorkommen ist jedoch auszuschließen, da keine geeigneten Gewässer im Plangebiet und dessen Umgebung vorhanden sind.

Reptilien

Ein Vorkommen der prüfrelevanten Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Schlingnatter (*Coronella austriacata*) und europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) ist nicht zu erwarten. Ein Vorkommen der gemäß der Range-Karte im Untersuchungsraum vorkommenden Zauneidechse ist aufgrund der verinselten Lage der Deponie und fehlender artspezifischer Habitatmerkmale der Untersuchungsräume, wie grabbaren Substrate und Totholzhaufen, nicht zu erwarten. Im Rahmen der faunistischen Bestandserfassung im Bereich der Bodengewinnungsfläche Ost (Bauer 2015) wurden auch keine prüfrelevanten Reptilien erfasst. Aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen wird eine Betroffenheit der Artengruppe Reptilien ausgeschlossen.

Amphibien

Gemäß der Verbreitungskarten ist potentiell mit einem Vorkommen verschiedener geschützter Amphibienarten zu rechnen, allerdings ist das tatsächliche Vorkommen aufgrund einer fehlenden Eignung als Habitat im überwiegenden Teil der Eingriffsbereiche nicht zu erwarten. Ein als Habitat geeignetes Gewässer stellt im Untersuchungsraum einzig das Soll, das innerhalb der Bodengewinnungsfläche im Südosten des Plangebietes liegt, dar. Die vorhandenen und geplanten Regenrückhaltebecken weisen keine Eignung als Habitat auf, da die Böschungskanten der technischen Bauwerke befestigt und zu steil sind. In der faunistischen Bestandserfassung zur Bodengewinnungsfläche Ost (BAUER 2015) konnten mehrere geschützte Amphibienarten nachgewiesen werden. Die festgestellten Arten vermehrten sich im Gewässer. Artenschutzrechtlich relevant sind, insbesondere die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten Europäischer Laubfrosch, Moorfrosch und Kammolch. Potentiell sind Wanderbeziehungen zwischen dem Soll, das in der künftigen Aufforstungsfläche liegt und den umliegenden Gehölzen (z.B. Wald und Windschutzpflanzung) und Gewässern möglich. Im Rahmen der genannten Bestandserfassung wurden das Soll in der Abgrabungsfläche sowie weitere 3 Gewässer im angrenzenden Wald untersucht.



Abbildung 11: Übersicht der untersuchten Gewässer im Rahmen der faunistischen Bestandserfassung vom Gutachterbüro Bauer 2015

Gewässer 1

Das Soll innerhalb der Abgrabungsfläche besitzt eine Bedeutung als Amphibien-Laichgewässer. Dieses Gewässer wurde aufgrund seiner zentralen Lage besonders intensiv untersucht. Als prüfrelevante Arten wurden die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten Europäischer Laubfrosch, Moorfrosch und Kammmolch festgestellt. Alle festgestellten Arten vermehren sich im Gewässer (BAUER 2015). Im Jahr 2018 führte die Senke kein Wasser.



Abbildung 12: Gewässer 1 in der Senke mit Flutrasen und Kleinröhrichten sowie Silberweiden (ehemals Kopfweiden); aufgenommen im Jahr 2015 (BAUER 2015)

Gewässer 2-4

Die Gewässer 2-4 liegen im Waldrandbereich. Die Gewässer sind stark beschattet bzw. liegen unter der geschlossenen Kronenschicht des angrenzenden Waldes. Lediglich das Gewässer 3 ist nicht vollständig beschattet. Das Gewässer 3 besitzt die größte Bedeutung für die Amphibien. Hier konnten Europäischer Laubfrosch, Teichfrosch, Moorfrosch und Teichmolch festgestellt werden. Aufgrund der schattigen Lage am Waldrand ist nicht davon auszugehen, dass sich die Arten mit Ausnahme des Teichmolches im Gewässer vermehren. Beim Gewässer 4 handelt es sich um ein temporäres Gewässer in einem nassen Erlenbruch. Dieses Gewässer besitzt nur eine nachgeordnete Bedeutung für Amphibien als mutmaßliches Vermehrungshabitat der Erdkröte. Das Gewässer 2 ist ebenfalls teilweise beschattet und liegt am Waldrand. Im Gewässer wurden Teichfrosch und Erdkröte festgestellt. Beide Arten vermehren sich nicht im Gewässer. Entsprechend besitzen die Gewässer 2 bis 4 keine Bedeutung als maßgeblicher Habitatbestandteil für streng geschützte artenschutzrechtlich relevante Amphibien. Die Funktion der Gewässer ist im Zusammenhang mit dem Gewässer 1 zu sehen (BAUER 2015).

Migrationsbewegungen

Gezielte Migrationsbewegungen durch die künftige Abgrabungsfläche von laichplatztreuen Arten konnten nicht festgestellt werden, sind aber aufgrund des Vorkommens von Amphibien in den umliegenden Gewässern mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Ungezielte Migrationsbewegungen von juvenilen diesjährigen Erdkröten und Moorfroschen wurden am Waldrand beobachtet. Im angrenzenden Rupensdorfer Wald befinden sich Laichgewässer beider Arten sowie des Grasfrosches (diesjährige Jungtiere von Grasfrosch und Moorfrosch sind kaum unterscheidbar). Diese Wanderungen sind aber nicht zielgerichtet und dienen zur Ausbreitung der Jungtiere. Sie

verlaufen in der Regel vom Laichgewässer aus in alle Richtungen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet aufgrund des Vorkommens artenschutzrechtlich bedeutsamer Arten eine maßgebliche Habitatfunktion insbesondere als Migrationskorridor besitzt (BAUER 2015).

Autökologie der prüfrelevanten Amphibien

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Der Laubfrosch ist in Mecklenburg-Vorpommern relativ gut verbreitet. Er ist überall mit Ausnahme der „Sandgegenden“ z.B. südlich Schwerin, gut vertreten. Er bevorzugt sonnenexponierte Laichgewässer mit senkrechten Strukturen im Uferbereich, die sowohl als Sonn- und Versteckplatz dienen, als auch ein optimales Nahrungsangebot aufweisen (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994). Gewässer im Offenland werden bevorzugt. Der Landlebensraum erstreckt sich meist nur wenige Meter um die Laichgewässer. Ab April finden sich die Männchen im Laichgewässer ein. Die Wanderung bzw. das Rufen erfolgt in den späten Abendstunden bzw. bei Dunkelheit. Die Paarungszeit erstreckt sich von Mai bis Juni. Rufende Tiere sind jedoch bis September, auch am Tage bei schwül-warmer Witterung zu hören. Die Männchen locken die Weibchen mit dem Rufen an. Die Weibchen erscheinen einige Tage später am Laichgewässer. Die jungen Laubfrösche halten sich in den ersten beiden Lebensjahren hauptsächlich in nahrungsreichen Hochstaudenbeständen um das Gewässer auf. Die Überwinterung findet vermutlich an Land im direkten Umfeld des Gewässers statt. Der Laubfrosch führt keine gezielten Wanderungen zum Laichgewässer durch. Sein Lebensraum ist das Umfeld des Laichgewässers mit Gehölzstrukturen und Gebüschen. Häufig wird der Laubfrosch außerhalb der Laichzeit weit entfernt vom Laichgewässer in Bäumen und Sträuchern beobachtet. Der Laubfrosch hält sich auch gern im Siedlungsbereich in Gehölzen und Staudenfluren auf.

Nachweise im Untersuchungsgebiet:

Der Europäische Laubfrosch wurde im Untersuchungsgebiet mehrfach verhört. Das Gewässer 1 besitzt eine maßgebliche Bedeutung als Lebensraum für den Laubfrosch. Im Umfeld gelangen Nachweise diesjähriger Jungtiere. Weitere Nachweise des Laubfrosches gelangen am Gewässer 3. Hier vermehrt sich die Art offenbar auch. Die Funktion des Gewässers 1 als maßgeblicher Habitatbestandteil (Vermehrungshabitat, Landlebensraum und Winterquartier) ist bei dem Vorhaben zu beachten. Weiterhin besteht eine Bedeutung des Gebietes als Migrationskorridor (BAUER 2015).

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Die Besiedelungsdichte des Moorfrosches ist in Mecklenburg-Vorpommern relativ hoch. Die Art besiedelt hauptsächlich Gebiete mit hohem Grundwasserstand, vor allem staunasse Flächen, Wiesensenken u.ä.. Die Art vermehrt sich aber auch in ausgedehnten Röhrichzonen der Seen. Die Landlebensräume liegen meist nur wenige hundert Meter vom Laichgewässer entfernt.

Moorfrösche paaren sich von März bis Mai und beginnen mit dem Laichen. Die Männchen sind in dieser Zeit durch Lymphflüssigkeit blau gefärbt. Nach der Paarungszeit und der Eiablage verlassen die Tiere das Gewässer und suchen im Umkreis von etwa 300 m nach Nahrung. Die Nahrungssuche erfolgt meist in der Dämmerung oder nachts. Optimale Nahrungshabitate sind feuchte Grünländer und Wälder.

Nachweise im Untersuchungsgebiet:

Der Moorfrosch vermehrt sich im Gewässer 1 sowie im Gewässer 3. Die Funktion des Gewässers 1 als Vermehrungshabitat, Landlebensraum und Winterquartier ist bei dem Vorhaben zu beachten.

Weiterhin besteht eine Bedeutung des Gebietes als Migrationskorridor (BAUER 2015).

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch bevorzugt als Laichgewässer fischfreie Kleingewässer im Offenland. Wichtig ist das Vorhandensein von Wasserpflanzen. Es muss eine offene Wasserfläche vorhanden sein. Als Lebensraum werden vor allem offene Kulturlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil besiedelt. Der Kammolch überwintert an frostfreien Orten an Land. Häufig wird er in Kellern, Brunnen und anderen Schächten gefunden.

Nachweise im Untersuchungsgebiet:

Der Kammolch vermehrt sich nur im Gewässer 1. Die Funktion des Gewässers 1 als maßgeblicher Habitatbestandteil (Vermehrungshabitat, Landlebensraum und Winterquartier) des Kammolchs ist bei dem Vorhaben zu beachten. Weiterhin besteht eine Bedeutung des Gebietes als Migrationskorridor (BAUER 2015).

Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Durch das hier zur Rede stehende Vorhaben, ist bei Gewässer 1 aus folgenden Gründen mit einem Verlust des Laichhabitates zu rechnen:

Durch die mindestens zwei Jahre andauernden Abgrabungsarbeiten werden die Wanderbeziehungen der Tiere unterbrochen bzw. ist die Tötungsgefahr durch Baggerfahrzeuge relativ hoch. Zudem stellt die geplante Aufforstung eine starke Veränderung der Umgebungssituation des Solls dar. Die nachgewiesenen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten europäischer Laubfrosch und Kammolch benötigen für die Fortpflanzung offene und sich leicht erwärmende Gewässer. Durch die geplante Aufforstung der das Soll umgebenden Flächen kann es zur Beschattung und zur Abkühlung des Lokalklimas kommen. Es ist nicht prognostizierbar, ob die Arten das Gewässer nach Eintreten der Veränderungen weiterhin annehmen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) zum Schutz der Tiere vorzusehen (BAUER 2015).

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen):

Durch die Schaffung geeigneter Kleingewässer für den Kammolch werden gleichzeitig neue Laichhabitate für die anderen betroffenen Amphibienarten europäischer Laubfrosch und Moorfrosch geschaffen.

Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung (V3):

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist die Abgrabung des Bodens im östlichen Plangebiet nur außerhalb der Wanderungszeiten von Amphibien im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Februar zulässig. Außerhalb dieser Zeiten ist eine Abgrabung unter Hinzunahme einer ökologischen Baubegleitung möglich, die im Vorfeld die Wanderungsfläche auf Besatz kontrolliert. Bei einem Vorkommen wandernder Amphibien sind vor Abgrabungsbeginn Sicherungszäune an den potentiellen Winterquartieren aufzustellen und die Amphibien umzutragen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF2)

Im Umfeld des beeinträchtigten Laichhabitates ist ein für den Kammmolch geeignetes Kleingewässer anzulegen. Spätestens zwei Jahre vor Beginn der Abgrabungen sind im Frühsommer vorhandene Amphibien zu keschern und in das Kleingewässer einzusetzen. Etwa 1-2 Monate danach ist ein weiterer Keschervorgang vorzusehen. Die hier zu keschern den Tiere sind in einer zum Kleingewässer auszubauenden Mulde auf der Ökokontomaßnahmen-Fläche „Offenlandlebensräume mit Gewässer- und Gehölzbiotopen am Ihlenberg“ einzusetzen. In den darauf folgenden Sommern ist das Keschern und Einsetzen der Tiere auf diese Weise bis zum Beginn der Abgrabungen fortzuführen. Sollte das Gewässer in den Jahren bis zur Realisierung der Abgrabungen kein Wasser führen, sind die neuen Gewässer dennoch anzulegen. Die beiden neu zu schaffenden Kleingewässer sind mit Flachwasserzonen zu versehen. Die Böschungen sollten ein Gefälle von 7-20 % haben. Die Struktur der Gewässersohle ist mit Wurzelstubben, Tothölzern und Feldsteinen anzureichern. Ebenso können Steine und Bodenaushub, die bei der Anlage der Kleingewässer anfallen, zur Modellierung des Ufers und zur Schaffung von Erdhügeln verwendet werden. Die Entwicklung der Unterwasser- und Ufervegetation wird der Sukzession überlassen. An beiden neu zu schaffenden Kleingewässern sind Lesesteinhaufen anzulegen, die sich als Winterquartier für Amphibien eignen. Die Umsetzung der CEF-Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung zu sichern.

Die umgebene Wiesenfläche ist zweimal jährlich zu mähen, wobei eine Stoppelhöhe von 8-10 cm eingehalten werden sollte. Das Schnittgut ist zu entfernen. Dünger und Pflanzenschutzmittel sind zu vermeiden.

Sollten die Gewässer von den umgesetzten Kammmolchen, europäischen Laubfröschen und Moorfröschen nicht angenommen werden, ist bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Abgrabungsbeginn ein Ausnahmeantrag von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu stellen und folgende FCS-Maßnahme (engl. favorable conservation status; Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes) vorzusehen:

FCS-Maßnahme

Im südwestlichen Randbereich der geplanten Aufforstungsfläche sind zwei Kleingewässer anzulegen. An beiden neu zu schaffenden Kleingewässern sind Lesesteinhaufen anzulegen, die sich als Winterquartier für Amphibien eignen. Die Umsetzung der FCS-Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung zu sichern.

Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der nachgewiesenen Amphibienarten sind bei Umsetzung der genannten Maßnahmen nicht zu erwarten.

Weitere Nachweise von Amphibien:

Im Jahr 2018 wurde der Kammmolch, einschließlich Laich in einem Betriebsbecken innerhalb des südlichen SO 8 nachgewiesen. Als Ausgleich werden innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Mähwiese mit Kleingewässer“ westlich des Gebietes SO 6 neue Kleingewässer angelegt. Diese Maßnahme erfolgte in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und ist Teil gesonderter Standortgenehmigungen, die nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

Fledermäuse

Im Ergebnis der Relevanzprüfung ist das Vorkommen von Arten der Gruppe der Fledermäuse im Untersuchungsraum potentiell möglich. Gemäß den Habitatansprüchen der Arten ist im Untersuchungsraum potentiell mit einem Vorkommen der in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Arten zu rechnen.

Tabelle 11: Potentiell im Untersuchungsraum vorkommende Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	x	3
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	x	2
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	x	4
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	x	3
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	x	1
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	x	3
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	x	4
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	4
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	x	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	x	4
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	x	1

BArtSchV Anl. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

RL M-V: Abkürzungen der Roten Liste:

0	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
4	potentiell bedroht
R	extrem selten
V	Vorwarnliste

Bei den aufgeführten Fledermausarten, handelt es sich um solche, die vorrangig in Offenland- und/oder Gehölzflächen ihr Jagdrevier besitzen. Die Auswertung der Biotoperfassung zeigt, dass aufgrund der vorherrschenden Biotopmerkmale (Feldgehölze und Staudenflur) die Eignung des Untersuchungsraumes als Jagdhabitat erfüllt ist.

Die Hybridpappeln im Bereich der zukünftigen Erschließungsanlage und des SO 1 stellen aufgrund ihrer Stammumfänge potentielle Quartierstandorte für baumbewohnende Fledermausarten dar. Nach eingehender Prüfung der Starkäste und Stämme konnten keine Höhlungen oder Nischen festgestellt werden, die als Quartier von Fledermäusen genutzt werden könnten.

Die damit mögliche Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

Innerhalb der ruderalen Staudenflur im zukünftigen SO 9 sind im Bereich des Feldgehölzes ältere Weiden und Schwarz-Erlen vorhanden. An den Bäumen sind keine Höhlungen vorhanden, die sich als Winterquartier für den großen Abendsegler eignen, jedoch befinden sich an zwei Bäumen Nischen, die potentiell als Sommer- oder Zwischenquartier diverser Fledermausarten genutzt werden könnten.

Zur vollständigen wirtschaftlichen Ausnutzung der Fläche des künftigen SO 9 ist der Erhalt des Feldgehölzes nicht möglich.

Die Staudenflur ist lediglich bei der Nahrungssuche für die potentiell vorkommenden Fledermausarten von Bedeutung. Sie verbindet die im Norden des Untersuchungsraumes vorhandenen Feldgehölze mit den Waldflächen im Süden. Bei einem Quartierwechsel ist von einem Überfliegen der Staudenflur auszugehen. Der Verlust des potentiellen Jagdhabitats ist nicht als erheblich beeinträchtigend einzustufen, da ausreichend großflächig zusammenhängende Acker- und Grünlandflächen im direkten Umfeld vorhanden sind. Die Funktion als Wanderkorridor zwischen den Quartierstandorten im Norden und im Süden bleibt auch nach Realisierung erhalten. Ein Überfliegen der baulichen Anlagen des künftigen Sondergebietes ist weiterhin möglich.

Geeignete Winterquartiere, wie Stollen, Gebäude oder Keller wurden im Untersuchungsraum nicht vorgefunden.

Nachfolgend wird für die potentiell vorkommenden Fledermausarten geprüft, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vorliegen.

Die Überplanung der Jagdgebiete ist nicht als erheblich beeinträchtigend einzustufen, da kein vollständiger Verlust der Jagdgebiete erfolgt. Innerhalb des Plangebietes sowie in dessen Umgebung stehen Jagdhabitats in Form von Brach-, Wald-, Wasser-, Acker- und Wiesenflächen weiterhin zur Verfügung. Auch ältere Bäume innerhalb der zum Erhalt festgesetzten Feldgehölze bleiben erhalten. Zudem sind in Verbindung mit dem Bebauungsplan umfangreiche Gehölzanpflanzungen, unter anderem auch linear als Hecke, geplant. Der Verlust des potentiellen Jagdterritoriums der im Offenland jagenden Art ist nicht erheblich. Es sind ausreichend großflächig zusammenhängende Acker- und Grünlandflächen im direkten Umfeld als Ausweichmöglichkeit vorhanden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Quartiere der gebäudebewohnenden Fledermausarten sind vom Vorhaben nicht betroffen. Folgende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung/Besatzkontrolle (V1):

- Um eine Tötung von baumbewohnenden Fledermäusen zu verhindern, sind Gehölzrodungen ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober eines Jahres bis 28./29. Februar des Folgejahres zulässig oder es ist vor Beginn der Gehölzfällungen der gutachterliche Nachweis zu erbringen, dass sich in den betroffenen Gehölzen keine Fledermausquartiere befinden.

Ausgleichsmaßnahme Ersatzquartiere (A1):

- Um den Verlust von Zwischen- und Sommerquartieren von Fledermäusen auszugleichen, sind an den verbleibenden Baumbestand im nördlichen Plangebiet vier Fledermaushöhlenkästen anzubringen, sodass die Habitatfunktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der potentiell vorkommenden Fledermausarten sind bei Umsetzung der Maßnahme A1 sowie unter Einhaltung der Maßnahme V1 auszuschließen.

2.4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Rastvögel

Die im Plangebiet dominierenden Staudenfluren und Gehölzstrukturen weisen keine Eignung für Rastvögel und Nahrungsgäste auf. Der Untersuchungsraum stellt eine von Vertikalstrukturen (Feldgehölze, Waldflächen, Gebäude auf dem Deponiegelände) räumlich begrenzte Fläche dar, die gleichzeitig den Geräuschwirkungen des Deponiebetriebes unterliegt. Der Untersuchungsraum ist daher als Rast- und Nahrungsfläche von nachrangiger Bedeutung.

Großvögel

Im Zuge des Vorhabens: „Potenzieller Windenergiestandort auf der Deponie Ihlenberg“ erfolgte eine Kartierung durch das Gutachterbüro Martin Bauer, Grevesmühlen 2014. Aufgabe war die Erfassung von Horststandorten sowie eine Einschätzung zu den diesbezüglichen essentiellen Nahrungsgebieten und Flugrouten im Bereich des Deponiegebietes der für die seinerzeit geplanten Windenergieanlagen (WEA) planungsrelevanten Groß- und Greifvögel im Umfeld der Deponie Ihlenberg.

Mit der Vorbereitung des Bebauungsplanes wird die Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen, so dass die Kartierungsergebnisse hier nur zusammengefasst dargestellt werden.

Methodik

Vor Einleitung weiterer Planungsschritte erfolgt eine Erfassung der Brutplätze der planungsrelevanten Brutvogelarten Seeadler, Rotmilan, Rohrweihe und Kranich. Die Tierökologischen Abstandskriterien (TAK) des LUNG M-V (2013) sehen zu den Horsten von Rotmilan, Rohrweihe und Kranich Abstände von mindestens 1000 Metern zu Windenergieanlagen vor. Zum Horst des Seeadlers sind gemäß Richtlinie zur Aufstellung der Raumentwicklungsprogramme in M-V (RL RREP) mindestens 2000 Meter Abstand einzuhalten. Es lagen für den Seeadler Daten des LUNG M-V vor, die bezüglich der Aktualität geprüft wurden. Für die weiteren Arten lagen keine Daten vor.

Es erfolgten drei Begehungen des Geländes insbesondere der Waldbereiche Heidenholz, Kirchenholz und Rupensdorfer Forst am 2. März 2014 (8.00 bis 16.00 Uhr), am 29. März 2014 (9.00 bis 15.00 Uhr), am 1. April 2014 (11.00 bis 13.00 Uhr).

Zielstellung war es, mögliche Horste bzw. Nester der planungsrelevanten Großvogelarten zu erfassen und die Habitate auszugrenzen. Nach Bestätigung des Brutplatzes des Seeadlers in etwa 500 Metern Entfernung zu den vorgesehenen WEA wurde der Untersuchungsaufwand zielorientiert reduziert.

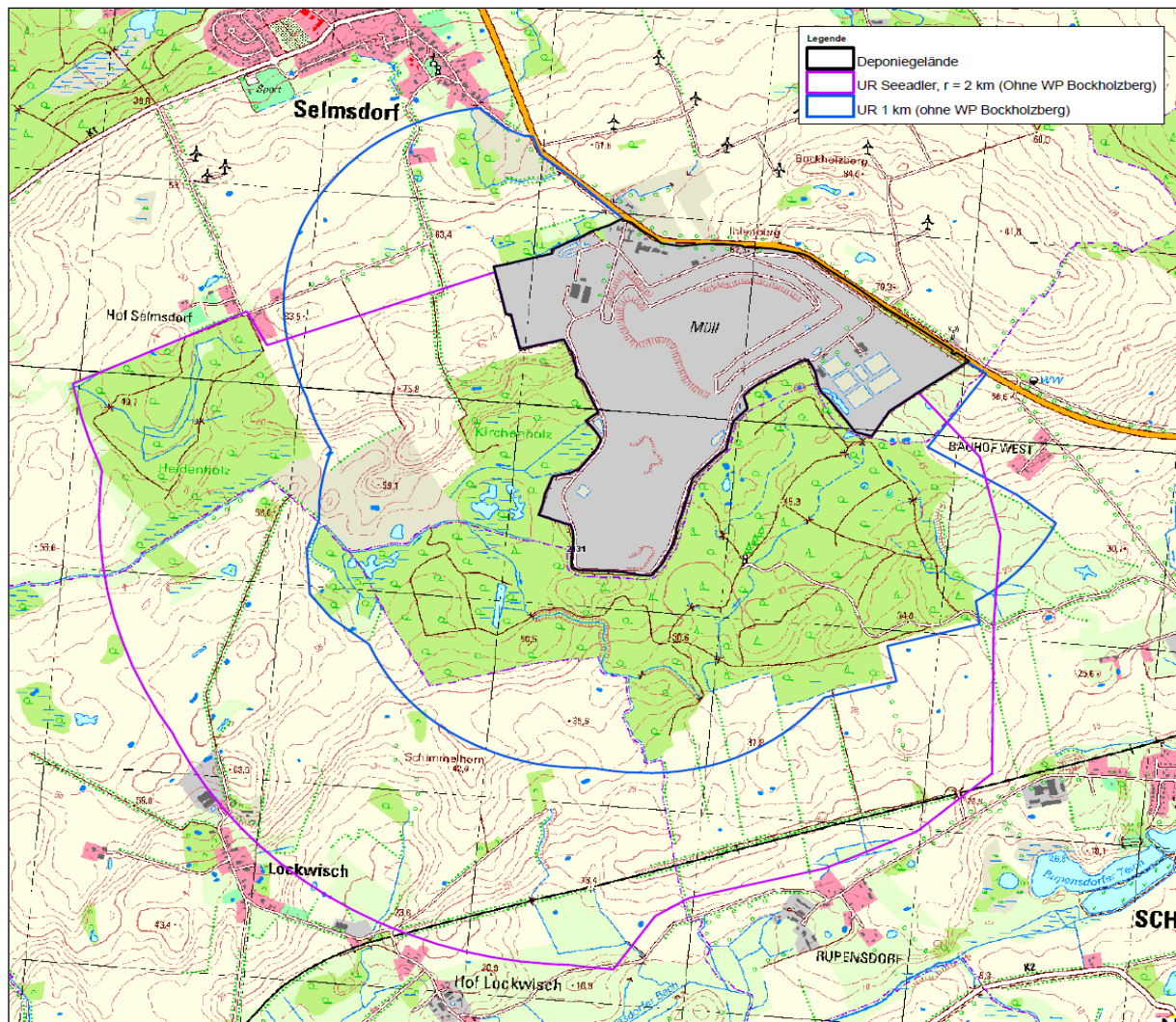


Abbildung 13: Darstellung der Untersuchungsbereiche bzw. -zonen (Bauer 2014)

Ergebnisse

Seeadler

Ein am 2. März 2014 gesichteter Horst ist nicht mehr existent. Er befand sich im oberen Kronenbereich einer alten Douglasie und war von unten nicht einsehbar. Die Douglasie ist zwischenzeitlich aufgrund natürlicher Prozesse zusammengestürzt.

Der Seeadler ist nunmehr am westlichen Rand des Kirchenholzes gesichtet worden. Die Existenz eines Horstes wurde 2019 und 2020 durch Sichtung nachgewiesen.

Der Seeadler ist seit 2004 im an die Deponie angrenzenden Waldgebiet als Brutvogel ansässig und als fest angesiedeltes Brutpaar zu bezeichnen. Der Horst am Südrand des Kirchenholzes wurde wohl schon 2009 aufgegeben und ist nicht mehr existent.

Im Jahr 2013 erfolgte eine Nachfrage/Abstimmung mit dem Revierförster, der das Vorkommen der Seeadler im Waldgebiet für die Jahre 2011, 2012 und 2013 bestätigte. Nunmehr erfolgte die Bestätigung auch für die Jahre 2019 und 2020.

Der Seeadler nutzt offenbar sowohl Dassower See und Trave als auch die Rupendorfer Teiche als Nahrungshabitat. Entsprechend ist davon auszugehen, dass Bewegungen durch das Vorhabengebiet in höherer Frequenz erfolgen werden.



Abbildung 14: Horststandort des Seeadlers mit 2000-Meter-Radius (Bauer 2014)

Kranich

Der Kranich ist in der Region mit einer hohen Brutplatzdichte vertreten. Zunehmend werden mangels geeigneter prädatorensicherer Habitate suboptimale Bruthabitate angenommen. Entsprechend ist der Reproduktionserfolg nicht sehr hoch. Es konnten im planungsrelevanten 1000-Meter-Bereich um den Vorhabensbereich 2 Brutreviere des Kranichs lokalisiert werden. Ein weiteres Brutrevier wurde südlich des Heidenholzes lokalisiert. Dieses liegt jedoch nicht im artenschutzrechtlich relevanten Abstand zum Vorhabengebiet. Der nächstgelegene Brutplatz des Kranichs liegt in unter 500 Metern Entfernung zu einem geplanten WEA- Anlagenstandort, und somit wird das TAK des LUNG von 1000 Metern deutlich unterschritten.

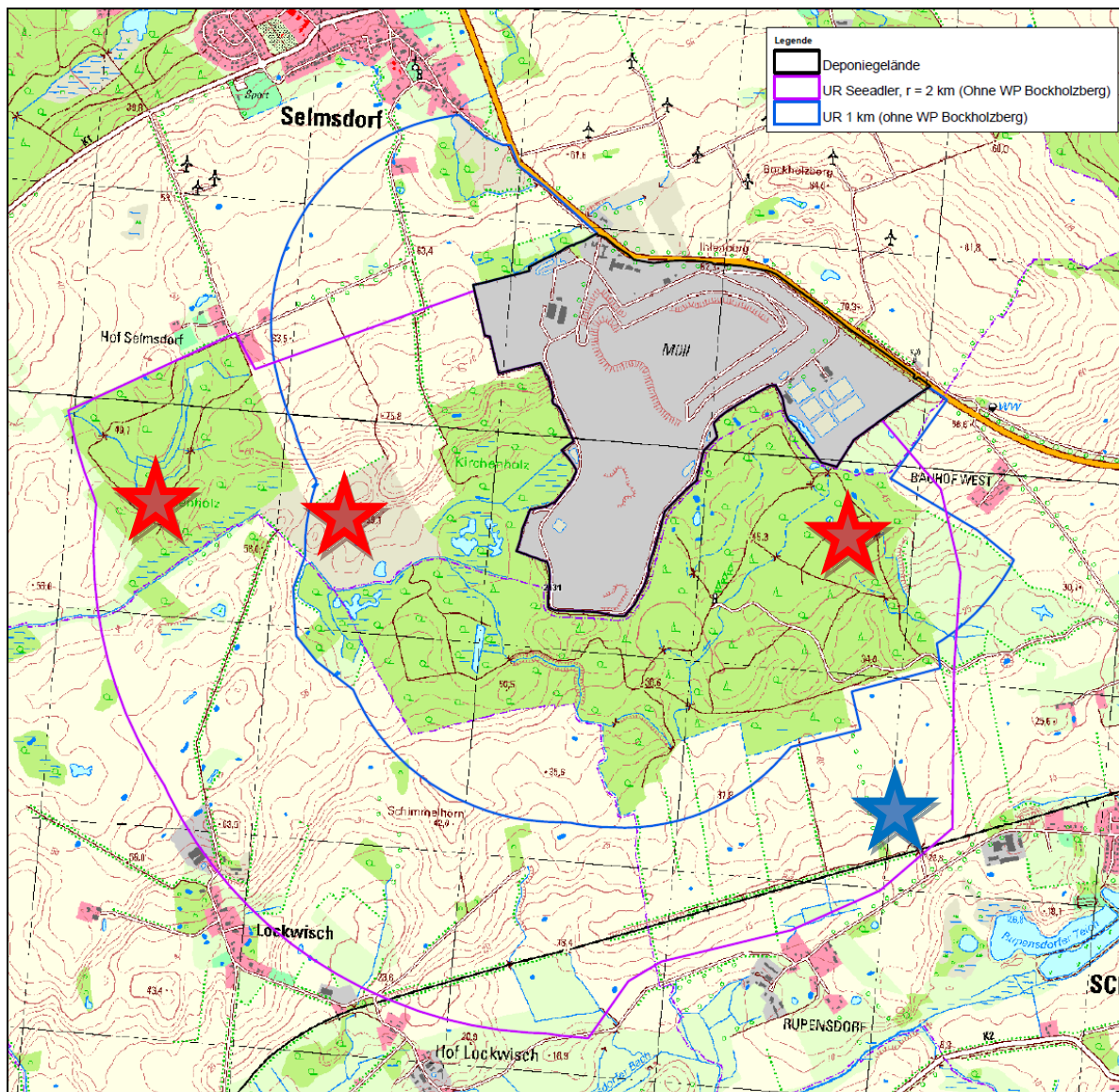


Abbildung 15: Brutrevier des Kranichs (rote Sterne) und der Rohrweihe (blauer Stern), (Bauer 2014)

Rohrweihe

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Bruthabitate der Rohrweihe festgestellt werden. Es sind keine geeigneten Habitatstrukturen im Gebiet vorhanden. Der nächstgelegene Brutplatz befindet sich im Gebiet der Rupensdorfer Teiche außerhalb des artenschutzrechtlich relevanten Bereiches.

Rotmilan

Der Rotmilan ist ein Charaktervogel der Mülldeponien bzw. der dörflichen Ortsrandlagen. Bei der Erfassung im Frühjahr 2014 wurden im Kirchenholz und Heidenholz sowie im nördlichen Teil der Rupensdorfer Forst keine Horste des Rotmilans vorgefunden. Der südliche Teil der Rupensdorfer Forst wurde nicht weiter untersucht, da sich nach Bestätigung des Seeadlerhorstes artenschutzrechtliche Belange gegen die Umsetzung des Projektes „Windenergieanlagen“ bestehen. Es ist aber wahrscheinlich, dass sich in diesem Waldgebiet ein Horst des Rotmilans befindet.

Zusammenfassung Greifvogeluntersuchung (Bauer 2014/2019)

Aufgrund des Brutplatzes des Seeadlers in unmittelbarer Nähe zur Deponie bestehen unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse, die der Errichtung von raumbedeutsamen Windkraftanlagen entgegenstehen. Weitere artenschutzrechtliche Restriktionen liegen durch die Bruthabitate der Kraniche sowie des möglichen Brutreviers des Rotmilans im südlichen Teil der Rupensdorfer Forsts vor.

Weitere Brutvögel:

Untersuchungen im Zusammenhang mit der Teilstilllegung (BHF 2017)

Im Zusammenhang mit der Teilstilllegung des Altbereichs der Deponie (Teile des künftigen SO 8) erfolgten artenschutzrechtliche Untersuchungen durch das Gutachterbüro Bauer (2016) sowie eine Weiterbearbeitung durch das Büro Bendfeldt Herrmann Franke (BHF 2017). Im Rahmen der Teilstilllegung soll die endgültige Oberflächenabdichtung inklusive Rekultivierung erfolgen. Anschließend sollen auf den südöstlichen und südwestlichen Böschungsbereichen Photovoltaik-Anlagen errichtet werden.

Als Ergebnis der Relevanzprüfung wurden folgende Arten ermittelt, für die eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht auszuschließen ist, und die einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen wurden:

- Europäische Vogelarten (Prüfung Art für Art):
Feldlerche, Wiesenpieper
- Europäische Vogelarten (Gruppenprüfung):
Aufgrund der gleichen Betroffenheit der Arten Grauammer und Bachstelze ausschließlich durch potenziell möglichen baubedingten Individuen- und Brutstättenverlust ohne Funktionsverlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfolgte ausnahmsweise eine Gruppenprüfung für diese Vogelarten.

Nach Prüfung auf Tötungs-, Störungs- und Schädigungsverbot wurden folgende Maßnahmen festgelegt:

Maßnahmen für die Teilstilllegung der Deponie (BHF 2017)

Schutz der Brutvögel vor Tötung und einer Zerstörung bewohnter Brutstätten durch Bauzeitenregelung:

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Individuen Europäischer Vogelarten bzw. der Zerstörung von Gelegen / Eiern sollen die Arbeiten zur Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (außerhalb des Zeitraums Anfang März bis Ende August) der Arten erfolgen. Um eine Ansiedlung von Brutvögeln im Baubereich präventiv zu verhindern, kann in Abstimmung mit der baubetrieblichen Nutzung beginnend vor der Brutzeit über die Dauer weniger Wochen z. B. eine kontinuierliche Schwarzbrache oder die Aufstellung von Pflöcken mit Flatterbändern zur Anwendung kommen (Vergrämung).

2.4.4 Brutvögel in den eingriffsrelevanten Bereichen

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung ist mit einem potentiellen Vorkommen von Brutvogelarten aus der Gilde der Gehölz-Gebüschbrüter und der Bodenbrüter zu rechnen. Als Brutplatz geeignete Habitate sind potentiell innerhalb des Feldgehölzes innerhalb der Staudenflur im zukünftigen SO 9, der Gehölzfläche im Norden, der Pappeln und Hecken im Bereich des zukünftigen SO 1, auf den Ackerflächen der zukünftigen Aufforstungsfläche und innerhalb der Staudenflur des künftigen SO 9 vorhanden. Im Ergebnis der Potentialabschätzung ist mit einem potentiellen Vorkommen der nachfolgend aufgeführten Brutvogelarten zu rechnen.

Tabelle 12: Potentiell im Untersuchungsraum vorkommende Brutvogelarten

Wissenschaftlicher Name - Deutscher Name	EG- VO 338/97 Anh. A	VS- RI Anh. I	BARTSchV Anl. 1, Sp. 3 (streng geschützt)	RL M-V 2014	Standort Fortpflanzungsstätte	Als Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 BNatSchG
<i>Acrocephalus palustris</i> - Sumpfrohrsänger				*	B	(1)		1	
<i>Aegithalos caudatus</i> - Schwanzmeise				*	Ba	(1)		1	
<i>Alauda arvensis</i> - Feldlerche				3	B	(1)		1	
<i>Anthus trivialis</i> - Baumpieper				3	Ba	(1)		1	
<i>Buteo buteo</i> - Mäusebussard	x		x	*	Ho	(1a)	x	3;W2	
<i>Carduelis carduelis</i> - Stieglitz				*	Ba	(1)		1	
<i>Columba oenas</i> - Hohltaube				*	H	(2a)	x	3	
<i>Columba palumbus</i> - Ringeltaube				*	Ba, N	(1)		1	
<i>Corvus corone</i> - Nebelkrähe				*	Ba	(1)		1	
<i>Erithacus rubecula</i> - Rotkehlchen				*	Ba, Bu	(1)		1	
<i>Falco peregrinus</i> - Wanderfalke	x	x		3	Ho, N	(1a)	x	2;W2	
<i>Fringilla coelebs</i> - Buchfink				*	Ba	(1)		1	
<i>Hippolais icterina</i> - Gelbspötter				*	Ba, Bu	(1)		1	

<i>Lanius collurio</i> – Neuntöter		x		V	Bu	(4)	x	3	
<i>Millaria calandra</i> - Grauammer			x	V	B	(1)		1	
<i>Motacilla alba</i> - Bachstelze				*	N,H,B	(2)	x	3	
<i>Parus caeruleus</i> - Blaumeise				*	H	(2)	x	2	
<i>Parus major</i> - Kohlmeise				*	H	(2)	x	2	
<i>Phylloscopus collybita</i> - Zilpzalp				*	Ba	(1)		1	
<i>Picoides major</i> - Buntspecht				*	H	(2)	x	3	
<i>Turdus merula</i> - Amsel				*	Ba, Bu	(1)		1	

Standort Fortpflanzungsstätte: B = Boden-, Ba = Baum-, Bu = Busch-, N = Nischen-, H = Höhlenbrüter

Als Fortpflanzungsstätte gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt:

- (1) Nest oder – sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz
- (2) i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern); Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- (2a) System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- (3) i.d.R. Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10 %) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
- (4) Nest und Brutrevier
- (5) Balzplatz

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erlischt:

- 1 nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode
- 2 mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte
- 3 mit Aufgabe des Reviers
- 4 fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers
- Wx nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)

Bei den potentiell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten handelt es sich überwiegend um Arten aus den Gilden der Gehölz- und Gebüschbrüter sowie der Bodenbrüter. Die potentiellen Bruthabitate der Gehölz- und Gebüschbrüter können sich innerhalb der Feldgehölze im nördlichen Plangebiet im Bereich des künftigen SO 9 und der künftigen Erschließungsanlage befinden. Niststätten der Bodenbrüter befinden sich am Erdboden. Hier liegt eine potentielle Betroffenheit durch die Abgrabung von Boden im Osten und Norden des Plangebietes sowie durch die künftige Erschließungsanlage und das SO 9 vor. Je nach Art liegen die Neststandorte innerhalb von Grünstrukturen oder auch innerhalb von offenen Flächen, wie Wiesen mit ausreichend Deckung.

Als streng geschützt werden unter den zu erwartenden Arten der Mäusebussard und der Grauammer eingestuft und als Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie kommen potentiell der Wanderfalke und der Neuntöter vor.

Die potentiell vorkommenden Brutvogelarten haben ähnliche Ansprüche an ihre Fortpflanzungsstätte und können deshalb in die ökologischen Gilden der Gehölz- und

Gebüsch- sowie der Bodenbrüter bei der Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zusammengefasst untersucht werden.

Gehölz- und Gebüschbrüter

Mäusebussard

Der Mäusebussard nistet in Wäldern und benötigt offenes Land als Jagdgebiet. Auch ältere Bäume oder Baumgruppen in Feldgehölzen dienen als Nistplatz. In der Regel nutzt der Mäusebussard seine Brutstätte im Folgejahr erneut. Im Untersuchungsraum stellen das nördliche Feldgehölz sowie das Feldgehölz im künftigen SO 9 potentielle Nistbereiche dar. In den zur Rodung vorgesehenen Gehölzen wurden keine Nester des Mäusebussards vorgefunden. Es ist nicht auszuschließen, dass in den zum Erhalt festgesetzten Feldgehölzen Nistplätze des Mäusebussards vorhanden sind.

Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen sind Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeiten von Brutvögeln im Zeitraum von 1. Oktober bis 28./29. Februar des Folgejahres vorzunehmen.

Wanderfalke

Der Wanderfalke brütet in Nord-Mitteleuropa in lichten Althölzern und an Waldrändern. Das Jagdgebiet befindet sich in offenen Landschaften. In den zu entfernenden älteren Baumbeständen wurden keine Horste des Wanderfalken gesichtet. Auch mit Umsetzung der Planung sind innerhalb und in der Umgebung des Plangebietes ausreichend Offenlandflächen und ältere Bäume als Ausweichmöglichkeit vorhanden. Um bei der Entfernung von Gebüsch und Feldgehölzen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit vorzunehmen.

Neuntöter

Der Neuntöter nistet bevorzugt in abwechslungsreiche Gebüsch und Feldgehölzen und sucht seine Nahrung auf kurzrasigen Grünlandflächen. In der Regel nutzt der Neuntöter seine Brutstätte im Folgejahr erneut.

Durch die geplante Entfernung von Gebüsch zugunsten der geplanten Erschließungsanlage sind potentielle Bruthabitate des Neuntöters betroffen. Auch mit Umsetzung der Planung sind innerhalb und in der Umgebung des Plangebietes ausreichend abwechslungsreiche Gebüsch als Ausweichmöglichkeit vorhanden.

Um bei der Entfernung älterer Bäume Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit vorzunehmen.

Durch die geplante Anlage umfassender Grünflächen mit Hecken und anderen Gehölzanpflanzungen wird der Verlust der Gehölzstrukturen für die betroffenen Arten wieder ausgeglichen.

Bei den anderen zu erwartenden Arten handelt es sich um Brutvögel die ihre Nester in Bäumen und Sträuchern anlegen. Hierrunter fallen auch die Arten die Horste als Niststätten verwenden. Die potentiell vorkommenden Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet und nicht gefährdet. Der überwiegende Teil der Arten legt seine Nester jährlich neu an.

Gegebenenfalls sind Störungen von Brutvögeln während der Bauzeit temporär möglich (Störungen durch Lärm), jedoch überlagern sich diese voraussichtlich mit bereits vorhandenen betriebsbedingten Störungen der Deponie.

Bodenbrüter

Bei den zu erwartenden Arten handelt es sich um Brutvögel die ihre Nester auf dem Erdboden anlegen. Die Niststandorte können sich innerhalb von Gehölzflächen, aber auch in Offenlandbereichen befinden. Die potentiell vorkommenden Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet. Die Population der Feldlerche gilt als rückläufig. Die Arten legen ihre Nester jährlich neu an.

Grauammer

Der Grauammer brütet als Bodenbrüter in Nord-Mitteleuropa bevorzugt auf ebenen Ackerflächen, aber auch auf Grünland und Ackerbrachen. Bevorzugt werden Lagen in deren Nähe sich höhere Strukturen als Singwarten wie Leitungen oder einzelne Bäume befinden. Er meidet jedoch Waldflächen.

Diese Habitatstrukturen werden durch das Vorhaben teilweise, z.B durch die Abgrabung und anschließende Aufforstung von Ackerfläche beseitigt.

Feldlerche

Die Feldlerche brütet als Bodenbrüter auf niedriger bis abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht, bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen. Typische Bruthabitate sind Düngewiesen, Ackerland und extensive Wiesen. Eine Brut im Bereich von Mais-, Raps- oder Wintergetreideäckern wird durch häufige Störungen der intensiven Bewirtschaftung oft wieder aufgegeben. Bei der Anlage von Brut- und Lebensstätten werden Randstrukturen wie Feldhecken, Baumreihen und Waldränder grundsätzlich gemieden. Die für die Aufforstung vorgesehene Ackerfläche ist daher als Bruthabitat ungeeignet. Sie ist relativ dicht von linearen Gehölzstrukturen umgeben. Zuletzt wurde auf der Fläche in intensiver Bewirtschaftungsweise Weizen angebaut. Somit sind die Brutbedingungen auf der Fläche ungünstig für die Feldlerche.

Auch die Ruderalfläche (künftiges SO 9) ist als Bruthabitat für die Feldlerche ungeeignet. Sie ist sehr dicht mit Hochstauden bewachsen und weist keine offenen Stellen auf. Teilweise kommen erste Gehölze auf.

2.4.5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung

Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung/Besatzkontrolle für die Artengruppe Fledermäuse (V/M8)

Um eine Tötung von baumbewohnenden Fledermäusen zu verhindern, sind Gehölzrodungen ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober eines Jahres bis 28./29. Februar des Folgejahres zulässig oder es ist vor Beginn der Gehölzfällungen der gutachterliche Nachweis zu erbringen, dass sich in den betroffenen Gehölzen keine Fledermausquartiere befinden.

Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung/Besatzkontrolle für die Artengruppe Brutvögel (V/M9):

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist die Vegetations-/Gehölzbeseitigung vor Beginn der Brutzeit, d.h. innerhalb des Zeitraumes vom 01.10. bis zum 29.02. auszuführen, sodass weder aktuell genutzte Niststätten noch die Gelege der potentiell vorkommenden Brutvögel zerstört werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass keine Brutvögel innerhalb des Plangebietes brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.

Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung für die Artengruppe Amphibien (V/M10):

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist die Abgrabung des Bodens im östlichen Plangebiet nur außerhalb der Wanderungszeiten von Amphibien im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Februar zulässig. Außerhalb dieser Zeiten ist eine Abgrabung unter Hinzunahme einer ökologischen Baubegleitung möglich, die im Vorfeld die Wanderungsfläche auf Besatz kontrolliert. Bei einem Vorkommen wandernder Amphibien sind vor Abgrabungsbeginn Sicherungszäune an den potentiellen Winterquartieren aufzustellen und die Amphibien umzutragen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Ersatzquartiere für die Artengruppe Fledermäuse (CEF1):

Um den Verlust von Zwischen- und Sommerquartieren von Fledermäusen auszugleichen, sind vor Beginn der Rodungsarbeiten an dem verbleibenden Baumbestand im nördlichen Plangebiet vier Fledermaushöhlenkästen anzubringen, sodass die Habitatfunktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Artengruppe Amphibien (CEF2)

Im Umfeld des beeinträchtigten Laichhabitates ist ein für den Kammmolch geeignetes Kleingewässer anzulegen. Spätestens zwei Jahre vor Beginn der Abgrabungen sind im Frühsommer vorhandene Amphibien zu keschern und in das Kleingewässer einzusetzen. Etwa 1-2 Monate danach ist ein weiterer Keschervorgang vorzusehen. Die hier zu keschern den Tiere sind in einer zum Kleingewässer auszubauenden Mulde auf der Ökokontomaßnahmen-Fläche „Offenlandlebensräume mit Gewässer- und Gehölzbiotopen am Ihlenberg“ einzusetzen. In den darauf folgenden Sommern ist das Keschern und Einsetzen der Tiere auf diese Weise bis zum Beginn der Abgrabungen fortzuführen. Sollte das Gewässer in den Jahren bis zur Realisierung der Abgrabungen kein Wasser führen, sind die neuen Gewässer dennoch anzulegen. Die beiden neu zu schaffenden Kleingewässer sind mit Flachwasserzonen zu versehen. Die Böschungen sollten dabei ein Gefälle von 7-20 % haben. Die Struktur der Gewässersohle ist mit Wurzelstubben, Tothölzern und Feldsteinen anzureichern. Ebenso können Steine und Bodenaushub, die bei der Anlage der Kleingewässer anfallen, zur Modellierung des Ufers und zur Schaffung von Erdhügeln verwendet werden. Die Entwicklung der Unterwasser- und Ufervegetation wird der Sukzession überlassen. An beiden neu zu schaffenden Kleingewässern sind Lesesteinhaufen anzulegen, die sich als Winterquartier für Amphibien eignen. Die Umsetzung der CEF-Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung zu sichern.

Die umgebene Wiesenfläche ist zweimal jährlich zu mähen, wobei eine Stoppelhöhe von 8-10 cm eingehalten werden sollte. Das Schnittgut ist zu entfernen. Dünger und Pflanzenschutzmittel sind zu vermeiden.

Damit Lesesteinhaufen die Funktion als Winterquartier für Amphibien erfüllen, wird folgende Bauweise empfohlen:

In der unmittelbaren Umgebung des Kleingewässers ist eine Grube von etwa 2 x 2 m und 0,5 bis 1 m tief auszuheben. In diese Grube ist ein Gemisch aus Steinen (60%) und unbelastetem Totholz (40%) gut durchmischt einzubringen. Die Korngröße der Steine sollte möglichst vielfältig sein und zwischen 4 cm und 40 cm liegen. Einzelne größere Steine können beigemischt werden. Die Hohlräume zwischen den Steinen sollten so klein sein, dass Prädatoren wie Marder nicht die überwinternden Tiere schädigen können. Dieses Gemisch sollte nach Fertigstellung noch etwa 0,5 m über das Gelände ragen. Diese Haufen, die überwiegend unter der Geländeoberfläche liegen sind mit einer etwa 15 cm starken Erdschicht zu überdecken. Auf den potenziellen Winterquartieren sind 2 bis 3 flache Steine in Südexposition zu platzieren.

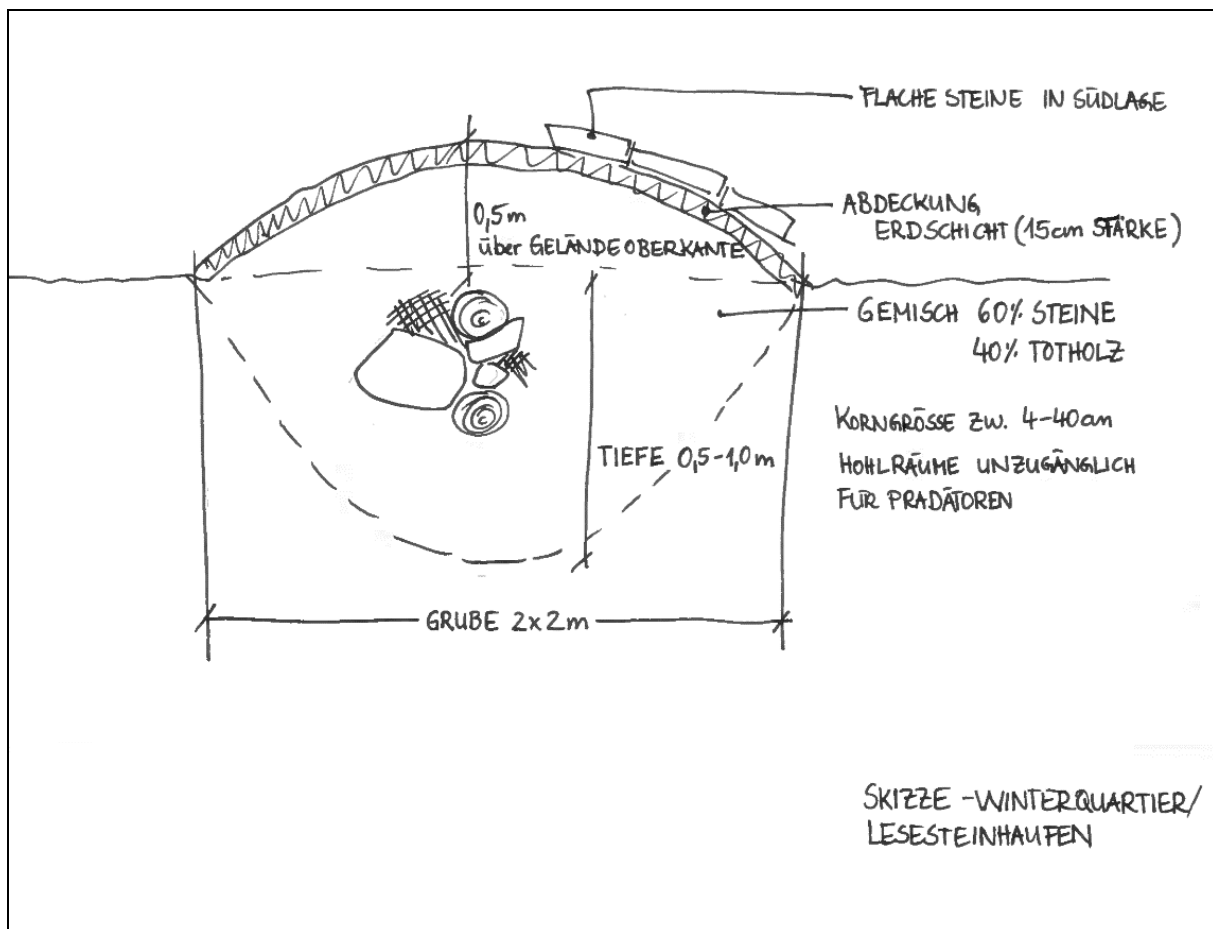


Abbildung 16: Beispiel für die Anlage eines Lesesteinhaufens als Winterquartier für Amphibien

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures) zum Erhalt der ökologischen Funktionalität bzw. zur funktionsgerechten Wiederherstellung vom Vorhaben beeinträchtigter Habitatbestandteile sind für die anderen untersuchten Artengruppen nicht erforderlich. Durch gleichwertige Strukturen als Ausweichmöglichkeit im Plangebiet sowie im direkten Umfeld bleiben die Habitatfunktionen für potentiell vorkommende Fledermäuse, Amphibien und Brutvögel im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

2.5 Schutzgut Fläche

Die Vorbelastungen ergeben sich aus den vorhandenen Versiegelungen, die zu einem Verlust der Bodenfunktionen führen. Eine zusätzliche Versiegelung ergibt sich aus der Festsetzung der GRZ in den einzelnen Sondergebieten und den geplanten Erschließungsstraßen. Es ist mit einer Neuversiegelung von **131.646 m²** zu rechnen. Damit gehen natürliche Funktionen des Bodens verloren, die kompensiert werden müssen (Vgl. 2.3).

2.6 Schutzgut Boden

Ein Bodengutachten liegt nicht vor.

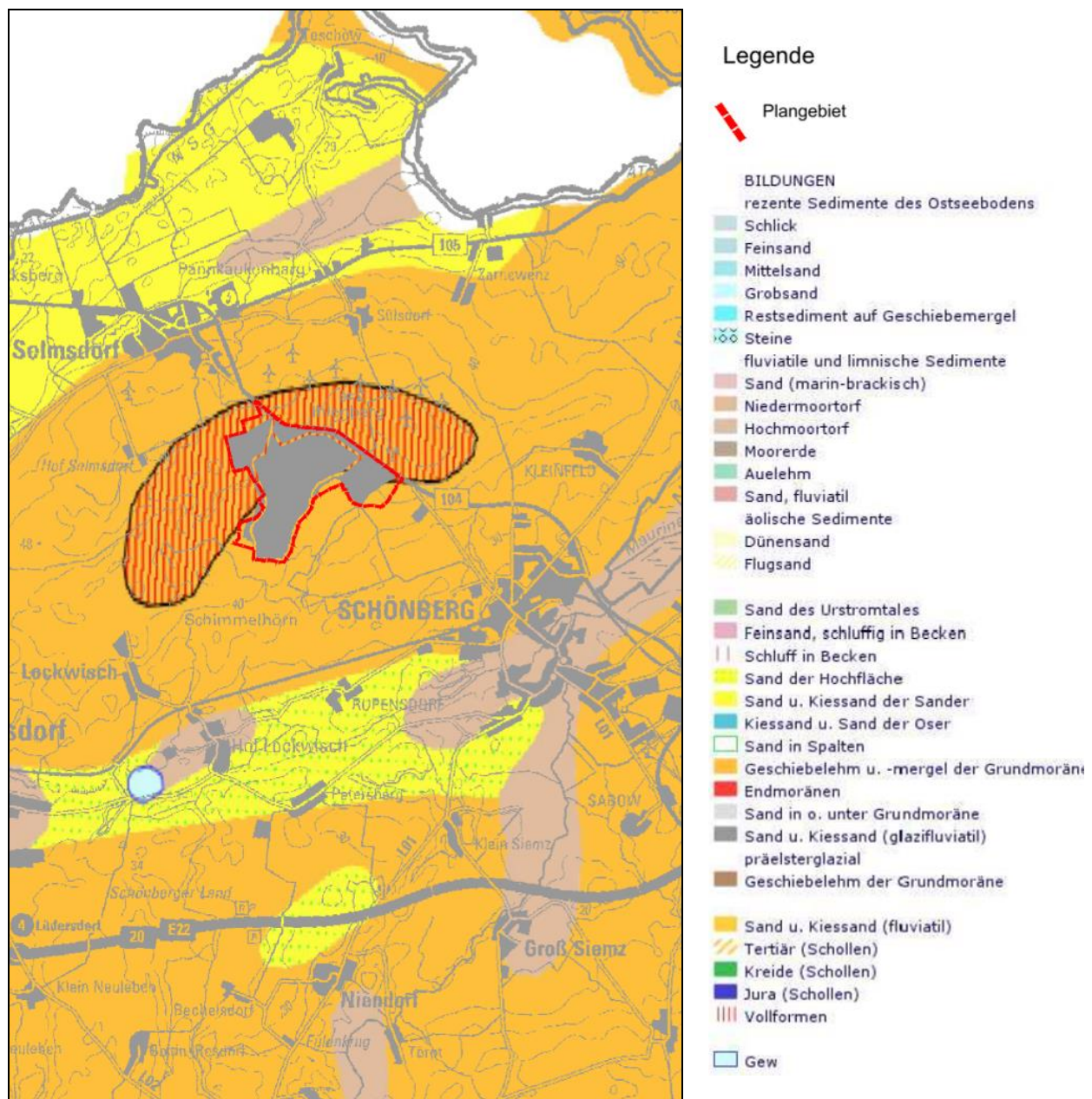


Abbildung 17: Bodenkarte, Quelle: WMS-Dienst, MV 2017

Der ursprüngliche Boden im Bereich des Geltungsbereiches wurde von einer Bodengesellschaft aus Sand-/Kies-/Lehm-Braunerde, Parabraunerde und Kolluvisol gebildet.

det. Der Untersuchungsraum wird von Grundmoränen mit starkem Relief gekennzeichnet. Der Grundwassereinfluss wird als gering angegeben (LUNG, 2016).

Die Abgrabungsfläche im östlichen Plangebiet besteht aus Lehm und Tonschichten. Die Vorbelastungen des Bodens sind im Bereich des Plangebietes hoch. Auf mehr als der Hälfte der Fläche wurde Boden abgetragen oder aufgeschüttet.

Beeinträchtigungen ergeben sich auch aus den vorhandenen Versiegelungen, die zu einem Verlust der Bodenfunktionen führten. Eine vollständige Versiegelung ist im nördlichen Teil des SO 8 bereits vorhanden. Der Deponiekörper ist mit wasserundurchlässigem Material abgedeckt. Dadurch werden Auswaschungen aus der Deponie in den Boden verhindert.

Das Material für die Abdeckung wird auf der südöstlich anliegenden Ackerfläche gewonnen. Hier wird der Oberboden abgeschoben und das darunter befindliche Material entnommen. Nach der Bodenentnahme wird der Oberboden wieder abgedeckt. Nach Beendigung der Maßnahme wird hier Wald aufgeforstet. Der Eingriff in das Biotope Acker und Boden wird bilanziert (Vgl. 4.).

2.7 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Künstliche Oberflächengewässer werden hier nicht betrachtet.

Der nördliche Bereich des Plangebietes wird vom Selmsdorfer Graben (Gewässer 2. Ordnung 1/3) durchflossen. Teilweise sind verrohrte Abschnitte vorhanden. Ein kleinerer begradigter Abschnitt ist offen ausgeprägt. Der offene Abschnitt ist von der geplanten Erschließungsanlage nicht betroffen. Ein weiterer Graben fließt durch das nördliche Feldgehölz innerhalb des Plangebietes und mündet im Selmsdorfer Graben. Westlich außerhalb des Plangebietes verläuft der Graben am Kirchenholz (Gewässer 2. Ordnung 5/2/B2) mit einem Abstand zum Plangebiet > 100 m. Die Fließrichtung verläuft von Süd nach Nord. Ein natürliches Stillgewässer befindet sich östlich vom Sondergebiet SO 4, ein etwa 1.850 m² großes temporäres Kleingewässer, welches als natürliches Soll angesprochen werden kann.

Zusätzliche Vorbelastungen sind für die Oberflächengewässer und das Grundwasser infolge der intensiven landwirtschaftlichen Bearbeitung zu konstatieren.

Der Deponiebetrieb (Gebiete SO 1 bis SO 8) verfügt über ein gesondertes Abwasser- und Regenwasserreinigungskonzept, das durch den Bebauungsplan nicht berührt wird. Für das Gebiet SO 9 sind die Anlagen zur Abwasserbeseitigung für häusliches und gewerbliches Abwasser neu herzustellen. Es ist das Ziel, das Schmutzwasser, das im Gebiet SO 9 anfällt über eine neue oder die bestehende Kläranlage innerhalb des Deponiegeländes der IAG mbH zu behandeln und abzuleiten. Detaillierungen und Abstimmungen erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung.

Das innerhalb des Gebietes künftig anfallende Prozesswasser (betriebsbedingt verschmutztes Abwasser) ist vor der zentralen Ableitung durch jeden künftigen Betrieb in einer firmeneigenen Aufbereitungsanlage vorzureinigen. In Ausnahmefällen ist im Rahmen des konkreten Bauvorhabens zu prüfen, ob eine Ableitung des Prozesswassers zum bestehenden Deponiereinigungssystem möglich ist.

Das im Gebiet SO 9, im Bereich der Planstraße und dem geplanten neuen Wartebereich anfallende, unbelastete Regenwasser soll innerhalb von neuherzustellenden Regenwassersammelbecken gesammelt und anschließend gedrosselt in die vorhandene Vorflut Selmsdorfer Graben 1/3 eingeleitet werden. Die erforderlichen Abstimmungen mit der unteren Wasserbehörde sowie dem Wasser- und Bodenverband er-

folgen parallel zur Entwurfsbeteiligung und abschließend im Rahmen der Erschließungsplanung.

Bewertung

Das temporäre Kleingewässer innerhalb der südöstlichen Abgrabungsfläche ist ein geschütztes Biotop. Die Bedeutung für den Biotopverbund ist groß. Die Initialisierung strukturreicher Habitatsysteme, können das Soll in seiner biologischen Wertigkeit aufwerten. Die geplanten Abgrabungen im Gebiet und anschließende Neupflanzung eines Feuchtwaldes (im günstigsten Fall Bruchwald), wirken sich positiv auf den Wasserhaushalt aus (fungieren als Wasserspeicher) und können zum Erhalt des Solls maßgeblich beitragen.

Die Wertigkeit des Selmsdorfer Grabens rührt eher aus der Funktion eines in der intensiv genutzten Ackerlandschaft linearen Landschaftselementes denn als Gewässer, jedoch bietet er insbesondere im Bereich von Ufergehölzen (nicht durchgängig vorkommend) Habitatstrukturen für Vögel.

Für die Einleitung von Niederschlagswasser in den Selmsdorfer Graben 1/3 ist in der Regel eine wasserrechtliche Erlaubnis sowie der Nachweis erforderlich, dass gemäß europäischer Wasserrahmenrichtlinie durch die Einleitung keine Verschlechterung der chemischen und ökologischen Qualität des Gewässers verursacht wird. Hierzu ist auch eine Prognose über die einzuleitende Menge des Niederschlagswassers notwendig.

Die erforderlichen Einleitgenehmigungen und Abstimmungen mit dem Zweckverband Grevesmühlen, der unteren Wasserbehörde sowie dem Wasser- und Bodenverband sind im Rahmen der Erschließung/ Erschließungsplanung durchzuführen.

Bei Einhaltung aller technischen Vorschriften, werden Oberflächengewässer durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Trinkwasserschutzzone

- nicht im Einzugsgebiet vorkommend

Grundwasser

Der Flurabstand des Grundwassers im Bereich des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Gewerbefläche am Kirchenholz“ beträgt > 10 m. Aufgrund der Mächtigkeit bindiger Deckschichten von > 10 m ist die Geschütztheit des Grundwassers hoch.

Die Grundwasserneubildung wird aufgrund des hohen Versiegelungsgrades (abgedeckter Deponiekörper) bereits jetzt beeinträchtigt.

Bewertung aufgrund zusätzlicher Versiegelung

Die Grundwasserneubildung wird im Umfeld bereits jetzt erheblich reduziert. Die zusätzliche Versiegelung beträgt **13,2 ha**, was als Eingriff bewertet werden muss, den es auszugleichen gilt.

Bewertung aufgrund Bodenabgrabungen

Auf der Basis einer umfangreichen Messreihe wurden die aus einer Bearbeitung des Jahres 2000 auf Grundlage einer damals durchgeführten Stichtagsmessung ermittelten Hydroisohypsenpläne im Jahr 2015 überarbeitet (FUGRO 2015). Insgesamt wur-

den dabei für den hier zu betrachtenden 1. Grundwasserleiter (GWL) 45 Messstellen ausgewertet, wobei sich dieser, aufgrund der geologischen Gegebenheiten, in 3 Stockwerke gliedert (GWL 1.1, 1.2, 1.3).

Die Deponie Ihlenberg liegt in einer Stauchmoränenlandschaft in der kein zusammenhängender 1. GWL zu erwarten ist. Vielmehr sind hier drei Teilgrundwasserleiter vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass mehrere Grundwassermessstellen isolierte Sandbereiche überwachen. Eine Berechnung von Grundwassergleichen über diese Sandlinsen ergibt demnach keine reale Abbildung, so dass Unplausibilitäten, wie starke Ausbuchtungen einzelner Isohypsen, so in Wirklichkeit nicht auftreten (siehe nachfolgende Abbildung).

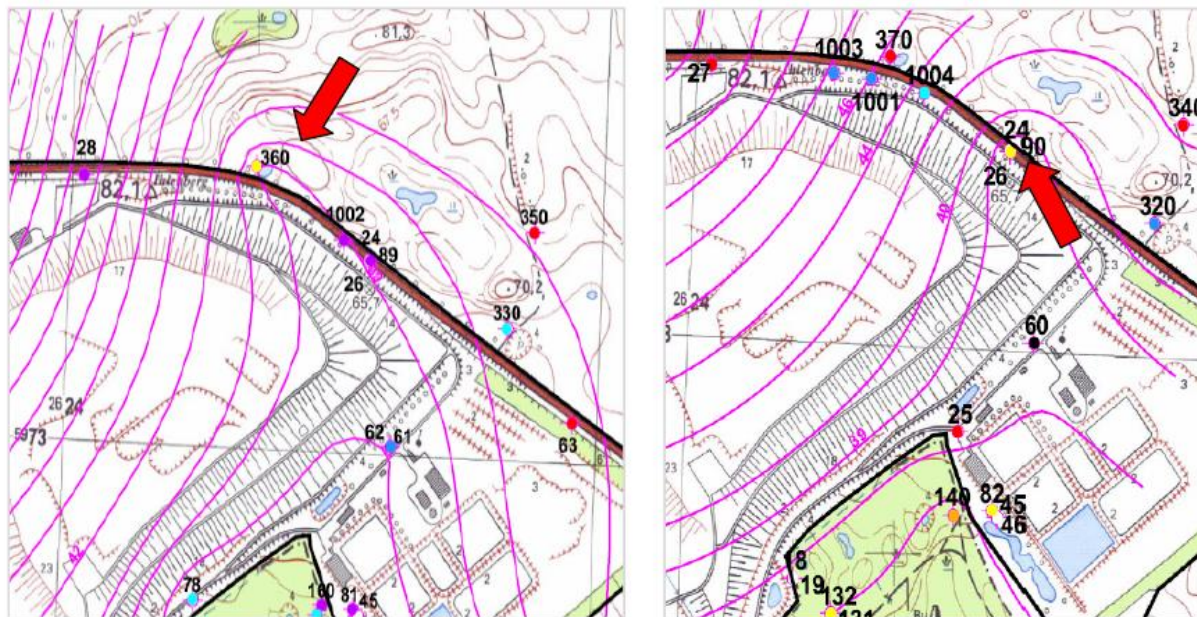


Abbildung 18: Hydroisohypsenpläne Quelle: FUGRO ebenda

Die einzelnen Teilgrundwasserleiter des 1. Stockwerkes werden wie folgt beschrieben (Zit. FUGRO 2015):

Für den Grundwasserleiter 1.1 ergab sich aus den Residuen der Mittelwasserstände zu den Wasserständen aus dem Jahr 2000 eine Veränderung der Grundwassergleichen von -3,4 m bis +1,6 m, sodass sich der Hydroisohypsenplan aus Anlage 3.1 ermitteln ließ. Die im bestehenden Gleichenplan vorgegebenen Fließverhältnisse von Nordwest und Nordost nach Süden blieben im großen Maßstab unverändert. Lediglich kleinräumig können die lokalen Strömungsrichtungen variieren.

Aufgrund der überwiegend fallenden Trends, die sich in den zugeordneten Grundwassermessstellen zeigen, wurden die Grundwassergleichen des GWL 1.2 hauptsächlich mit negativen Residuen korrigiert. Die Veränderungen in der Differenzenkarte betragen -1,8 m bis +0,1 m, sodass eine allgemeine Verringerung der Wasserstände erfolgte (Anlage 3.2). Dennoch blieben auch hier die aus dem Bestandsplan abzulesenden Fließverhältnisse von Nordwest und Nord nach Süden und Südsüdosten erhalten. Zudem prägten sich die Ausbuchtungen der Grundwassergleichen am nordöstlichen und westlichen Deponierand, die im bestehenden Hydroisohypsenplan auftreten, in die aktualisierte Version durch. Vor allem die westliche Ausbuchtung, in der nach der gewählten Datengrundlage keine verwendete Messstelle für den GWL 1.2 vorkommt, ist demnach ein Relikt des Bestandsplanes und resultiert nicht aus der aktuellen Bearbeitung.

Trotz der in vielen Messstellen ebenfalls sinkenden Grundwasserspiegel reichen die Residuen der Differenzenkarte im GWL 1.3 von -1,2 bis +1,7 m. Die Grundwassergleichen wurden demnach sowohl nach oben als auch nach unten korrigiert (Anlage 3.3). Die herrschenden Strömungsverhältnisse nach dem gültigen Gleichenplan von 2000 sind nach der Aktualisierung der Hydroisohypsenpläne unverändert und stellen sich ebenfalls von Nordwest und Nordost nach Süden ein.

Die geringsten Veränderungen ergaben sich für den Grundwasserleiter 3. Durch die nur allmählich steigenden Wasserstände in den Messstellen liegen die Residuen zwischen -0,1 und +0,1 m. Die Veränderungen der Grundwassergleichen sind entsprechend gering und in Anlage 3.4 nur aufgrund des sehr flachen Gefälles deutlich zu erkennen. Die Strömungsverhältnisse bleiben unverändert von Südost nach Nordwesten gerichtet.

Zitat Ende.

Bewertung der Bereiche der geplanten Bodengewinnung

Bereich 1: Gebiet SO 9

Der nördliche Rand des Gebietes SO 9 liegt im Bereich einer Wasserscheide der GWL 1.1 und 1.3. mit Höhen der Grundwasserspiegel von 62 bzw. 56 m ü.NN. Das Gelände ist hier mit ca. 63 m ü.NN ausgewiesen und steigt nach Süden auf 67,50 – 68 m ü.NN an.



Abbildung 19: Blick über die Fläche in Richtung Westen

Dabei sinkt der Grundwasserspiegel bis zum südlichen Gelände in den GWL 1.1, 1.2 und 1.3 auf 52, 48 bzw. 40 m ü.NN (siehe nachfolgende Abbildung).

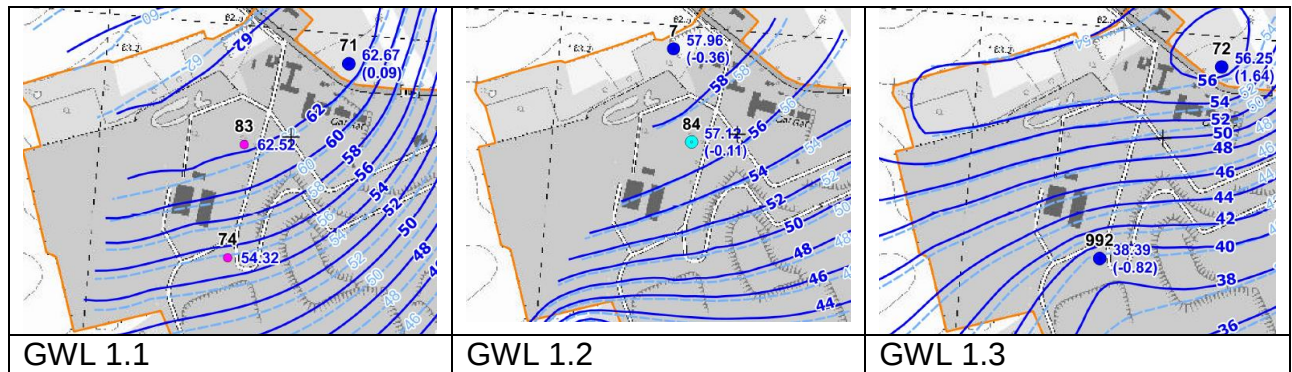


Abbildung 20: Hydrohysenpläne, Ausschnitt Nord-Ost, Quelle FUGRO 2015

Die von Südwest nach Nordost verlaufende Geländemulde im südlichen Bereich des geplanten Gebietes SO 9 ist trocken und hat an ihrer tiefsten Stelle eine Höhe von ca. 65,40 m ü.NN. Der 1. GWL 1.1 liegt hier bei ca. 56 m ü.NN. Sie wird offensichtlich nur temporär von Wasser durchströmt, welches oberflächlich bei Starkniederschlägen oder Frost-Tau-Wechsel auftritt (siehe nachf. Abb.).



Abbildung 21: trocken liegender Graben im SO 9



Abbildung 22: trocken liegendes Soll im SO 9

Um die Grundwasserleiter somit nicht zu berühren, dürfen die Abgrabungsarbeiten bis max. 63 m ü.NN (entspricht 62,85 m ü.HN) erfolgen. Das heißt, dass im nördlichen Bereich des SO 9 nur sehr wenig Material gewonnen werden kann. Im südlichen Bereich des SO 9 können jedoch Abgrabungen bis 3,50 m unter Flur erfolgen. Alle drei Teilgrundwasserleiter entwässern in Richtung Süd-Ost. Der Kirchenholzgraben mit einer Sohlhöhe von ca. 43 m ü.NN am Übergang zum Kirchenholzmoor schneidet den GWL 1.1 an und entwässert dann in Richtung Kirchenholzmoor. Zusätzlich wird der Graben durch gereinigtes Oberflächenwasser gestützt. Damit erhält das Kirchenholzmoor zusätzlich Wasser aus einem anderen Einzugsgebiet.



Abbildung 23: Ableitstelle Kirchenholzmoor

Fazit:

Zur ökologischen Aufwertung des Kirchenholzmoores sollte das später auf dem Plangebiet SO 9 anfallende Regenwasser zu überwiegenden Teilen, nach entsprechender Reinigung, dem Kirchenholzgraben zugeführt werden. Im nördlichen Bereich ist der Selmsdorfer Graben zur Vorflut zu nutzen. Diese Vorgehensweise ist nicht zwingend erforderlich.

Wenn die Abgrabungen nicht unter 63 m ü.NN erfolgen, werden die Grundwasserleiter keinesfalls angeschnitten und eine Beeinträchtigung von grundwasserabhängigen Biotopen kann ausgeschlossen werden.

Bereich 2: Abgrabungsfläche im Südosten des Plangebietes (Fläche für Aufforstung)

Die zur Abgrabung und späteren Anpflanzung von Wald vorgesehene Fläche steigt von ca. 44 m ü.NN im Süden nach Nordosten auf einer Länge von ca. 500 m auf ca. 63,60 m ü.NN an. Etwa in der Mitte der Fläche befindet sich ein Feldsoll, welches bei einer Höhe der Geländeoberkante von ca. 51,20 m ü.NN liegt. Der GWL 1.1 hat am Feldsoll eine Höhe von ca. 41,00 m ü.NN. Für die GWL 1.2 und 1.3 werden hier keine Isohypsen verzeichnet, was jedoch aufgrund ihrer tieferen Lage nicht relevant ist (siehe nachfolgende Abbildung).

Damit ist jedoch klar, dass hier keine Speisung aus dem Grundwasser gegeben ist, sondern die Speisung ausschließlich aus Oberflächenwasser erfolgt, welches nur aus dem nördlichen Bereichen zufließen kann.

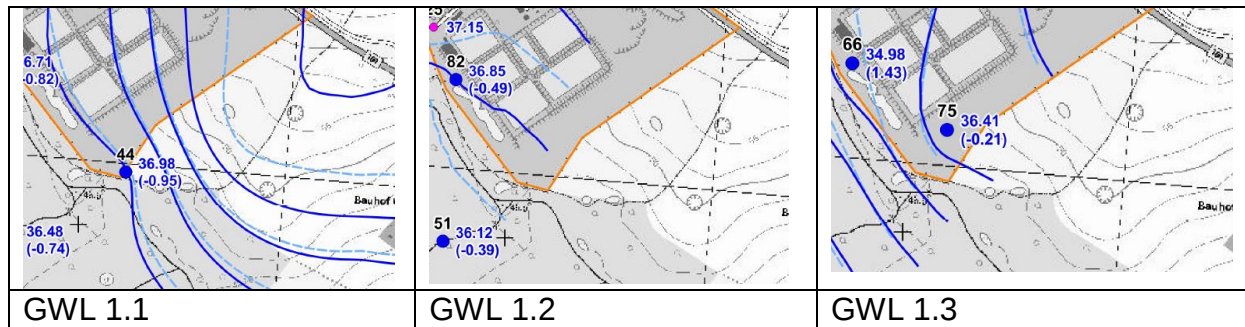


Abbildung 24: Hydrohysenpläne, Ausschnitt Ost, Quelle FUGRO 2015



Abbildung 25: Feldsoll der südöstlich befindlichen Abgrabungsfläche, vollständig trocken gefallen

Das Feldsoll war aufgrund der Trockenheit im Jahr 2018 völlig trockengefallen. Am südlichen Ende der geplanten Abbaufäche liegt der GWL 1.1 bei ca. 37 müNN, also ca. 6 m unter Flur. Das aus der Reinigungsanlage südlich SO4 abgeleitete gereinigte Wasser wird bei etwa 43,5 m ü.NN in das Grabensystem im Wald übergeben.



Abbildung 26: Einleitstelle gereinigtes Wasser

Fazit:

Die Abgrabungen im nördlichen Teil der Fläche dürfen direkt am Feldsoll nicht unter 51 m ü.NN (entspricht 50,85 m ü.HN) erfolgen. In Richtung Norden kann von der Geländeoberkante aus tiefer abgegraben werden (bis 3,50 m unter Gelände). Es ist jedoch zu sichern, dass das Geländegefälle ca. 2% beträgt und in Richtung des Feldsolles verläuft, damit die oberflächige Speisung bei starken Niederschlägen gewährleistet wird.

Der südliche Teil der Abgrabungsfläche unterhalb des Feldsolles darf nicht tiefer als 44 m ü.NN abgetragen werden, wobei max. bis ca. 20 m an das Soll gebaggert werden darf. Hier darf die Abgrabung nicht unter 49,00 m ü.NN stattfinden, um eine potentielle Entwässerung des Solles zu verhindern. Ein überschlägiges Geländegefälle von 2 % ist hier ebenfalls einzuhalten.

Mit Einhaltung der Höhen werden die Grundwasserleiter keinesfalls angeschnitten und eine Beeinträchtigung von grundwasserabhängigen Biotopen kann ausgeschlossen werden. An der Niederschlagswasserübergabestelle findet durch die Abgrabungsmaßnahmen keine Veränderung statt.

Zum Schutz des Grundwassers werden entsprechende Festsetzungen zur Abgrabungstiefe aufgenommen. Zudem wird für einen Bereich von 20 m um das geschützte Biotop die Abgrabung ausgeschlossen, um eine Beeinträchtigung zu vermeiden und den Oberflächenwasser-Zufluss zu gewährleisten.

2.8 Schutzgut Luft

Theoretisch sind Austritte luftverunreinigender Stoffe aus Deponien möglich. Bei Einhaltung aller technischen Vorgaben gemäß BImSchG bzw. KrWG, die bereits auch schon auf dem bestehenden Gelände umgesetzt werden (z.B. durch entsprechende Filteranlagen/Befeuchtung von Stäuben), kann davon ausgegangen werden, dass verunreinigende Stoffe nicht in gefährdender Konzentration austreten (www.ihlenberg.de/gutachten-zum-gesundheits-und-umweltschutz.html).

Staubentwicklung durch Abbau von Erdmassen oder -umlagerung können das direkte Umfeld beeinträchtigen. Siedlungsbereiche sind davon nicht betroffen.

Durch den umlaufenden Gehölzstreifen im Randbereich, welcher ergänzt wird, werden die Austritte nach außen abgepuffert und reduziert.

2.9 Schutzgut Klima

Das Klima im Plangebiet ist aufgrund der Nähe zur Ostsee maritim beeinflusst. Die Jahresmitteltemperatur und die mittlere Niederschlagsmenge von 550 bis 600 mm liegen deutlich unter dem Durchschnitt der Planungsregion Westmecklenburg. (HEYER, 1972). Aktuell scheinen die Werte im Durchschnitt bei bis zu 600/700 mm zu liegen (Messung IAG). Große Windstärken sowie eine hohe Luftfeuchtigkeit prägen das Klima entlang der Ostseeküste.

Vorbelastungen des Schutzgutes Klima ergeben sich für den Untersuchungsbereich aus dem bereits bestehenden Deponiebetrieb.

Die physikalische Wirkung verschiedenartiger Bodenbedeckungen, Windbeeinflussung sowie andere anthropogene Einflüsse bewirken bei insgesamt einheitlich angenommenen Strahlungsverhältnissen der klimatischen Sonnenenergie verschiedene Strahlungsumsätze.

Dabei entsteht Kaltluft durch Abstrahlung der am Tage aufgenommenen Energiemengen. Unbedeckte oder nur mit niedriger Vegetation bestandene Böden (Acker, Wiesen, Ödland, Brachland) weisen höhere Abstrahlungswerte auf als Wälder, bei

denen Stockwerksaufbau, Baumarten und Bestandsdichte differenziert wirken (HEYER, 1972). Während der Nachtstunden entsteht somit auf „offenen“ Flächen kühlere Luft als über anderen Räumen.

Das Meso- und Mikroklima des Untersuchungsraumes wird von der Ausprägung der natürlichen und baulich gestalteten Umwelt beeinflusst. Der Raum um das Vorhabengebiet ist vorrangig von Wald- und Ackerflächen geprägt und weist somit ein typisches Klima der Küste und der offenen Landschaft auf. Durch fehlende bauliche Strukturen wäre in diesem Bereich die Produktion von Frischluft über die Bildung von Kaltluftbahnen theoretisch möglich, jedoch wird die Kaltluftbildung durch den vorhandenen Deponiekörper (aufgrund seiner Höhe und Breite) stark eingeschränkt, sodass hier kaum Effekte der Kaltluftbildung erkennbar sind. Eine Erweiterung der Deponiefläche bzw. des - geländes ist demgegenüber vernachlässigbar.

2.10 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild ist momentan hauptsächlich durch die querende B 104 sowie dem bereits bestehenden Deponiekörper und große Windkraftanlagen geprägt bzw. vorbelastet. Eine neue Bebauung von Gewerbe- und Industrieanlagen im SO 9 mit einer max. First-/Höhe von 14,0 m. Darüber hinaus sind Schornsteine, Silos und Masten mit einer max. First-/Höhe von 16,0 m über dem Bezugspunkt möglich, was das Landschaftsbild zusätzlich belastet.

Die Bedeutung des Landschaftsbildes und seiner Erholungsfunktion ist gemäß des GLRP WM als mittel bis hoch eingestuft.

Das Landschaftsbild ist zum einen landwirtschaftlich geprägt. Die großen monotonen Ackerschläge werden vereinzelt von strukturgebenden Gehölzflächen durchzogen, die das Landschaftsbild optisch aufwerten.

Zum anderen wird das Landschaftsbild durch die im südlichen Plangebiet angrenzenden Mischwaldflächen geprägt, deren Erholungsfunktion als sehr hoch eingestuft werden kann.

Der Eindruck der Landschaft wird in unmittelbarer Umgebung zwischen den Ortslagen Selmsdorf und Schönberg durch den bestehenden Deponiekörper beeinflusst, der durch die Höhe weit einsehbar ist. Durch die Überdeckung des Deponiekörpers mit Boden und der Eingrünung mit Grasansaat, wird die Anhöhe als weniger störend empfunden. Das Gelände wird von Gehölzen eingefasst. Die Einsehbarkeit technischer Anlagen ist dadurch reduziert.

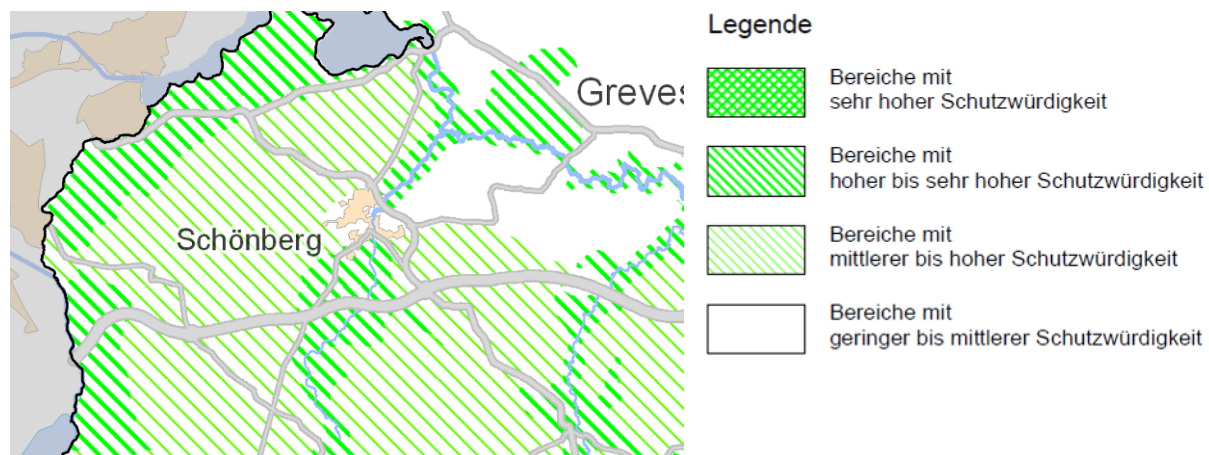


Abbildung 27: Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes, Textkarte 8 aus dem GLRP WM 2008

Vorbelastungen des Landschaftsbildes ergeben sich zum einen aus dem vorhandenen Deponiegelände sowie aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der westlich, östlich und nördlich angrenzenden Flächen. Die Bewirtschaftung der Äcker erfolgt unter dem großflächigen Anbau saisonaler Feldfrüchte, sodass in diesen Bereichen ein monotones Bild entsteht.

Bewertung

Das Landschaftsbild ist durch den Deponiebetrieb vorbelastet. Durch die geplanten Nutzungen, die Abgrabung der Ackerfläche und Bauwerke kann von einer weiteren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgegangen werden. Daher erfolgt im Rahmen der Eingriffsbilanzierung eine gesonderte Eingriffsbewertung von Vertikalstrukturen unter Berücksichtigung der Vorbelastung der Landschaft.

Darüber hinaus sind umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen geplant, die die Einbindung des SO 9 in die Landschaft unterstützen.

2.11 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Zum gegenwärtigen Kenntnisstand befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches. Sofern während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Abs. 2 DSchG unverzüglich die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen.

Weitere Sach- und Kulturgüter liegen nicht vor. Eine weitere Betrachtung des Schutzgutes ist somit nicht erforderlich.

2.12 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Tabelle 13: Wechselwirkungen der Schutzgüter

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen und menschliche Gesundheit Immissionschutz Erholung	Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.
Pflanzen Biotopfunktion Biotopkomplexfunktion	Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere
Tiere Lebensraumfunktion	- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) - Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen
Boden Biotopentwicklungspotenzial Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion	- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Boden als Schadstofftransportmedium im - Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz

Wasser Bedeutung im Landschafts- wasserhaushalt Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung	• Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und Vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren • Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere • Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch • Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand • Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
Klima und Luft Regionalklima Geländeklima Klimatische Ausgleichsfunktion Lufthygienische Ausgleichsfunktion	• Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen • Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt • Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung • Lufthygienische Situation für den Menschen • Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion • Luft als Transportmedium im Hinblick auf • Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch
Landschaft Landschaftsgestalt Landschaftsbild	• Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere
Kultur- und sonstige Sachgüter Kulturelemente Kulturlandschaften	• Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 „Deponie auf dem Ihlenberg“ wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme von Böden (insbesondere der Bodenentnahme) einhergeht. Weiterhin wird es zu Veränderungen der mikro-klimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer bereits bestehenden Vorbelastung für die Bewertung der Wechselwirkungen kaum Relevanz. Auch wird deshalb der Verlust anstehender Biotopstrukturen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere nach sich ziehen. Das Untersuchungsgebiet wird bereits seit Jahrzehnten als Deponiegelände genutzt. Dementsprechend haben die o.g. Wechselwirkungen den Bestand der umliegenden Schutzgüter entsprechend beeinträchtigt. Das Verhältnis vorhandener Deponieflächen zu den neu ausgewiesenen bzw. stark veränderten SO Gebieten ist ungleich hoch.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

3.1 Prognose bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf Wasser, Boden, Natur und Landschaft

Mit der Erweiterung der Abgrabungsflächen und Erweiterung baulicher Anlagen, wie zusätzliche Hallen und zusätzliche Erschließungsstraßen, wird durch die Baukörper selbst ein punktueller Eingriff erzeugt, der vor allem auf den Standorten durch Neuversiegelung bisher unversiegelter Ruderalstandorte und den damit in Zusammenhang stehenden Boden sowie das Landschaftsbild Einfluss hat.

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihrer Bewertung.

Tabelle 14: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Boden	Die großräumigen Abgrabungen haben bereits einen erheblichen Einfluss auf das Bodengefüge (Die Bodenatmung sowie die Versickerungsfähigkeit des Bodens ändern sich.). Die zusätzlichen Abgrabungen von 6,6 ha werden ebenfalls einen Einfluss auf das Bodengefüge haben, sind jedoch im Verhältnis zur Gesamtfläche und zur späteren Nutzung (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft) eher als relativ „geringer“ Konflikt für das Plangebiet zu sehen. Zusätzlich kommt es zur Neuversiegelung von 131.646 m². Die Konflikte der Neuversiegelungen sind durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen (siehe Kap. 5). Die geplanten Abgrabungen im östlichen Plangebiet stellen einen Eingriff in das Bodengefüge dar. Diese sind ebenfalls durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen (siehe Kap. 5).	- -
Wasser	Oberflächengewässer Die geplanten Baumaßnahmen haben auf Fließgewässer keinen Einfluss. Die Abgrabungen im östlichen Plangebiet könnten einen positiven Effekt auf das Soll haben. Die geplanten Abgrabungen und anschließende Bewaldung der Flächen mit Laubwald, können als Kompensationsmaßnahme angerechnet werden. Damit erhöht sich der Zeitraum des Wasserführens im Soll, sodass die ökologische Wertigkeit für Tier- und Pflanzenarten in dem Gewässer verbessert wird. Das Kleingewässer kann zumindest temporär im Jahresverlauf eine wichtige Funktion eines Trittsteinbiotops sowie als Lebensstätte für Amphibien übernehmen. Grundwasser Die Neuversiegelung und die abgedeckten Deponiekörper, haben einen erheblichen Einfluss auf die Grundwasserneubildung. Das Regenwasser wird gesammelt, in technische Becken geleitet sowie abgepuffert in die Vorflutssysteme eingeleitet. Ein teilweise verhindertes Versickern dieser Wassermengen wirkt sich defizitär in der Grundwasserbilanz aus, wenngleich diese auf das Einzugsgebiet bezogen nur gering spürbar sein werden. Dieses Defizit muss durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Dazu kann die Maßnahme Abgrabung und Aufforstung einen Beitrag leisten.	0 + - -
Klima/Luft	Verlust von Flächen mit mikroklimatischen Funktionen durch Flächenversiegelungen 131.646 m ² .	- -

Pflanzen/Tiere	Biotoptypen Im Geltungsbereich des B-Planes kommen vor allem Ackerflächen und Abgrabungsflächen vor, die unterbrochen werden von versiegelten Flächen, technischen Becken sowie Heckenstrukturen. Die geplante Abgrabungsfläche im südöstlichen Bereich ist ein intensiv genutzter Acker. Hier befindet sich ein Soll. Bewertung Durch das Vorhaben erfolgen keine bau-, betriebs- sowie anlagenbedingten Beeinträchtigungen. Die geschützten Heckenstrukturen und das Feldgehölz im nördlichen Plangebiet, die zur Überbauung für eine Erschließungsstraße vorgesehen sind, sind zu kompensieren. Insgesamt werden keine weiteren geschützten Biotope durch Überbauung o.a. Veränderungen, beeinträchtigt. Die Heckenstrukturen im Randbereich des Geltungsbereiches dienen zusätzlich als optischen Puffer in die Landschaft und sind festzusetzen. Das Soll auf dem Acker wird im Zuge der Abgrabungen ökologisch aufgewertet. Brutvögel Durch die Überbauung von Staudenfluren werden Bodenbrüter beeinträchtigt. Je nach Art liegen die Neststandorte innerhalb von Gehölzstrukturen oder auch innerhalb von offenen Flächen, wie Wiesen mit ausreichend Deckung. Die potentiellen Bruthabitate der Gehölz- und Gebüschbrüter können sich innerhalb der Feldgehölze im Süden der Staudenflur und im Bereich der künftigen Erschließungsanlage befinden. Als Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie kommen im Untersuchungsgebiet potentiell der Wanderfalke und der Neuntöter und als streng geschützte Arten der Mäusebussard und der Grauammer vor. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden. In Bezug auf die spezifischen Habitatmerkmale stellen die potentiell vorkommenden Arten ähnliche Ansprüche an ihre Fortpflanzungsstätte und können deshalb in die ökologischen Gilden der Gehölz- und Gebüsch-, Höhlen- sowie der Bodenbrüter bei der Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zusammengefasst untersucht werden. Bewertung Durch das Entfernen von Gehölz- und Heckenstrukturen werden Bruthabitate von Gehölzbrütern entfernt. Diese Beeinträchtigungen werden durch die Anlage neuer Hecken und Gehölzanpflanzungen im Plangebiet ausgeglichen. Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen, ist eine Gefährdung der Artengruppe nicht gegeben. Geschützte Pflanzenarten Geschützte Pflanzenarten sind aufgrund der intensiv genutzten Flächen nicht zu erwarten. Fledermäuse Spezielle Untersuchungen zur Fledermausfauna wurden nicht durchgeführt, jedoch eine Potenzialabschätzung. Artrelevante Winterquartiere werden nicht beseitigt, die potentiell vorwiegend für die Jagd genutzten linearen Gehölze bleiben weitestgehend erhalten bzw. werden sich aufgrund der Bepflanzungen vergrößern und somit die Habitatbedingungen künftig allgemein für die Artengruppe verbessern. Potentielle Quartierstandorte (Sommerquartiere) für baumbewohnende Fledermausarten befinden sich innerhalb der Feldgehölze im Norden des Untersuchungsraumes. Die Herstellung der erforderlichen Erschließungsanlage zum Sonstigen Sondergebiet „Gewerbefläche am Kirchenholz“ führt einen teilweisen Verlust der Gehölzstrukturen und somit potentieller Quartiere her-	-
-----------------------	--	----------

	bei. Durch eine Bauzeitenregelung (Fällung im gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum, Wintermonate) und das Anbringen von Fledermaushöhlenkästen, können Beeinträchtigungen vermieden werden. Bewertung Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen, ist eine Gefährdung der Artengruppe nicht gegeben. Reptilien Eine gesonderte Untersuchung erfolgte hier ebenfalls nicht. Es sind keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Amphibien Im Soll, das sich innerhalb der südöstlichen Abgrabungsfläche befindet, wurden nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Amphibien nachgewiesen. Die Abgrabungsarbeiten sowie die Aufforstung führen voraussichtlich zu einem Habitatverlust. Im Rahmen des Vorhabens ist dafür Sorge zu tragen, dass sich der Erhaltungszustand der stark gefährdeten und streng geschützten Arten nicht verschlechtert. Die Auswirkungen der Abgrabung und der Aufforstung werden im AFB prognostiziert und entsprechende CEF-Maßnahmen wurden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festgelegt.	
Biologische Vielfalt	Bei Umsetzung der CEF-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen ist keine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt zu erwarten.	0
Landschaftsbild /Freiraum	Durch die geplanten Vorhaben wird es zu einer geringen Veränderung des Landschaftsbildes kommen. Das Gelände wird bereits als Deponie genutzt und die Vorbelastung bestimmt bereits das lokale Landschaftsbild. Der Deponiekörper wird abgedeckt und begrünt, sodass es zu einer Reduzierung der Störfaktoren kommen wird. Das Gelände wird durch Heckenstrukturen eingegrünt, sodass eine Sichtbarriere die industriellen Anlagen weitestgehend überdecken wird.	0
Mensch	Leichter Anstieg von Verkehr und damit Staubbelastung und Lärm	-
Kultur- und Sachgüter	keine Auswirkungen	0
Wechselwirkungen	keine Auswirkungen	0

- - - sehr erheblich - - erheblich - weniger erheblich 0 nicht erheblich + positive Auswirkung + + sehr positive Auswirkung

3.2 Auswirkungen auf Schutzgebiete und geschützte Biotope

Natura 2000-Gebiete

Ein entsprechendes Gebiet befindet sich nicht in relevanter Entfernung zum Vorhaben.

Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG

Ein entsprechendes Gebiet befindet sich nicht in relevanter Entfernung zum Vorhaben.

Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG

Ein entsprechendes Gebiet befindet sich nicht in relevanter Entfernung zum Vorhaben.

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiet gemäß § 25 u. 26 BNatSchG

Ein entsprechendes Gebiet befindet sich nicht in relevanter Entfernung zum Vorhaben.

Naturparke gemäß § 27 BNatSchG

Ein entsprechendes Gebiet befindet sich nicht in relevanter Entfernung zum Vorhaben.

Geschützte Biotope gemäß § 20 NatSchAG MV

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich insgesamt 29 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope.

Durch das Vorhaben werden teilweise gesetzlich geschützte Biotope durch die geplante Erschließungsstraße und das Gebiet SO 9 überbaut und mittelbar bau- und betriebsbedingt beeinträchtigt. Es handelt sich vor allem um Feldgehölze und Feldhecken. Da es nicht möglich ist im Rahmen des Vorhabens diesen Eingriff zu vermeiden, wird bei der Unteren Naturschutzbehörde ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gestellt.

In dem Antrag wird ausführlich dargelegt, dass der Eingriff aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist (Ausnahmetatbestände gemäß § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V).

Alle weiteren geschützten Biotope werden als Bestand festgesetzt und zudem großräumig von den Baugebieten freigestellt. Als Ausgleich für den Eingriff sollen strukturreiche Hecken als breiter Saum um das Gebiet SO 9 gepflanzt werden, die die Biotopausstattung aufwerten. Darüber hinaus sollen weitere großflächige Gehölzanzpflanzungen am Rande des Betriebsgeländes vorgenommen werden.

Es soll Boden von der Ackerfläche südöstlich des Betriebsgeländes zur Gewinnung von Abdeckmaterial entnommen werden. Dazu wird der Oberboden zunächst abgeschoben. Nach der Abgrabung wird der Oberboden wieder aufgebracht. Anschließend erfolgt die Aufforstung der Fläche mit einheimischen Laubbaumarten. Die Aufforstung kann sich dabei förderlich auf den Wasserhaushalt des Solls auswirken.

Das sich innerhalb der Fläche für Aufforstung befindende Soll wird durch die differenzierten Festsetzungen zur Abgrabungstiefe und zum einzuhaltenden Gefälle in seinem Bestand geschützt. Dadurch werden die Oberflächenwasserzufuhr sowie die Einbindung in die Geländestruktur weiterhin gewährleistet.

Wasserschutzgebiete

Nicht betroffen

Bodendenkmale

Für das Plangebiet sind keine Bodendenkmale bekannt.

3.3 Auswirkungen auf geographisches Gebiet und Bevölkerung

Betroffenheit (bei Einhaltung aller technischen Vorgaben und BImSchG bzw. KrWG) durch die Deponie-Anlagen im geographischen Gebiet können nur durch die mögliche Einsehbarkeit der Deponie hervorgerufen werden.

Diese Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt sowie durch geeignete Sichtschutzpflanzungen minimiert.

Prognose der Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Die Auswirkungen beziehen sich vor allem auf die Schutzgüter Arten, Mensch und Landschaftsbild. Mit den möglichen Vermeidungs-, Minimierungs- sowie entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff kompensiert werden.

Prognose der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Es ist davon auszugehen, dass Konflikte bei den oben genannten Schutzgütern mit den entsprechenden Auswirkungen auftreten werden.

Prognose der Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen.

Die Konflikte, welche nicht vermieden werden bzw. so minimiert werden können, dass sie keinen Konflikt mehr darstellen, treten über den Zeitraum des Betriebes der Anlagen auf.

Durch Rekultivierungsmaßnahmen entfallen die Konflikte. Mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vor Ort können durch Kompensationsmaßnahmen, gleichbleibende Umweltverhältnisse vorausgesetzt, schrittweise mittelfristig kompensiert werden.

3.4 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Mit der Null-Variante, d.h. ohne die Realisierung der hier gegenständlichen Vorhaben, kann die planerische Zielsetzung nicht erreicht werden. Von Seiten des Landes Mecklenburg-Vorpommern wird die Nutzung als Deponie generell befürwortet und unterstützt.

Günstig ist die Nullvariante jedoch für das Bodenpotential und das Landschaftsbild, da keine zusätzlichen, bisher nicht überbauten, Flächen versiegelt werden.

Das planerische Ziel der Gemeinde besteht in der Steuerung von zulässigen baulichen Nutzungen bei einer weiteren Entwicklung des Deponiebetriebes, ohne in die bestehenden genehmigten Nutzungen eingreifen zu können. Ohne die mit dem Bebauungsplan getroffenen Nutzungsfestsetzungen wäre es dem Deponiebetreiber möglich, für Vorhaben die Genehmigungen nach BImSchG oder KrWG mit den entsprechenden Nachweisen zu beantragen. Ausgeschlossen sind mit dem Bebauungsplan z.B. Abfallverbrennungsanlagen, Windenergieanlagen, für die jedoch ohne Bebauungsplan eine Genehmigung beantragt und ggf. genehmigt werden könnte.

Mit der Erzeugung von Abfällen in der Gesellschaft wird eine Verwertung von Abfällen bzw. für nicht verwertbare Abfälle eine Abfalldéponierung erforderlich. Mit dem vorhandenen Standort kann diese gesellschaftliche Aufgabe erfüllt und bestehende Infrastrukturen genutzt werden. Wären Entwicklungen des bestehenden Deponiebetriebes nicht möglich, wäre für die Abfallverwertung und -deponierung ein anderer Standort erforderlich.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die unterschiedlichen Nutzungen haben Auswirkungen auf die erforderliche Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Als Konflikte treten hierbei insbesondere die Neuversiegelung, die Beseitigung von Biotopen sowie die Veränderung des Landschaftsbildes auf.

4.1 Gesetzliche Grundlage der Bilanzierung

§ 14 BNatSchG – Eingriffe in Natur und Landschaft

(1) „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Durch die Inhalte des hier betrachteten Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Selmsdorf werden Eingriffe in die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vorbereitet. Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen werden. Nachfolgende Berechnungen und Bilanzierungsabsichten wurden unter zur Hilfenahme der „Hinweise zur Eingriffsregelung; 2018“ des LUNG erstellt. Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte auf der Grundlage der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Heft 2 (2013).

4.2 Eingriffsbilanzierung

Bestandsbeschreibung

Die Kartierung erfolgte durch das Büro BHF (Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH 2017, Schwerin, aktualisiert Ing.-Büro Ellmann/Schulze, Januar 2019) und dient als Grundlage für die nachfolgende Bilanzierung. Generell handelt es sich um einen anthropogen vorbelasteten Bereich aufgrund der bestehenden Deponie und der Intensivlandwirtschaft.

Biotopwertansprache

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache (gemäß Biotoptypenkatalog/ Biotopkartieranleitung M-V), da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" (HzE) werden insbesondere:

- die Regenerationsfähigkeit des vorkommenden Biototyps und
- die regionale Einstufung in die "Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen BRD"

als wertbestimmende Kriterien herangezogen. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Bei einer durchschnittlichen Ausprägung wird ein mittlerer Bereich der möglichen Wertstufe angenommen. Bei negativen Beeinträchtigungen erfolgt eine Abwertung und bei besonders hervorzuhebender Ausstattung des Biotops eine Aufwertung.

Sind Biotope mit besonderer Bedeutung betroffen, werden diese mit einer Kompensationswertzahl aus dem oberen Zahlenbereich bilanziert. Die Wertigkeit der Ausgangsbiotope wurde aufgrund der erheblichen Vorbelastung: Deponiebetrieb, Staubbelastungen, Verkehr etc. reduziert.

Zur Bestimmung des Beeinträchtigungsgrades wurden vorhandene Störquelle ermittelt und Freiraum-Beeinträchtigungsgrade zugeordnet. Zu den Störquellen gehören vorhandene Windkraftanlagen, die Bundesstraße sowie der vorhandene Deponiekörper mit Bebauung und Erschließungsstraßen. Der Korrekturfaktor für den Freiraumbeeinträchtigungsgrad wurde deshalb mit 0,75 gewählt.

Der Kompensationsbedarf errechnet sich nach HZE wie folgt:

A) Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]	+	B) Eingriffsflächen- äquivalent für Funk- tionsbeeinträchtigung [m ² EFÄ]	+	C) Eingriffsflächen- äquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]	=	Multifunktiona- ler Kompensati- ons- bedarf [m ² EFÄ]
---	---	--	---	--	---	--

4.2.1 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor (siehe Tab. Biotopwertermittlung).

Die Störquellen liegen unter 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen.

Unter diesem Aspekt wird auch die Abgrabung auf der Fläche für Aufforstung berücksichtigt, da der Abbau des Bodens einen Eingriff in die Natur und Landschaft darstellt (gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 1 und 2 NatSchAG M-V).

Die zulässigen Grundflächenzahlen werden in dieser Ermittlung berücksichtigt. Zum Beispiel in Sondergebieten mit einer GRZ von 0,6 werden nicht alle Biotope beseitigt. 40% der Fläche wird nicht überbaut. Die entfernte Biotopfläche wird in folgender Tabelle mit der GRZ multipliziert. Daraus ergibt sich die Biotopfläche, die maximal überbaubar ist. Bevorzugt werden Gehölzbestände nicht verändert.

Tabelle 15: Kompensationserfordernis Biotopbeseitigung und Biotopveränderung (SO 5 und SO 8 entfallen)

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche max. überbaubar	(K) Biotopwert/ Kompensationserfordernis	(KF) Korrekturfaktor für Freiraumbeeinträchtigungsgrad / Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung in m²	Erläuterung
Hauptverkehrsstraße	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	x	112	1,0	112	6	0,75	504	
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		49	1,0	49	1,5	0,75	55	
	OVL	versiegelte Fläche		5.131	1,0	5131	0	0,75	0	
	PEG	Artenreicher Zierrasen		709	1,0	709	1,5	0,75	798	
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		1.019	1,0	1019	1,5	0,75	1.146	
	RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.646	1,0	1646	3	0,75	3.704	
Versorgungsfläche, technische Becken	ACL	Lehmacker		1.295	1,0	1295	1	0,75	971	
	BWW	Windschutzpflanzung		28	1,0	28	1,5	0,75	32	
	FGN	Graben, extensiv		11	1,0	11	3	0,75	25	
	OSK	technisches Wasserbecken		17	1,0	17	0	0,75	0	
	OVF	versiegelte Fläche		486	1,0	486	0	0,75	0	
	OVL	versiegelte Fläche		37	1,0	37	0	0,75	0	
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		937	1,0	937	0	0,75	0	
	OWW	versiegelte Fläche		135	1,0	135	0	0,75	0	
	PEG	Artenreicher Zierrasen		3.612	1,0	3612	1,5	0,75	4.064	
	PEG	Artenreicher Zierrasen		473	1,0	473	1,5	0,75	532	

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche max. überbaubar	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	(KF) Korrekturfaktor für Freiraum-beein-trächtigungs-grad / Lagefaktor	Eingriffs-flächen-äquivalent für Biotop-beseitigung bzw. Biotop-veränderung in m²	Erläuterung
		sen								
	PER	Artenarmer Zierrasen		443	1,0	443	0	0,75	0	
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		2.984	1,0	2984	1,5	0,75		Die Hecke befindet sich an den ökol. Teichen und bleibt als Ökofläche so erhalten.
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		9.925	1,0	9925	3	0,75	22.331	
	SYK	Klärteich		2.387	1,0	2387	0	0,75	0	
	SYK	Klärteich		2.666	1,0	2666	0	0,75	0	
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		17.476	1,0	17476	0	0,75	0	
Bodenentnahme	ACL	Lehmacker		64.065	1,0	64065	1	0,75	48.049	
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.411	1,0	1411	3	0,75		Die Stauden befinden sich wegbegleitend. Es ist davon auszugehen, dass auch nach Umsetzung der Maßnahme der Weg erhalten bleibt, an welchem sich im Saum wieder Staudenfluren etablieren werden.
	WBL	Frischer bis trockener Buchenwald		691	1,0	691	6	0,75		Der am Rand des SO-Gebietes befind-

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche max. überbaubar	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	(KF) Korrekturfaktor für Freiraum-beein-trächtigungs-grad / Lagefaktor	Eingriffs-flächen-äquivalent für Biotop-beseitigung bzw. Biotop-veränderung in m²	Erläuterung
										liche Buchenwald bleibt erhalten
Verkehrsfläche, zweckgebunden	ACL	Lehmacker		1.049	1,0	1049	1	0,75	787	
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	x	937	1,0	937	3	0,75	2.108	
	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölze		1.185	1,0	1185	6	0,75	5.333	
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		17	1,0	17	1,5	0,75	19	
	OVL	versiegelte Fläche		191	1,0	191	0	0,75	0	
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		44	1,0	44	0	0,75	0	
	PEG	Artenreicher Zierrasen		61	1,0	61	1,5	0,75	69	
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		6.931	1,0	6931	3	0,75	15.595	
	PHW	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten		255	1,0	255	1	0,75	191	
SO 1	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		11	0,6	6,6	1,5	0,75	7	
	Geb	Gebäudefläche		6.127	0,6	3676,2	0	0,75	0	
	OIT	Gebäudefläche		154	0,6	92,4	0	0,75	0	
	OSS	Gebäudefläche		146	0,6	87,6	0	0,75	0	
	OVF	versiegelte Fläche		375	0,6	225	0	0,75	0	

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche max. überbaubar	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	(KF) Korrekturfaktor für Freiraum-beein-trächtigungs-grad / Lagefaktor	Eingriffs-flächen-äquivalent für Biotop-beseitigung bzw. Biotop-veränderung in m²	Erläuterung
SO 1	OVL	versiegelte Fläche		3.096	0,6	1857,6	0	0,75	0	
	OVP	versiegelte Fläche		17.139	0,6	10283,4	0	0,75	0	
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		35	0,6	21	0	0,75	0	
	OVW	versiegelte Fläche		1.046	0,6	627,6	0	0,75	0	
	PEB	Beet, Rabatte		154	0,6	92,4	0	0,75	0	
	PEG	Artenreicher Zierrasen		164	0,6	98,4	1,5	0,75	111	
	PER	Artenarmer Zierrasen		29.123	0,6	17473,8	0	0,75	0	
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölze		327	0,6	196,2	1,5	0,75		Das Siedlungsgebüsch befindet sich an einem bestehenden Gebäude und bleibt erhalten.
	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölze		483	0,6	289,8	0	0,75	0	
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen		1979	0,6	1187,4	0	0,75	0	
	RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Standorte		2.664	0,6	1598,4	3	0,75	3.596	
	SYL	Feuerlöschteich		465	0,6	279	0	0,75	0	
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		54	0,6	32,4	0	0,75	0	
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter		49	0,6	29,4	1,5	0,75		Die Sträucher in der Umgebung der ökol.

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche max. überbaubar	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	(KF) Korrekturfaktor für Freiraum-beein-trächtigungs-grad / Lagefaktor	Eingriffs-flächen-äquivalent für Biotop-beseitigung bzw. Biotop-veränderung in m²	Erläuterung
		Sumpfstandorte								Teichen bleiben erhalten.
SO 2	Geb	Gebäudefläche		1.015	0,3	304,5	0	0,75	0	
	OVL	versiegelte Fläche		233	0,3	69,9	0	0,75	0	
	OVP	versiegelte Fläche		3.522	0,3	1056,6	0	0,75	0	
	PER	Artenarmer Zierrasen		12.132	0,3	3639,6	0	0,75	0	
SO 3	BWW	Windschutzpflanzung		206	0,2	41,2	1,5	0,75	46	
	FGN	Graben, extensiv		170	0,2	34	3	0,75	77	
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		1.238	0,2	247,6	0	0,75	0	
	PER	Artenarmer Zierrasen		652	0,2	130,4	0	0,75	0	
	RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.041	0,2	208,2	3	0,75	468	
	XAS	Offenboden, Rekultivierungsfläche		42.488	0,2	8497,6	1,5	0,75	9.560	
SO 4	BWW	Windschutzpflanzung		535	0,8	428	1,5	0,75		Die Windschutzpflanzung an der Straße bleibt erhalten.
	Geb	Gebäudefläche		5.320	0,8	4256	0	0,75	0	
	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industrie-fläche		10.215	0,8	8172	1,5	0,75	9.194	
	OSK	technisches Wasserbecken		62.538	0,8	50030,4	0	0,75	0	

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche max. überbaubar	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	(KF) Korrekturfaktor für Freiraum-beein-trächtigungs-grad / Lagefaktor	Eingriffs-flächen-äquivalent für Biotop-beseitigung bzw. Biotop-veränderung in m²	Erläuterung
SO 4	OVL	versiegelte Fläche		66	0,8	52,8	0	0,75	0	
	OVP	versiegelte Fläche		6.152	0,8	4921,6	0	0,75	0	
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		1.190	0,8	952	0	0,75	0	
	OWW	versiegelte Fläche		2.366	0,8	1892,8	0	0,75	0	
	PEG	Artenreicher Zierrasen		12	0,8	9,6	1,5	0,75	11	
	PER	Artenarmer Zierrasen		11.079	0,8	8863,2	0	0,75	0	
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		333	0,8	266,4	1,5	0,75		Die Sträucher in der Umgebung der ökol. Teichen bleiben erhalten.
	RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.464	0,8	1171,2	3	0,75	2.635	
	XAS	Offenboden, Rekultivierungsfläche		13.036	0,8	10428,8	1,5	0,75	11.732	
SO 6	Geb	Gebäudefläche		83	0,3	24,9	0	0,75	0	
	OVL	versiegelte Fläche		93	0,3	27,9	0	0,75	0	
	OVP	versiegelte Fläche		3.192	0,3	957,6	0	0,75	0	
	OWW	versiegelte Fläche		856	0,3	256,8	0	0,75	0	
	PER	Artenarmer Zierrasen		188	0,3	56,4	0	0,75	0	
	RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Standorte		11.124	0,3	3337,2	3	0,75	7.509	
SO7	Geb	Gebäudefläche		7.951	0,9	7155,9	0	0,75	0	

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche max. überbaubar	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	(KF) Korrekturfaktor für Freiraum-beein-trächtigungs-grad / Lagefaktor	Eingriffs-flächen-äquivalent für Biotop-beseitigung bzw. Biotop-veränderung in m²	Erläuterung
SO 7	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industrie-fläche		795	0,9	715,5	1,5	0,75	805	
	OSX	vollversiegelt, Depo-nie		43	0,9	38,7	0	0,75	0	
	OVL	versiegelte Fläche		1.790	0,9	1611	0	0,75	0	
	OVP	versiegelte Fläche		18.671	0,9	16803,9	0	0,75	0	
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		64	0,9	57,6	0	0,75	0	
	OVW	versiegelte Fläche		1.723	0,9	1550,7	0	0,75	0	
	PER	Artenarmer Zierrasen		3.211	0,9	2889,9	0	0,75	0	
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen		43	0,9	38,7	1,5	0,75	44	
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen		12	0,9	10,8	0	0,75	0	
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		63	0,9	56,7	3	0,75	128	
	SYW	technisches Wasser-becken, naturnah		186	0,9	167,4	0	0,75	0	
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte		113	0,9	101,7	1,5	0,75	114	
SO 9	ACL	Lehmacker		357	0,8	285,6	1	0,75	214	
	BFX	Feldgehölze, heimi-	x	592	0,8	473,6	3	0,75	1.066	

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m ²	GRZ	Biotopfläche max. überbaubar	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	(KF) Korrekturfaktor für Freiraum-beein-trächtigungs-grad / Lagefaktor	Eingriffs-flächen-äquivalent für Biotop-beseitigung bzw. Biotop-veränderung in m ²	Erläuterung
		sche Baumarten								
SO 9	FGN	Graben, extensiv		469	0,8	375,2	3	0,75	844	
	OVP	versiegelte Fläche		6.530	0,8	5224	0	0,75	0	
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		641	0,8	512,8	0	0,75	0	
	OVW	versiegelte Fläche		87	0,8	69,6	0	0,75	0	
	PER	Artenarmer Zierrasen		736	0,8	588,8	0	0,75	0	
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		78.386	0,8	62708,8	3	0,75	141.095	

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung EFÄ (m²) = 295.567

4.2.2 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d. h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen. Da die Funktionsbeeinträchtigung mit der Entfernung vom Eingriffsort abnimmt, werden zwei Wirkzonen unterschieden, denen als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet wird (Tabelle). Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen hängt vom Eingriffstyp ab. Die Eingriffstypen und die zu berücksichtigenden Wirkbereiche sind der Anlage 5 der HzE zu entnehmen.

Wirkzone	Wirkfaktor nach HZE ohne Berücksichtigung von Pflanzmaßnahmen zur Pufferung und Ab- schirmung	Wirkfaktor unter Berück- sichtigung von linearen Gehölzstrukturen mit ab- puffernder Wirkung
I (50m)	Wirkfaktor 0,4 – 0,6	0,25
II (200m)	Wirkfaktor 0,05 – 0,3	0,05

Wirkzonen

Beeinträchtigungen, die auch mittelbare Beeinträchtigungen umliegender Biotopstrukturen zur Folge haben könnten, sind im Sondergebiet 9, der Erschließungsstraße und der Bodenentnahmestelle zu erwarten. Insbesondere sind Lärm- und Lichtimmissionen, Störreize und Stoffimmissionen maßgebliche Beeinträchtigungsfaktoren, die im Zusammenhang mit der Neuausweisung von Abfallaufbereitungsanlagen bzw. Gewerbeflächen auf Wertbiotope zu berücksichtigen sind. Diese Beeinträchtigungen sind in der Tabelle 16 aufgeführt.

Außerdem werden alle Biotope berücksichtigt, die sich innerhalb der Sondergebiete befinden und laut zulässiger GRZ nicht überbaut werden. Diese werden in der Tabelle 17 aufgeführt (die vollständige Tabelle ist der Anlage 2 zu entnehmen).

Nach der HzE sind in der Stufe 3 des Modells bei der Ermittlung der mit dem B-Plan vorbereiteten Eingriffe auch die mittelbaren Eingriffswirkungen, die von der Planung ausgehen können, zu berücksichtigen. Es sind zwei Wirkzonen zu bilden:

- Wirkzone I hat einen Wirkbereich von mind. 50 m (Wirkfaktor 0,4 – 0,6): es wird aufgrund der bestehenden Vorbelastung der Biotope im Einzugsgebiet und aufgrund abschirmender Gehölzstrukturen der Wirkfaktor 0,25 gewählt
- Wirkzone II hat einen Wirkbereich von mind. 200 m (Wirkfaktor 0,05 – 0,3): es wird aufgrund der bestehenden Vorbelastung der Biotope im Einzugsgebiet und aufgrund abschirmender Gehölzstrukturen der Wirkfaktor 0,05 gewählt

In der Anlage 3 sind die Wirkzonen und die betroffenen Biotope abgebildet.

Innerhalb dieser Wirkzonen sind die mittelbaren Beeinträchtigungen auf die Biotoptypen mit einer Biotopwerteinstufung ≥ 3 und die betroffene Ökokontofläche (an der Abgrabungsfläche) zu ermitteln und in die Bilanz der Eingriffe einzustellen. Es wurden auch Biotope mit einer Biotopwerteinstufung von 2 berücksichtigt, die eine besondere ökologische Wertigkeit (ins. mit Habitatfunktion) aufweisen.

Tabelle 16: Kompensationserfordernis Funktionsverlust außerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung und SO:

ID-Nr.	Biotopname	Biotop-code	Biotopwertstufen			Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Geschützt nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m ²	Funktions- verlust = A*Biotopwert* Wirkfaktor
			Reg.	Gef.	Biotop- wert				
47	temporäres Kleingewässer; Gehölz; Weide; Staudenflur; verbuscht	SEL	1	3	6	0,25	x	1.657	2.486
48	temporäres Kleingewässer; verbuscht; Soll	SEL	1	3	6	0,25	x	833	1.250
52	permanentes Kleingewässer	SEL	1	3	6	0,05	x	899	270
53	permanentes Kleingewässer; verbuscht	SEL	1	3	6	0,05	x	465	140
57	Sumpfschilf-Ried nordwestlich Schönberg	VGR	2	2	3	0,05	x	6.751	1.013
59	temporäres Kleingewässer; verbuscht; Soll	SEL	1	3	6	0,05	x	1.009	303
69	Feldgehölz; Erle; frisch-trocken	BFX	2	2	3	0,25	x	2.089	1.567
73	Hecke; strukturreich; überschirmt	BHF	2	3	6	0,25	x	571	857
80	Erlen- (und Birken-) Bruch feuchter, eutropher Standorte	WFR	2	3	6	0,05	x	4.938	1.481
81	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	WNR	2	3	6	0,05	x	7.132	2.140
83	Feldgehölz; Erle; frisch-trocken	BFX	2	2	3	0,05	x	2.868	430
84	Hecke; strukturreich; überschirmt	BHF	2	3	6	0,05	x	5.143	1.543
85	Hecke; strukturreich; überschirmt	BHF	2	3	6	0,05	x	1.571	471
86	Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte	VHF	2	2	3	0,05	x	628	94
88	permanentes Kleingewässer	SEL	1	3	6	0,05	x	1.004	301
89	Strauchhecke mit Überschirmung	BHS	3	3	6	0,05	x	272	82

ID-Nr.	Biotopname	Biotop-code	Biotopwertstufen			Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Geschützt nach nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Funktions- verlust = A*Biotopwert* Wirkfaktor
			Reg.	Gef.	Biotop- wert				
559	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,25		614	921
560	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,25		10.659	15.989
561	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,25		171	257
562	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,25		46	69
563	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,25		43	65
564	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,25		2.303	3.455
572	Jüngere Feldhecke	BHJ	1	3	6	0,25		4.399	6.599
596	temporäres Kleingewässer	SEL	1	3	6	0,25	x	368	552
597	temporäres Kleingewässer	SEL	1	3	6	0,25	x	207	311
605	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	WNR	2	3	6	0,05	x	1.420	426
606	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	WNR	2	3	6	0,05	x	954	286
607	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	WNR	2	3	6	0,05	x	2.051	615
608	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	WNR	2	3	6	0,05	x	62	19
609	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		57	17
610	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		2.826	848
611	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		14.892	4.468

ID-Nr.	Biotopname	Biotop-code	Biotopwertstufen			Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Geschützt nach nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Funktions- verlust = A*Biotopwert* Wirkfaktor
			Reg.	Gef.	Biotop- wert				
612	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		4.916	1.475
613	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		573	172
614	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		44.215	13.265
615	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		6.819	2.046
616	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		9.860	2.958
655	temporäres Kleingewässer	SEL	1	3	6	0,05	x	639	192
657	temporäres Kleingewässer	SEL	1	3	6	0,05	x	693	208
696	Feldgehölz; Eiche	BFX	2	2	3	0,25	x	130	98
697	Feldgehölz; Eiche	BFX	2	2	3	0,25	x	8.342	6.257
698	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	VWN	2	3	6	0,25	x	917	1.376
699	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	VWN	2	3	6	0,25	x	92	138
700	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	VWN	2	3	6	0,25	x	1.000	1.500
701	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,25		504	756
702	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,25		5.405	8.108
714	Hecke; strukturreich	BHF	2	3	6	0,25	x	23	35
715	Hecke; strukturreich	BHF	2	3	6	0,25	x	427	641
729	Naturnaher Waldrand	WRR	2	3	6	0,25		1.024	1.536
730	Naturnaher Waldrand	WRR	2	3	6	0,25		292	438

ID-Nr.	Biotopname	Biotop-code	Biotopwertstufen			Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Geschützt nach nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Funktions- verlust = A*Biotopwert* Wirkfaktor
			Reg.	Gef.	Biotop- wert				
829	Feldgehölz; Eiche	BFX	2	2	3	0,05	x	12.148	1.822
830	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	VWN	2	3	6	0,05	x	1.774	532
834	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		713	214
835	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	WBL	2	3	6	0,05		59.089	17.727
858	Hecke; strukturreich	BHF	2	3	6	0,05	x	961	288
859	Hecke; strukturreich	BHF	2	3	6	0,05	x	5.630	1.689
871	Naturnaher Waldrand	WRR	2	3	6	0,05		2.045	614

Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung außerhalb SO [m² EFÄ]: 113.399

Die ID-Nr. entspricht der Nummerierung auf der Karte: Kompensationserfordernis Funktionsverlust

Tabelle 17: Kompensationserfordernis Funktionsverlust innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO (vergleiche Restflächen der Biotopbeseitigung Tabelle 15, vollständige Tabelle Anlage 2):

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche überbaut	Restliche Fläche mit Funktionsverlust	(K) Biotop-wert/ Kompensations-erfordernis	Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Funktions-verlust = A* Biotopwert* Wirkfaktor
Bodenent-nahme	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.411		0	1411	3	0,25	1.058
	WBL	Frischer bis trockener Buchenwald		691		0	691	6	0,25	1.037
SO 1	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		2.664	0,6	1598,4	1065,6	3	0,25	799
SO 3	FGN	Graben, extensiv		170	0,2	34	136	3	0,25	102
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.041	0,2	208,2	832,8	3	0,25	625
SO 4	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.464	0,8	1171,2	292,8	3	0,25	220
SO 6	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		11.124	0,3	3337,2	7786,8	3	0,25	5.840
SO7	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		63	0,9	56,7	6,3	3	0,25	5
SO 9	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	x	592	0,8	473,6	118,4	3	0,25	89
	FGN	Graben, extensiv		469	0,8	375,2	93,8	3	0,25	70
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		78.386	0,8	62708,8	15677,2	3	0,25	11.758

Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung innerhalb SO [m² EFÄ]: 21.603

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden alle Biotope in den Bilanzierungen „Flächenverlust durch Überbauung und Biotopwertverlust“ berücksichtigt, die sich innerhalb von Sondergebieten, Verkehrsflächen oder Versorgungsflächen befinden. Diese werden hier nicht weiter betrachtet.

Um die Eingriffsorte herum (überbaubare Sondergebietsflächen), technische Anlagen, Verkehrsflächen) wurden alle Biotope in einem Radius von 50 m und einem weiteren Radius von 200 m betrachtet, die eine Werteinstufung von ≥ 2 haben. Hierzu werden auch die Sondergebiete SO 5 und SO 8 betrachtet.

Hier sind Funktionsverluste möglich, die durch Belastungen wie Lärm, Staub und Immissionen verursacht werden.

Diese Beeinträchtigungen sind vor allem im Sondergebiet 9 und der nördlichen Erschließungsstraße Planstraße II zu erwarten.

4.2.3 Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung

Tabelle 18: Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung (SO 5 und SO 8 entfallen)

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Fläche in m ²	GRZ	(Z) Zuschlag Neu-Versiegelung (0,5 Vollversiegelung, 0,2 Teilversiegelung, 0,0 bereits vollversiegelt)	Flächen-äquivalent für Kompensation (m ²) A x GRZ x Z
Hauptverkehrsstraße	BHS	Strauchhecke mit Überschilderung	112	1	0,5	56
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)	49	1	0,5	25
	OVL	versiegelte Fläche	5.131	1	0	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen	709	1	0,5	355
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	1.019	1	0,5	510
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	1.646	1	0,5	823
Technisches Becken	ACL	Lehmacker	1.295	1	0,5	648
	BWW	Windschutzpflanzung	28	1	0,5	14
	FGN	Graben, extensiv	11	1	0,5	6
	OSK	technisches Wasserbecken	17	1	0	0
	OVF	versiegelte Fläche	486	1	0	0
	OVL	versiegelte Fläche	37	1	0	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg	937	1	0,2	187
	OVW	versiegelte Fläche	135	1	0	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen	3.612	1	0,5	1.806
	PEG	Artenreicher Zierrasen	473	1	0,5	237
	PER	Artenarmer Zierrasen	443	1	0,5	222
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	2.984	1	0,5	1.492
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	9.925	1	0,5	4.963

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Fläche in m²	GRZ	(Z) Zuschlag Neu-Versiegelung (0,5 Vollversiegelung, 0,2 Teilversiegelung, 0,0 bereits vollversiegelt)	Flächen-äquivalent für Kompensation (m²) A x GRZ x Z
	SYK	Klärteich	2.387	1	0	0
	SYK	Klärteich	2.666	1	0	0
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah	17.476	1	0	0
Verkehrs-fläche, zweckgebunden	ACL	Lehmacker	1.049	1	0,5	525
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	937	1	0,5	469
	BHF	Strauchhecke	1.185	1	0,5	593
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)	17	1	0,5	9
	OVL	versiegelte Fläche	191	1	0	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg	44	1	0,2	9
	PEG	Artenreicher Zierrasen	61	1	0,5	31
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	6.931	1	0,5	3.466
	PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen	254	1	0,5	127
SO1	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)	11	0,6	0,5	3
	Geb	Gebäudefläche	6.127	0,6	0	0
	OIT	Gebäudefläche	154	0,6	0	0
	OSS	Gebäudefläche	146	0,6	0	0
	OVF	versiegelte Fläche	375	0,6	0	0
	OVL	versiegelte Fläche	3.096	0,6	0	0
	OVP	versiegelte Fläche	17.139	0,6	0	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg	35	0,6	0,2	4
	OVW	versiegelte Fläche	1.046	0,6	0	0
	PEB	Beet, Rabatte	154	0,6	0,5	46
	PEG	Artenreicher Zierrasen	164	0,6	0,5	49
	PER	Artenarmer Zierrasen	29.123	0,6	0,5	8.737
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen	327	0,6	0,5	98
	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzen	483	0,6	0,5	145
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen	1979	0,6	0,5	594
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	2.664	0,6	0,5	799
	SYL	Feuerlöschteich	465	0,6	0	0

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Fläche in m²	GRZ	(Z) Zuschlag Neu-Versiegelung (0,5 Vollversiegelung, 0,2 Teilversiegelung, 0,0 bereits vollversiegelt)	Flächen-äquivalent für Kompensation (m²) A x GRZ x Z
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah	54	0,6	0	0
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte	49	0,6	0,5	15
SO 2	Geb	Gebäudefläche	1.015	0,3	0	0
	OVL	versiegelte Fläche	233	0,3	0	0
	OVP	versiegelte Fläche	3.522	0,3	0	0
	PER	Artenarmer Zierrasen	12.132	0,3	0,5	1.820
SO 3	BWW	Windschutzpflanzung	206	0,2	0,5	21
	FGN	Graben, extensiv	170	0,2	0,5	17
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg	1.238	0,2	0,2	50
	PER	Artenarmer Zierrasen	652	0,2	0,5	65
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	1.041	0,2	0,5	104
	XAS	Offenboden, Rekultivierungsfläche	42.488	0,2	0,5	4.249
SO 4	BWW	Windschutzpflanzung	535	0,8	0,5	214
	Geb	Gebäudefläche	5.320	0,8	0	0
	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industriefläche	10.215	0,8	0,2	1.634
	OSK	technisches Wasserbecken	62.538	0,8	0	0
	OVL	versiegelte Fläche	66	0,8	0	0
	OVP	versiegelte Fläche	6.152	0,8	0	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg	1.190	0,8	0,2	190
	OVW	versiegelte Fläche	2.366	0,8	0	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen	12	0,8	0,5	5
	PER	Artenarmer Zierrasen	11.079	0,8	0,5	4.432
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	333	0,8	0,5	133
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	1.464	0,8	0,5	586
	XAS	Offenboden, Rekultivierungsfläche	13.036	0,8	0,5	5.214
SO 6	Geb	Gebäudefläche	83	0,3	0	0
	OVL	versiegelte Fläche	93	0,3	0	0
	OVP	versiegelte Fläche	3.192	0,3	0	0
	OVW	versiegelte Fläche	856	0,3	0	0
	PER	Artenarmer Zierrasen	188	0,3	0,5	28

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Fläche in m²	GRZ	(Z) Zuschlag Neu-Versiegelung (0,5 Vollversiegelung, 0,2 Teilversiegelung, 0,0 bereits vollversiegelt)	Flächen-äquivalent für Kompensation (m²) A x GRZ x Z
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	11.124	0,3	0,5	1.669
SO7	Geb	Gebäudefläche	7.951	0,9	0	0
	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industrie fläche	795	0,9	0,2	143
	OSX	vollversiegelt, Deponie	43	0,9	0	0
	OVL	versiegelte Fläche	1.790	0,9	0	0
	OVP	versiegelte Fläche	18.671	0,9	0	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg	64	0,9	0,2	12
	OVW	versiegelte Fläche	1.723	0,9	0	0
	PER	Artenarmer Zierrasen	3.211	0,9	0,5	1.445
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen	43	0,9	0,5	19
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen	12	0,9	0,5	5
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	63	0,9	0,5	28
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah	186	0,9	0	0
VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte	113	0,9	0,5	51	
SO 9	ACL	Lehmacker	357	0,8	0,5	143
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	592	0,8	0,5	237
	FGN	Graben, extensiv	469	0,8	0,5	188
	OVP	versiegelte Fläche	6.530	0,8	0	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg	641	0,8	0,2	103
	OVW	versiegelte Fläche	87	0,8	0	0
	PER	Artenarmer Zierrasen	736	0,8	0,5	294
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	78.386	0,8	0,5	31.354
Gesamtergebnis				81.509		

4.2.4 Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Vertikalstrukturen

Innerhalb des festgesetzten Sondergebiete sind für Gebäude Firsthöhen festgesetzt. In den Sondergebieten SO 4, SO 6, So 7, SO 8 und So 9 sind für Schornsteine, Silos und Masten abweichend von den Festsetzungen in Ausnahmefällen folgende max. First-/Höhen über dem Bezugspunkt zulässig.

Tabelle 19: Gebäudehöhen

SO	Firsthöhe gemäß Festsetzung	max. First-/Höhen für Silo etc.
SO 1	9	
SO 2	12	
SO 3	10	
SO 4	10	25
SO 5	entfällt	
SO 6	9	25
SO 7	14	25
SO 8	entfällt	20
SO 9	14	25

Durch die Bauhöhe der möglichen Anlagen ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten. Zur Eingriffsbewertung werden die „Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen“ des LUNG (2006) herangezogen.

Es gilt folgende Formel: $K = F * S * B$

K= Kompensationsflächenbedarf für eine Anlage

F= sichtbeeinträchtigte Fläche (ha)

S= Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes

B= Beeinträchtigungsgrad

1. Ermittlung des Kompensationsflächenbedarf für eine Anlage (K)

Gemäß Tab. 1 LUNG 2006 liegt der Wirkzonenradius bei Anlagen bis 25 m Höhe bei $r = 302\text{m}$, bzw. 29 ha Wirkzonenfläche.

2. Ermittlung der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes (S)

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes hat die Einstufung 3 (mittel bis hoch).

3. Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades (B)

Der Beeinträchtigungsgrad wird wie folgt errechnet: $B = (0,09 \times H - 0,2) \times (0,1/mE)$

mE = mittlere Entfernung des Landschaftsbildraumes und wurde auf ca. 400 m errechnet (siehe Fotovisualisierung CDM Smith Consult GmbH).

Demnach berechnet sich der Beeinträchtigungsgrad B: $(0,09 \times 25\text{m} - 0,2) \times (0,1/400\text{m}) = 0,00051 \text{ ha}$.

Berücksichtigt man die Konstruktionsmerkmale und setzt Tabelle 5a LUNG 2006 an, so kann ein Abschlag von 15% bei Anlagen ohne Rotor erfolgen.

Bei einer Bündelung mit Vorbelastungen wird laut Tab. 5b LUNG 2006 ein Abschlag von 30% möglich, wenn die Neulast geringer wirkt, als die Vorlast (Deponiekörper, vorhandene Windkraftanlagen).

Der Beeinträchtigungsgrad beträgt somit nur noch: $0,00051 \text{ ha} - (30\%+10\%) = \mathbf{0,000305 \text{ ha}}$.

Der Kompensationsbedarf K berechnet sich je Anlage also:

$K = 29 \text{ ha} * 3 * 0,000305 \text{ ha} = \mathbf{0,0265 \text{ ha} = 265 \text{ m}^2 \text{ KfÄ}}$
--

Aus Erfahrungen ist bei Anlagen der geplanten Nutzung und Größe mit etwa 20 solcher Vertikaleinrichtungen zu rechnen. Es wird demnach bei 10 Anlagen ein **KfÄ von 2.650 m²** angerechnet.



CDM Smith Consult GmbH

Photovoltaikanlage Deponie Ihlenberg

Visualisierung Kamerastandort 2 - März 2017

Abbildung 28: Blick aus Selmsdorf kommend, links im Bild sind Vorbelastungen durch Windkraftanlagen vorhanden.

4.2.5 Baumfällungen

Zur Anlage der nördlichen Erschließungsstraße müssen 3 Alleebäume (Sommer-Linden, *Tilia platyphyllos*) gefällt werden.

Zudem ist es erforderlich im künftigen SO1 für den Bau der Erschließungsstraße insgesamt 44 Hybridpappeln und 2 Spitzahorne zu entfernen. Von den Hybridpappeln liegen insgesamt 11 Stück im planerischen Außenbereich. Diese Bäume haben einen Stammumfang von > 1,0 m (bei einer Höhe von 1,3 m) und sind somit nach § 18 NatSchG M-V gesetzlich geschützt.

Gemäß Baumschutzkompensationserlass sind Bäume mit einem Stammumfang zwischen 50-150 cm 1:1, Bäume mit einem Stammumfang zwischen 150-250 cm 1:2 und Bäume mit einem Stammumfang größer als 250 cm 1:3 auszugleichen.

Vor allem im Bereich des künftigen SO 1 stehen in Reihen dicht gepflanzt zahlreiche Hybridpappeln, die sich überwiegend auf dem eingezäunten Deponiegelände befinden.

Für die drei betroffenen Alleebäume wurde vom Baum-Sachverständigen Thomas Franiel ein Gutachten (Stand: 10.04.2018) erstellt, das Aussagen zur Vitalität, Art und Umfang der Schädigung sowie Prognose und Maßnahmenempfehlung enthält. Im Ergebnis wird gutachtlich festgestellt, dass die drei Bäume verkehrssicher sind. Für die erforderlichen Rodungen sind demnach Befreiungsanträge bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Entsprechende Baumfällanträge für gesetzlich geschützte Bäume wurden bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt. Es erfolgt ein Ausgleich gemäß Baumschutzkompensationserlass.

Tabelle 20: Kompensationserfordernis für Baumrodungen

Messspanne der Stammumfänge nach Baumschutzkompensationserlass	Anzahl der zu entfernenden Bäume	Kompensation (Anzahl zu pflanzender Bäume)
Außenbereich		
StU 100-150 cm (§ 18 NatSchAG M-V)	1 Hybridpappeln	1 Baum
StU 150-250 cm (§ 18 NatSchAG M-V)	9 Hybridpappeln	18 Bäume
StU. > 250 cm (§ 18 NatSchAG M-V)	1 Hybridpappel	3 Bäume
StU > 250 (§ 19 NatSchAG M-V)	3 Sommer-Linden	9 Bäume
Innenbereich		
StU 50-100 cm (je 80 cm)	2 Spitz-Ahorne	2 Bäume
StU 100-150 cm	1 Hybridpappel	1 Baum
StU 150-250 cm	11 Hybridpappeln	22 Bäume
		Summe: 62 Bäume

Ausgleich der 3 Alleebäume

Die drei Sommer-Linden haben gemäß Baumgutachten Stammdurchmesser zwischen 1,08 m bis 1,20 m, was Stammumfängen von 3,14 m bis 3,45 m entspricht. Die Baumentnahmen werden im Verhältnis 1:3 ausgeglichen.

Die Ausgleichspflanzungen sollen auf dem Flurstück 85/1 in der Flur 4, Gemarkung Selmsdorf Dorf südöstlich des geplanten neuen Knotenpunktes an der B 104 und der Gemeindestraße in Form einer Baumreihe erfolgen. Die Ausgleichsfläche befindet sich unmittelbar neben dem Eingriffsort. Durch die Pflanzung von 9 Bäumen in Form einer Baumreihe kann die bestehende Allee ergänzt werden. Somit erfolgt eine sinnvolle Erweiterung bestehender straßenbegleitender Baumanpflanzungen.

Derzeit ist die Fläche überwiegend mit Beton versiegelt. Im Rahmen des Knotenpunkt-Umbaus finden in diesem Bereich umfangreiche Entsiegelungen statt, so dass in dem gelb markierten Bereich (siehe Abbildung 2) Flächen für diese Baumanpflanzungen zur Verfügung stehen werden.

Es sind 9 Sommer-Linden als dreimal verpflanzte Hochstämme mit einem Kronenansatz von 2,20 Metern und mit einem Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen. Der Pflanzabstand zur Fahrbahnkante sollte 4 m und zwischen den Bäumen 10 m betragen.



Abbildung 29: Fläche für die Anpflanzung einer neuen Baumreihe (gelb) und die zur Rodung vorgesehenen Sommer-Linden (rot) (digitales Orthophoto, © GeoBasis – DE/M-V 2018, mit eigener Bearbeitung)

Weitere Ausgleichspflanzungen

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Einzelbaumanpflanzungen“ sind 47 heimische und standortgerechte Bäume in der Mindestqualität 3-mal verpflanzte mit einem Stammumfang von 16-18 cm anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Je Baum werden rund 25 m² Fläche vorgesehen.

4.2.6 Überplanung ursprünglich vorgesehener Kompensationsmaßnahmen

Nach Genehmigungsbescheid vom 04.11.1997 des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Schwerin sind für die Eingriffe zur Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Behandlung von überwachungsdürftigen Abfällen am Standort Selmsdorf (SO 7) folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (A/E-Maßnahme) zu leisten:

Tabelle 21: Eingriffsbilanzierung der ursprünglich vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen

A/E-Maßnahme	Anzurechnender KFÄ (m²)
Pflanzung einer mehrreihigen Feldgehölzhecke	9.000
Gehölzpflanzungen (für Pappeln)	975
Herstellung eines Trockenrasenstandortes	1.300
Böschungsbegrünung	600
Fassadenbegrünung	720
Pflanzung von 20 Obstbäumen	1.000

Summe KFÄ SO 7: 13.595

Da die Umsetzung der nach Genehmigungsbescheid zu leistenden Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen im Gebiet **SO 7** nicht möglich ist, müssen **1,36 ha** KFÄ im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes zusätzlich ausgeglichen werden.

4.2.7 Gesamtübersicht Kompensationserfordernis

Tabelle 22: Zusammenfassung der Eingriffsbilanzierung

Eingriffstyp	Kompensationserfordernis in m² EFÄ
Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]	295.567
Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung (Lage innerhalb der Wirkzonen) [m² EFÄ]	113.399
Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung (Lage innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO) [m² EFÄ]	21.603
Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ]	81.509
Eingriff durch Vertikalstrukturen	2.650
Baumpflanzungen	56 Bäume
Überplanung von ursprünglichen E/A-Maßnahmen	13.595
Summe	528.323

4.3 Interne Kompensationsmaßnahmen

KM1 - Heckenpflanzung

Innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Heckenanpflanzung“ ist eine mindestens zweireihige Hecke aus heimischen, standortgerechten Gehölzen der Arten und Qualität gemäß Pflanzliste 1 anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Heckenpflanzung ist im versetzten Verband mit einem Pflanz- und Reihenabstand von 1,25 m anzulegen. Alle 30 m ist ein Überhälter der Arten und Qualität gemäß Pflanzliste 2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es ist ein mindestens 3 m breiter

Brachesaum zu entwickeln, der einmal pro Jahr oder alle zwei Jahre zu mähen ist. An der westlich vom SO 9 gelegenen Hecke ist der Brachesaum zur Ackerseite hin und an der nördlich gelegenen Hecke ist der Brachesaum auf der Seite des Regenrückhaltebeckens anzulegen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Die Anpflanzung ist durch einen Wildschutzzaun mindestens 5 Jahre zu sichern. Es ist eine Entwicklungspflege von mindestens 3 Jahren vorzusehen.

Für die Maßnahme wird entsprechend der Hinweise zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 3,0 angenommen. Aufgrund der Lage an der künftigen Gewerbefläche und von dort ausgehenden Störungen wird ein Leistungsfaktor von 0,5 zugrunde gelegt.

KM2 - Wiesengestaltung (Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Ruderales Staudenflur")

Innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Ruderales Staudenflur“ sind ruderales Staudenfluren zu entwickeln dauerhaft zu erhalten. Es ist einmal jährlich eine Mahd oder eine extensive Beweidung durchzuführen. Anfallendes Mähgut ist von der Fläche zu entfernen.

Gemäß der Hinweise zur Eingriffsregelung wird ein Kompensationswert von 3,0 festgelegt. Durch die Lage innerhalb des Betriebsgeländes bzw. der Lage an der Bundesstraße 104 wird ein Leistungsfaktor von 0,5 zugrunde gelegt.

KM3 - Gehölzanpflanzung

Innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Gehölzanpflanzung“ sind unter Beachtung vorhandener Gehölze, Gehölzflächen zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Dazu sind auf mindestens 80 % der Fläche Sträucher und Bäume der Pflanzlisten 1 und 3 in Gruppen von 5 bis 10 Pflanzen (1 Pflanze pro 2 m²) als Initialpflanzung anzupflanzen. Bei der Anlage von Streuobstwiesen ist eine Pflanzdichte von 50 % zulässig. Dabei entstehende Freiflächen sind als Landschaftsrasen zu gestalten und einmal jährlich zu mähen. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen. Vorhandene Gräben sind freizuhalten.

Innerhalb der Grünfläche südlich der Gebiete SO3 und SO4 wurden bereits einzelne Obstgehölze angepflanzt. Daher soll optional die (partielle) Entwicklung einer Streuobstwiese möglich sein.

Auf der Fläche südöstlich des SO 4 wurden gemäß Lageplan der IAG über die Ausgleichsmaßnahmen und Grundstückspflege auf dem Gelände der IAG (Stand: 16.09.2015) mindestens 10 Obstbäume gepflanzt. Die bereits bepflanzte Fläche hat etwa eine Größe von 2.000 m² und wird rechnerisch ausgeklammert.

Es ist davon auszugehen, dass vorwiegend Feldgehölze angelegt werden. Gemäß HzE ist ein Kompensationswert von 2,5 zu verwenden. Durch die Lage innerhalb oder angrenzend des Betriebsgeländes wird ein Leistungsfaktor von 0,5 zugrunde gelegt.

KM4 – Mähwiese mit Kleingewässer

Innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Mähwiese mit Kleingewässer“, die an die Fläche für Aufforstung angrenzt, ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF2) zwei Jahre vor Beginn der Abgrabungen ein für den Kammmolch geeignetes Kleingewässer anzulegen. Im unmittelbaren Umfeld des Gewässers ist ein Lesesteinhaufen anzulegen, der sich als Winterquartier für Amphibien eignet. Die Umsetzung der CEF-Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung zu sichern. Die übrigen Flächen sind als extensive Mähwiese zu entwickeln und zweimal jährlich zu mähen. Dabei ist eine Stoppelhöhe von 8-10 cm zu belassen

und das Schnittgut zu entfernen. Innerhalb der Grünfläche westlich des SO 6 sind die vorhandenen Kleingewässer dauerhaft zu erhalten.

Die CEF-Maßnahme soll multifunktional in Ansatz gebracht werden. Sie dient vorrangig der Schaffung eines Kleingewässers für den Kammmolch und andere schutzwürdige Amphibien. Durch die Anlage des Gewässers und der Schaffung einer extensiven Mähwiese erfolgt eine Aufwertung des Ausgangsbiotopes artenarmer Zier-
rasen.

Gemäß der Hinweise zur Eingriffsregelung wird ein Kompensationswert von 3,0 festgelegt. Durch die Lage am Rande des Betriebsgeländes wird ein Leistungsfaktor von 0,5 zugrunde gelegt.

Die Maßnahme ist zwei Jahre vor Beginn der Abgrabungen umzusetzen um beurteilen zu können, ob die Amphibien die Gewässer annehmen. Sollte dies nicht der Fall sein, kann rechtzeitig ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG gestellt werden (Vgl. 2.5 und AFB).

KM5 - Pflanzung eines naturnahen Laubmischwaldes

Die Abgrabungsfläche zur Bodengewinnung wird mit dem vorab abgeschobenen Mutterboden wieder abgedeckt und mit einheimischen Laubholzbäumen und Sträuchern aufgeforstet.

Innerhalb der festgesetzten „Fläche für Wald, Planung“ ist ein Wald mit einem allseitigen 10,0 m breiten Waldsaum (Waldmantel) aus einheimischen Straucharten und Bäumen 2. Ordnung zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Diese Aufforstungsfläche ist vollständig mit einem Wildschutzzaun (Mindesthöhe von 1,60 m) einzufrieden. Die Aufforstung ist durch eine Initialbepflanzung auf ca. 70 % der Fläche vorzunehmen. Die verbleibenden Flächen sind der Sukzession zu überlassen.

Angesichts der Größenordnung der Aufforstung empfiehlt das zuständige Forstamt im Vorfeld ein vereinfachtes forstliches Standortsgutachten vorzunehmen.

Es sind folgende Einzelbäume zu verwenden:

Hauptbaumart:	Stiel-Eiche	(<i>Quercus robur</i>)
	Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
weitere Arten:	Berg-Ahorn	(<i>Acer pseudoplatanus</i>)
	Ulme	(<i>Ulmus laevis/minor</i>)
	Kirsche	(<i>Prunus avium</i>)
	Rot-Buche	(<i>Fagus sylvatica</i>)
	Europäische Lärche	(<i>Larix decidua</i>)
	Birken	(<i>Betula pendula</i>)
Feuchtstandorte:	Schwarz-Erle	(<i>Alnus glutinosa</i>)

Für die Maßnahme wird entsprechend der Hinweise zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 2,5 angenommen. Aufgrund der überwiegenden Lage außerhalb der Wirkzone I wird ein Leistungsfaktor von 0,85 verwendet.

Durch die nördlich angrenzende Baumhecke, die zahlreiche Pappeln enthält, wäre auf den Sukzessionsbereichen der Aufforstungsfläche mit einer invasiven Ausbreitung von Pappeln zu rechnen. Um einen wertgebenden Baumbestand zu entwickeln, ist daher der Anteil der Initialpflanzung zu verstärken.

CEF 1

Um den Verlust von Zwischen- und Sommerquartieren von Fledermäusen auszugleichen, sind an den verbleibenden Baumbestand im nördlichen Plangebiet vier Fledermaushöhlenkästen anzubringen, sodass die Habitatfunktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Tabelle 23: Interne Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahme	Fläche (m ²)	Kompensations- wert der Maß- nahme	Leistungsfaktor	Kompensations- flächen- äquivalent [m ² KFÄ]
KM1 – Heckenpflanzung	8.833	3	0,5	13.250
KM2 – Wiesengestaltung (Grünflä- chen mit der Zweckbestim- mung "Ruderales Stauden- flur")	10.336	3	0,5	15.504
KM3 – Gehölzpflanzung	34.848	2,5	0,5	43.560
KM4 - Mähwiese mit Kleingewäs- ser	8.357	3	0,5	12.536
KM5 Gehölzpflanzung: Pflan- zung eines naturnahen Laubmischwaldes auf einer ehemaligen Ackerfläche	72.684	2,5	0,85	154.454
Interne Kompensationsmaßnahmen – Gesamt (m ² KFÄ)				239.302

Spätestens ein Jahr nach Beginn der Baumaßnahmen sind die geplanten Kompensationsmaßnahmen KM1, KM2, KM3 und KM4 vollständig umzusetzen.

Es verbleibt ein Kompensationserfordernis von **289.021 m² KFÄ** das durch externe Kompensationsmaßnahmen auszugleichen ist.

4.4 Externe Kompensationsmaßnahmen

Offenlandlebensräume mit Gewässer- und Gehölzbiotopen am Ihlenberg

Auf den Flurstücken 9, 10/2, 11/3, 12/3 und 12/4, Flur 3 in der Gemarkung Selmsdorf wurden 2015 nördlich der B 104 eine Komplexmaßnahme umgesetzt. Ziel der Ökokontomaßnahme ist die Wiederherstellung gleichwertiger bzw. höherwertiger Biotopstrukturen innerhalb desselben Naturraumes und langfristige Entwicklung einer landschaftsökologisch wirksamen Lebens- und Teillebensraumes für Flora und Fauna. Dazu wurden Offenlandbereiche durch mehrjährige Mahd bzw. Beweidung auf eine Eigenentwicklung vorbereitet sowie Hecken gepflanzt, Flächen entsiegelt und Gebäude rückgebaut, Fließgewässerabschnitte entroht sowie je ein Temporärgewässer und eine nasse Senke angelegt (LBP BHF 2017). Im Maßnahmenpool stehen nach Kenntnisstand der Gemeinde **115.933 m² KFÄ** zur Verfügung.

Die für das Vorhaben dann verbleibenden **173.088 m² KFÄ** sollen bevorzugt durch Ökokonten der Gemeinde Selmsdorf ausgeglichen werden.

CEF 2 (planextern)

Als Kompensation für das Abbaggern eines Habitats der Art Kammmolch (in der Bodenentnahmefläche) wird ein Ersatzhabitat vor Beginn der Maßnahmen eingerichtet (Fläche des Ökokontos „Offenlandlebensräume mit Gewässer- und Gehölzbiotopen am Ihlenberg“).

4.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Landschaftsbild

Konfliktpotential birgt die zunehmende Veränderung der Landschaftsstruktur durch Bebauung, Einschränkung des Freiraumerlebens und Beeinträchtigung der Erholungsfunktion des Landschaftsraumes.

Betroffenheiten durch die Anlagen im geographischen Gebiet können nur durch die mögliche Einsehbarkeit der Deponie hervorgerufen werden. Hier wurden jedoch Sichtschutzpflanzungen vorgesehen, die die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermeiden helfen.

Folgende weitere Maßnahmen, die geeignet sind, nachteilige Auswirkungen durch Abgrabungen einer Ackerfläche und durch zukünftige Anlagen zu minimieren, zu vermeiden oder auszugleichen, sind:

Tabelle 24: Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen u. Schutzmaßnahmen

Maßnahme Nr.	Art der Maßnahme	Lage	Zeitpunkt der Umsetzung
Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen			
V/M 1	Ordnungsgemäßer Umgang und sachgerechte Lagerung von wasser- und bodengefährdenden Stoffen sowie Einhaltung aller technischen Anforderungen.	Bauflächen	Bauphase
V/M 2	Einhaltung der DIN 18915, Bodenbearbeitung, Trennung des Mutterbodens vom Unterboden, Wiederverwendung des Mutterbodens zur Herstellung von Vegetationsflächen	Bauflächen	Bauphase
V/M 3	Einhaltung DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen	Bauflächen, Gehölzbestände	Bauphase
V/M 4	Keine Lagerung von bodengefährdenden Materialien auf unversiegelten Flächen, Einhaltung der technischen Vorgaben während der Bau- und Betreiberphase.	Bauflächen	Bauphase
V/M 5	Minimierung der Flächeninanspruchnahme während der Bauphase	Bauflächen	Bauphase
V/M 6	Minimierung notwendiger Wegeanbindungen, Nutzung vorhandener Wege	B-Plangebiet / Bauflächen	Bauphase
V/M 7	Bündelung von erschließenden Leitungstrassen	Bauflächen	Bauphase
Artenschutzmaßnahmen			
V/M 8	Um eine Tötung von baumbewohnenden Fledermäusen zu verhindern, sind Gehölzrodungen ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober eines Jahres bis 28./29. Februar des Folgejahres zulässig.	Bauflächen	Bauphase
V/M 9	Baumaßnahmen und bauvorbereitende Handlungen sind zum Schutz von Brutvögeln nur außerhalb des Brutzeitraumes (01.03.-31.07.) eines jeden Jahres zulässig.	Bauflächen	Bauphase
V/M 10	Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist	Abgrabungsflä-	anlagenbedingt

Maßnahme Nr.	Art der Maßnahme	Lage	Zeitpunkt Umsetzung der
	die Abgrabung des Bodens im östlichen Plan- gebiet nur außerhalb der Wanderungszeiten von Amphibien im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Februar zulässig. Außerhalb dieser Zeiten ist eine Abgrabung unter Hinzunahme einer ökologischen Baubegleitung möglich, die im Vorfeld die Wanderungsfläche auf Besatz kontrolliert. Bei einem Vorkommen wandernder Amphibien sind vor Abgrabungsbeginn Siche- rungszäune an den potentiellen Winterquartie- ren aufzustellen und die Amphibien umzutra- gen.	che/Aufforstungs- fläche	
V/M 11	Die geplante Umzäunung der Anlage ist so zu errichten, dass die dadurch entfaltete Barriere- wirkung für Kleintiere und Niederwild reduziert wird.	Abgrabungsflä- che/Aufforstungs- fläche	anlagenbedingt
KM 4	Als Kompensation für die voraussichtliche Be- einträchtigung eines Laichhabitates des Kammmolches im Bereich der Fläche zur Auf- forstung werden Ersatzhabitate innerhalb der Maßnahmenfläche KM4 und der Ökokontoflä- che“ vor Beginn der Maßnahmen eingerichtet.	Maßnahmenflä- che KM4 und Ökokontofläche „Offenlande- bensräume mit Gewässer- und Gehölzbiotopen am Ihlenberg (außerhalb des Plangebietes)	Vorgezogene Maßnahme
Schutzmaßnahmen			
V/M 12	Beim Bau und Betrieb der Anlage ist eine Be- einträchtigung des Grundwassers auszuschlie- ßen.	SO 1-9	Bau- u. Betreiber- phase
V/M 13	Die Abgrabungen im nördlichen Teil der Fläche dürfen direkt am Feldsoll nicht unter 51 müNN erfolgen. Mit Einhaltung der Höhen werden die Grundwasserleiter keinesfalls angeschnitten und eine Beeinträchtigung von grundwasserab- hängigen Biotopen kann ausgeschlossen wer- den.	Nördliche Abgra- bungsfläche	Bau- und Betrei- berphase
V/M 14	Der südliche Teil der Abgrabungsfläche unter- halb des Feldsolles darf nicht tiefer als 44 müNN abgetragen werden, wobei max. bis ca. 20 m an das Soll gebaggert werden darf. Hier darf die Abgrabung nicht unter 49,00 müNN stattfinden, um eine potentielle Entwässerung des Solles zu verhindern. Ein überschlägiges Geländegefälle von 2 % ist hier ebenfalls einzu- halten. Mit Einhaltung der Höhen werden die Grundwasserleiter keinesfalls angeschnitten und eine Beeinträchtigung von grundwasserab- hängigen Biotopen kann ausgeschlossen wer- den.	Südliche Abgrabungsflä- che	Bau- u. Betreiberphase

Bei Einhaltung aller Vorgaben und Durchführung der Ausgleichs-, Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen (ggf. Verwendung von Ökopunkten), ist der Eingriff als ausgeglichen zu betrachten.

4.6 Andere Planungsmöglichkeiten, die die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich des Bauleitplans berücksichtigt

Unter Kapitel 2.2.2 wurde bereits eine Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) durchgeführt. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten bzw. der für das Vorhaben günstigen strukturellen Lage sind weitere Planungsmöglichkeiten nicht ersichtlich.

5. Zusätzliche Angaben

5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Um die Wertigkeit der vorhandenen Biotope und Arten einschätzen zu können, wurden sämtliche wertgebenden Biotoptypen sowie wertgebenden Arten selektiv erfasst und hinsichtlich ihrer möglichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben bewertet. Die möglichen Auswirkungen werden aufgrund der bedeutenden Vorbelastung als relativ gering bewertet.

5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt/Monitoring

Die im Zuge der grünordnerischen Fachplanung ermittelten Maßnahmen zur Kompensation von Neuversiegelungen sind vor Ablauf der Gewährleistungsfrist der Entwicklungspflege von 3 Jahren zu überprüfen. Hierbei ist insbesondere auf den Anwacherfolg von Pflanzungen zu achten. Ausfälle an Pflanzen sind durch den ausführenden Betrieb zu ersetzen.

5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für das Plangebiet geschaffen werden. Die Gemeinde möchte mit dem Bebauungsplan die künftigen Nutzungen des Deponiebetriebes reglementieren, um somit auch den Grad möglicher Umweltauswirkungen auf die Gemeinde und die Nachbargemeinde Schönberg zu beeinflussen bzw. möglichst gering zu halten.

Die bereits vorhandenen Anlagen bleiben in ihrer Nutzung weitestgehend bestehen. In den Gebieten SO 5 und SO 8 entfällt die Umweltprüfung: Innerhalb des Gebietes SO 5 (Regenwassersammelbecken) sind keine Hauptgebäude vorgesehen. Ziel ist weiterhin die Regenwassersammlung mit den dafür notwendigen Nebenanlagen. Das Gebiet SO 8 erfährt im Bebauungsplanverfahren keine gesonderte Betrachtung, da hier die genehmigte Nutzung als Deponie dem Kreislaufwirtschaftsgesetz unterliegt. In diesem Zuge durchzuführende genehmigungsrechtliche Änderungen unterliegen ebenfalls dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und bedürfen gesonderter umweltrelevanter Untersuchungen. In den anderen SO-Gebieten werden zusätzlich Potentiale für bauliche Nutzungen ausgewiesen. Das geplante Gebiet SO 9 mit der Zweckbe-

stimmung „Gewerbefläche am Kirchenholz“ soll neu entwickelt werden. Hier sollen insbesondere Betriebe zur Abfallweiterverarbeitung (z.B. Recycling-Betriebe) sowie zur Erzeugung und Speicherung von regenerativen Energien angesiedelt werden. Die Erschließung des Gebietes SO9 erfolgt über eine neue Erschließungsstraße, da der Verkehr nicht über das Betriebsgelände geleitet werden kann. Durch die Erschließungsstraße ergeben sich unvermeidbare unmittelbare und mittelbare Eingriffe in gesetzlich geschützte Feldgehölze am Rande des Betriebsgeländes. Als Voraussetzung für die Umsetzung ist daher eine Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V erforderlich.

Mit dem Vorhaben sind Konflikte durch Bodenentnahme, Neuversiegelung, Rodung von Alleebäumen und geschützten Biotopen sowie durch Eingriffe in das Landschaftsbild und Habitate geschützter Tierarten verbunden. Entsprechende notwendige Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes durch Pflanz- und Pflegemaßnahmen sowie der Anlage von Kleingewässern und der Umwandlung von Acker in Wald sichern in Teilen die Kompensation dieser Eingriffe. Die umfangreichen und naturschutzfachlich hochwertigen Pflanzmaßnahmen, vor allem in den Randbereichen des Deponiegeländes, tragen zur Abschirmung des Betriebsgeländes bei und leisten somit einen Beitrag zur Kompensation der Konflikte auf das Schutzgut Landschaft.

Verbleibende Kompensationsdefizite werden durch externe Ökokonten innerhalb des Gemeindegebietes ausgeglichen.

6. Literatur, Rechtsgrundlagen, Quellen

Daten

FUGRO 2015: FUGRO consult GmbH: Überarbeitung der Hydroisohypsenpläne der Grundwasserstockwerke anhand vorhandener Wasserspiegelmessungen – Deponie Ihlenberg; Schwerin 2015

GLRP WM 2008: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie: Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Stand September 2008

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE, Angaben zu den in Mecklenburg- Vorpommern heimischen Vogelarten, 06.08.2013

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE, Range- Karten der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_art_ii_iv.htm, Aufrufdatum 22.08.2016

WMS-Dienst M-V 2017: Umweltdatenportal des Landes Mecklenburg-Vorpommern: www.gaia-mv.de

GLP 2003: Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie: 2003

Grundlagen

BAUER, M. o.J., Deponie Ihlenberg „Bodengewinnungsfläche Ost“ (Landkreis Nordwestmecklenburg) Auszug: Faunistische Bestandserfassung, ohne Jahr

BAUER, M. 2014, Potenzieller Windenergiestandort auf der Deponie Ihlenberg, Erfassung von Horststandorten sowie eine Einschätzung zu den diesbezüglichen essentiellen Nahrungsgebieten und Flugrouten im Bereich des Deponiegebietes der für WEA planungsrelevanten Groß- und Greifvögel im Umfeld der Deponie Ihlenberg, 2014

BHF 2017; Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, Biotoptypenkartierung zur Stilllegung des Altbereiches der Deponie Ihlenberg, Vorhabenbeschreibung, Anlage 2017

BHF AFB 2017: Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH, Artenschutzfachbeitrag „Teilstilllegung des Altbereichs der Deponie Ihlenberg“, 2017

LBP BHF 2017: Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH; Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Stilllegung des Altbereichs der Deponie Ihlenberg; 2017

LUNG 2006: Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie

LUNG 2013: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg- Vorpommern. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie; Materialien zur Umwelt 2013; Heft 2

LUNG 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung, Neufassung; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie; Materialien zur Umwelt

Literatur

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. UND FIEDLER, W., Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, AULA-Verlag Wiebelsheim, 2012

BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM, Leitfaden – Artenschutz in Mecklenburg- Vorpommern – Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung, 20.09.2010

DIETZ, CH., NILL, D., HELVERSEN V., O., Handbuch der Fledermäuse – Europa und Nordwestafrika, Franckh-Kosmos Verlags- GmbH & Co. KG, Stuttgart, 2016

HEYER, E. 1972: Witterung und Klima: Eine allgemeine Klimatologie. Leipzig-Teubner

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE, Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen in Mecklenburg- Vorpommern, 3. Erg., überarb. Aufl.- Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg- Vorpommern, Heft 2/2013

Gesetze/Verordnungen/Erlasse

BAUMSCHUTZKOMPENSATIONSERLASS Mecklenburg-Vorpommern: Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 – VI 6 – 5322.1-0

BNATSCHG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

FFH- RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABI. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg- Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg- Vorpommern) vom 23. Februar 2010 (GVObI. M-V 2010, S.66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

EG-VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. ABI. Nr. L 207 vom 26.01.2010.

NATURA 2000-LANDESVERORDNUNG M-V: Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern v. 12. Juli 2011

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild mit Lage und generalisierter Abgrenzung des Plangebietes (digitales Orthophoto, © GeoBasis - DE/M-V 2017).....	6
Abbildung 2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan	8
Abbildung 3: Auszug aus der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, Entwurf (Stand 10.09.2015).....	8
Abbildung 4: Auszug aus dem erneuten Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 18	15
Abbildung 5: Globalkreislauf.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 6: Nutzungsschablone, gemäß erneutem Entwurf des Bebauungsplanes	23
Abbildung 7: Geplante neue Knotenpunktgestaltung an der Bundesstraße B 104 mit Neugestaltung des Wartebereiches und der Stellplätze (IBM, Ingenieurbüro Möller, Grevesmühlen November 2018)	29
Abbildung 8: Lageplan mit Darstellung der Immissionspunkte (IP 1 bis IP 3), Auszug aus der Schalltechnischen Untersuchung, ALN Akustik Labor Nord	37
Abbildung 9: Lage des Geltungsbereichs.....	41
Abbildung 10: Lage der Sondergebiete.....	43
Abbildung 11: Schutzgebiete.....	51
Abbildung 12: Übersicht der untersuchten Gewässer im Rahmen der faunistischen Bestandserfassung vom Gutachterbüro Bauer 2015	59
Abbildung 13: Gewässer 1 in der Senke mit Flutrasen und Kleinröhrichten sowie Silberweiden (ehemals Kopfweiden); aufgenommen im Jahr 2015 (BAUER 2015).....	60
Abbildung 14: Darstellung der Untersuchungsbereiche bzw. -zonen (Bauer 2014)	67
Abbildung 15: Horststandort des Seeadlers mit 2000-Meter-Radius (Bauer 2014).....	68

Abbildung 16: Brutrevier des Kranichs (rote Sterne) und der Rohrweihe (blauer Stern), (Bauer 2014)	69
Abbildung 17: Beispiel für die Anlage eines Lesesteinhaufens als Winterquartier für Amphibien	76
Abbildung 18: Bodenkarte, Quelle: WMS-Dienst, MV 2017	77
Abbildung 19: Hydroisohypsenpläne Quelle: FUGRO ebenda	80
Abbildung 20: Blick über die Fläche in Richtung Westen	81
Abbildung 21: Geländehöhen	82
Abbildung 22: trocken liegender Graben im SO 9	82
Abbildung 23: trocken liegendes Soll im SO 9	82
Abbildung 24: Ableitstelle Kirchenholzmoor	83
Abbildung 25: Grundwasserleiter	84
Abbildung 26: Feldsoll der südöstlich befindlichen Abgrabungsfläche, vollständig trocken gefallen....	84
Abbildung 27: Niederschlagswasserübergabestelle	84
Abbildung 28: Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes, Textkarte 8 aus dem GLRP WM 2008	86
Abbildung 29: Blick aus Selmsdorf kommend, links im Bild sind Vorbelastungen durch Windkraftanlagen vorhanden.	115
Abbildung 30: Fläche für die Anpflanzung einer neuen Baumreihe (gelb) und die zur Rodung vorgesehenen Sommer-Linden (rot) (digitales Orthophoto, © GeoBasis – DE/M-V 2018, mit eigener Bearbeitung)	117

Tabellen

Tabelle 1: Flächenbilanz gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes, gerundete Werte	31
Tabelle 2: Emissionskontingente für den Nachtzeitraum	36
Tabelle 3: Zusatzkontingente für den Nachtzeitraum	36
Tabelle 4: Grundflächenzahlen	44
Tabelle 5: Flächenbilanz Sondergebiete	45
Tabelle 6: Fachgesetze	46
Tabelle 7: Wirkfaktoren	49
Tabelle 8: Einstufung der Bewertungskriterien	54
Tabelle 9: Naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotope	54
Tabelle 10: Geschützte Biotoptypen nach § 20 NatSchAG M-V	55
Tabelle 11: Potentiell im Untersuchungsraum vorkommende Fledermausarten	64
Tabelle 12: Potentiell im Untersuchungsraum vorkommende Brutvogelarten	71
Tabelle 13: Wechselwirkungen der Schutzgüter	87
Tabelle 14: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung	89
Tabelle 15: Kompensationserfordernis Biotopbeseitigung und Biotopveränderung (SO 5 und SO 8 entfallen)	96
Tabelle 16: Kompensationserfordernis Funktionsverlust außerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung und SO:	105
Tabelle 17: Kompensationserfordernis Funktionsverlust innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO (vergleiche Restflächen der Biotopbeseitigung Tabelle 15, vollständige Tabelle Anlage 2):	109
Tabelle 18: Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung (SO 5 und SO 8 entfallen)	110

Tabelle 19: Gebäudehöhen	114
Tabelle 20: Kompensationserfordernis für Baumrodungen.....	116
Tabelle 21: Eingriffsbilanzierung der ursprünglich vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen	118
Tabelle 22: Zusammenfassung der Eingriffsbilanzierung	118
Tabelle 23: Interne Kompensationsmaßnahmen	121
Tabelle 24: Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen u. Schutzmaßnahmen	122

Gemeinde Selmsdorf, den.....

Der Bürgermeister

Anlagen

Die nachfolgenden Anlagen erhalten ausschließlich die betroffenen Behörden und werden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung ausgelegt.

Anlage 1: Bestehende Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches und Verschneidung mit den Flächen des Bebauungsplanes

Anlage 2: Vollständige Tabelle der Eingriffsbilanzierung zum Kompensationserfordernis für den Funktionsverlust innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung und SO

Anlage 3: Biotopkarte

Anlage 4: Konfliktkarte

Anlage 5: Karte Funktionsverluste

Anlage 6: Geschützte Biotoptypen nach § 20 NatSchAG M-V

Anlage 1: Bestehende Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches und Verschneidung mit den Flächen des Bebauungsplanes:

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
Grünfläche, festgesetzt	ACL	Lehmacker		11.988	0	0	nachrangig	1
	AGS	Streuobstwiese	§20	3.655	2	3	hoch	6
	BBG	Windschutzpflanzung		258	0	1	gering	1,5
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	§20	8.707	1-3	2	mittel	3
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	§20	673	1-3	2	mittel	3
	BHF	Strauchhecke	§20	3.061	2	3	hoch	6
	BHF	Strauchhecke	§20	944	2	3	hoch	6
	BHJ	Jüngere Feldhecke		4.395	1	3	hoch	6
	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	§20	6.013	3	3	hoch	6
	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	§20	63	2	2	mittel	3
	BWW	Windschutzpflanzung		33.848	0	1	gering	1,5
	FGN	Graben, extensiv		305	1	2	mittel	3
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		327	0	1	gering	1,5
	Geb	Gebäudefläche		94	0	0	nachrangig	0
	OVL	versiegelte Fläche		3.897	0	0	nachrangig	0
	OVP	versiegelte Fläche		1.433	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		10.718	0	0	nachrangig	0
	OVW	versiegelte Fläche		210	0	0	nachrangig	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		2.710	0	1	gering	1,5
	PER	Artenarmer Zierrasen		27.348	0	0	nachrangig	0
	PHW	Siedlungshecke, nicht heimisch		475	0	0	nachrangig	0

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen		1.625	1	1	gering	1,5
	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzen		15	0	0	nachrangig	0
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		467	1	1	gering	1,5
	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Gehölzen		1575	1	1	gering	1,5
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen		2.026	0	0	nachrangig	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		82.758	2	1	mittel	3
	SYL	Feuerlöschteich		81	0	0	nachrangig	0
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		156	0	0	nachrangig	0
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte		7.248	0	1	gering	1,5
	VHF	Hochstaudenflur feuchter Sumpfstandorte	§20	599	1	2	mittel	3
	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	§20	93	2	3	hoch	6
	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	§20	1.773	2	3	hoch	6
	WBL	Frischer bis trockener Buchenwald		35	1-3	3	hoch	6
	WNR	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser Standorte	§20	46	1-3	2	mittel	3
	WRR	Naturnaher Waldrand		98	2	3	hoch	6
	WVB	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standort		5.371	1	1	gering	1,5
	XAS	Offenboden, Rekultivierungsfläche		8.265	0	1	gering	1,5
Grünfläche mit Schutzstatus, fest-	ACL	Lehmacker		10.175	0	0	nachrangig	0

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
gesetzt								
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	§20	157	1-3	2	mittel	3
	BHF	Strauchhecke	§20	122	2	3	hoch	6
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		28	0	1	gering	1,5
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		2.424	2	1	mittel	3
	SEL	Nährstoffreiche Stillgewässer	§20	1.655	2	3	hoch	6
	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	§20	999	2	3	hoch	6
Hauptverkehrsstraße	BHS	Strauchhecke mit Überschilderung	§20	112	3	3	hoch	6
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		49	0	1	gering	1,5
	OVL	versiegelte Fläche		5.131	0	0	nachrangig	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		709	0	1	gering	1,5
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		1.019	1	1	gering	1,5
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.646	2	1	mittel	3
Versorgungsfläche, technische Becken	ACL	Lehmacker		1.295	0	0	nachrangig	0
	BWW	Windschutzpflanzung		28	0	1	gering	1,5
	FGN	Graben, extensiv		11	1	2	mittel	3
	OSK	technisches Wasserbecken		17	0	0	nachrangig	0
	OVF	versiegelte Fläche		486	0	0	nachrangig	0
	OVL	versiegelte Fläche		37	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		937	0	0	nachrangig	0
	OVW	versiegelte Fläche		135	0	0	nachrangig	0

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
	PEG	Artenreicher Zierrasen		3.612	0	1	gering	1,5
	PEG	Artenreicher Zierrasen		473	0	1	gering	1,5
	PER	Artenarmer Zierrasen		443	0	0	nachrangig	0
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		2.984	1	1	gering	1,5
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		9.925	2	1	mittel	3
	SYK	Kläerteich		2.387	0	0	nachrangig	0
	SYK	Kläerteich		2.666	0	0	nachrangig	0
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		17.476	0	0	nachrangig	0
Wald	ACL	Lehmacker		589	0	0	nachrangig	0
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		892	0	1	gering	1,5
	MSW	Gehölz-/Gebüsch-Stadium der Sau-Zwischenmoore	§20	14.764	2	3	hoch	6
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		47	0	0	nachrangig	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		20.623	2	1	mittel	3
	SEL	Nährstoffreiche Stillgewässer	§20	3.798	2	3	hoch	6
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte		147	0	1	gering	1,5
	VHF	Hochstaudenflur feuchter Sumpfstandorte	§20	15	1	2	mittel	3
	WBL	Frischer bis trockener Buchenwald		74.606	1-3	3	hoch	6
	WFR	Erlen- (und Birken-) Bruch feuchter Standorte	§20	4.933	1-3	2	mittel	3
	WNR	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser Standorte	§20	6.911	1-3	2	mittel	3
	WRR	Naturnaher Waldrand		859	2	3	hoch	6

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
	WVB	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standort		4.833	1	1	gering	1,5
	WZF	Fichtenbestand		519	0	1	gering	1,5
Aufforstungsfläche = Abgrabungsfläche	ACL	Lehmacker		68.541	0	0	nachrangig	1
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.411	2	1	mittel	3
	SEL	Nährstoffreiche Stillgewässer	§20	44	2	3	hoch	6
	WBL	Frisher bis trockener Buchenwald		691	1-3	3	hoch	6
Verkehrsfläche, zweckgebunden	ACL	Lehmacker		1.049	0	0	nachrangig	0
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	§20	937	1-3	2	mittel	3
	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzen		1186	0	0	nachrangig	0
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		17	0	1	gering	1,5
	OVL	versiegelte Fläche		191	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		44	0	0	nachrangig	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		61	0	1	gering	1,5
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		6.931	2	1	mittel	3
	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten frischer Standort		255	1	1	gering	1,5
SO 2	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		11	0	1	gering	1,5
	Geb	Gebäudefläche		6.127	0	0	nachrangig	0
	OIT	Gebäudefläche		154	0	0	nachrangig	0
	OSS	Gebäudefläche		146	0	0	nachrangig	0
	OVF	versiegelte Fläche		375	0	0	nachrangig	0

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
	OVL	versiegelte Fläche		3.096	0	0	nachrangig	0
	OVP	versiegelte Fläche		17.139	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		35	0	0	nachrangig	0
	OVW	versiegelte Fläche		1.046	0	0	nachrangig	0
	PEB	Beet, Rabatte		154	0	0	nachrangig	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		164	0	1	gering	1,5
	PER	Artenarmer Zierrasen		29.123	0	0	nachrangig	0
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen		327	1	1	gering	1,5
	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzen		483	0	0	nachrangig	0
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen		1979	0	0	nachrangig	0
	RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Standorte		2.664	2	1	mittel	3
	SYL	Feuerlöschteich		465	0	0	nachrangig	0
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		54	0	0	nachrangig	0
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte		49	0	1	gering	1,5
SO 2	Geb	Gebäudefläche		1.015	0	0	nachrangig	0
	OVL	versiegelte Fläche		233	0	0	nachrangig	0
	OVP	versiegelte Fläche		3.522	0	0	nachrangig	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		12.132	0	0	nachrangig	0
SO 3	BWW	Windschutzpflanzung		206	0	1	gering	1,5
	FGN	Graben, extensiv		170	1	2	mittel	3
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		1.238	0	0	nachrangig	0

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
	PER	Artenarmer Zierrasen		652	0	0	nachrangig	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.041	2	1	mittel	3
	XAS	Offenboden, Rekultivierungsfläche		42.488	0	1	gering	1,5
SO 4	BWW	Windschutzpflanzung		535	0	1	gering	1,5
	Geb	Gebäudefläche		5.320	0	0	nachrangig	0
	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industriefläche		10.215	0	1	gering	1,5
	OSK	technisches Wasserbecken		62.538	0	0	nachrangig	0
	OVL	versiegelte Fläche		66	0	0	nachrangig	0
	OVP	versiegelte Fläche		6.152	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		1.190	0	0	nachrangig	0
	OVW	versiegelte Fläche		2.366	0	0	nachrangig	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		12	0	1	gering	1,5
	PER	Artenarmer Zierrasen		11.079	0	0	nachrangig	0
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		333	1	1	gering	1,5
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.464	2	1	mittel	3
	XAS	Offenboden, Rekultivierungsfläche		13.036	0	1	gering	1,5
SO 5	ACL	Lehmacker		254	0	0	nachrangig	0
	Geb	Gebäudefläche		34	0	0	nachrangig	0
	OSX	vollversiegelt, Deponie		29	0	0	nachrangig	0
	OVL	versiegelte Fläche		1.720	0	0	nachrangig	0
	OVP	versiegelte Fläche		16	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		5.094	0	0	nachrangig	0

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
	OVW	versiegelte Fläche		237	0	0	nachrangig	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		83	0	1	gering	1,5
	PER	Artenarmer Zierrasen		3.935	0	0	nachrangig	0
	PWX	Siedlungsgehölz aus einheimischen Arten		129	1	1	gering	1,5
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		3.168	2	1	mittel	3
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		593	0	0	nachrangig	0
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte		92	0	1	gering	1,5
	WNR	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser Standorte	§20	168	1-3	2	mittel	3
	WVB	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standort		189	1	1	gering	1,5
SO 6	Geb	Gebäudefläche		83	0	0	nachrangig	0
	OVL	versiegelte Fläche		93	0	0	nachrangig	0
	OVP	versiegelte Fläche		3.192	0	0	nachrangig	0
	OVW	versiegelte Fläche		856	0	0	nachrangig	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		188	0	0	nachrangig	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		11.124	2	1	mittel	3
SO 7	BHF	Strauchhecke	§20	14	2	3	hoch	6
	Geb	Gebäudefläche		7.951	0	0	nachrangig	0
	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industriefläche		795	0	1	gering	1,5
	OSX	vollversiegelt, Deponie		43	0	0	nachrangig	0
	OVL	versiegelte Fläche		1.790	0	0	nachrangig	0

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
	OVP	versiegelte Fläche		18.671	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		64	0	0	nachrangig	0
	OVW	versiegelte Fläche		1.723	0	0	nachrangig	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		3.211	0	0	nachrangig	0
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen		43	1	1	gering	1,5
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen		12	0	0	nachrangig	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		63	2	1	mittel	3
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		186	0	0	nachrangig	0
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte		113	0	1	gering	1,5
	VHF	Hochstaudenflur feuchter Sumpfstandorte	§20	13	1	2	mittel	3
SO 8	BWW	Windschutzpflanzung		232	0	1	gering	1,5
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		221	0	1	gering	1,5
	Geb	Gebäudefläche		51	0	0	nachrangig	0
	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industriefläche		92	0	1	gering	1,5
	OSX	vollversiegelt, Deponie		1.096.682	0	0	nachrangig	0
	OVL	versiegelte Fläche		33.873	0	0	nachrangig	0
	OVP	versiegelte Fläche		10.293	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		6.816	0	0	nachrangig	0
	OVW	versiegelte Fläche		5.746	0	0	nachrangig	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		11.419	0	0	nachrangig	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener		704	2	1	mittel	3

Planung	Biotop	Biotop Bestand	Schutzstatus nach § 20 NatSchAG M-V	Fläche in m²	Bewertung nach HZE			Biotopwert
	Code				Reg.	Gef.	gesamt	
		Standorte						
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		186	0	0	nachrangig	0
SO 9	ACL	Lehmacker		357	0	0	nachrangig	0
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	§20	592	1-3	2	mittel	3
	FGN	Graben, extensiv		469	1	2	mittel	3
	OVP	versiegelte Fläche		6.530	0	0	nachrangig	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		641	0	0	nachrangig	0
	OVW	versiegelte Fläche		87	0	0	nachrangig	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		736	0	0	nachrangig	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		78.386	2	1	mittel	3

Gesamtergebnis:

2.076.079

Standard-Bewertungskriterien nach HZE (LUNG 2018)

R – Regenerationsfähigkeit (Wertzahl 0...4)

G – Gefährdung, Seltenheit (Wertzahl 0...4)

Vorbelastungen nicht berücksichtigt: (als Vorbelastung gilt der bestehende Deponiebetrieb mit dazugehörigen Störungen, Staubemissionen, Lärm, Verkehr)

Anlage 2: Kompensationserfordernis für den Funktionsverlust innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO (vergleiche Restflächen der Biotopbeseitigung Tabelle 15):

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche überbaut	Restliche Fläche mit Funktionsverlust	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Funktionsverlust = A* Biotopwert* Wirkfaktor
Hauptverkehrsstraße	BHS	Strauchhecke mit Überschilderung	NatSchAG M-V	112	1,0	112	0	6	0,25	0
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		49	1,0	49	0	1,5	0,25	0
	OVL	versiegelte Fläche		5.131	1,0	5131	0	0	0,25	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		709	1,0	709	0	1,5	0,25	0
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		1.019	1,0	1019	0	1,5	0,25	0
	RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.646	1,0	1646	0	3	0,25	0
Versorgungsfläche, technische Becken	ACL	Lehmacker		1.295	1,0	1295	0	1	0,25	0
	BWW	Windschutzpflanzung		28	1,0	28	0	1,5	0,25	0
	FGN	Graben, extensiv		11	1,0	11	0	3	0,25	0
	OSK	technisches Wasserbecken		17	1,0	17	0	0	0,25	0
	OVF	versiegelte Fläche		486	1,0	486	0	0	0,25	0
	OVL	versiegelte Fläche		37	1,0	37	0	0	0,25	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		937	1,0	937	0	0	0,25	0
	OVW	versiegelte Fläche		135	1,0	135	0	0	0,25	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		3.612	1,0	3612	0	1,5	0,25	0

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche überbaut	Restliche Fläche mit Funktionsverlust	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Funktionsverlust = A* Biotopwert* Wirkfaktor
		sen								
	PEG	Artenreicher Zierrasen		473	1,0	473	0	1,5	0,25	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		443	1,0	443	0	0	0,25	0
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		2.984		0	2984	1,5	0,25	
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		9.925	1,0	9925	0	3	0,25	0
	SYK	Klärteich		2.387	1,0	2387	0	0	0,25	0
	SYK	Klärteich		2.666	1,0	2666	0	0	0,25	0
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		17.476	1,0	17476	0	0	0,25	0
Bodenentnahme	ACL	Lehmacker		64.065	1,0	64065	0	1	0,25	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.411		0	1411	3	0,25	1.058
	WBL	Frischer bis trockener Buchenwald		691		0	691	6	0,25	1.037
Verkehrsfläche, zweckgebunden	ACL	Lehmacker		1.049	1,0	1049	0	1	0,25	0
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	NatSchAG M-V	937	1,0	937	0	3	0,25	0
	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölze		1.185	1,0	1185	0	6	0,25	0
	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		17	1,0	17	0	1,5	0,25	0

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche überbaut	Restliche Fläche mit Funktionsverlust	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Funktionsverlust = A* Biotopwert* Wirkfaktor
	OVL	versiegelte Fläche		191	1,0	191	0	0	0,25	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		44	1,0	44	0	0	0,25	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		61	1,0	61	0	1,5	0,25	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		6.931	1,0	6931	0	3	0,25	0
	PHW	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten		255	1,0	255	0	1	0,25	0
SO 1	FGY	Graben, intensiv (derzeit trocken)		11	0,6	6,6	4,4	1,5	0,25	
	Geb	Gebäudefläche		6.127	0,6	3676,2	2450,8	0	0,25	0
	OIT	Gebäudefläche		154	0,6	92,4	61,6	0	0,25	0
	OSS	Gebäudefläche		146	0,6	87,6	58,4	0	0,25	0
	OVF	versiegelte Fläche		375	0,6	225	150	0	0,25	0
	OVL	versiegelte Fläche		3.096	0,6	1857,6	1238,4	0	0,25	0
	OVP	versiegelte Fläche		17.139	0,6	10283,4	6855,6	0	0,25	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		35	0,6	21	14	0	0,25	0
	OWW	versiegelte Fläche		1.046	0,6	627,6	418,4	0	0,25	0
	PEB	Beet, Rabatte		154	0,6	92,4	61,6	0	0,25	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		164	0,6	98,4	65,6	1,5	0,25	
	PER	Artenarmer Zierrasen		29.123	0,6	17473,8	11649,2	0	0,25	0

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche überbaut	Restliche Fläche mit Funktionsverlust	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Funktionsverlust = A* Biotopwert* Wirkfaktor
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölze		327		0	327	1,5	0,25	
	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölze		483	0,6	289,8	193,2	0	0,25	0
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen		1979	0,6	1187,4	791,6	0	0,25	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		2.664	0,6	1598,4	1065,6	3	0,25	799
	SYL	Feuerlöschteich		465	0,6	279	186	0	0,25	0
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		54	0,6	32,4	21,6	0	0,25	0
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte		49		0	49	1,5	0,25	
SO 2	Geb	Gebäudefläche		1.015	0,3	304,5	710,5	0	0,25	0
	OVL	versiegelte Fläche		233	0,3	69,9	163,1	0	0,25	0
	OVP	versiegelte Fläche		3.522	0,3	1056,6	2465,4	0	0,25	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		12.132	0,3	3639,6	8492,4	0	0,25	0
SO 3	BWW	Windschutzpflanzung		206	0,2	41,2	164,8	1,5	0,25	
	FGN	Graben, extensiv		170	0,2	34	136	3	0,25	102
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		1.238	0,2	247,6	990,4	0	0,25	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		652	0,2	130,4	521,6	0	0,25	0

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche überbaut	Restliche Fläche mit Funktionsverlust	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Funktionsverlust = A* Biotopwert* Wirkfaktor
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.041	0,2	208,2	832,8	3	0,25	625
	XAS	Offenboden, Rekultivierungsfläche		42.488	0,2	8497,6	33990,4	1,5	0,25	
SO 4	BWW	Windschutzpflanzung		535		0	535	1,5	0,25	
	Geb	Gebäudefläche		5.320	0,8	4256	1064	0	0,25	0
	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industrie- fläche		10.215	0,8	8172	2043	1,5	0,25	
	OSK	technisches Wasser- becken		62.538	0,8	50030,4	12507,6	0	0,25	0
	OVL	versiegelte Fläche		66	0,8	52,8	13,2	0	0,25	0
	OVP	versiegelte Fläche		6.152	0,8	4921,6	1230,4	0	0,25	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		1.190	0,8	952	238	0	0,25	0
	OVW	versiegelte Fläche		2.366	0,8	1892,8	473,2	0	0,25	0
	PEG	Artenreicher Zierrasen		12	0,8	9,6	2,4	1,5	0,25	
	PER	Artenarmer Zierrasen		11.079	0,8	8863,2	2215,8	0	0,25	0
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		333		0	333	1,5	0,25	
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		1.464	0,8	1171,2	292,8	3	0,25	220
	XAS	Offenboden, Rekulti-		13.036	0,8	10428,8	2607,2	1,5	0,25	

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche überbaut	Restliche Fläche mit Funktionsverlust	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Funktionsverlust = A* Biotopwert* Wirkfaktor
		vierungsfläche								
SO 6	Geb	Gebäudefläche		83	0,3	24,9	58,1	0	0,25	0
	OVL	versiegelte Fläche		93	0,3	27,9	65,1	0	0,25	0
	OVP	versiegelte Fläche		3.192	0,3	957,6	2234,4	0	0,25	0
	OWW	versiegelte Fläche		856	0,3	256,8	599,2	0	0,25	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		188	0,3	56,4	131,6	0	0,25	0
	RHU	Ruderaie Staudenflur frischer bis trockener Standorte		11.124	0,3	3337,2	7786,8	3	0,25	5.840
SO7	Geb	Gebäudefläche		7.951	0,9	7155,9	795,1	0	0,25	
	OBV	teilversiegelte Fläche, Brache der Verkehrs- und Industrie- fläche		795	0,9	715,5	79,5	1,5	0,25	
	OSX	vollversiegelt, Depo- nie		43	0,9	38,7	4,3	0	0,25	
	OVL	versiegelte Fläche		1.790	0,9	1611	179	0	0,25	
	OVP	versiegelte Fläche		18.671	0,9	16803,9	1867,1	0	0,25	
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		64	0,9	57,6	6,4	0	0,25	
	OWW	versiegelte Fläche		1.723	0,9	1550,7	172,3	0	0,25	
	PER	Artenarmer Zierrasen		3.211	0,9	2889,9	321,1	0	0,25	
	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen		43	0,9	38,7	4,3	1,5	0,25	
	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen		12	0,9	10,8	1,2	0	0,25	

Planung	Biotop Code	Biotop Bestand	Biotopschutz nach NatSchG M-V	Fläche des Biotops innerhalb Straße, Versorgung, Erdgewinnung, und SO in m²	GRZ	Biotopfläche überbaut	Restliche Fläche mit Funktionsverlust	(K) Biotopwert/ Kompensations-erfordernis	Wirkfaktor WK I: 0,25 WK II: 0,05	Funktionsverlust = A* Biotopwert* Wirkfaktor
		Bäumen								
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		63	0,9	56,7	6,3	3	0,25	5
	SYW	technisches Wasserbecken, naturnah		186	0,9	167,4	18,6	0	0,25	0
	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Sumpfstandorte		113	0,9	101,7	11,3	1,5	0,25	
SO 9	ACL	Lehmacker		357	0,8	285,6	71,4	1	0,25	
	BFX	Feldgehölze, heimische Baumarten	x	592	0,8	437,6	118,4	3	0,25	88,8
	FGN	Graben, extensiv		469	0,8	375,2	93,8	3	0,25	70
	OVP	versiegelte Fläche		6.530	0,8	5224	1306	0	0,25	0
	OVU	teilversiegelte Fläche, Wirtschaftsweg		641	0,8	512,8	128,2	0	0,25	0
	OWW	versiegelte Fläche		87	0,8	69,6	17,4	0	0,25	0
	PER	Artenarmer Zierrasen		736	0,8	588,8	147,2	0	0,25	0
	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte		78.386	0,8	62708,8	15677,2	3	0,25	11.758