3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Bewertungskriterien

- Filter- und Pufferfunktion
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Wertvoller Boden, Kulturgut
- Anthropogene Beeinträchtigungen
- Altlasten

3.4.2 Basisszenario

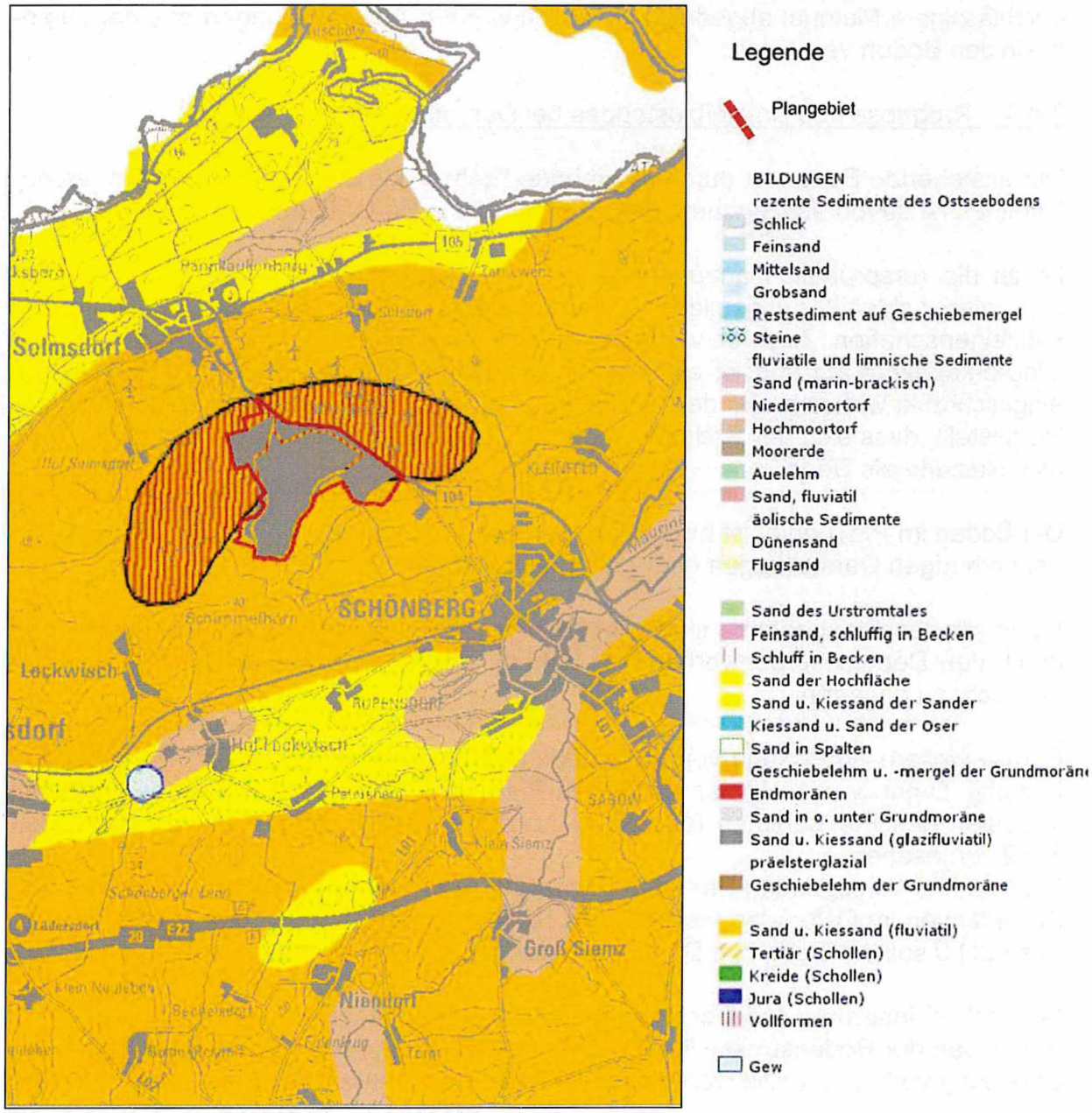


Abb. 8: Bodenkarte, © WMS-Dienst, MV 2017

Der ursprüngliche Boden im Bereich des Geltungsbereiches wurde von einer Bodengesellschaft aus Sand-/Kies-/Lehm-Braunerde, Parabraunerde und Kolluvisol gebildet. Der Untersuchungsraum wird von Grundmoränen mit starkem Relief gekennzeichnet. Der Grundwassereinfluss wird als gering angegeben (LUNG, 2016).
Am östlichen Rand des Plangebietes, den derzeitigen Ackerflächen, sind Lehm- und Tonschichten vorhanden.

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.

3.4.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der anstehende Boden ist durch langjährige Etablierung der Deponie deutlich vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass die natürliche Bodenfunktion stark gestört ist.

Durch die (ursprünglich anzunehmenden) sandigen Bildungen verfügt der Boden über eine schlecht ausgebildete Pufferkapazität, jedoch über gute mechanische Filtereigenschaften. Zugleich weist dieser eine nur geringe Nährstoffspeicherung und Wasserkapazität auf und ist auch bezüglich der Nachlieferung von Nährstoffen nur eingeschränkt wirksam. Bei den Voruntersuchungen zum Beginn der Deponie wurde festgestellt, dass sich der Boden weniger für den Abbau von Kies/Sand eignet als für eine Nutzung als Deponie.

Der Boden im Plangebiet ist hinsichtlich seiner Bedeutung als Lebensraum aufgrund der vorherigen Darstellungen eher gering einzustufen.

Innerhalb des Plangebietes sind großflächige Versiegelungen bzw. Überplanungen durch den Deponiekörper vorhanden. Seltene oder schutzwürdige Bodenarten sind hier nicht zu erwarten.

Für die weitere Abdeckung von Teilen des Deponiekörpers wird weiterer Oberboden benötigt. Dafür wurden in der bisherigen Planung Flächen für die Bodenentnahmen im Osten des Plangebietes (derzeitige Ackerfläche) und im Bereich des künftigen SO 9 vorgesehen.
Mit dem hier vorliegenden Erneuten Entwurf II wird nun auf den Bodenabtrag auf den Ackerflächen im Osten des Plangebietes nicht mehr vorgesehen. Innerhalb des künftigen SO 9 soll die Option für Bodenbewegungen erhalten bleiben.

Generell ist innerhalb des Deponiegeländes von großflächigen anthropogenen Überformungen der Bodenstruktur auszugehen. Es sind zahlreiche Versiegelungen durch Bebauung vorhanden. Die Deponie besteht seit dem Jahre 1978.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich der Satzung keine Bodendenkmale bekannt.

Die Wirksamkeit der Bodenfunktionen nach § 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im Plangebiet unter Berücksichtigung vorhandener Beeinträchtigungen sind nachfolgend zusammengefasst:

Tab. 7: Bodenfunktionen nach § 2 BBodSchG und ihre Wirksamkeit im Plangebiet

Bodenfunktion nach § 2 BBodSchG	Wirksamkeit im Untersuchungsgebiet
1. Natürliche Funktion als	
a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Die Lebensraumfunktion für Tiere ist auf und im Boden im Bereich der bestehenden großflächigen Bodenversiegelungen und teilweise verdichteten Bodenbereichen deutlich eingeschränkt. Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird u.a. als anlagebedingte Wirkfaktoren/potentielle Beeinträchtigungen die dauerhafte Flächeninanspruchnahme von Boden bzw. Biotopen als Habitatverlust benannt. Als potentiell gefährdete Arten sind insbesondere Brutvögel zu erwähnen.
b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Durch das vorhandene sandige Substrat ist die Speicherfähigkeit für Wasser gering. Ebenso ist der Nährstoffgehalt der Bodenart als gering einzustufen. In den Bereich mit großflächigen Bodenversiegelungen und -verdichtungen ist die Funktion des Bodens als Bestandteil des Naturhaushaltes stark gestört.
c) Abbau-, Ausgleichs- und aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	Generell verfügen sandige Substrate über gute mechanische Filtereigenschaften. Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften sind durch das sandige Substrat auch ohne Vorbelastungen nur eingeschränkt wirksam. Innerhalb der versiegelten und verdichteten Flächen werden diese Eigenschaften beeinträchtigt.
2. Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Bodendenkmale innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt.

Als dritte Bodenfunktion werden im BBodSchG die Nutzungsfunktionen aufgezählt. Diese wurden nicht berücksichtigt, da sie nicht der Einschätzung der ökologischen Bodenqualität dienen und zudem im gesamten Plangebiet nicht von Belang sind.

3.4.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Durchführung der im Bebauungsplan behandelten Ergänzungen würden die bestehenden Nutzungen weiter Bestand haben und ggf. durch andere Planverfahren verändert bzw. erweitert.
Die Fläche des SO 9 würde unverändert erhalten bleiben. Die aktuelle Bodenfunktion würde keine weitere Verschlechterung erfahren.
Die Ackerflächen am östlichen Rand des Plangebietes würden wahrscheinlich weiterhin als solche genutzt werden.

Bei der hier betrachteten Planung steht die Einflussnahme auf die Entwicklung einer vorbelasteten Fläche im Vordergrund.

3.4.5 Bewertung – Schutzgut Boden

Der Boden ist im überwiegenden Teil des Plangebietes stark vorbelastet. Mit der geplanten benachbarten Ansiedlung von Gewerbeunternehmen mit dem Schwerpunkt Recycling und Kreislaufwirtschaft werden Synergieeffekte mit dem Deponiebetrieb selbst erwartet. Die Errichtung von Infrastruktureinrichtungen wie Straße, Abwasserleitungen etc. kann so verringert werden.

Unter Berücksichtigung des notwendigen Ausgleiches für die Versiegelung sowie der bestehenden Vorbelastungen ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu rechnen.

3.5 Schutzgut Wasser

3.5.1 Bewertungskriterien

Grundwasser
- Verschmutzungsgefahr des Grundwassers
- Grundwasserneubildung, -dynamik
- Grundwasserbeschaffenheit

Oberflächengewässer
- Selbstreinigungsfunktion Oberflächengewässer
- Lebensraumfunktion der Gewässer und ihrer Uferbereiche
- Gewässerbeeinträchtigungen durch ufernahe Nutzung

Trinkwasserschutzzone
- Schutzstatus

3.5.2 Basisszenario

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 der Schutzstatus des Grundwassers hoch. Die Grundwasserneubildung wird aufgrund des hohen Versiegelungsgrades (abgedeckter Deponiekörper) bereits jetzt beeinträchtigt.

Oberflächengewässer
Innerhalb des Plangebietes sind mehrere Kleingewässer vorhanden. Zum einen handelt es sich um ein Soll innerhalb der Ackerfläche im Osten des Plangebietes und zum anderen um Kleingewässer im südöstlichen Rand sowie nordwestlichen Rand des Plangebietes. Diese Kleingewässer stellen teilweise gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope dar.

Im Bereich der Deponie sind verschiedene künstliche Wasserbecken vorhanden. Es handelt sich hierbei um Regenwassersammelbecken oder Versorgungsanlagen zur Aufbereitung von Abwässern.

Trinkwasserschutzzone
Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen.

3.5.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Grundwasser
Im Plangebiet sind bereits Versiegelungen vorhanden. Die zusätzlichen Versiegelungen sind überwiegend im SO 9 und durch die neue Planstraße zu erwarten. Diese Versiegelungen werden im Rahmen der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt. Generell ist durch die bestehenden Vorbelastungen von einer eher geringeren Grundwasserneubildung innerhalb des Plangebietes auszugehen. Die Grundwasserneubildung ist bereits von den natürlichen Beschaffenheiten stark abweichend.

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 wurden 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 Unplausiblitäten, wie starke Ausbuchtungen einzelner Isohypsen, so in Wirklichkeit nicht auftreten (siehe nachfolgende Abbildung).

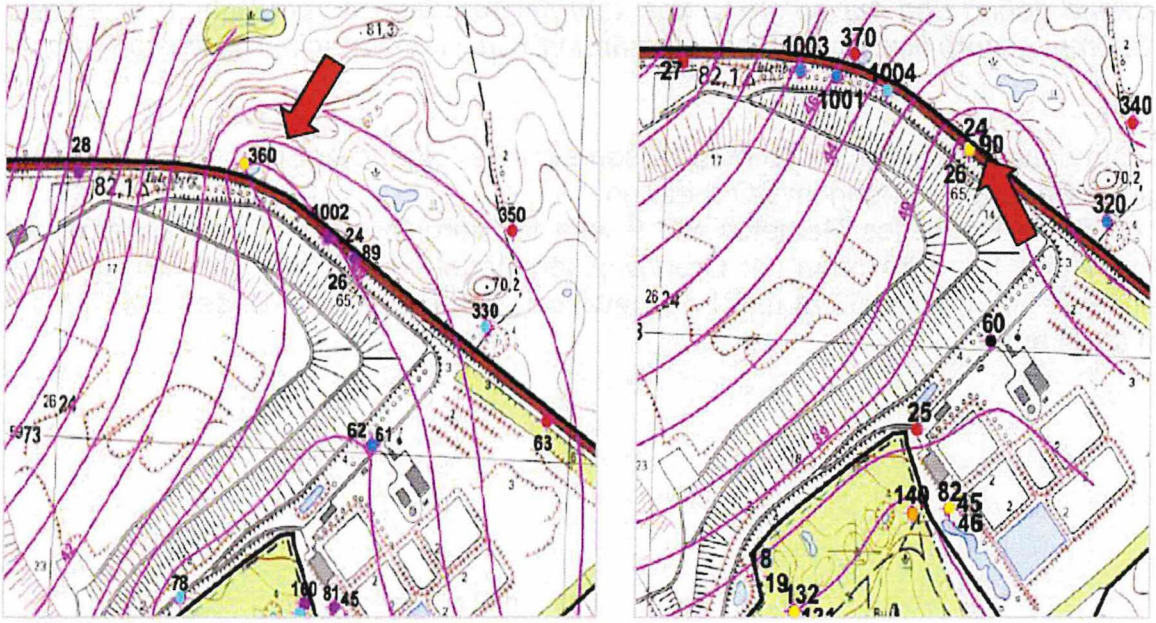


Abb. 9 u. 10: Hydroisohypsenpläne, © FUGRO 2015

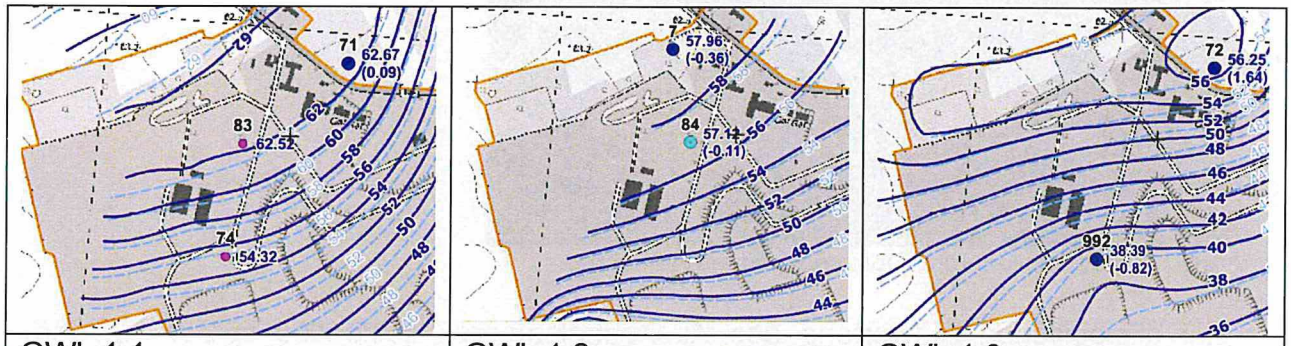
Die einzelnen Teilgrundwasserleiter des 1. Stockwerkes werden wie folgt beschrieben (Zit. FUGRO 2015):

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 +1,5 m, sodass sich der Hydroisohypsenplan aus Anlage 3.1 ermitteln ließ. Die im bestehenden Gleichenplan vorgegebenen Fließverhältnissen 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 hauptsächlichen mit negativen Residuen korrigiert. Die Veränderungen in der Differenzenkarte betragen -1,8 m bis+0,1 m, sodass eine allgemeine Verringerung der Wasserstände erfolgte. Dennoch bleiben auch hier die aus dem Bestandsplan abzulesenden Fließverhältnisse von Nordwest und Nordost nach Süden und Südsüdosten erhalten. Zudem prägten sich die Ausbuchtungen der Grundwassergleichen am nordöstlichen und westlichen Deponierande, die im bestehenden Hydroisohypsenplan auftreten, in die aktualisierte Version durch. Vor allem die westliche Ausbuchtung, in der nach gewählten Datengrundlagen keine verwendete Messstelle für den 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 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. 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 nur aufgrund des sehr flachen Gefälles deutlich zu erkennen. Die Strömungsverhältnisse bleiben unverändert von Südost nach Nordwesten gerichtet.

Aus dem soeben zitierten Gutachten lassen sich die folgenden Erkenntnisse für eine mögliche Bodengewinnung im SO 9 treffen:
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.

Abb. 11: Blick über die Fläche in Richtung Westen, eigene Aufnahme.

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).



GWL 1.1	GWL 1.2	GWL 1.3

Abb. 12: Hydroisohypsenpläne, Ausschnitt Nord-Ost, © 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 oberflächig bei Starkniederschlägen oder Frost-Tau-Wechsel auftritt (siehe nachf. Abb.).

Abb. 13: Trocken liegender Graben im SO 9, eigene Aufnahme.

Abb. 14: Trocken liegendes Soll im SO 9, eigene Aufnahme.

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.

Abb. 15: Ableitstelle Kirchenholzmoor, eigene Aufnahme.

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 üNN erfolgen, werden die Grundwasserleiter keinesfalls angeschnitten und eine Beeinträchtigung von grundwasserabhängigen Biotopen kann ausgeschlossen werden.

Auf eine Abgrabung am östlichen Rand des Plangebietes wird mit dem Erneuten Entwurf II verzichtet. Dementsprechend sind hier keine Veränderungen von Grundwasserleitern zu erwarten. Dennoch werden die bisherigen Darstellungen zum Grundwasser, die sich aus dem benannten Gutachten ergeben übernommen.
Die zur Anpflanzung von Wald vorgesehene Fläche im Osten des Plangebietes 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 den nördlichen Bereichen zufließen kann.

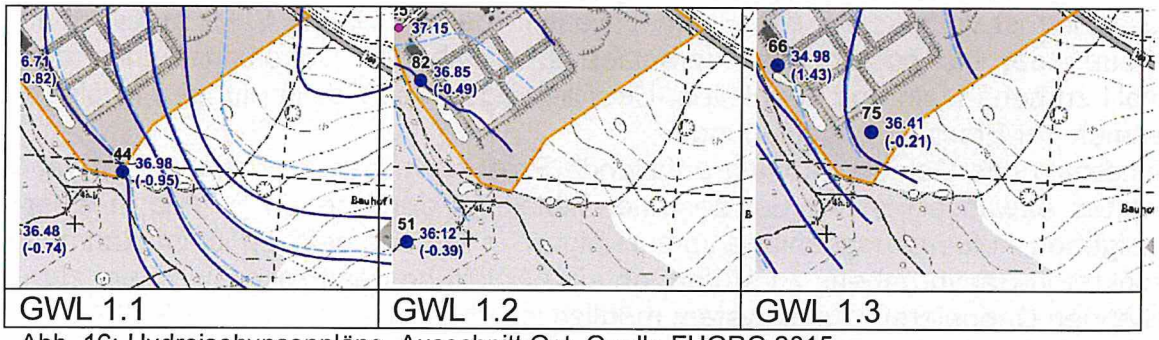


Abb. 16: Hydroisohypsenpläne, Ausschnitt Ost, Quelle FUGRO 2015

Abb. 17: Feldsoll der südöstlich befindlichen Abgrabungsfläche, vollständig trockengefallen, eigene Aufnahme

Das Feldsoll war aufgrund der Trockenheit im Jahr 2018 völlig trockengefallen.
Am südlichen Ende der geplanten Abbaufläche liegt der GWL 1.1 bei ca. 37 müNN, also ca. 6 m unter Flur. Das aus der Reinigungsanlage südlich SO 4 abgeleitete gereinigte Wasser wird bei etwa 43,5 m ü.NN in das Grabensystem im Wald übergeben.

In den ursprünglichen Planunterlagen werden Angaben zur Abgrabungstiefe dargelegt. Da diese nun unterbleiben, sind auch diese Ausführungen nicht mehr notwendig. Zusammenfassend wurde besagt, dass mit Einhaltung der Höhen die Grundwasserleiter keinesfalls angeschnitten werden und eine Beeinträchtigung von grundwasserabhängigen Biotopen ausgeschlossen werden kann. An der Niederschlagswasserübergabestelle findet durch die Abgrabungsmaßnahmen keine Veränderung statt.
Dementsprechend sind mit der nun unterbleibenden Abgrabung keine Veränderungen des Grundwassers zu erwarten.

Oberflächengewässer
Anmerkung: Künstliche Oberflächengewässer innerhalb des Deponiegeländes werden hier nicht betrachtet.

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. Hierfür wird durch den Erschließungsplaner ein entsprechendes Entwässerungskonzept erarbeitet.

Grundsätzlich ist vorgesehen 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 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 erfolgen parallel zur Beteiligung zum Erneuten Entwurf II und abschließend im Rahmen der Erschließungsplanung.

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 Selmsdorder 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.

Innerhalb der Ackerfläche am östlichen Rand des Plangebietes ist ein Soll vorhanden. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen konnte dem Kleingewässer eine Bedeutung als Laichhabitat zugeordnet werden. Es bleibt anzumerken, dass dieses Kleingewässer zwischenzeitlich auch ausgetrocknet war.
Generell lässt sich jedoch eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund zuordnen. Die Initialisierung strukturreicher Habitatelemente, können das Soll in seiner biologischen Wertigkeit aufwerten. Die geplante Aufforstung wirkt 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 denen als Gewässer. Er bietet jedoch 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.

In der Stellungnahme zur erfolgten Beteiligung der Träger öffentlicher Belange des Landkreises NWM werden in Bezug auf die geplante Einleitung des unbelasteten Niederschlagswasser über ein neu herzustellendes Regensammelbecken gesammelt und gedrosselt in die vorhandene Vorflut (Selmsdorfer Graben 1/3) abgeleitet.

Auf der Grundlage des § 55 Abs. 2 WHG sollte unbelastetes Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutz-wasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Die Ableitung von gefasstem Niederschlagswasser z.B. der Ablauf der Regenrückhaltebecken bedarf grundsätzlich der Erlaubnis, da diese die Benutzung eines Gewässers (oberirdisch oder Grundwasser) darstellt. Voraussetzung für die Gewässerbenutzung ist die Ein-haltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik. Das Merkblatt M 153 der DWA enthält Hinweise zur Niederschlagswassernutzung, -rückhaltung, -reinigung, -ableitung und -einleitung jeweils unter Beachtung der qualitativen und quantitativen Kriterien. Die Bewertung nach M 153 ist mit der Antragstellung zur Gewässerbenutzung nachzuweisen. Die Einleitung muss mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen öffentlichen Vorschriften vereinbar sein. Für die Einleitung des Ab-wassers in das Gewässer ist ein Fachbeitrag Wasser zum Nachweis der Vereinbarkeit der Einleitung mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie vorzulegen.
Die Darstellung der Abwasseranlagen wie z.B. Rückhaltebecken oder vorgesehene Versickerungsanlagen sind entsprechend § 9 Abs. 1 Ziff. 14 BBauGB als Flächen im Plangebiet auszuweisen und festzusetzen. Die erforderlichen Größen der Flächen sind fachtechnisch zu ermitteln und dürfen wasserrechtlichen Belangen nicht entgegenstehen.
Die Zufahrtsstraße zum und die verkehrliche wie ebenfalls die Grundstückserschließung im neuen Gewerbegebiet werden als öffentliche Erschließung angesehen. Bei der öffentlichen Erschließung bleibt die Abwasserbeseitigungspflicht bei der Gemeinde/ dem Zweckverband, die somit Antragsteller sind und Erlaubnisinhaber werden.
Ungefasstes und nicht belastetes Niederschlagswasser, welches unmittelbar am Ort des Anfalls großflächig versickert, ist kein Gewässernutzungstatbestand und damit nicht erlaubnispflichtig. Zu beachten sind aber auch in diesen Fällen die topographischen Gegebenheiten und die Gefahr eines oberflächigen Abflusses. Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden bzw. zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

Zur geplanten Niederschlagsentwässerung sind im B-Plan eindeutige Aussagen zu treffen und ein Entwässerungskonzept vor Satzungsbeschluss vorzulegen. Mit dem Konzept ist nachzuweisen, dass der Abfluss aus dem zukünftigen Siedlungsgebiet den natürlichen Abfluss aus unbefestigter Fläche nicht übersteigt und Rückhalteflä-

chen in ausreichender Größenordnung vorgesehen sind. Andernfalls ist der Nachweis zur hydraulischen Aufnahmekapazität des Gewässers bzw. der örtlichen Vorflut vor Satzungsbeschluss zu führen sowie dass die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen öffentlichen Vorschriften vereinbar ist. (Verschlechterungsverbot)

Im Plangebiet befindet sich das Gewässer II. Ordnung (Selmsdorfer Graben 1/3), welches sich in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes (WBV) Stepnitz/Maurine befindet. In den Gewässerabschnitt erfolgen die Einleitungen der Kläranlage und weiterhin des Grabens, in welchen die Regenrückhaltebecken Nord I und II einleiten. Die Einleitmengen sind nicht zu überschreiten, da sich im Unterlauf des Selmsdorfer Gra-bens hydraulische Engpässe befinden.
Die Gewässerunterhaltung durch den Wasser- und Bodenverband Stepenitz/Maurine muss gewährleistet sein.
Durch geplante Abgrabungen/Aufschüttungen im SO 9 ist wild abfließendes Wasser auf andere Grundstücke nicht zu verstärken.

Trinkwasserschutzzone
Es sind bezüglich der Trinkwasserschutzzonen keine Veränderungen mit Umsetzung der Planung zu erwarten.

3.5.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nichtdurchführung der Planung würden keine Veränderungen des Wasserhaushaltes erfolgen. Unter Annahme eines weiter vorschreitenden Klimawandels ist mit einem häufigeren Austrocknen des Solls zu rechnen.
Zusätzliche Nutzungen, wie durch die Ergänzung von gewerblich genutzten Flächen innerhalb des SO 9 vorgesehen, würde ggf. an anderer Stelle im Gemeindegebiet umgesetzt, wo höhere Belastungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Die betrifft u.a. die Schaffung von Infrastruktureinrichtungen, die Abwasserentsorgung etc..
Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der zu erwartenden Synergien ist dieser Standort für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben vorzuziehen.

3.5.5 Bewertung

Grundwasser
Bezüglich der aktuellen Gegebenheiten durch Versiegelung und Verdichtung kann das Plangebiet als vorbelastet betrachtet werden. Die Grundwasserneubildung ist bereits von den natürlichen Beschaffenheiten deutlich abweichend.

Der zu erwartende Einfluss durch die Neuversiegelungen ist im Zusammenhang mit der Grundwasserneubildung zu berücksichtigen. Es wird ein Entwässerungskonzept durch den Erschließungsplaner (Ingenieurbüro Möller mit Sitz in Grevesmühlen) erarbeitet.
Das Regenwasser wird gesammelt, in technische Becken geleitet sowie abgepuffert in die Vorflutsysteme 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 können die Maßnahme Abgrabung und Aufforstung einen Beitrag leisten.

Oberflächengewässer
Die geplanten Baumaßnahmen haben keinen Einfluss auf Oberflächengewässer. Die Aufforstungen im östlichen Plangebiet könnten einen positiven Effekt auf das Soll haben. 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.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass durch die Planung nicht von gravierenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ausgegangen wird.

3.6 Schutzgut Fläche

3.6.1 Bewertungskriterien

- Größe der zusammenhängenden Freiflächen
- Naturnähe der Freiflächen
- Belastung der Freiflächen durch Lärm und Luftschadstoffe
- Flächenverbrauch

3.6.2 Basisszenario

Das Plangebiet umfasst überwiegend die Flächen des Deponiegeländes in Selmsdorf. Es handelt sich um eine seit Ende der 1970er Jahre etablierte Nutzung. Dementsprechend ist das bestehende Deponiegelände in den Darstellungen des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes aufgenommen.
Die Ergänzung des künftigen SO 9 ist bereits Bestandteil des Landschaftsplanes. Für die Aufnahme des SO 9 in den Flächennutzungsplan wird parallel mit dem Bebauungsplan eine Änderung des Flächennutzungsplanes erarbeitet.

Mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II erfolgte eine detaillierte Auseinandersetzung mit den notwendigen Erweiterungsmöglichkeiten. In den Darstellungen des Bebauungsplanes werden mit dem aktuellen Erneuten Entwurf II die Nutzungen in den einzelnen Sondergebieten teilweise auf den Bestand reduziert. Der größte Flächenverbrauch wird für das SO 9 prognostiziert für die geplanten Gewerbenutzungen.

Es erfolgte eine Überprüfung der Ansiedlung von zusätzlichen Gewerbeflächen innerhalb des Gemeindegebietes. Die geplante Gewerbeansiedlung dient der wirtschaftlichen Stärkung der Gemeinde und Region und liegt somit im öffentlichen Interesse der regionalen Bevölkerung. Die Gemeinde hat sich in der Vergangenheit intensiv mit möglichen Standorten für eine Neuansiedlung von Gewerbebetrieben auseinandergesetzt. Im Ergebnis gibt es zwei Gewerbestandorte, die entwickelt werden sollen. Zum einen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 9 der Gemeinde Selmsdorf zwischen der B 104 und der Ortsverbindungsstraße nach Lauen und zum anderen innerhalb des SO 9 des Bebauungsplanes Nr. 18. Mit der Planung des SO 9 bzw. der Gewerbefläche am Kirchenholz wird das Ziel verfolgt, Betriebe anzusiedeln, die sich überwiegend mit der Aufbereitung und der Weiterverarbeitung von Wertstoffen sowie der Erzeugung und Speicherung von regenerativen Energien beschäftigen. Für eine Ansiedlung von Gewerbe dieser Art ist die Nähe zur Deponie zentral. Durch die Ausrichtung des SO 9 auf z.B. Abfallweiterverarbeitung und Speicherung regene-

rativer Energie ergeben sich künftig sinnvolle Synergien zwischen Deponiebetrieb und Gewerbestandort. Dies zum Beispiel durch kurze Transportportwege vom sortierten Abfall aus der Deponieanlage zur künftigen Aufbereitungsanlage im SO 9. Dadurch werden Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen erzeugt durch Transportverkehr, vermieden. Teilweise handelt es sich um geplante Einrichtungen, die dem Recycling dienen.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass innerhalb des bestehenden Deponiegeländes ein hoher Anteil von Versiegelungen vorhanden ist. Die Ergänzung der geplanten Gewerbenutzungen ist gegenüber der Nutzung von weniger vorbelasteten Bereichen vorzuziehen.

3.6.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Es kommt mit der Umsetzung der Planungsziele innerhalb des Geltungsbereiches zu einer Neuversiegelung von rund 9,2 ha. Im Verhältnis zur Gesamtfläche des Geltungsbereiches mit rund 153 ha entspricht dies einem Anteil von etwa 6 %. Entscheidend hierfür ist die Neuschaffung der gewerblichen Nutzung im SO 9 sowie die Planstraße und Zufahrt zum SO9.

Durch die Nutzungen von Teilbereichen innerhalb des bestehenden Deponiegeländes bzw. im direkten Anschluss daran wird eine zusätzliche Zerschneidung der freien Landschaft verhindert.

3.6.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die bestehenden Nutzungen innerhalb des Deponiegeländes weiter Bestand haben. Für Änderungen müssten entsprechende Genehmigungen eingeholt werden. Durch die Aufstellung des hier behandelten Bebauungsplanes werden die Nutzungen begrenzt.

Ein wichtiges Anliegen in Verbindung des hier betrachteten Bebauungsplanes ist die Ausweisung von Gewerbeflächen (SO 9) mit dem Schwerpunkt Recycling und Kreislaufwirtschaft. Hier sollen Synergien mit der Deponie genutzt werden. Andere Flächen würden zu deutlichen höheren Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche führen. Für die Schaffung dieser Gewerbeflächen (SO 9) würden andere Flächen innerhalb des Gemeindegebietes in Anspruch genommen.

3.6.5 Bewertung – Schutzgut Fläche

Mit dem hier vorliegenden Bebauungsplan greift die Gemeinde Selmsdorf erstmalig in die Entwicklung des Deponiegeländes ein. Generell ist die Erweiterung eines vorbelasteten Standortes einem Verbrauch von freier Landschaft vorzuziehen. Zudem werden Synergien zwischen der geplanten Ansiedlung von Gewerbeeinrichtung mit der Ausrichtung auf Recycling und dem Deponiebetrieb erwartet.

Es geht mit der Aufstellung des Bebauungsplanes auch um die Begrenzung der Umweltauswirkungen.

Mit der Umsetzung der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche zu erwarten.

3.7 Schutzgut Luft und Klima

3.7.1 Bewertungskriterien

- Veränderung des Klimas
- Veränderung der lufthygienischen Situation
- Vegetation als klima- und lufthygieneregulierende Faktoren
- Klimawandel

3.7.2 Basisszenario

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 mbH). 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.

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.

3.7.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Großklimatische Veränderung sind durch die Planung nicht zu erwarten. Der zusätzlich einbezogene Bereich hat eine Größe von ca. 9 ha. Dies entspricht einem Anteil von rund 4,5 % der Gesamtfläche des Plangebietes. Es handelt sich überwiegend um Ruderalflächen mit grasartigem Aufwuchs. Diese besitzen keine hervorzuhebende Bedeutung für die Frischluftentstehung. Es ist lediglich eine kleine Gehölzgruppe auf der Fläche des künftigen SO 9 vorhanden. Vorbelastungen sind durch flächenhafte Versiegelungen gegeben.

Grundsätzlich ist die Schaffung von Waldflächen am östlichen Rand des Plangebietes als positiv für die klimatischen Verhältnisse zu bewerten.

Die lufthygienische Situation ändert sich mit der Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplanes Nr. 18 nicht.

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.

Die Etablierung von Firmen, die sich mit Recycling beschäftigen sind positiv für das Entgegenwirken des Klimawandels. Der sparsame Umgang mit Ressourcen spielt hierbei eine entscheidende Rolle.

3.7.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die derzeitigen Klimaparameter kaum verändert.

3.7.5 Bewertung – Schutzgut Klima und Luft

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und den verhältnismäßig geringfügigen Erweiterungen wird mit der Umsetzung der Planungsziele nicht mit gravierenden Auswirkungen auf das Klima gerechnet. Die Schaffung von Waldflächen verbessert die Situation.

3.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

3.8.1 Bewertungskriterien

- Vorhandensein schützenswerter oder geschützter Kultur- und Sachgüter

3.8.2 Basisszenario

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches.

3.8.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

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.

3.8.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen zu erwarten.

3.8.5 Bewertung – Schutzgut Kult. Erbe und sonst. Sachgüter

Aufgrund des Nichtvorhandenseins von Denkmälern und sonstigen Sachgütern sind weitere Betrachtungen des Schutzgutes nicht erforderlich. Generell sind die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes zu beachten.

3.9 Schutzgut Landschaft/Ortsbild

3.9.1 Bewertungskriterien

- Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit
- Charakter/Erkennbarkeit
- Erholung

3.9.2 Basisszenario

Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit
Als Landschaftsbild wird die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft als Teil der Erdoberfläche in seiner räumlichen sowie zeitlichen Variabilität bezeichnet. Es ergibt sich aus der Art der Ausprägung der Landschaftselemente und deren Zusammenstellung. Die Einschätzung der Landschaftsbildeinheiten unterliegt folgenden Bewertungskriterien:

Vielfalt:
- Vorhandensein landschaftsgliedernder Strukturelemente, auftretende Landnutzungsformen, Reliefvielfalt

Eigenart und Schönheit:
- Vorkommen gebietsspezifischer Landschaftselemente, landschaftstypische natürliche Erscheinungen und Strukturen, sinnlich wahrnehmbare Wirkungen ausgehend vom Relief, vom Wasser, von der Vegetation, von der Bebauung und der Nutzung

Natürlichkeit:
- Vorhandensein von Biotopstrukturen der traditionellen Kulturlandschaft, Interpretation der Eingriffs- und Flächennutzungsintensität des Menschen, Wahrnehmung und Bewertung technischer Landschaftsbestandteile

Eine Beschreibung der Charakteristik des Plangebietes ist im Kapitel 5 dargestellt. In Bezug auf die hier dargestellten Kriterien lassen sich für das Plangebiet folgenden Aussagen zusammenfassen:

Charakter/Erkennbarkeit
Das Landschaftsbild im Süden der Gemeinde Selmsdorf ist Ende der 1970er Jahre durch das Deponiegelände geprägt. Der mittlerweile teilweise begrünte Deponiekörper ist von der angrenzenden Bundesstraße abschnittsweise sichtbar. Im Bereich angrenzend an die Deponie ist die Bundesstraße als Allee ausgebildet.
Im Umfeld der Deponie sind außerdem Windkraftanlagen vorhanden, die das Landschaftsbild charakterisieren.

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

Die Umgebung des Deponiegeländes ist durch Ackerflächen und Wälder charakterisiert. Die verhältnismäßig großen, monotonen Ackerschläge werden vereinzelt von Gehölzstrukturen gegliedert.

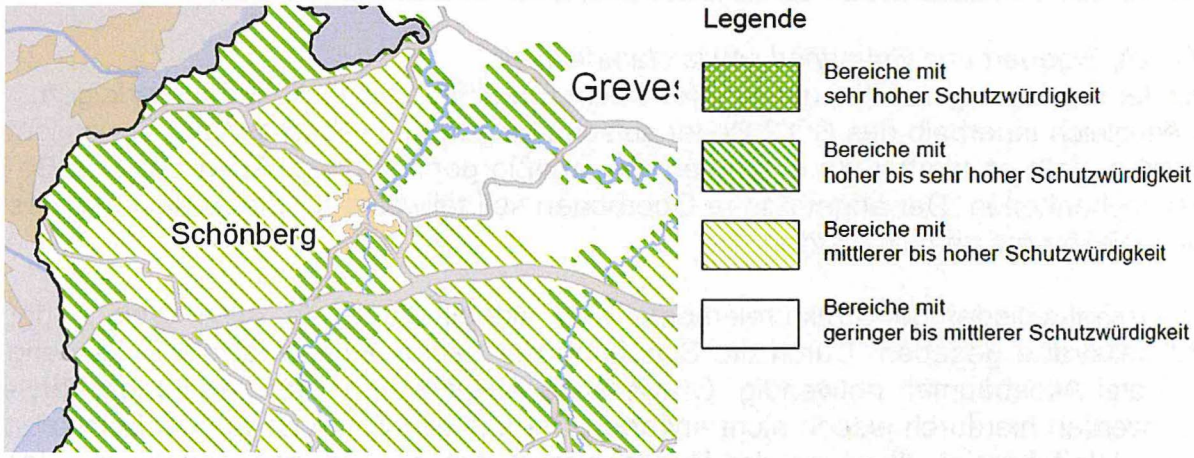


Abb. 18: Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes, Textkarte 8 aus dem GLRP WM 2008.

Vielfalt
Durch den Deponiekörper sind Höhenunterschiede auf dem Gelände zu verzeichnen. Prägend sind insbesondre die baulichen Strukturen im Nordwesten des Plangebietes. Den übrigen Bereich des Plangebietes wird durch verschiedenartige Anlagen im Zusammenhang mit der Abfallbehandlung und -verwertung charakterisiert. Teilweise ist das Plangebiet durch Gehölzstrukturen gegliedert. Entlang der Bundesstraße ist eine Allee vorhanden. Aufgrund des verhältnismäßig geringen Anteiles der Grünstrukturen und der Dominanz der technischen Anlagen wird die Vielfalt als gering eingestuft.

Eigenart und Schönheit
Als landschaftstypische Erscheinungen und Strukturen sind die Allee entlang der Bundesstraße sowie Gehölzstrukturen in den Randbereichen zu nennen. Jedoch dominiert die Überformung des überwiegenden Teils des Plangebietes durch das bestehende Deponiegelände, so dass Eigenart und Schönheit als stark beeinträchtigt eingeschätzt werden.

Natürlichkeit
Wie bereits herausgestellt dominiert die bestehende Nutzung der Deponie. Biotopstrukturen mit einer hohen Natürlichkeit sind hauptsächlich in den Randbereichen zu finden.
Insbesondere die Gehölzstrukturen in den Randbereichen sind als landschaftlich reizvoll hervorzuheben. Diese schirmen die Deponie teilweise ab. Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes entstehen durch die baulichen Anlagen der Deponie und teilweise bisher ungeordneten Strukturen.

Aufgrund der Dominanz des Deponiegeländes ist das Orts- und Landschaftsbild jedoch insgesamt als gering einzustufen.

Erholung
Derzeit unterliegt das Plangebiet keiner Freizeit und Erholungsnutzung. Dies ist auch mit der Umsetzung der Planungsziele nicht vorgesehen. Eine weitere Betrachtung der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung entfällt.

3.9.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit
Mit der Umsetzung der Planung werden kaum Eingriffe in die Reliefformen erfolgen. Wenngleich innerhalb des SO 9 Bodenaufschüttungen und -abgrabungen ermöglicht werden, geht es hierbei um einen verhältnismäßig geringfügigen Ausgleich von Bodenunebenheiten. Der abgetragene Oberboden soll teilweise für die Abdeckung des Deponiekörpers genutzt werden.

Landschaftsgliedernde Strukturelemente sind aktuell durch die Allee entlang der Bundesstraße gegeben. Durch die Schaffung der neuen Zufahrt ist die Entfernung von drei Alleebäumen notwendig. Gravierende Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden hierdurch jedoch nicht erwartet. Die aktuelle Zufahrtssituation beinhaltet einen Wartebereich direkt an der Bundesstraße, der sich ebenso negativ auf das Landschaftsbild auswirkt. Die Gehölzstrukturen in den Randbereichen sowie die gliedernden Grünstrukturen innerhalb des Deponiegeländes bleiben größtenteils erhalten. Die Abschirmung wird im Bereich des SO 9 durch eine Heckenpflanzung ergänzt.

Charakter/Erkennbarkeit
Das Landschaftsbild im Süden der Gemeinde Selmsdorf ist seit Ende der 1970er Jahre durch das Deponiegelände geprägt. Durch die mit dem Bebauungsplan ermöglichten Nutzungen wie beispielsweise Vertikalstrukturen kann von einer weiteren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgegangen werden.

Die Gemeinde Selmsdorf hat sich mit der Entwicklung der städtebaulichen Konzeption mit dem vorhandenen Landschaftsbild auseinandergesetzt.
Grundlegend geht es hierbei um die Abschirmung des Deponiegeländes von außen und die Gliederung des Deponiegeländes selbst. Das Plangebiet selbst ist von außen teilweise schon durch Waldstrukturen abgeschirmt. Mit der Umsetzung der Planungsziele werden die Gehölzstrukturen in den Randbereichen weiter ergänzt. Die Grünstrukturen bzw. -zäsuren innerhalb bleiben größtenteils erhalten.

Diese waren im Rahmen der Eingriffsbilanzierung gesondert berücksichtigt. Darüber hinaus sind umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen geplant, die die Einbindung des SO 9 in die Landschaft unterstützen.

Aufgrund der dargestellten Argumentation und beschriebenen gestalterischen Konzeption des Plangebietes sowie unter Berücksichtigung der Vorbelastungen werden die zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild als sehr gering eingeschätzt.

3.9.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der aktuelle Zustand des Deponiebetriebes wahrscheinlich erhalten bleiben und damit auch die bestehenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

3.9.5 Bewertung – Landschaft/Ortsbild

Mit den Festsetzungen des hier behandelten Bebauungsplanes werden die Auswirkungen auch im Hinblick auf die Entwicklung des Landschaftsbildes beschränkt bzw. abgemildert.

3.10 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Wie den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden kann, erfüllen bestimmte Strukturen im Plangebiet vielfältige Funktionen. Umweltfachliche Entwicklungsziele und Wirkungen auf die Schutzgüter können sich gegenseitig sowohl positiv als auch negativ verstärken oder abschwächen.

Die generellen Wechselwirkungen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Tab. 8: Wechselwirkungen der Schutzgüter

Schutzgut/ Schutzgutfunktion	**Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern**
Menschen und menschliche Gesundheit Immissionsschutz 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 Landschaftswasserhaushalt 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

Im Allgemeinen sind für die Planung die zusätzliche Überbauung bzw. Versiegelung maßgeblich. Der Boden interagiert mit seinen spezifischen Funktionen des Wasserhaushaltes. Mit Ausnahme des SO 9 sind in den übrigen Sondergebieten nur gering-

fügige Erweiterungen bzw. keine Änderungen der baulichen Anlagen möglich. Somit sind Überbauungen insbesondere für die Ruderalfläche, auf der ein Gewerbegebiet entstehen soll (SO 9) relevant.

Die Umsetzung der Planungsziele wird primär zu Auswirkungen auf das Schutzgut Boden führen. Es kommt insbesondere im Bereich des künftigen SO 9 zur dauerhaften Inanspruchnahme von Boden. Gemäß den vorangestellten Ausführungen wird der Verlust der anstehenden Biotopstrukturen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt bewirken.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass aufgrund der bestehenden starken anthropogenen Überformung die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern generell als gering einzuschätzen sind.

3.11 Störfälle

Die Deponie selbst stellt keinen Störfallbetrieb dar. Grundsätzlich stellt die RABA innerhalb des SO 7 eine Störfallanlage dar, jedoch nur wenn gefährliche Abfälle behandelt würden. Da dies jedoch aktuell nicht der Fall ist, wird sie nicht als Störfallanlage betrieben.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im planungsrelevanten Umfeld keine Störfallbetriebe vorhanden.

3.12 Auswirkungen auf geographisches Gebiet und Bevölkerung

Betroffenheiten (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.

<u>Prognose der Schwere und Komplexität der Auswirkungen</u>

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.

<u>Prognose der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen</u>

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

<u>Prognose der Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen.</u>

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.

4. Entwicklungsprognose zum Umweltzustand

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten
Mit der Umsetzung der Planungsziele ist teilweise die Erweiterung von baulichen Anlagen innerhalb der Sondergebiete möglich. Die Erweiterungsmöglichkeiten sind durch die mit dem Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen deutlich eingegrenzt. Es sind eine Neustrukturierung sowie teilweise Abrissarbeiten einzelner baulicher Anlagen oder Gebäude im SO 1 vorgesehen.

Nutzung von natürlichen Ressourcen
Die Ergänzung innerhalb der Sondergebiete erfolgt zumeist in bereits anthropogen vorbelasteten Bereichen. Von besonderer Bedeutung sind für den Bebauungsplan die Ergänzungen im SO 9. Hier sind anthropogene Vorbelastungen durch eine Lagerfläche im Süden des Plangebietes gegeben. Die übrige Fläche ist durch grasartige Ruderalstrukturen charakterisiert. Mit der Umsetzung der Planungsziele sind ebenso in geringem Umfang Eingriffe in Waldbestand erforderlich. Des Weiteren sind geringfügige Eingriffe in die Alleebäume notwendig. Im Vordergrund steht die effektive Ausnutzung der Flächen auf dem Deponiegelände. Die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde Selmsdorf soll durch die Schaffung von zukunftsweisenden Unternehmen aus dem Segment Recycling und Kreislaufwirtschaft gestärkt werden.

Art und Menge an Emissionen
Emissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind vor allem Luftverunreinigungen, die hauptsächlich von Anlagen und Fahrzeugen an die Umwelt abgegeben werden und dadurch die natürliche Zusammensetzung der Luft verändern. Ein Teil der emittierten Stoffe verursacht schädliche Wirkungen bei Mensch, Tier, Pflanze oder Sachgut. Diese Schäden gilt es zu dezimieren oder ganz zu vermeiden.

Die Betreiber von genehmigungsbedürftigen Anlagen sind verpflichtet, ihre Emissionen gegenüber der zuständigen Behörde auszuweisen. Rechtsvorschriften dazu enthalten § 27 BImSchG und die Emissionserklärungsverordnung (BImSchV).

Zur Beachtung der Belange von Lärmbelästigungen wurde eine Schalltechnische Untersuchung erarbeitet. Im Ergebnis können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden.

Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung
Die durch den Bau der Anlagen/Gebäude anfallenden Abfälle sind nicht Gegenstand der Betrachtung (Behandlung nach dem Stand der Technik). Die Maßgaben der in der Gemeinde Selmsdorf bestehenden Abfallentsorgung sind einzuhalten.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt
Auswirkungen des Vorhabens können potentiell durch Wirkungen wie Lärm, elektromagnetische Strahlung, visuelle Beeinträchtigung oder eine Veränderung der Nut-

zungssituation (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 Lärms und visueller Beeinträchtigung. Funktionen wie eine Erholungsnutzung sind nicht gegeben. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist nicht besiedelt. Etwa 500 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 die visuelle Beeinträchtigung jedoch 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. März 2018, Ergänzung vom 02. März 2023). 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.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Bau- oder sonstigen Denkmäler.

Kumulierung mit anderen Projekten
Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine ähnlichen Projekte bzw. Projekte mit einer verstärkenden Wirkung der Umweltbeeinträchtigungen bekannt.

Auswirkungen der Planung auf das Klima
Aufgrund der bereits bestehenden Bebauung innerhalb des Plangebietes besitzt diese keine signifikante Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Der Versiegelungsanteil nimmt insgesamt unter Berücksichtigung der bestehenden Versiegelungen nur geringfügig zu.
Eine deutliche Erhöhung der Versiegelung ist nur für den Bereich des SO 9 anzunehmen. Dieses besitzt aufgrund des überwiegend grasartigen Bewuchses keine hervorzuhebende Bedeutung für die Frischluftentstehung.
Die Entwicklung von Wald am östlichen Rand des Plangebietes wirkt sich positiv auf die klimatischen Bedingungen aus.

Eingesetzte Techniken und Stoffe
Für die Anlage der Gebäude und Nebenanlagen werden die geltenden gesetzlichen und technischen Vorschriften beachtet. Von negativen Beeinträchtigungen bzgl. eingesetzter Techniken und Baustoffe wird daher nicht ausgegangen.

4.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden wahrscheinlich die vorhandenen Nutzungen weiter bestehen. 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 einzugreifen. 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 könnten.
Mit der Erzeugung von Abfällen in der Gesellschaft wird eine Verwertung von Abfällen bzw. für nicht verwertbare Abfälle eine Abfalldeponierung 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. Von Seiten des Landes Mecklenburg-Vorpommern wird die Nutzung als Deponie generell befürwortet und unterstützt.

Die Auswirkungen bzw. die Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung wurden schutzgutbezogen betrachtet. Es sind ggf. mit den Reglementierungen geringe Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standortwahl
Der Deponiestandort ist seit Ende der 1970er etabliert. 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. Der Standort ist somit auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung bereits abgeprüft.

Es erfolgte eine Überprüfung der Ansiedlung von zusätzlichen Gewerbeflächen innerhalb des Gemeindegebietes. Die geplante Gewerbeansiedlung dient der wirtschaftlichen Stärkung der Gemeinde und Region und liegt somit im öffentlichen Interesse der regionalen Bevölkerung. Die Gemeinde hat sich in der Vergangenheit intensiv mit möglichen Standorten für eine Neuansiedlung von Gewerbebetrieben auseinandergesetzt. Im Ergebnis gibt es zwei Gewerbestandorte, die entwickelt werden sollen. Zum einen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 9 der Gemeinde Selmsdorf zwischen der B 104 und der Ortsverbindungsstraße nach Lauen und zum anderen innerhalb des SO 9 des hier zur Rede stehenden Bebauungsplanes Nr. 18. Mit der Planung des SO 9 bzw. der Gewerbefläche am Kirchenholz wird das Ziel verfolgt, Betriebe anzusiedeln, die sich überwiegend mit der Aufbereitung und der Weiterverarbeitung von Wertstoffen sowie der Erzeugung und Speicherung von regenerativen Energien beschäftigen.
Für eine Ansiedlung von Gewerbe dieser Art ist die Nähe zur Deponie zentral. Durch die Ausrichtung des SO 9 auf, z.B. Abfallweiterverarbeitung und Speicherung regenerativer Energie ergeben sich künftig sinnvolle Synergien zwischen Deponiebetrieb und Gewerbestandort, zum Beispiel durch kurze Transportportwege vom sortierten

Abfall aus der am Standort befindlichen Anlagen der IAG zur möglichen Recyclinganlage im SO 9. Dadurch werden Staub-, Schadstoff- und Lärmimmissionen erzeugt durch Transportverkehr, vermieden. Teilweise handelt es sich um geplante Einrichtungen, die dem Recycling dienen.

Städtebauliche Konzeption

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 18 hat sich die Gemeinde in Zusammenarbeit mit dem Deponiebetreiber mit den Nutzungen innerhalb des Deponiegeländes auseinandergesetzt. Des Weiteren wurden Möglichkeiten einer Gewerbeansiedlung geprüft. Die städtebaulichen Nutzungen sind unter Punkt 3.1 der Begründung dargestellt.

Das dem Bebauungsplan Nr. 18 zugrunde liegende städtebauliche Konzept wird im Wesentlichen durch die vorhandenen Nutzungen geprägt. Die Möglichkeiten der Erweiterungen der Nutzungen im Rahmen des Bebauungsplanes wurden ausführlich diskutiert. Die Nutzungen im bestehenden Deponiegelände sind durch die mit dem Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen stark begrenzt. Im Osten des Plangebietes ist die Schaffung von Grünstrukturen vorgesehen. Die Fläche ist bereits im Flächennutzungsplan als für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.

Vermeidungsgebot

Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

Die Gemeinde Selmsdorf hat sich im Zusammenhang mit der Erarbeitung und insbesondere mit dem hier vorliegenden Erneuten Entwurf II mit dem benannten Vermeidungsgebot auseinandergesetzt.

Im Vordergrund steht hier die Reglementierung des Deponiebetriebes sowie der Schaffung eines Gewerbestandortes mit dem Schwerpunkt Recycling und Kreislaufwirtschaft. Hier werden Synergien zwischen den Deponiebetrieb und den Gewerbebetrieben erwartet. Standortalternativen im direkten Umfeld der Deponie sind stark begrenzt und die derzeitige Ruderalfläche im Westen des Plangebietes einzig sinnvoll und effektiv. Im Osten und Süden grenzt das Stadtgebiet von Schönberg an das Deponiegelände an. Nördlich des Plangebietes verläuft die B 104 und weitere Ackerflächen. Hier sind außerdem Windkraftanlagen sowie gesetzlich geschützte Biotope vorhanden. Somit ist eine Erweiterung in nördliche Richtung ebenso ausgeschlossen. Eine Ergänzung der Nutzung am Rand des bestehenden Deponiegeländes unter der Nutzung von bestehenden Infrastruktureinrichtungen ist hier somit eindeutig zu präferieren. Für die Zufahrt wurde eine Variantenuntersuchung durch das Ingenieurbüro Möller erarbeitet. Hier wurde die Variante gewählt, bei der insgesamt die geringsten Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

Innerhalb des bestehenden Deponiegeländes ändert sich der Anteil der Bebauung und Versiegelungen verhältnismäßig geringfügig. Deutliche Veränderungen sind im

Bereich des SO 9 zu erwarten. Bestehende Grünstrukturen bleiben im Wesentlichen erhalten. Um eine Abschirmung von der freien Landschaft zu gewährleisten, ist eine Heckenpflanzung entlang der Grenze des SO 9 vorgesehen.

Um die gesetzlichen Vorgaben des § 15 BNatSchG zu folgen, werden im nächsten Kapitel die Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.

5. Eingriffsregelung

5.1 Gesetzliche Grundlage und Methodik

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden die Ergebnisse der städtebaulichen Eingriffsregelung nachfolgend abgearbeitet:
„(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. § 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren."

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Selmsdorf werden gemäß der benannten Planungsziele sowie den Ausführungen des Umweltberichtes Eingriffe in die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes bzw. des Landschaftsbildes vorbereitet. Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen werden.

Anmerkung: Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die Darstellungen des Erneuten Entwurfes auf dem Jahr 2023 und sind mit II gekennzeichnet.

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).
Nachfolgende Berechnung und Bilanzierungsabsichten wurden unter zur Hilfenahme der „Hinweise zur Eingriffsregelung" (HzE) des Landes Mecklenburg-Vorpommerns erstellt. Die Darstellungen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgen im hier vorliegenden Erneuten Entwurf II auf der Grundlage der Neufassung der HzE aus dem Jahre 2018. Mit der vorangestellten Auslegung vom Oktober 2019 wurde die Bilanzierung unter Berücksichtigung der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde und Abwägung weiterer Aspekte auf die Regelungen dieser Neufassung der HzE

umgestellt. Mit dem Vorentwurf wurde die Bilanzierung nach den Vorgaben der „Hinweise zur Eingriffsregelung 1999" begonnen.

In Vorbereitung des hier vorliegenden Erneuten Entwurfes II fanden Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde statt. Dies betraf sowohl die Bewertung der Eingriffe als auch die geplanten Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes.
Im Rahmen des Erneuten Entwurfes II erfolgte eine Überarbeitung und Ergänzung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung. Die Gemeinde hat sich entschieden die Bilanzierung auf der Grundlage der Methodik der „Hinweise zur Eingriffsregelung" M-V (Neufassung 2018) zu Ende zu führen.

Daraufhin wurden die Darstellungen des vorherigen Entwurfes auf Übereinstimmungen mit der Methodik der HzE überprüft. Mit der Neufassung der HzE sind teilweise auch Veränderungen der Methodik zur Bewertung von Biotoptypen und Mindestanforderungen für Ausgleichsmaßnahmen verbunden. Somit sind nun die im vorangestellten Entwurf dargelegten Maßnahmen nicht mehr (vollständig) umsetzbar.

Mit der Neufassung der HzE haben sich die Mindestanforderungen an die Kompensationsmaßnahmen erhöht. Dies betrifft u.a. die Festlegung von Mindestgrößen. Des Weiteren sind nun die Lage der Maßnahmen innerhalb von bebauten Bereichen und die Ausgangsbiotope stärker zu berücksichtigen. Nach den Bestimmungen der HzE (Ursprungsfassung 1999) war hier ein größerer Ermessensspielraum gegeben. Hier wurde auch die Schaffung von Ausgleichsmaßnahmen auf Biotopflächen mit niedrigem Wert angenommen. Es konnten jedoch auch Flächen mit mittlerem Biotopwert genutzt werden, wenn hier eine Wertsteigerung dargelegt werden konnte. Des Weiteren wurde für Minimierungsmaßnahmen ein größerer Spielraum gelassen. So wurden Durchgrünungen des Plangebietes selbst gefördert.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II die Überprüfung der verzeichneten gesetzlich geschützten Biotope.

Unter Beachtung der bestehenden Gegebenheiten werden innerhalb und außerhalb des Plangebietes Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes befinden sich überwiegend in den Randbereichen im Übergang zur freien Landschaft. Dabei ist es Anliegen der Gemeinde Naturräume in der Umgebung zu schützen und eine Abgrenzung zum Deponiegelände herzustellen. Darüber hinaus hat sich die Gemeinde gemeinsam mit dem Deponiebetreiber dazu entschieden auch innerhalb des Deponiegeländes bestimmte Grünstrukturen zu erhalten und zu erweitern. Nachfolgend sind die inhaltlichen Grundlagen für die Bilanzierung dargestellt:

Ausgangslage
Grundlegend handelt es sich um ein bestehendes Deponiegelände, dass seit mehr als 40 Jahren betrieben wird. Die Gemeinde hat nun das Planungsinstrument eines Bebauungsplanes gewählt um hier die zukünftigen Nutzungen einzuschränken. Die bestehenden Anlagen sind nach anderen Verfahren genehmigt und werden daher nicht als Gegenstand der hier behandelten Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gesehen. Es werden alle durch den Bebauungsplan ermöglichten zusätzlichen Eingriffe bilanziert.

Eingriffsbereiche
Im Rahmen des hier vorliegenden Erneuten Entwurfes II erfolgte für die einzelnen Sondergebiete eine Überprüfung der tatsächlich notwendigen Eingriffe. In einigen Sondergebieten wurde die Nutzung auf den bisherigen Bestand beschränkt.
Durch die Festlegung der Grundflächenzahl (GRZ) ist die zusätzliche Versiegelung in den einzelnen Sondergebieten stark reduziert. Als Eingriffe werden nur die zusätzlich möglichen Überbauungen bzw. Versiegelung betrachtet. Für die übrigen Bereiche innerhalb eines Sondergebietes wird der Erhalt des aktuellen Zustandes angenommen. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Eingriffe in vorbelasteten Bereichen, d.h. angrenzend an bestehende Bebauung und daher eher in Bereichen mit niedrigen Biotoptypen erfolgen.

Wirkzonen
Des Weiteren wurden die Ausweisungen von Wirkzonen überprüft. Mittelbare Beeinträchtigungen sind zu ermitteln, wenn eine Funktionsbeeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen bzw. Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 durch die Planung hervorgerufen werden.
Im Rahmen des Erneuten Entwurfes II erfolgt eine Überprüfung des Schutzstatus der dargestellten gesetzlich geschützten Biotope. Wenn einzelne Sondergebiete nun im Bestand erhalten bleiben, ohne Erweiterungsmöglichkeit, werden hier auch keine mittelbaren Beeinträchtigungen durch die Planung hervorgerufen. Grundlegend wurde mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt, dass alle Bereiche des bestehenden Deponiegeländes nicht als „freie Landschaft" anzusehen sind. Dies ist insbesondere für die Bewertung von Gehölzbiotopen entscheidend.

Biotopwertigkeit
Es erfolgte eine Auseinandersetzung mit der Notwendigkeit einer differenzierten Biotoptypenerfassung. Für die Ermittlung des Biotopwertes ist die naturschutzfachliche Wertstufe aus der Anlage 3 der HzE zu entnehmen. Aus der Tabelle unter Punkt 2.1 kann dann der durchschnittliche Biotopwert abgeleitet werden. Dieser durchschnittliche Biotopwert repräsentiert die durchschnittliche Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps und stellt die Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes dar. In der HzE trifft zur Notwendigkeit einer differenzierten Kartierung unter Punkt 2.1 die folgenden Aussagen: *„Bei UVP-pflichtigen Vorhaben, bei direkter Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope und bei geplanten Vorhaben in größere Flächen (ab 0,5 ha) eines Biotops ab der Wertstufe 3 ist nicht der durchschnittliche Biotopwert bei der Bestimmung des Kompensationsbedarfes in Ansatz zu bringen, sondern über eine differenzierte floristische und faunistische Kartierung die tatsächliche Ausprägung des Biotops zu bestimmen. Anhand der Kartierergebnisse erfolgt dann nach den Vorgaben der Anlage 4 die Festlegung des Biotopwertes. Konkrete Vorgaben für faunistische Erfassungen finden sich in den Anlagen 2 und 2a."*

Es handelt sich im vorliegenden Fall um kein UVP-pflichtiges Vorhaben. Auf der Grundlage der bisherigen Darstellungen wurde die teilweise direkte Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen angenommen.
Mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II erfolgte auch die Überprüfung des Schutzstatus von Gehölzstrukturen innerhalb des bestehenden Deponiegeländes. Es geht hier insbesondere um die Grundvoraussetzung der Lage des Gehölzbiotopes in der „freien Landschaft". Hierzu wurden die Darstellungen der gesetzlich geschützten Biotope vollständig überarbeitet. Teilweise entsprechen die Biotopstrukturen nicht mehr den in Anlage 2 des § 20 NatSchAG M-V definierten Kriterien. Dementspre-

chend liegt hier keine direkte Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen vor und eine differenzierte Biotopaufnahme entfällt. Ebenso werden keine großflächigen Bereiche mit höherwertigen Biotopstrukturen (≥ Wertstufe 3) überplant.

Ausgleichsdarstellung
Im Rahmen des Erneuten Entwurfes II erfolgte des Weiteren eine Überprüfung der im Bebauungsplan dargestellten Ausgleichsmaßnahmen auf ihre Übereinstimmung mit der Methodik der Neufassung der HzE. Die Anforderungen an Ausgleichsflächen wurden mit der Neufassung stringenter gefasst. Dies betrifft beispielsweise die Festsetzung von Mindestgröße und die benannten Ausgangsbiotope. Ebenso wurde die Anerkennung von Minderungsmaßnahmen deutlich eingeschränkt.

Des Weiteren bleibt zu beachten, dass auch Eingriffe in bereits bestehende Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Diese wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 ebenfalls beachtet.

5.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache gemäß der benannten Fachschriften, da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE) werden die naturschutzfachlichen Wertstufen der Biotoptypen über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN, 2006) bestimmt. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Jeder Wertstufe wird bei der vereinfachten Biotopwertansprache ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet. Ausnahme bildet die Wertstufe 0, bei der sich der durchschnittliche Biotopwert nach der Formel 1 abzüglich Versieglungsgrad berechnet (HzE - 2.1 Ermittlung des Biotopwertes). Auf die Nutzung des durchschnittlichen Biotopwertes wurde bereits unter Punkt 5.1 eingegangen.

Die Biotoptypen-Grundlangenkartierung erfolgte durch das Büro BHF (Bendfeldt Hermann Franke Landschaftsarchitekten GmbH 2017, Schwerin). Diese Kartierung dient als Grundlage für die Eingriffsbilanzierung. Teilweise erfolgten gesonderte Begehungen und Abstimmungen zur Wertigkeit der gesetzlich geschützten Biotope sowie ein Abgleich von Biotoptypen etc. im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II. Mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II wird die Biotopkartierung überarbeitet und entsprechend der aktuellen Erkenntnisse und Abstimmungen ergänzt. Diese ist als Anlage diesem Dokument beigefügt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Biotoptypen des planungsrelevanten Bereiches (Geltungsbereich und direktes Umfeld) hinsichtlich der Bewertung der qualitativen Ausprägung der Werte und der Funktionen des jeweiligen Biotoptyps dargestellt.

Tab. 9: Biotop- und Nutzungstypen des planungsrelevanten Bereichs und der Umgebung

Nr. Biotoptyp		Biotoptyp M-V	Wertstufe	Biotopwert
1.1.2	**WNR**	Erlen- (und birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	1-3	3
1.5.5	**WBL**	Frischer bis trockener Buchenwald mäßig nährstoffversorgter Standorte	3	6
1.9.1	**WVB**	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	1	1,5
1.10.3	**WXS**	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	1	1,5
1.12.2	**WZF**	Fichtenbestand	1	1,5
1.13.1	**WRR**	Naturnaher Waldrand	3	6
2.1.2	**BLM**	Mesophiles Laubgebüsch	2	3
2.2.1	**BFX**	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	1-3	3
2.3.1	**BHF**	Strauchhecke	3	6
2.3.5	**BHJ**	Jüngere Feldhecke	3	6
2.4.1	**BWW**	Windschutzpflanzung	1	1,5
2.5.3	**BAL**	Lückige Allee	*	
4.5.1	**FGN**	Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung	2	3
4.5.2	**FGB**	Graben mit intensiver Instandhaltung		
4.5.4	**FGY**	Graben, trockengefallen od. zeitweise wasserführend, intensive Instandhaltung	1	1,5
5.4.3	**SEL**	Kleingewässer mit Wasserlinsen-, Froschbiss- und Krebsscheren-Schwimmdecke	3	6
5.4.5	**SEV**	Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher Stillgewässer	3	6
5.6.2	**SYK**	Klärteich der Sickerbehandlungsanlage	0	0
5.6.3	**SYL**	Löschwasserbecken	0	1
5.6.5	**SYW**	Wasserspeicher, technisch verbaut	0	0
6.1.3	**VGR**	Rasiges Großseggeried	2	3
6.1.4	**VGS**	Sumpfreitgrasried	3	6
6.4.2	**VHF**	Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte	2	3
6.4.3	**VHD**	Hochstaudenflur stark entwässerter Standorte	1	1,5
6.5.1	**VWN**	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	3	6
7.2.3	**MSW**	Gehölz-/ Gebüsch-Stadium der Sauer-Zwischenmoore	3	6
9.2.3	**GMA**	Artenarmes Frischgrünland	2	3
9.3.3	**GIM**	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	1	1,5
10.1.3	**RHU**	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Standorte	2	3
11.2.6	**XAS**	Offenbodenbereich, Rekultivierungslager, Bodenhalden	1	1,5
12.1.2	**ACL**	Lehm- bzw. Tonacker	0	1
12.2.4	**AGS**	Obstwiese	3	6
13.1.1	**PWX**	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	2	3
13.1.2	**PWY**	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten	0	1
13.3.1	**PEG**	Artenreicher Zierrasen	1	1,5
13.3.2	**PER**	Artenarmer Zierrasen	0	1
13.2.1	**PHX**	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	1	1,5
13.2.2	**PHY**	Siedlungsgebüsch aus nichtheim. Gehölzarten	0	1
13.2.3	**PHZ**	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten	1	1,5
13.2.4	**PHW**	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten	0	1
14.7.3	**OVU**	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	0	0,5
14.7.4	**OVW**	Wirtschaftsweg, versiegelt	0	0
14.7.2	**OVF**	Versiegelter Rad- und Fußweg	0	0
14.7.5	**OVL**	Straße	0	0
14.7.8	**OVP**	Parkplatz, versiegelte Freifläche	0	0
14.8.3	**OIT**	Tankstelle außerhalb geschlossener Gewerbegebiete	0	0
14.10.1	**OSK**	Sickerwasserbehandlungsanlage	0	0
14.10.4	**OSX**	Sonstige Deponie	0	0
14.10.5	**OSS**	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	0	0

* Bewertung nach Baumschutzkompensationserlasses des Landes Mecklenburg-Vorpommern

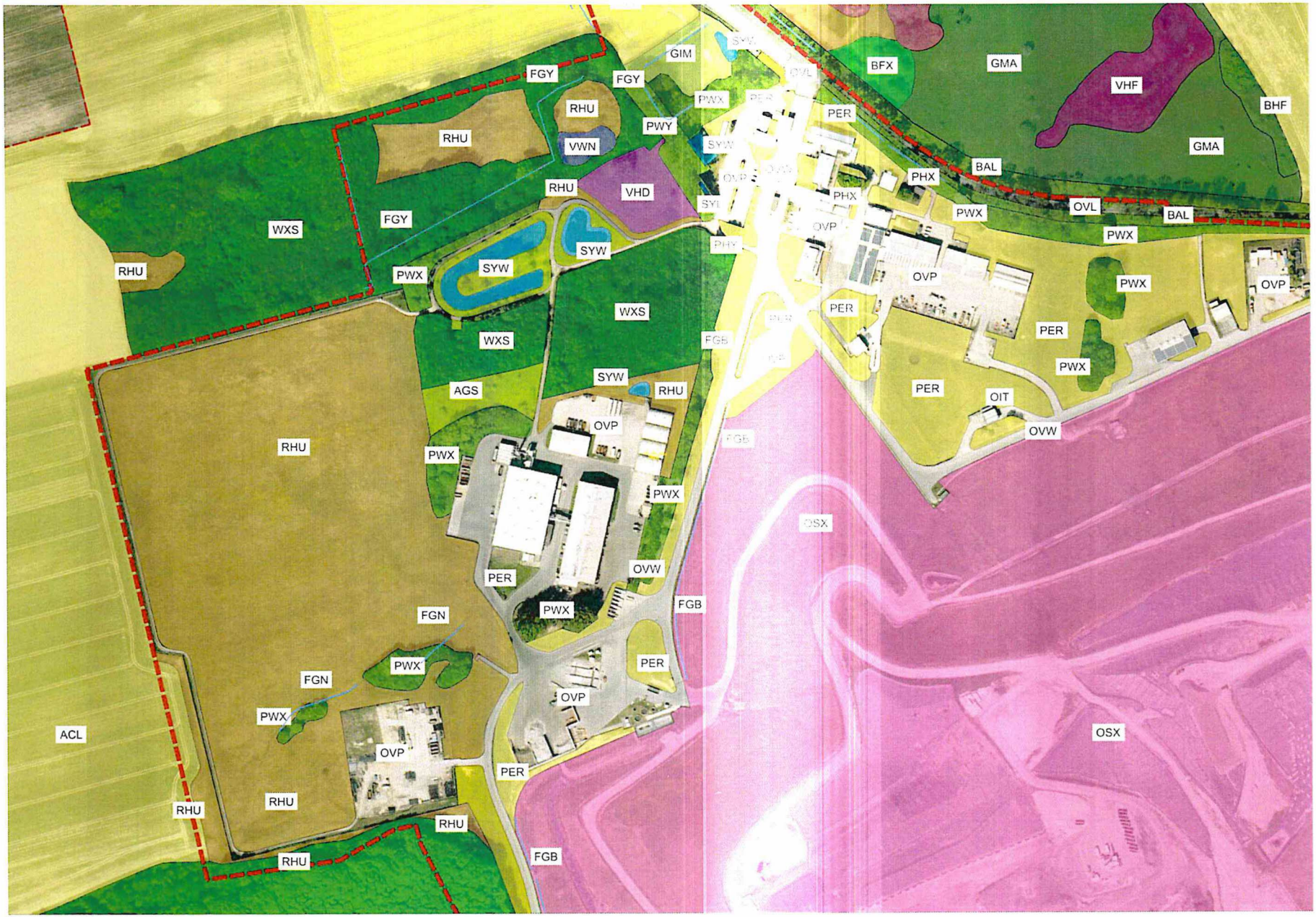


Abb. 19: Biotopkartierung (nordwestliches Plangebiet) auf Grundlage des Luftbildes, © GeoBasis DE/M-V 2023.

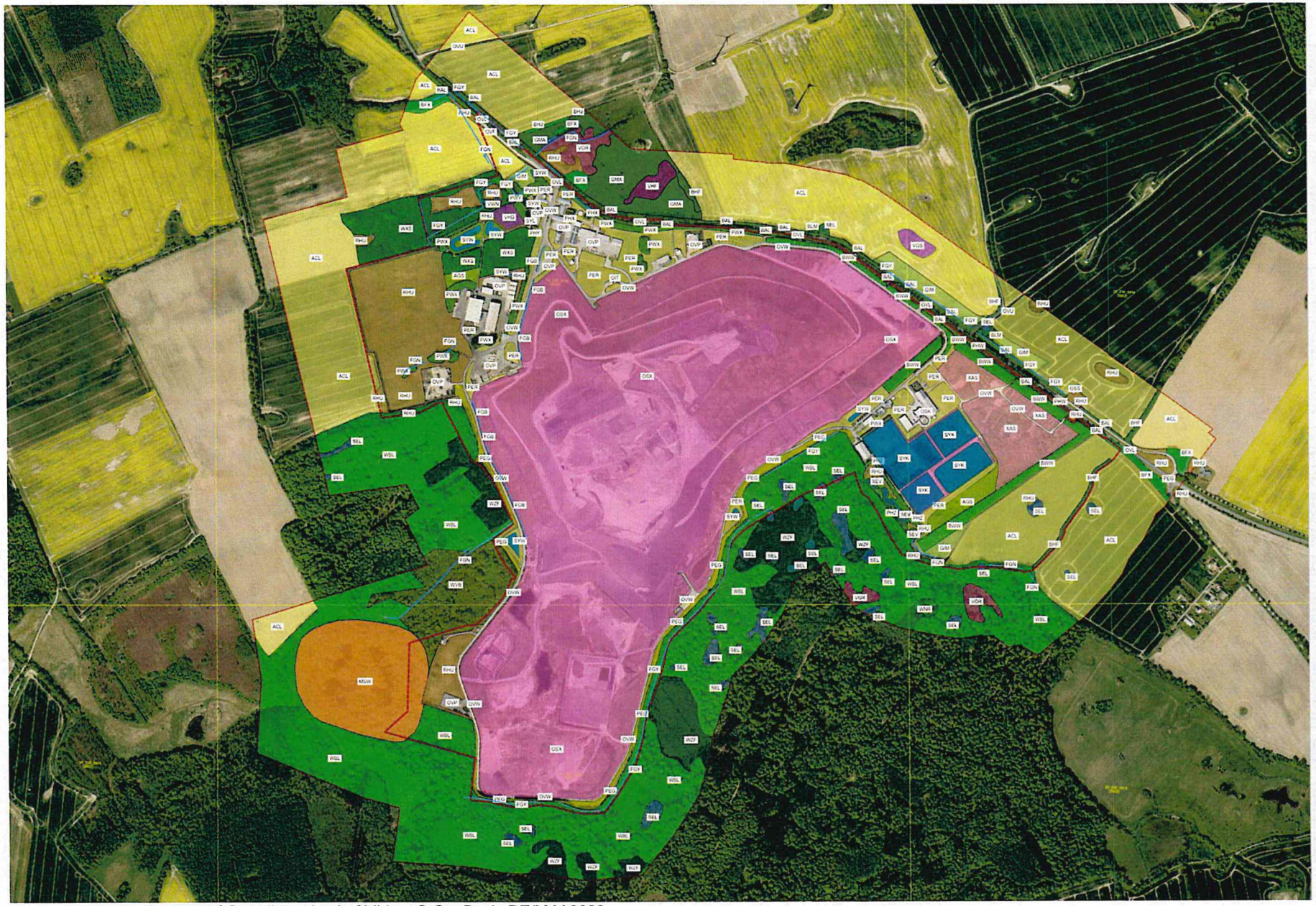


Abb. 20: Biotopkartierung auf Grundlage des Luftbildes, © GeoBasis DE/M-V 2023.

Für die Ermittlung des Biotopwertes ist die naturschutzfachliche Wertstufe aus der Anlage 3 der HzE zu entnehmen. Aus der Tabelle unter Punkt 2.1 kann dann der durchschnittliche Biotopwert abgeleitet werden. Dieser durchschnittliche Biotopwert repräsentiert die durchschnittliche Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps und stellt die Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes dar.
Generell sei in diesem Zusammenhang auf die Vorbelastungen durch den bestehenden Deponiebetrieb und die intensive Landwirtschaft verwiesen. Aus der vorangestellten Tabelle ist abzuleiten, dass es sich bei einem hohen Anteil um Siedlungsbiotope mit der Wertstufe 0 handelt. Auf dem bestehenden Deponiegelände ist ein hoher Anteil von Versiegelung.
Höherwertige Biotopstrukturen sind überwiegend im 200 m Umfeld in Form von Waldstrukturen und Söllen und damit verbundenen Uferstrukturen vorhanden.

5.3 Eingriffsbilanzierung

5.3.1 Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkung/ Beeinträchtigung)

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, Baugenehmigungen 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 Deponiegelände.
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 regenerativen Energien beschäftigen, planungsrechtlich vorbereitet werden. Mit der Festsetzung als Sonstiges Sonderbiet 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.

Mit der Umsetzung der Planungsziele werden auf dem bestehenden Deponiegelände Ergänzungsmöglichkeiten geschaffen. Die bestehenden Versiegelungen werden in der Bilanzierung berücksichtigt. Wesentlicher neuer Bestandteil ist die geplante Ansiedlung von Gewerbebetrieben im westlichen Anschluss an das bestehende Betriebsgelände einschließlich der dazugehörigen Erschließungsstraße. Innerhalb des künftigen Gewerbegebietes (SO 9) werden überwiegend Ruderalflächen überplant.

Es bestehen Vorbelastungen durch eine Lagerfläche im Süden des SO 9. Die Fläche befindet sich innerhalb des eingezäunten Betriebsgeländes der IAG mbH.
Im Zusammenhang mit der Bilanzierung der Eingriffe und durch die mit dem Bebauungsplan Nr. 18 eröffneten Ergänzungsmöglichkeiten hat sich die Gemeinde Selmsdorf intensiv mit der Bestandssituation auseinandergesetzt und die Eingriffe innerhalb des Plangebietes im Rahmen des hier vorliegenden Erneuten Entwurfes II deutlich reduziert.

Innerhalb des Betriebsgeländes der IAG sind insbesondere in den Randbereichen Grünstrukturen vorhanden. Diese werden mit Umsetzung der Planungsziele ergänzt. Dies betrifft im Speziellen Heckenstrukturen am Rand des SO 9. Des Weiteren werden teilweise die einzelnen funktionalen Teilbereiche durch Grünstrukturen gegliedert. Mit der Umsetzung der Planungsziele bleiben diese größtenteils erhalten.

Die Kriterien für die Bilanzierung, die im Vorfeld des Erneuten Entwurfes II mit der unteren Naturschutzbehörde diskutiert wurden, sind unter Punkt 5.1 dargestellt.
Mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II hat der Deponiebetreiber gemeinsam mit Planern und der Gemeinde diese zulässigen Nutzungen überprüft und in einigen Bereichen deutlich limitiert bzw. auf den aktuellen Bestand beschränkt.

Die Reduzierung der Eingriffe erfolgt auch vor dem Hintergrund naturschutzfachlich höherwertig einzustufende Bereiche, wie z.B. Biotopbereiche angrenzend an das SO 6, zu schützen.

In Abstimmung mit der IAG sollen durch den Bebauungsplan Nr. 18 Nutzungen innerhalb des Deponiegeländes geordnet, sortiert und mit dem Gemeinwesen unvereinbare, jedoch planungsrechtlich denkbare Nutzungen, wie z.B. Abfallverbrennungsanlagen, Klärschlammtrocknungsanlagen oder Anlagen zur Behandlung und Lagerung von radioaktiven oder explosionsgefährlichen Stoffen, ausgeschlossen werden.

Wie in den bisherigen Planunterlagen dargestellt, war es im Zuge der Baugebietserschließung beabsichtigt Bodenmaterial für die begonnene endgültige Oberflächenabdichtung des Deponie-Altteils zu zugewinnen. Auf eine Bodengewinnung im Bereich der derzeitigen Ackerflächen am östlichen Rand des Plangebietes wird mit dem hier vorliegenden Erneuten Entwurf II verzichtet.
Die Option von Erdbewegungen und Bodengewinnung im Bereich des künftigen SO 9 soll erhalten bleiben.

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

Neben diesen Ergänzungen der Nutzungen erfolgen im geringen Umfang auch Eingriffe in bestehende Ausgleichsmaßnahmen, diese werden nachfolgend separat beschrieben und bewertet.

Des Weiteren ist innerhalb des bestehenden Deponiegeländes die Errichtung eines Multifunktionsgebäudes vorgesehen. Dieses Gebäude wird sich im Bereich des SO 1 befinden und wird in der Bilanzierung des vorliegenden Bebauungsplanes nicht einbezogen, da dieses Gebäude im einem separaten Bauantrag Berücksichtigung fin-

det. Der mit dem Gebäude selbst erfolgten Eingriff werden jedoch zur besseren Verständlichkeit auch im Erneuten Entwurf II in grau dargelegt.

Ebenso erfolgte eine generelle Auseinandersetzung mit den vorhandenen Grünstrukturen. Grundsätzlich werden die bestehenden Grünflächen als sinnvoll erachtet, um einzelne Bereiche zu trennen und das gesamte Deponiegelände zu gliedern und in den umgebenden Landschaftsraum einzuordnen. Hier werden allgemeine grünordnerische Festsetzungen zum Erhalt solcher Strukturen getroffen.
Nachfolgend sind die Eingriffe für die einzelnen Teilflächen zusammenfassend dargestellt. Eine ausführliche Darlegung der innerhalb der Sondergebiete festgesetzten Nutzungen ist unter Punkt 3.1 des städtebaulichen Teiles der Begründung wiedergegeben. Die Ergänzung der Nutzung ist durch die den Sondergebieten zugeordnete Grundflächenzahl (GRZ) beschränkt. Mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II erfolgte, wie bereits dargelegt, eine Überprüfung der notwendigen Flächenerweiterung und damit eine Eingriffsreduzierung.

Planstraße / Verkehrliche Erschließung
Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 erfolgt die Neuordnung der Zufahrtssituation zum Betriebsgelände der Deponie und zum künftigen Gewerbegebiet (SO 9). Hierfür ist eine neue Zufahrtsstraße vorgesehen. Diese wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

Des Weiteren sind Eingriffe in flächigen Baumbestand notwendig. Dieser wurde in der bisherigen Biotopkartierung als gesetzlich geschützte Feldgehölze dargestellt. Mittlerweile gab es sowohl mit der unteren Naturschutzbehörde als auch mit der Forstbehörde Abstimmungen. Die gesamte Gehölzfläche am nördlichen Plangebietsrand ist forstrechtlich als Wald einzustufen. Für die Eingriffe in den Waldbestand wird ein gesondertes Waldumwandlungsverfahren (siehe Punkt 2.5) angestoßen.

Eingriffe in den Bestand von Einzelbäumen bzw. Baumreihen und Alleen sind auf der Grundlage des Baumschutzkompensationserlasses des Landes Mecklenburg-Vorpommern zu betrachten und bewerten (siehe Punkt 3.3).

Sondergebiet SO 1 Gebäude / Stellplätze
Im Rahmen des Bebauungsplanes sind, aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl, Versiegelungen bis zu 60% möglich.

Gemäß der vorliegenden Konzeption ist eine Neuordnung von Gebäuden und Stellplatzflächen vorgesehen. Es bleibt des Weiteren zu benennen, dass innerhalb des SO1 die Errichtung eines Multifunktionsgebäudes vorgesehen ist. Für dieses Gebäude wird jedoch ein separater Bauantrag außerhalb des Bebauungsplanes gestellt. Dementsprechend wird dieses Gebäude von der Bilanzierung des Bebauungsplanes ausgenommen.

Sondergebiet SO 2
Innerhalb des festgesetzten SO 2 sind geringfügige Erweiterungen von rund 425 m² durch die festgesetzte GRZ gegeben.

Sondergebiet SO 3/SO 4
Mit dem hier vorliegenden Erneuten Entwurf II erfolgt eine Neuaufteilung der Sondergebiete SO 3 und SO 4. Innerhalb des neu festgesetzten SO 3 sollen im Rahmen des Bebauungsplanes Erweiterungsmöglichkeiten geschaffen werden.
Das SO 4 bleibt in seinem derzeitigen Bestand erhalten. Es ist gekennzeichnet durch einen hohen Anteil von Wasserbecken zur Aufbereitung des Sickerwassers von dem Deponiekörper.

Sondergebiet SO 5
Die festgesetzten SO 5 umfassen im Wesentlichen Regenwassersammelbecken, die Bestandteil des Entwässerungskonzeptes innerhalb des Betriebsgeländes sind. Mit der Umsetzung der Planungsziele wird im Bereich der neuen Zufahrt ein zusätzliches Regenrückhaltebecken notwendig.

Mit dem Erneuten Entwurf II wurde die Biotopkartierung überarbeitet und ggf. auf der Grundlage von weiteren Begehungen und Luftbildauswertungen angepasst. Dies trifft auch auf den Bereich des zusätzlich geplanten Regenrückhaltebeckens zu.

Die in der Biotopkartierung des Büros BHF als Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Standorte (RHU) aufgenommene Fläche im Zufahrtbereich, südlich der bestehenden Ackerflächen, stellte sich bei den Begehungen im Frühjahr/Sommer 2022 als kürzlich gemäht dar und ist damit einer Grünlandnutzung zuzuordnen (siehe gekennzeichnete Fläche in den nachfolgenden Abbildungen).
Aufgrund der artenarmen Ausprägung ist diese Fläche aus Sicht des Planverfassers als Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM) anzusprechen.

Abb. 21: Darstellung ursprünglich als Ruderalfläche aufgenommene Flächen- Luftbild von 2012 (rote Umrandung).

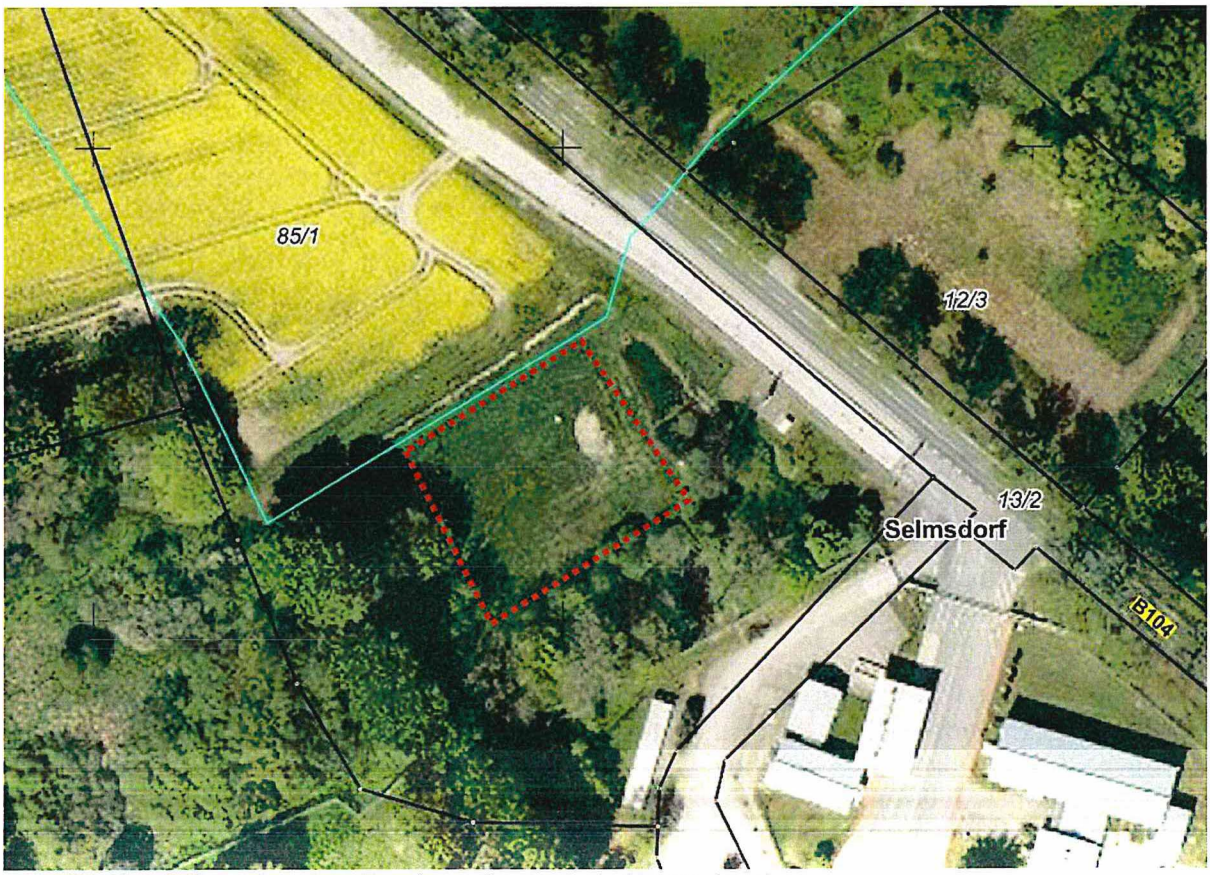


Abb. 22: Darstellung der aktuellen Ausprägung (rote Umrandung).

Sondergebiet SO 6
Innerhalb des festgesetzten SO 6 sind versiegelte Lagerflächen vorhanden. Hier sind im Rahmen des Bebauungsplanes keine Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen. Dies ergab sich aus der Überprüfung der Notwendigkeit von Erweiterungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II. Hierbei spielte auch die Beachtung von mittelbaren Beeinträchtigungen auf höherwertige Biotopstrukturen eine ausschlaggebende Rolle. Mit den Darstellungen des Erneuten Entwurfes II wird die Baugrenze angepasst.

Sondergebiet SO 7
Die Anlagen innerhalb des SO 7 dienen der Restabfallbehandlung. Das SO 7 weist bereits einen sehr hohen Versiegelungsanteil auf. Mit der Umsetzung der Planungsziele sind hier keine Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen.

Sondergebiet SO 8
Das SO 8 umfasst den eigentlichen Deponiekörper. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden hier keine Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechts vorbereitet.

Sondergebiet SO 9
Im SO 9 ist die Ansiedlung von Gewerbebetrieben mit dem Schwerpunkt Recycling und Kreislaufwirtschaft geplant. Bis auf die bestehende Lagerfläche ist die Fläche derzeit unversiegelt und weist ruderalen Aufwuchs sowie eine Gehölzgruppe auf. Die künftige Versiegelung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8 gesteuert. Zu beachten ist außerdem eine geplante Wegeverbindung zwischen dem SO 7 und SO 9.

Versorgungsflächen/Technische Erschließung
Im Norden des geplanten SO 9 wird eine zusätzliche Versorgungsfläche benötigt. In den Darstellungen des Erneuten Entwurfes II wird die Versorgungsfläche in Richtung Norden an den Waldrand verschoben. Nach Angaben des Erschließungsplaners sind hier keine Beeinträchtigungen des geplanten Regenwassersammelbeckens zu erwarten. Eine Heckenpflanzung bildet nun den Abschluss der Sondergebietsfläche SO 9.

Gemäß der HzE MV (2018) wird das Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung wie folgt berechnet:

Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps	X	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	X	Lagefaktor	=	Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]

Aufgrund der Lage mit direktem Anschluss an vorbelastete Flächen (< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen) wird eine Lagefaktor von 0,75 verwendet.

Tab. 10: Eingriffsdarstellung- Biotopverlust

Planung	Biotoptyp	Fläche (m²)	Wertstufe	KW	LF	EFÄ
Planstraße						
	RHU	5 600	2	3	0,75	12 600
	WXS	2 890	1	1,5	0,75	3 251
	FGY	30	1	1,5	0,75	34
	ACL	1 050	0	1	0,75	788
	PWX	150	2	3	0,75	338
		9 720				17 010
Technisches Becken (nördlich S0 9)						
	RHU	4 210	2	3	0,75	9 473
	OVU	888	0	1	0,75	666
		5 098				10 139
Zuwegung SO 9 / SO 7						
	PWX	188	2	3	0,75	423
Bodenentnahme						
	ACL					entfällt
						0
SO 1						
	GIM	2 700	1	1,5	0,75	3 038
	SYW	209	2	3	0,75	470
	PHX	2 900	1	1,5	0,75	3 263
	FGY	210	1	1,5	0,75	236
	PER	6 835	0	1	0,75	5 126
		12 854				12 133
SO 2						
	PER	450	0	1	0,75	338
						338
SO 3						
	XAS	17 000	1	1,5	0,75	19 125
						19 125
SO 4						
kein zusätzlicher Eingriff						0
SO 5						
	ACL	1 200	0	1	0,75	900
	GIM	395	1	1,5	0,75	444
	PEG	112	1	1,5	0,75	126
		1 707				1 470
SO 6						
kein zusätzlicher Eingriff						0
SO 7						
kein zusätzlicher Eingriff						0
SO 8						
kein zusätzlicher Eingriff						0

Planung	Biotoptyp	Fläche (m²)	Wertstufe	KW	LF	EFÄ
SO 9						
	ACL	357	0	1	0,75	268
	PWX	592	2	3	0,75	1 332
	FGN	469	2	3	0,75	1 055
	OVP	6 530		0	0,75	0
	OVP	641		0	0,75	0
	OVP	87		0	0,75	0
	PER	736	0	1	0,75	552
	RHU	78 386	2	3	0,75	17 6369
		87 798				17 9576
	Biotopverlust- Gesamt:					**240 213**

KW = Kompensationswert; LF = Lagefaktor; EFÄ = Eingriffsflächenäquivalent

5.3.2 Vertikalstrukturen

Mit der Umsetzung der Planungsziele wird teilweise die Schaffung von Vertikalstrukturen ermöglicht. Dies beinhaltet die Errichtung von Schornsteinen, Silos und Masten abweichend von den Festsetzungen der Firsthöhen von Gebäuden bis zu einer maximalen Höhe von 25 m.

Mit der Überprüfung der Planungsziele im Zusammenhang mit dem Erneuten Entwurf II wurden hier ebenfalls Anpassung vorgenommen. Die Anzahl der Vertikalstrukturen bis 25 m wurde mit den Darstellungen des Erneuten Entwurfes II reduziert.
Mit dem Erneuten Entwurf II werden in den Sondergebieten SO3, SO 4, SO8 und SO9 Vertikalstrukturen bis maximal 25 m Höhe ermöglicht. Innerhalb des SO8 sind bereits Vertikalstrukturen vorhanden. Es ist nicht vorgesehen diese im Rahmen des hier behandelten Bebauungsplanes zu ergänzen. Es wird deshalb festgesetzt, dass innerhalb des SO 8 ist die Errichtung von Silos mit einer maximalen Firsthöhe von 20,0 m zulässig ist. Dies entspricht dem Bestand. Erweiterungsmöglichkeiten sollen innerhalb der Sondergebiete SO 3 (2 Vertikalstrukturen) und SO 9 (4 Vertikalstrukturen) geschaffen werden.

Tab. 11: Gebäudehöhen/ max. First-/Höhen

SO	Firsthöhe gemäß Festsetzung in Metern	max. First-/Höhen
SO 1	9 bzw. 17 (Multifunktionsgebäude)	-
SO 2	12	-
SO 3	10	25
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= 302m, 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 x H -0,2) x (0,1/mE)
mE = mittlere Entfernung des Landschaftsbildraumes und wurde auf ca. 400 m errechnet (siehe Fotovisualisierung CDM Smith Consult GmbH siehe nachfolgende Abbildung).

Demnach berechnet sich der Beeinträchtigungsgrad B: (0,09 x 25m – 0,2) x (0,1/400m) = 0,00051 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 ha – (30%+10%) = **0,000305 ha.**

Aufgrund der vorangestellten Ausführungen ergibt sich folgende Berechnung des Kompensationsbedarfes für eine Vertikalstruktur:

K=	F x	S x	B
	29 ha	3	0,000305 ha
K=	0,0265 ha	entspricht	265m²KFÄ

Abb. 23: Blick aus Selmsdorf kommend, links im Bild sind Vorbelastungen durch Windkraftanalgen vorhanden.

Unter der Berücksichtigung der Schaffung von 6 Vertikalstrukturen ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von 1 590 m²KFÄ (=6 x 265).

5.3.3 Multifunktionsgebäude (SO1)

Für die Errichtung des Multifunktionsgebäudes wird ein separater Bauantrag gestellt. Diese Planung wird nicht als Eingriff im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan gewertet. Folgende Darstellungen werden aus dem künftigen Bauantrag nachrichtlich übernommen. Der mit dem Multifunktionsgebäude einhergehende Eingriff wurde von der Eingriffsdarstellung im Rahmen des Bebauungsplanes (siehe vorangestellte Tabelle) abgezogen.

Das künftige Multifunktionsgebäude befindet sich überwiegend auf dem derzeitigen Besucherparkplatz. Diese Stellplatzfläche beinhaltet gleichzeitig einen Pflanzstreifen mit jüngeren Einzelbäumen. Des Weiteren werden Teilbereiche der angrenzenden Rasenflächen überplant sowie ein Teil einer Reihe von Pappeln einbezogen.

Die Fällungen der Einzelbäume werden gemäß Baumschutzkompensationserlasses M-V betrachtet und bewertet. Für die Rodung der Hybrid-Pappeln wurde ein gesonderter Ausnahmeantrag bei der zuständigen Behörde eingereicht und genehmigt.

Für die Eingriffsbereiche handelt es sich um folgende Biotoptypen:

- *OVP- Parkplatz, versiegelte Freifläche*
- *PER- Artenarmer Zierrasen*

Tab. 12: Eingriff Multifunktionsgebäude.

Multifunktionsgebäude (MUFU - SO1)	*Biotoptyp*	*Flächengröße (m²)*	*Wertstufe*	*KW*	*LF*	*m²EFÄ*
	PER	*276*	*0*	*1*	*0,75*	*207*
	OVP	*904*	*0*	*0*	*0,75*	*0*
					Zwischensumme MUFU Eingriff	***207***

KW = Kompensationswert; LF = Lagefaktor; EFÄ = Eingriffsflächenäquivalent

5.3.4 Ausgleichsmaßnahmen Au5

Im Zusammenhang mit der Stationären Abfallsortieranlage wurde ein Grünkonzept erarbeitet. Am westlichen Rand des im Bebauungsplan dargestellten Sondergebietes SO 7 war eine Heckenpflanzung mit Kleingewässern vorgesehen. Diese Pflanzung wurde umgesetzt, ist jedoch aktuell nicht mehr im Bestand vollständig erhalten.

Aufgrund der nun geplanten Wegeverbindung zwischen dem SO 7 und SO 9 erfolgt ein Eingriff in die faktische Hecke. Es war eine Heckenpflanzung mit Krautsaum im Übergang der zur freien Landschaft geplant. Gemäß den Darstellungen der Neufassung der HzE (2018) entspricht dies der Maßnahmenvariante 2.22 Anlage von Feldhecken mit vorgelagertem Krautsaum.
Die ursprünglichen Ausgleichsmaßnahme Au5 mit einer abgestimmten Flächengröße von 230 m Länge und 10 m Breite wird im Rahmen der vorliegenden Eingriffsbilanzierung als Verlust aufgenommen.
Des Weiteren waren Kleingewässer geplant. Diese werden ebenso als überplant im Rahmen der Eingriffsbilanzierung als entfallend betrachtet. Gemäß den Darstellungen der Neufassung der HzE (2018) entsprechen die Kleingewässer der Maßnahme 4.21 Neuanlage/Wiederherstellung von naturnahmen Standgewässern.

Aus diesen Darstellungen ergibt sich folgendes zu beachtendes Ausgleichserfordernis:

Tab. 13: Überplanung bestehender Ausgleichsmaßnahmen

bestehende Ausgleichsmaßnahmen	Maßnahmennr.*	Flächengröße (m²)	KW	WF	m²KFÄ
Au5	2.22	2300	3	0,5	3450
	4.21	850	3	0,5	1275
				Eingriffserfordernis- bestehende Ausgleichsmaßnahmen	**4725**

* gemäß Anlage 6 der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018, MV
KW = Kompensationswert; WF = Wirkfaktor; KFÄ = Kompensationsflächenäquivalent

Um das künftige SO9 und ebenso zwischen dem SO9 und SO7 sind neue Heckenpflanzungen vorgesehen, die den Verlust der Heckenpflanzung überwiegend wieder ausgleichen (siehe nachfolgender Punkt 5.4 Kompensationsmaßnahmen).

5.3.5 Versiegelung

Das Eingriffsäquivalent für Versiegelung und Überbauung wird wie folgt berechnet: Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m²]	X	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5	=	Eingriffsäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ]

Innerhalb des Plangebietes werden einzelne Sonstige Sondergebiete (SO) ausgewiesen. Diese unterscheiden sich u.a. durch die Ausweisung unterschiedlicher Versiegelungsanteile, die im Wesentlichen durch die Zuordnung einer Grundflächenzahl (GRZ) geregelt wird. Für den hier vorliegenden Bebauungsplan ist generell eine 50% Überschreitung der GRZ für Nebenanlagen ausgeschlossen. Für die Erschließungsstraßen und Stellplatzflächen wird eine Vollversiegelung angerechnet. Die bestehenden Versiegelungen durch die baulichen Anlagen der Deponie wurden in der Bilanzierung berücksichtigt.

Für die einzelnen Sondergebiete wurden verschiedene Grundflächenzahlen festgesetzt. Mit diesen werden teilweise Erweiterungsmöglichkeiten geschaffen und teilweise erfolgt eine Bestandssicherung. Diese Eingriffe wurden zuvor erläutert. Unter Berücksichtigung der Reduzierung der Eingriffsbereiche mit dem nun vorliegenden Erneuten Entwurf II ist somit auch der künftige Versiegelungsanteil verringert.

Die Herleitung des berücksichtigten Versiegelungsanteiles ist in der nachfolgenden Tabelle in grau dargestellt.

Tab. 14: Eingriffsbilanzierung - Darstellung Zuschlag für Versiegelung

Planung	Fläche (m²)	GRZ	Versiegelung (max.)	Zuschlag	m² EFÄ
Planstraße					
	9 720			0,5	4 860
					4 860
Technisches Becken (nördlich S09)					
	5 098			0,5	2 549
					2 549
Zuwegung SO9 / SO7					
	188			0,5	94
					94
Bodenentnahme					
entfällt					
SO 1	66 507	0,6	39 904		
Versiegl Bestand	27 050				
Versiegl B-Plan	12 854			0,5	6 427
SO 2	16 038	0,3	4 811		
Versiegl Bestand	5 166				
Versiegl B-Plan	450			0,5	225
SO 3					
	17 000			0,5	8 500
SO 4					
keine zusätzliche Versiegelung					0
SO 5					
GIM/ACL/PEG	1 707			0,5	854
					854
SO 6					
keine zusätzliche Versiegelung					0
SO 7					
keine zusätzliche Versiegelung					0
SO 8					
keine zusätzliche Versiegelung					0
SO9	87 798	0,8	70 238		
Versiegl Bestand	7 258				
Versiegl B-Plan	62 980			0,5	31 490
Versiegelung -Gesamt					**54 999**

5.3.6 Minimierung

Mit der Neufassung der Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) wurde die Liste der kompensationsmindernden Maßnahmen deutlich beschränkt. Unter Berücksichtigung der in der HzE benannten Kriterien erfolgen mit der Umsetzung der Planungsziele keine mindernden Maßnahmen. Dennoch sind innerhalb des Plangebietes Grün-

strukturen vorhanden, die einzelne Teilbereiche durchgrünen und gliedern. Auch innerhalb der nicht versiegelten Bereiche der einzelnen Sondergebiete werden verschiedenartige Grünflächen entstehen.

5.3.7 Wirkzonen

Werden hochwertige Biotopstrukturen mittelbar beeinträchtigt sind entsprechende Wirkzonen festzulegen.
In der Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung werden Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabentypen dargestellt. Für Industrie- und Gewerbegebiete ist jeweils ein Wirkbereich (I) von 50 m und ein Wirkbereich (II) von 200 m festgelegt.

Das Eingriffsäquivalent für die Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen) wird wie folgt berechnet:

Fläche des beeinträchtigten Biotoptyps [m²]	x	Biotopwert des beeinträchtigten Biotops	x	Wirkfaktor	=	Eingriffsäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m² EFÄ]

Die Neufassung der HzE trifft zur Berechnung von Wirkzonen (Berücksichtigung von mittelbaren Beeinträchtigungen) die folgenden Aussagen: (Punkt. 2.4): *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 zu entnehmen.*

Im Rahmen der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II erfolgte eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema mittelbare Beeinträchtigungen.
Dies betrifft zum einen die Bewertung von Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen und zum anderen die Beeinträchtigung von höherwertigen Biotopstrukturen.

Die IAG hat mit dem Erneuten Entwurf II die Notwendigkeit für Eingriffe überprüft und die mit dem Bebauungsplan eröffneten baulichen Ergänzungsmöglichkeiten eingeschränkt. Entscheidend für den Bebauungsplan ist die Schaffung des Gewerbestandortes im künftigen Sondergebiet SO 9. Damit verbunden ist die Schaffung einer neuen Planstraße und eine Neuordnung der Zufahrt notwendig.

Im Gegensatz zu den bisherigen Darstellungen ist die Gehölzfläche am nördlichen Rand des Plangebietes nicht mehr als gesetzlich geschütztes Gehölzbiotop anzusehen, sondern als Wald im Sinne des Forstrechtes. Dementsprechend wird aufgrund der aktuellen Biotopkartierungen und Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde und der Forstbehörde diese Gehölzfläche im Wesentlichen als Biotyp „Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten" (WXS) aufgenommen. Diesem Biotoptyp ist gemäß Anlage 3 der HzE eine Regenerationsfähigkeit mit 1-2 dargestellt. Aufgrund

der bestehenden Vorbelastungen durch mittlerweile relativ trockene Verhältnisse und das angrenzende Deponiegelände selbst wird hier von der niedrigeren Wertstufe ausgegangen. Daraus schlussfolgernd sind keine Wirkzonen für diese Waldflächen zu berechnen.
Ausgenommen von dieser Bewertung ist ein Teilbereich in der Biotopkartierung als „Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte" (VWN) dargestellt. Bei den Geländebegehungen im Frühjahr/Sommer 2022 wurden hier relativ trockene Verhältnisse angetroffen, die augenscheinlich in den vergangenen Jahren zugenommen haben. Damit ist die Fläche nun vielmehr als Biotoptyp „Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte" (VWD) anzusprechen. Dementsprechend ist diese Fläche nicht mehr als gesetzlich geschütztes Biotop anzusprechen. Dem Biotoptyp VWD ist eine Wertstufe von 3 zuzuordnen. Daraus schlussfolgernd wird hier im Rahmen der Bilanzierung eine Wirkzone berücksichtigt. Diese Wirkzonenausweisung ist bedingt durch die Schaffung der neuen Zufahrt zum Sondergebiet SO 9.

Im südwestlichen Anschluss an das Plangebiet befinden sich Moorflächen, die gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt sind. Im angrenzenden Sondergebiet SO 6 wird bewusst auf zusätzliche Eingriffe verzichtet, um mittelbare Beeinträchtigungen zu verhindern.

Im südlichen Anschluss des SO 9 befinden sich höherwertige Waldflächen mit Wertstufen von 3. Es handelt sich hierbei überwiegend um Buchenwälder. Dementsprechend werden für die derzeit unbebauten Bereiche des SO 9 Wirkzonen berechnet.

Tab. 15: Eingriffsbilanzierung - Darstellung Wirkzonen

Planung	Biotoptyp	Fläche (m²)	Wertstufe	KW	KF	EFÄ
Planstraße						
Wirkzone I						
	VWD	1 285	3	6	0,5	3 855
Wirkzone II						
entfällt						
						3 855
Technisches Becken (nördlich S09)						
entfällt						
Bodenentnahme						
entfällt						
SO 1						
im Rahmen der Wirkzonen für die Planstraße erfasst						
SO 2						
entfällt						
SO 3						
entfällt						
SO 4						
Bestand						
SO 5						
entfällt						
SO 6						
Bestand						
SO 7						
Bestand						
SO 8						
Bestand						
SO9						
Wirkzone I	WRR	840	3	6	0,5	2 520
	WBL	3 657	3	6	0,5	10 971
Wirkzone II	SEL	1 015	3	6	0,15	914
	WRR	1 030	3	6	0,15	927
	WBL	16 770	3	6	0,15	15 093
						30 425
Wirkzonen - Gesamt						**34 280**

Eingriffsdarstellung- Gesamt
Unter Berücksichtigung der beschriebenen Planungsziele ergibt sich folgende Zusammenfassung des Gesamteingriffes durch den Bebauungsplan Nr. 18 der Gemeinde Selmsdorf:

Tab. 16: Zusammenstellung des multifunktionalen Eingriffs

Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	240 213
Bestehende Ausgleichsmaßnahmen	4 725
Versiegelung	54 999
Wirkzonen	34 280
Vertikalstrukturen	1 590
abzgl. Minimierung	-
Multifunktionaler Gesamteingriff	**335 807 m² EFÄ**

5.4 Kompensationsmaßnahmen

Im Rahmen des Erneuten Entwurfes II erfolgte eine Überarbeitung und Ergänzung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung. Die Gemeinde hat sich entschieden die Bilanzierung auf der Grundlage der Methodik der „Hinweise zur Eingriffsregelung" M-V (Neufassung 2018) zu Ende zu führen.

Daraufhin wurden die Darstellungen des vorherigen Entwurfes auf deren Übereinstimmung mit der Methodik der derzeit gültigen Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) überprüft. Teilweise sind diese 2019 noch geplanten Kompensationsmaßnahmen im hier behandelten Erneuten Entwurf II nicht mehr umsetzbar. Zum einen liegt dies an der Lage der Maßnahmen innerhalb des Plangebietes zwischen bereits bebauten Bereichen und zum anderen an den ermittelten Ausgangsbiotopen. Nach den Bestimmungen der HzE (Ursprungsfassung 1999) war hier ein größerer Ermessenspielraum gegeben. Hier wurde auch die Schaffung von Ausgleichsmaßnahmen auf Biotopflächen mit niedrigem Wert angenommen. Es konnten jedoch auch Flächen mit mittlerem Biotopwert genutzt werden, wenn hier eine Wertsteigerung dargelegt werden konnte. Des Weiteren stand für Minimierungsmaßnahmen ein größerer Spielraum zur Verfügung. So wurden Durchgrünungen des Plangebietes selbst gefördert.

Unter Beachtung der bestehenden Gegebenheiten werden innerhalb und außerhalb des Plangebietes Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes befinden sich überwiegend in den Randbereichen im Übergang zur freien Landschaft. Dabei ist es Anliegen der Gemeinde Naturräume in der Umgebung zu schützen und eine Abgrenzung bzw. Abschirmung zum Deponiegelände herzustellen. Die Kompensationsmaßnahmen sind nachfolgend beschrieben:

Interne Kompensationsmaßnahmen

Heckenpflanzung (KMI-1)
Nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde (uNB) können Hecken außerhalb des eingezäunten Geländes als Hecken im Übergang zur freien Landschaft dem Zielbereich 2 Agrarlandschaft der Anlage 6 der Hinweise der Eingriffsregelung

(HzE 2018) zugeordnet werden. Für Heckenpflanzungen innerhalb des Deponiegeländes ist laut Aussage der unB der Zielbereich 6 Siedlungen anzuwenden.

Heckenpflanzung mit Krautsaum (KMI-1a)
Zur Abgrenzung des Sondergebietes SO9 gegenüber der freien Landschaft ist eine Heckenpflanzung mit einem vorgelagerten Krautsaum vorgesehen. Diese dient des Weiteren der visuellen Abschirmung des Deponiegeländes. Die Störwirkungen durch Licht, Lärm und menschliche Präsenz auf die freie Landschaft werden gemindert.

Mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II wurden die Darstellung der Kompensationsmaßnahme Heckenpflanzung präzisiert. Für die Hecke wird entsprechend der HzE 2018 eine Mindestbreite von 7 m festgesetzt.

Für die Heckenpflanzung an der westlichen Grenze ist zusätzlich ein Krautsaum vorgesehen. Aufgrund der Flächenbegrenztheit wird bei den anderen Heckenpflanzungen angrenzend an das SO9 auf den Krautsaum verzichtet.
Die aktuelle Einzäunung verläuft an der westlichen Grenze nicht konform mit den Flurstücksgrenzen, die gleichzeitig die Abgrenzung des Plangebietes bilden. Wenngleich sich nicht alle Teilbereiche der Hecke außerhalb des Zaunes des Deponiegeländes befinden, wird hier von einer Hecke im Übergang zur freien Landschaft ausgegangen. Die Bebauung grenzt hier nur von einer Seite an. Dadurch sind die Störwirkungen gemindert. Des Weiteren ist in der ersten Phase der Etablierung der Hecke ohnehin ein Wildschutzzaun erforderlich.

- Geplante Maßnahme: Anlage von freiwachsenden Gebüschen oder Hecken (Maßnahmenvariante 2.22 Anlage 6 HzE)
- Mindestgröße: Heckenbreite: 7 m, Heckenlänge 50 m, Krautsaumbreite: 3 m
- Geplante Größe: mindestens 15 m Breite stehen zur Verfügung, Länge: ca. 440 m

Festsetzung:
An der westlichen Grenze des SO 9 (Kompensationsmaßnahme KMI-1a, Gemarkung Selmsdorf Dorf, Flur 4, Flurstück 76/1 tw., 78/1 tw.) ist innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft eine mindestens dreireihige Hecke im Pflanzverband für die Sträucher von 1,0 m x 1,5 m und Überhälter in einem Abstand von 15,0 m bis 20,0 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Mindestbreite der Hecke beträgt 7,0 m. Es sind standortheimische Gehölzarten in den Pflanzqualitäten Sträucher 60/100 cm, dreitriebig, Bäume Stammumfang 12/14 cm und Zweibocksicherung zu verwenden. Es sind standortgerechte und heimische Gehölze, dabei mindestens fünf verschiedene Straucharten und zwei verschiedene Baumarten, zu verwenden. Als Puffer zwischen der landwirtschaftlichen Nutzfläche bzw. den Versorgungsflächen und der Hecke ist vorgelagert ein Krautsaum durch Selbstbegrünung mit einer Mindestbreite von 3,0 m einzurichten. Die Mahd des Krautsaumes ist nicht vor dem 01. Juli je nach Standort einmal jährlich, aber mindestens alle drei Jahre, mit Abfuhr des Mähgutes durchzuführen. Die Hecke ist mit geeigneten Maßnahmen gegen Wildverbiss zu schützen.

Anlage von freiwachsenden Gebüschen oder Hecken KMI-1b, c und d
Für diese Heckenstrukturen wird aufgrund der Lage zwischen Bebauung oder am Rand von Bebauung Heckenstrukturen festgesetzt. Diese befinden sich alle im baurechtlichen Außenbereich und sind nachfolgend dargestellt:

Kompensationsfläche KMI-1b

- am nördlichen Rand des Plangebietes wird die geplante Heckenstruktur nun südlich der Versorgungsfläche (Regenwassersammelbecken) angeordnet, um ein Zusammenwachsen von nun von der Forstbehörde bestätigten Waldflächen zu verhindern.
- Geplante Maßnahme: Anlage von freiwachsenden Gebüschen oder Hecken (6.31 der Anlage 6 HzE)
- Mindestgröße: 1000 m²
- Geplante Größe: ca. 8-9 m- Breite; je ca.116 m Länge je Heckenabschnitt (Hinweise: Die Hecke wird für den Verlauf einer Leitung mittig innerhalb der Versorgungsfläche von je 4 m beidseitig unterbrochen)

Festsetzung:
An der nördlichen Grenze des SO 9 (Kompensationsmaßnahme KMI-1b, Gemarkung Selmsdorf Dorf, Flur 4, Flurstück 76/1 tw.) ist innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Selmsdorf Dorf, Flur 4, Flurstück 76/1) eine mindestens dreireihige Hecke im Pflanzverband für die Sträucher von 1,0 m x 1,5 m und Überhälter in einem Abstand von 15,0 m bis 20,0 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Mindestbreite der Hecke beträgt 7,0 - 8,0 m. Es sind standortheimische Gehölzarten in den Pflanzqualitäten Sträucher 60/100 cm, dreitriebig, Bäume Stammumfang 12/14 cm und Zweibocksicherung zu verwenden. Es sind standortgerechte und heimische Gehölze, dabei mindestens fünf verschiedene Straucharten und zwei verschiedene Baumarten, zu verwenden. Die Hecke ist mit geeigneten Maßnahmen gegen Wildverbiss zu schützen.

Kompensationsfläche KMI-1c

- am südlichen Rand des SO 9 wird die geplante Heckenstruktur (ursprünglich als Anpflanzgebot auf SO-Flächen dargestellt) auf die Grünfläche verschoben
- Geplante Maßnahme: Anlage von Feldhecken (2.21 der Anlage 6 HzE)
- Mindestbreite von 7 m kann eingehalten werden
- Geplante Länge: ca. 220 m

Festsetzung:
An der östlichen Grenze des SO 9 (Kompensationsmaßnahme KMI-1c, Gemarkung Selmsdorf Dorf, Flur 4, Flurstück 76/1 tw., 79/1 tw., 80/1 tw. und 81/1 tw.) ist innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft eine mindestens dreireihige Hecke im Pflanzverband für die Sträucher von 1,0 m x 1,5 m und Überhälter in einem Abstand von 15,0 m bis 20,0 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Mindestbreite der Hecke beträgt 7,0 m. Es sind standortheimische Gehölzarten in den Pflanzqualitäten Sträucher 60/100 cm, dreitriebig, Bäume Stammumfang 12/14 cm und Zweibocksicherung zu verwenden. Es sind standortgerechte und heimische Gehölze, dabei mindestens fünf verschiedene Straucharten und zwei verschiedene Baumarten, zu verwenden. Die Hecke ist mit geeigneten Maßnahmen gegen Wildverbiss zu schützen.

Kompensationsfläche KMI-1d
- Zwischen SO7 und SO9
- Geplante Maßnahme: Anlage von freiwachsenden Gebüschen oder Hecken (6.31 der Anlage 6 HzE)
- Mindestgröße: 1000 m²
- Geplante Größe: ca. 7 m- Breite; ca. 200 m Länge

Festsetzung:
An der südlichen Grenze des SO9 (Kompensationsmaßnahme KMI-1d, Gemarkung Selmsdorf Dorf, Flur 4, Flurstück 78/1 tw. und 79/1 tw.) ist innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft eine mindestens dreireihige Hecke im Pflanzverband für die Sträucher von 1,0 m x 1,5 m und Überhälter in einem Abstand von 15,0 m bis 20,0 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Mindestbreite der Hecke beträgt 7,0 m. Es sind standortheimische Gehölzarten in den Pflanzqualitäten Sträucher 60/100 cm, dreitriebig, Bäume Stammumfang 12/14 cm und Zweibocksicherung zu verwenden. Es sind standortgerechte und heimische Gehölze, dabei mindestens fünf verschiedene Straucharten und zwei verschiedene Baumarten, zu verwenden. Die Hecke ist mit geeigneten Maßnahmen gegen Wildverbiss zu schützen.

Für diese Maßnahmen wird gemäß der Anlage 6 der HzE Maßnahmenvariante 6.31 Anlage von Feldhecken ein Kompensationswert von 1,0 zugeordnet.

Mähwiese (KMI-2)
In den Randbereichen werden teilweise Ackerflächen in das Plangebiet einbezogen. Diese Flächen sollen als extensive Mähwiese entwickelt werden. Grundsätzlich werden die Mähwiesenelemente als landschaftstypisches Element des ländlichen Mecklenburgs angesehen. Sie bietet verschiedenen Tieren wie Insekten, Vögeln etc. Lebensraum und trägt zur Verbesserung der Biodiversität bei.

Wenngleich dies nicht Bestandteil der Anforderungen ist kann durch die Platzierung von Findlingen die Biodiversität weiter gesteigert werden. Diese bieten beispielsweise Reptilien Sonnenplätze und werden als Option angedacht.

<u>Extensive Mähwiese (KMI-2a)</u>
Es sind Mähwiesen im nordwestlichen Zufahrtsbereich sowie am nordöstlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes geplant.
- Geplante Maßnahme: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese (Maßnahme 2.31 der Anlage 6 HzE + Maßnahmen zur Entsiegelung 7.11)
- Mindestgröße: 2000 m²
- Geplante Größe: 4 842 m²
- Kompensationswert: 3,0(+1,0) (+0,5)

Festsetzung:
Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze entlang der B 104 ist ein Teil der Ackerfläche als Kompensationsmaßnahme KMI 2a (Gemarkung Selmsdorf Dorf, Flur 4, Flurstück 85/1 tw.) als extensive Mähwiese durch spontane Begrünung oder Initialsaat mit regionaltypischem Saatgut zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Je nach Standort ist höchstens einmal jährlich aber mindestens alle drei Jahre zu mähen. Die Mahd ist nicht vor dem 1. September eines Jahres durchzuführen. Das Mähgut ist

abzutransportieren. Der Einsatz von Düngemitteln oder PSM ist unzulässig. Die ggf. vorhandenen Versiegelungen sind vollständig zurückzubauen.

Für diese Maßnahme wird gemäß der Anlage 6 der HzE Maßnahmenvariante 2.31 Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese ein Kompensationswert von 4 (einschließlich Zuschlag für Mahd nach dem 1. September) zugeordnet. Aufgrund der angrenzenden Störwirkungen durch das Deponiegelände wird ein Leistungsfaktor von 0,5 angewandt.
Hierfür wird gleichzeitig die bestehende LKW-Zufahrtsspur zurückgebaut. Hierfür wird gemäß HzE Anlage 6 Maßnahmen zur Entsiegelung 7 ein Zuschlag von 0,5 veranschlagt.

Extensive Mähwiese (KMI-2b)
Am östlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes sind weitere extensive Mähwiesenflächen vorgesehen. Teilweise dienen diese als Abgrenzung zwischen Aufforstungsflächen und wertvollen Biotopbereichen.
- Geplante Maßnahme: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese (Maßnahme 2.31 der Anlage 6 HzE)
- Mindestgröße: 2000 m²
- Geplante Größe: 26 176 m²
- Kompensationswert: 3,0(+1,0)

Festsetzung:
Entlang der östlichen Plangebietsgrenze entlang der B 104 ist ein Teil der Ackerfläche als Kompensationsmaßnahme KMI 2b (Gemarkung Sülsdorf, Flur 2, Flurstück 62/1 tw. und 63/1 tw.) als extensive Mähwiese durch spontane Begrünung oder Initialsaat mit regionaltypischem Saatgut zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Je nach Standort ist höchstens einmal jährlich aber mindestens alle drei Jahre zu mähen. Die Mahd ist nicht vor dem 1. September eines Jahres durchzuführen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Der Einsatz von Düngemitteln oder PSM ist unzulässig.

Für diese Maßnahme wird gemäß der Anlage 6 der HzE Maßnahmenvariante 2.31 Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese ein Kompensationswert von 4 (einschließlich Zuschlag für Mahd nach dem 1. September) zugeordnet. Aufgrund der angrenzenden Störwirkungen durch das Deponiegelände wird ein Leistungsfaktor von 0,5 angewandt.

Extensive Mähwiese (KMI-2c)
Am südöstlichen Rand des Plangebietes sind weitere extensive Mähwiesenflächen vorgesehen. Hier handelt es sich um die Extensivierung einer Intensivgrünlandfläche.

Geplante Maßnahme: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese (Maßnahme 2.31 der Anlage 6 HzE)
- Mindestgröße: 2000 m²
- Geplante Größe: 6 800 m²
- Kompensationswert: 3,0(+1,0)

Festsetzung:
An der südöstlichen Plangebietsgrenze ist ein Teil der einer Intensivgrünlandfläche als Kompensationsmaßnahme KMI 2c (Gemarkung Sülsdorf, Flur 2, Flurstück 62/1

tw.) als extensive Mähwiese durch spontane Begrünung oder Initialsaat mit regionaltypischem Saatgut zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Je nach Standort ist höchstens einmal jährlich aber mindestens alle drei Jahre zu mähen. Die Mahd ist nicht vor dem 1. September eines Jahres durchzuführen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Der Einsatz von Düngemitteln oder PSM ist unzulässig.

Für diese Maßnahme wird gemäß der Anlage 6 der HzE Maßnahmenvariante 2.31 Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese ein Kompensationswert von 4 (einschließlich Zuschlag für Mahd nach dem 1. September) zugeordnet. Aufgrund der angrenzenden Störwirkungen durch das Deponiegelände wird ein Leistungsfaktor von 0,5 angewandt.

Waldentwicklung
Am östlichen Rand des Plangebietes ist die Entwicklung von Waldflächen vorgesehen. Diese gliedern sich an bestehende Waldflächen an. Durch diese Ergänzung der Waldflächen und der weiteren Gehölzstrukturen ist, mit Ausnahme der angrenzenden Bundesstraße fast umliegend eine gute visuelle Abschirmung des Deponiegeländes gegeben.

Entwicklung von Wald (KMI-3)
Am östlichen Rand des Plangebietes sind in Ergänzung angrenzender Waldflächen südlich bzw. südwestlich des Deponiegeländes Waldflächen zu schaffen. Bezüglich der Entwicklung von Wald wurde im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II sowohl die Option einer Aufforstung durch Pflanzung als auch eine sukzessive Waldentwicklung mit der Forstbehörde diskutiert. Aus forstrechtlicher Sicht sind beide Möglichkeiten an diesem Standort umsetzbar. Die mit der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde geäußerten Bedenken gegenüber einer Waldentwicklung durch Sukzession aufgrund der Nähe zu Pappelbeständen konnten durch das Forstamt ausgeräumt werden. Es handelt sich um Hybrid-Pappeln, die keine fruktifizierenden Samen hervorbringen. Die Gemeinde hat sich für die Entwicklung von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung entschieden. Im Rahmen der Erstaufforstungsgenehmigung wird ein Standortgutachten erarbeitet.

- Geplante Maßnahme: Anlage von Wald durch Sukzession (Maßnahmenvariante 1.12 der Anlage 6 HzE)
- Mindestgröße: 0,2 ha
- Geplante Größe: ca. 4,7 ha
- Kompensationswert: 2,5(+1,0)

Festsetzung:
Innerhalb der Aufforstungsflächen am östlichen Plangebietsrand als Kompensationsmaßnahme KMI 3 (Gemarkung Sülsdorf, Flur 2, Flurstück 62/1 tw. und 63/1 tw.) ist Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Es ist auf 30% der Fläche eine horstweise Initialpflanzung durch standortheimische Baum- und Straucharten aus möglichst gebietseigenen Herkünften vorzusehen. Jegliche Nutzung (wirtschaftliche, touristische oder sonstige Nutzung) ist unzulässig. Ausgenommen bleiben die jagdliche Nutzung sowie das allgemeine Betretungsrecht. Eine Pflege der Heckenstruktur am östlichen Rand des Plangebietes ist weiter innerhalb des Flächeneigentums der IAG mbH zu gewährleisten. Ein Zusammenwachsen der Gehölzstrukturen ist zu verhindern. Hierzu ist ein 30 m breiter Streifen zu wertvol-

len Biotopstrukturen (Ackersoll und Feldhecke) von der Waldentwicklung freizuhalten.

Für diese Maßnahme wird gemäß der Anlage 6 der HzE Maßnahmenvariante 1.12 Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung ein Kompensationswert von 3,5 (einschließlich des Zuschlages für Nutzungsaufgabe) zugeordnet. Aufgrund der angrenzenden Störwirkungen durch das Deponiegelände wird ein Leistungsfaktor von 0,5 angewandt.

Streuobstwiese
Als Ergänzung der umgebenden Grün- bzw. Gehölzstrukturen ist eine Streuobstwiese anzulegen bzw. zu ergänzen. Südöstlich des Sondergebietes SO4 (Gas- und Sickerwasser) sind bereits teilweise Obstbäume als Ausgleich für bestehende Maßnahmen innerhalb des Deponiegeländes vorhanden. Diese Streuobststrukturen werden mit der Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplanes ergänzt.

Anlage bzw. Ergänzung einer Streuobstwiese (KMI-4)
Südöstlich des SO4 sind bereits Obstbaumpflanzungen, als Teil von bestehenden Ausgleichsmaßnahmen, vorhanden. Insgesamt wurden bereits 47 Obstgehölze gepflanzt.

Im Rahmen des Bebauungsplanes sollen diese Streuobstwiesenstrukturen weiter ergänzt werden. Die Gesamtfläche für die Entwicklung dieser Streuobstwiese beträgt 23 245 m². Für die 47 bereits festgesetzte Ausgleichsbäume wird von einem Platzbedarf von 100 m² pro Baum ausgegangen. Dementsprechend steht für die Kompensationsmaßnahme eine Fläche von 18 545 m² zur Verfügung.

- Geplante Maßnahme: Anlage von Streuobstwiesen (2.51 der Anlage 6 HzE)
- Mindestgröße: 5 000 m²
- Geplante Größe: 18 545 m²
- Kompensationswert: 3,0

Diese Streuobstwiese trägt zur Verbesserung der Biodiversität bei und kann zahlreichen Tierarten als Lebensraum und zur Nahrung dienen.

Festsetzung:
Innerhalb der Fläche südöstlich des SO 4 ist (Kompensationsmaßnahme KMI-4, Gemarkung Sülsdorf, Flur 2, Flurstück 61 tw.) eine Streuobstwiese anzulegen bzw. zu ergänzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind alte Kultursorten mit einer Mindestqualität Hochstamm, Stammumfang 14/16 cm mit Verankerung zu verwenden. Auf 100 m² Grünlandfläche ist je ein Baum zu pflanzen. Die Ersteinrichtung des Grünlandes hat durch spontane Selbstbegrünung oder Verwendung von regionaltypischem Saatgut (Regiosaatgut) zu erfolgen. Das Grünland ist mindestens zweimal jährlich zwischen dem 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes zu mähen. Die Mahdhöhe ist bei mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken anzusetzen.

Für diese Maßnahme wird gemäß der Anlage 6 der HzE Maßnahmenvariante 2.51 Anlage von Streuobstwiesen ein Kompensationswert von 3,0 zugeordnet. Aufgrund der angrenzenden Störwirkungen durch das Deponiegelände wird ein Leistungsfaktor von 0,5 angewendet.

Zusammenfassung der Kompensationsmaßnahmen

Nachfolgend sind die Wertigkeiten der internen Kompensationsmaßnahmen zusammenfassend dargestellt.

Tab. 17: Zusammenstellung der Kompensationsmaßnahmen

Nr.	Kompensationsmaßnahme	Maßnahmen Nr.	Fläche (in m²)	KW	LF	m²KFÄ
KM1a	Heckenpflanzung mit Krautsaum	2.22	6 462	3	0,5	9 693
KM1b	Heckenpflanzung	6.31	2 602	1		2 602
KM1c	Heckenpflanzung	6.31	2 528	1		2 528
KM1d	Heckenpflanzung	6.31	1 562	1		1 562
KMI 2a	Mähwiese (unversiegelt)	2.31	4 842	4	0,5	9 684
KMI 2a	Mähwiese (versiegelt)	2.31	2 165	4,5	0,5	4 871
KMI 2b	Mähwiese	2.31	26 176	4	0,5	52 352
KMI 2c	Mähwiese	2.31	6 800	3,5	0,5	11 900
KMI 3	Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung	1.12	47 125	3,5	0,5	82 469
KM4	Streuobstwiese	2.51	13 000	3	0,5	19 500
interne Kompensationsmaßnahmen - Gesamt						**197 161**
Verbleibender externer Ausgleich						**138 646**

Externe Kompensationsmaßnahmen
Das verbleibende externe Kompensationsdefizit wird durch den Ankauf von Ökopunkten aus den folgenden Ökokonten beglichen:
NWM-010 „Neuanlage von Wald südlich der Ortslage Selmsdorf M7" (gemeindeeigenes Ökokonto); 120.000 Punkte
NWM-035 „Naturwald Travehang bei Selmsdorf" (Ökokonto der Landesforst M-V); 18.646 Punkte
Es kann ein vollständiger Ausgleich erreicht werden. Die verbindlichen Reservierungen werden der unteren Naturschutzbehörde vor Satzungsbeschluss vorgelegt.

Anmerkung: Unabhängig von der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung gemäß der Anleitung der „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V" (Neufassung 2018) ist für die Umwandlung von Waldflächen ein Realausgleich durch eine Aufforstung oder ein Ausgleich über den Ankauf von Waldpunkten aus einem sogenannten Waldflächenpool notwendig.

6. Grüngestalterische Maßnahmen

Die Gemeinde hat sich im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 18 mit den vorhandenen Grünflächen auseinandergesetzt. Teilweise werden Ergänzungen der bestehenden Grünstrukturen vorgesehen. Die Grünstrukturen gliedern das Deponiegelände und schirmen die umliegenden Bereiche ab. Maßnahmen innerhalb bzw. im direkten Anschluss an das Plangebiet fordern die Einbindung in den Landschaftsraum und wirken sich kleinklimatisch positiv aus. Aus diesen Gründen ist die Gemeinde bemüht diese Strukturen zu erhalten und sinnvoll zu ergänzen.

Die Gemeinde hat sich im Zuge der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II, unter Beachtung der Darlegungen der HzE 2018 mit den Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes detailliert auseinandergesetzt. Diese sind im vorangestellten Kapitel der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung behandelt. Nachfolgend sind die allgemeinen grünordnerischen Festsetzungen dargelegt.

<u>Erhalt bzw. Ergänzung von Grünstrukturen</u>

Die innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Freianlagen" sind vorhandenen Wiesenflächen und Gehölzstrukturen dauerhaft zu erhalten. Hierzu sind entsprechende Pflegemaßnahmen wie Mahd oder Gehölzschnitte zulässig. Sollten sich diese Grünflächen in einem Waldabstandsbereich befinden, ist ein Zusammenwachsen von verschiedenen Gehölz- bzw. Waldbereichen zu verhindern. In anderen Bereichen sind zur Freiflächengestaltung Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern der Art und Qualität gemäß der Pflanzlisten 1 und 3 zulässig.

Die innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Streuobstwiese" vorhandenen Wiesenflächen und Gehölzstrukturen sind im Charakter einer Streuobstwiese dauerhaft zu erhalten. Es ist einen Mindestdichte von ein Obstgehölze je 100 m² einzuhalten. Hierzu sind entsprechende Pflegemaßnahmen wie Mahd oder Gehölzschnitte zulässig. Die vorhandenen Gehölze sind bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Die innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün" vorhandenen Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Pflegeschnitte sind zulässig. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen und vorhandene Lücken sind unter Verwendung heimischer Gehölzarten zu schließen. Die mit „ÖK" gekennzeichnete Fläche ist als Ökokontomaßnahme zu erhalten.

Innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Offener Graben/Mulde" sind die vorhandenen offenen Wasserflächen dauerhaft zu erhalten. Entsprechende Wegefläche zur Wartung der Anlage sind freizuhalten.

Die vorhandenen Grünstrukturen innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sukzessionsfläche" sind dauerhaft zu erhalten. Dabei ist das Entwicklungsziel einer Ruderalfläche mit Gras- und Staudenkulturen zu beachten. Eine Entwicklung von Wald ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Mahd/Beweidung) zu verhindern.

Die Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsgrün" ist als Landschaftsrasen zu gestalten. Sollten Gräben/Mulden vorhanden sein, sind diese in ihrer Funktion zu erhalten.

Allgemeine grünordnerische Maßnahmen
Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wieder zu verwerten oder einer externen Wiederverwertung zuzuführen.

Während Baumaßnahmen sind Bodenverdichtung zu vermeiden, dafür sind die Flächen vor dem Befahren mit Baumaschinen zu sichern oder es sind Bodenschutzmatten vorzusehen.

Innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen (keine Kompensationsmaßnahmen) sind wassergebundene Wege als Wartungs- und Pflegewege zulässig.

Sämtliche Gehölzpflanzungen sind durch eine Entwicklungspflege für eine Dauer von drei Jahren zu sichern und dauerhaft zu pflegen. Die notwendigen Pflege- und Erziehungsschnitte sind auszuführen. Beschädigte oder abgegangene Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen. Insbesondere in den ersten Jahren ist auf eine ausreichende Bewässerung durchzuführen und einen Anpflanzerfolg zu gewährleisten.

Spätestens ein Jahr nach Beginn der Baumaßnahmen sind die geplanten Kompensationsmaßnahmen vollständig umzusetzen.

Die rechtliche Sicherung der Kompensationsmaßnahmen und sonstigen grünordnerischen Maßnahmen erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren
Im Umweltbericht erfolgt eine Abarbeitung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und ergänzend nach § 1a BauGB. Hierbei werden die einzelnen Schutzgüter, bezogen auf die Bestandssituation (Basisszenario) untersucht und anschließend wird eine Prognose für die Entwicklung mit Umsetzung der Planungsziele bzw. bei Nichtdurchführung der Planung erstellt. Zur Erfassung der Bestandserfassung fanden Ortsbegehungen statt. Ebenso wurden Luftbilder und Kartenmaterialien ausgewertet.

Umfang und Detaillierung orientieren sich dabei problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand. Im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II wurden Abstimmungen insbesondere mit der unteren Naturschutzbehörde geführt. Daraufhin wurden die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung vollständig überarbeitet.

Des Weiteren wurden die Darstellungen der Waldbelange erweitert und detailliert. Hierbei war die Vorbereitung des Waldumwandlungsverfahrens von wesentlicher Bedeutung.

Ebenso erfolgte eine Überarbeitung der Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange.

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind Grundlagendaten in einem der Planung angemessenen Umfang zu erheben.

Im bisherigen Beteiligungsverfahren und darüber hinaus fanden Abstimmungen mit den zuständigen Behörden und Ämtern statt.

Dies betrifft beispielsweise die Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde (uNB) zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung. Der Planverfasser sieht durch den bestehenden Deponiebetrieb als deutliche Vorbelastung an, die auch im Rahmen der Eingriffsbewertung berücksichtigt werden sollten. Somit war es zunächst Strategie in der Eingriffsbilanzierung durch die Festlegung von niedrigen Kompensationswerten und Wirkfaktoren dies zu berücksichtigen. Dies entspricht nicht einer stringenten Auslegung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE) und wird von der unteren Naturschutzbehörde (uNB) nicht als eine mögliche Vorgehensweise angesehen. Zudem sind unterschiedliche Darstellungen bzw. Berechnungen gemäß der ursprünglichen (1999) und der überarbeiteten Fassung (2018) der HzE zu berücksichtigen. Die Gemeinde hat sich für die Beendigung des Planverfahrens nach der Methodik der Neufassung der HzE (2018) entschieden.

Mit der Überprüfung der gesetzlich geschützten Biotopstrukturen wurden in Bezug auf die Wirkzonen weitere Anpassungen vorgenommen.

Im Zusammenhang mit der Biotopkartierung wurden sowohl innerhalb des Plangebietes als auch im direkten Umfeld gesetzlich geschützte Biotopstrukturen aufgenommen. Diese Biotopstrukturen sind auch in der LINFOS-Datenbank zu finden.
Ein Abgleich der Biotopstrukturen ergab, dass teilweise die Grundvoraussetzungen gemäß Anlage 2 zu § 20 NatSchAG M-V, insbesondere für die Gehölzbiotope nicht erfüllt sind. Dies betrifft insbesondere die Lagevoraussetzung in der freien Landschaft. Hierzu fanden ebenso intensive Abstimmungen mit der uNB statt.

Des Weiteren fanden Abstimmungen mit der uNB zu den Kompensationsmaßnahmen statt. Mit dieser Neufassung wurden die Anforderungen an die Ausgleichsmaßnahmen stark eingegrenzt. Mit den Anforderungen hat eine intensive Auseinandersetzung mit der uNB stattgefunden. Dies betrifft u.a. die Lage der Maßnahmenfläche und die Mindestgröße.

7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Des Weiteren sind laut Anlage 1 BauGB (Nr. 3 b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt unter zusätzliche Angaben in den Umweltbericht aufzunehmen.

Für das Deponiegelände wurde bereits ein Lageplan für Pflegemaßnahmen auf dem IAG-Gelände entwickelt. Dieser Plan ist unter Berücksichtigung der weiteren Maßnahmenflächen anzupassen.
Für alle Gehölzneuanpflanzungen ist eine Entwicklungspflege von drei Jahre festgesetzt. Beschädigte oder abgegangene Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen. Im Anschluss sind die Pflanzflächen in das reguläre Pflegeregime der IAG aufzunehmen. Unter Beachtung des Klimawandels ist insbesondere auf eine ausreichende Bewässerung der Neuanpflanzungen zu achten. Eine entsprechende Festsetzung wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

In Bezug auf artenschutzrechtliche Maßnahmen werden Bauzeitenregelungen getroffen. Ein spezielles Monitoring im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen ist im Rahmen des hier vorliegenden Bebauungsplanes nicht vorgesehen. Es wird empfohlen die Umsetzung der Bestimmungen in einem Bautagebauch oder in anderen hierfür geeigneten Unterlagen zu dokumentieren.

Sollten es bei der Durchführung der oben genannten Maßnahmen zur Umweltüberwachung unvorhergesehene Umweltauswirkungen auftreten, sind weitere Maßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß § 2 Abs. 4 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) wurden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a Abs. 3 BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt. Für den Bebauungsplan Nr. 18 der Gemeinde Selmsdorf wurden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

Am südöstlichen Rand der Gemeinde Selmsdorf befindet sich südlich der Bundesstraße B 104 die von der Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH (IAG) betriebene, etwa 153 ha große Deponie mit weiteren rund 53 ha zugeordneten deponieeigenen Nebenflächen, wie Wald- und Grünflächen. Umgangssprachlich als „Deponie Schönberg" bezeichnet, liegt das Deponiegelände vollständig auf dem Gebiet der Gemeinde Selmsdorf. Das Plangebiet liegt unmittelbar an der nördlichen Grenze der Nachbargemeinde Schönberg und südlich der Siedlungsflächen des Hauptortes Selmsdorf.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Steuerung der Entwicklung auf dem Deponiegelände und die Ergänzung um zusätzliche gewerbliche Nutzungen.
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, Baugenehmigungen 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 Deponiegelände.
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 Sonderbiet nach § 11 BauNVO soll einerseits die funktionale Nähe zum Depo-

niebetrieb dokumentiert werden, andererseits eröffnet diese Festsetzung der Gemeinde im Vergleich zu einer Gewerbegebietsfestsetzung größere Gestaltungsmöglichkeiten bei der Bestimmung der zulässigen Nutzungen.
Im Zuge dieser Baugebietserschließung beabsichtigt der Deponiebetreiber auch Bodenmaterial für die begonnene endgültige Oberflächenabdichtung des Deponie-Altteils zu gewinnen. So sollen die künftige gewerbliche Entwicklungsfläche (Sondergebiet SO9) ggf. 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, Klärschlammtrocknungsanlagen oder Anlagen zur Behandlung und Lagerung von radioaktiven oder explosionsgefährlichen Stoffen, ausgeschlossen werden.

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches ist im wirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung der 9. Änderung als Sondergebiet (SO) „Sondermülldeponie" dargestellt. Parallel zur Aufstellung des hier behandelten Bebauungsplanes wird die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes erarbeitet. Im Wesentlichen geht es dabei um die Ergänzung der zukünftigen Gewerbefläche am Kirchenholz.

Aufgrund der langjährig bestehenden Nutzung des überwiegenden Teiles des Plangebietes als Deponie sind in den übergeordneten naturschutzrechtlichen Fachplanungen kaum umweltbezogene Ziele festgelegt bzw. spezifische Aussagen getroffen worden.

Innerhalb des Plangebietes sind eine Vielzahl von gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützten Einzelbäumen vorhanden. Die gemäß § 18 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) geschützten Einzelbäume sind einschließlich des Wurzelschutzbereiches (= Kronentraufe + 1,50 m Abstand) dauerhaft zu erhalten und vor jeglichen Beeinträchtigungen, die den Fortbestand gefährden, einschließlich während der Baumaßnahmen, fachgerecht zu schützen. Eine Fällung oder Eingriffe in den Wurzelschutzbereich bedürfen einer Ausnahmegenehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde.
Unter Berücksichtigung des geplanten Multifunktionsgebäudes wurde unabhängig vom hier behandelten Bebauungsplan ein Fällantrag für 63 Pappeln (Balsampappel-Hybriden und Schwarzpappel-Hybriden) ein Fällantrag eingereicht. Bestandteil des Fällantrages war ein Baumgutachten vom Sachverständigen Herrn Franiel.
Mit dem Schreiben der unteren Naturschutzbehörde vom 17.02.2023 liegt eine Genehmigung für die Fällung dieser Pappeln vor. Diese Baumfällgenehmigung wird dementsprechend im Rahmen des Bebauungsplanes nicht mehr weiter behandelt.

Des Weiteren wurde im Rahmen des Planverfahrens bereits ein Antrag für die Fällung von drei Alleebäumen (§ 19 NatSchAG M-V) gestellt. Mit dem Erneuten Entwurf II wurde die Neugestaltung der Zufahrtssituation überprüft. Hierbei wurden verschiedene Varianten in einer gesonderten Untersuchung durch den Erschließungsplaner geprüft. Es wurde die Variante gewählt, bei welcher die geringsten Auswirkungen auf Natur- und Umwelt zu erwarten sind. Ein geringerer Eingriff in

den Alleebestand konnte nicht erreicht werden. Ein überarbeiteter Ausnahmeantrag wird mit der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Erneuten Entwurf II an die untere Naturschutzbehörde versandt.

Im Rahmen des Bebauungsplanes wurden Waldbelange abgearbeitet. Innerhalb des Plangebietes sind Flächen vorhanden, die forstrechtlich als Wald einzustufen sind und mit Umsetzung der Planungsziele nicht vollständig erhalten werden können. Aus diesem Grund wurde mit der hier betrachteten Bauleitplanung das Waldumwandlungsverfahren eingeleitet. Es wurden Waldflächen im Nord- bzw. Nordwesten des Plangebietes identifiziert. Im Rahmen der Vorbereitung des hier vorliegenden Erneuten Entwurfes II wurden die Biotopstrukturen überprüft. Danach sind nun weitere Flächen im nord- bzw. nordwestlichen Anschluss an die geplante Zufahrtsstraße und das künftige SO 9 forstrechtlich als Waldflächen anzusprechen. Die Waldgrenzen wurden durch die Forstbehörde angepasst. Es bestehen teilweise Überschneidungen zwischen den Waldbereichen und der geplanten Zufahrtsstraße. Für die Umsetzung der planungsziele ist es notwendige verhältnismäßig geringfügige Flächenanteile zu roden. Der Ausgleich für die Eingriffe in Waldflächen soll über den Ankauf von Punkten aus einen sogenannten Waldflächenpool erfolgen.

Im Rahmen des hier behandelten Planverfahrens wurden bereits Abstimmungen mit dem zuständigen Forstamt getroffen, dass innerhalb des gesetzlichen Waldabstandes zwar keine Gebäude bzw. Bereiche zum dauerhaften Aufenthalt vorgesehen werden können, jedoch beispielsweise Flächen zur Lagerung etc., die nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen.

Außerdem ist am östlichen Rand des Plangebietes eine Aufforstung geplant. Die geplante Aufforstung am östlichen Plangebietsrand soll für den Ausgleich gemäß der Eingriffsregelung genutzt werden. Für diese Aufforstung wurde aufgrund der Flächengröße eine Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 5 UVPG i.V. mit Anlage 1 Nr. 17.1.3 durchgeführt.

Im Rahmen des bisherigen Planverfahrens wurden Biotopstrukturen dargestellt, die einen Schutzstatus gemäß § 20 NatSchAG M-V besitzen. Als Grundlage dienten die Aussagen der Umweltkarten M-V und die Biotopkartierung des Büros BHF (Schwerin 2017). Mit der Erarbeitung des hier vorliegenden Erneuten Entwurfes II erfolgte eine grundlegende Überprüfung der gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Plangebietes bzw. des planungsrelevanten Prüfbereiches für mittelbare Beeinträchtigungen. Es wurde der Schutzstatus der Grünstrukturen auf der Basis der Anlage 2 zum § 20 NatSchAG M-V betrachtet und bewertet. Teilweise fehlen die Grundvoraussetzungen für den Schutzstatus. Entscheidendes Kriterium für Gehölzbiotope ist die Lage in der freien Landschaft. In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde ist das Deponiegelände nicht als freie Landschaft einzustufen. Des Weiteren werden einige Gehölzbiotope mittlerweile forstrechtlich als Wald angesprochen.
Auf Grund dessen werden die Darstellungen zu den Beeinträchtigungen im Rahmen des Erneuten Entwurfes II angepasst. Ein überarbeiteter Ausnahmeantrag wird bei der uNB zur Prüfung eingereicht.

Mit dem Umweltbericht wurde geprüft, ob von dem Bebauungsplan Nr. 18 der Gemeinde Selmsdorf erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Die vorliegende Planung ermöglicht die Errichtung neuer Gebäude und Zuwe-

gungen. Durch diese wird innerhalb des Plangebietes eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme verursacht.
Es wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter untersucht. Es wurde ein Standort gewählt, der im Hinblick auf Umwelt und Natur als stark anthropogen vorbelastet betrachtet werden kann.

Zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die vorliegende Planung verursacht werden, sind mit dem hier vorliegenden Erneuten Entwurf II unter Hinzunahme der Ausführungen der „Hinweise zur Eingriffsregelung für M-V; LUNG Neufassung 2018“ dargestellt und bewertet worden. Um das gesamte Kompensationserfordernis zu ermitteln, wurden die überplanten Biotop- und Nutzungstypen bilanziert. Die vorhandenen Versiegelungen durch die bestehende Bebauung wurden berücksichtigt. Diese geplanten Eingriffe werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes kompensiert. Erhaltungs- und Pflanzgebote fördern die Einbindung der geplanten Bebauung in den Siedlungs- und Landschaftsraum.

Zur Beachtung der Belange des Artenschutzes wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in Form einer Potentialanalyse erarbeitet. Eine potentielle Betroffenheit liegt für die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien vor.
Mit der Erarbeitung des Erneuten Entwurfes II erfolgte eine vertiefende Überprüfung der artenschutzrechtlichen Betrachtungen im Hinblick auf die angepassten Planungsziele. Es werden Maßnahmen wie Bauzeitenregelungen oder die Schaffung von Ersatzquartieren getroffen, um Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 zu vermeiden. Eine Betroffenheit der in M-V nach Anhang IV der FFH-RL vorkommender Pflanzenarten kann ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Wahl eines vorbelasteten Standortes verringert werden. Die zukünftige Nutzung eines bereits bebauten Standortes und die Erweiterung ähnlicher Nutzungen ist generell einer unbelasteten Fläche vorzuziehen.
Für die Belange des speziellen Artenschutzes ist unter Beachtung entsprechender Maßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen § 44 Abs. 1 zu vermeiden.

Es liegt keine Betroffenheit von internationalen oder nationalen Schutzgebieten vor.

Zusammenfassend kann festgestellt werden das sich die Gemeinde in Zusammenarbeit mit dem Deponiebetreiber in Vorbereitung des hier vorliegenden Erneuten Entwurfes II bezüglich des erforderlichen Ausmaßes der baulichen Erweiterungsmöglichkeiten intensiv auseinandergesetzt hat. Die Gemeinde möchte mit dem Bebauungsplan die künftigen Nutzungen des Deponiebetriebes reglementieren, um somit auch den Grad möglicher Umweltauswirkungen auf die Gemeinde selbst und die Nachbargemeinde Schönberg zu beeinflussen bzw. möglichst gering zu halten.
Die Gemeinde hat verschiedene Standorte für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben mit den Schwerpunkt erneuerbare Energien und Kreislaufwirtschaft geprüft. Dieser Standort wurde wegen der bestehenden Vorbelastungen und der zu erwartenden Synergien bevorzugt.

Aufgrund der dargestellten Argumentation verbleiben aus naturschutzfachlicher Sicht keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Umweltbelange durch die Planung.

9. Literatur und Quellen

Daten

Kartenportal Umwelt Mecklenburg- Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LINFOS Datenbank), online unter: www.lung.mv-regierung.de

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2008): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg. Erste Fortschreibung.

Landesamt für innere Verwaltung Koordinierungsstelle für Geoinformationswesen (KGeo) http://www.gaia-mv.de

Literatur

Bodenkundliche Baubegleitung – Leitfaden für die Praxis, BVB-Merkblatt Band 2, Erich-Schmidt-Verlag GmbH & Co.KG, 2013.

BAUER, G., BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.

BERGEN, Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Friedland.

HEYER, Ernst. (1972): Witterung und Klima: Eine allgemeine Klimatologie. Leipzig-Teubner.

I.L.N.&IFAÖ (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Abschlussbericht. Im Auftrag des LUNG M-V.

LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 2013, Heft 2.

RABIUS, E.-W. & R. HOLZ (1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin.

VÖKLER, F.; HEINZE, B.; SELLIN, D.; ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns 3. Fassung, Stand Juli 2014, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.

Gesetze/Verordnungen/Erlasse

Neben den in Kap. 2.1 bereits aufgelisteten Gesetzen, werden hier folgende aufgeführt und beachtet:

BBODSCHG–GESETZ zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

BIMSCHG–GESETZ – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

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

BAUGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), 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. ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2012): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Schriftenreihe des LUNG 2013, Heft 2.

LPIG MV – Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern - Landesplanungsgesetz (LPIG) - In der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998, GVOBl. M-V 1998, S. 503.

LUVPGMV – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz) vom 01. November 2006 (GVOBl. M-V S. 814), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Neufassung 2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE)

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

UVPG –Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli. 2009 (BGBl. I Nr. 51 S.2585), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

LWAGM-V – Wassergesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 30. September 1992 (GVBl. Nr. 28, S. 669), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

Gemeinde Selmsdorf, den 14.12.2023

GEMEINDE SELMSDORF 3 LANDKREIS NORDWESTMECKLENBURG

Der Bürgermeister