

Beschlussvorlage Gemeinde Lübow	Vorlage-Nr: VO/GV02/2015-0577 Status: öffentlich Aktenzeichen:	
Federführend: Bauamt	Datum: 03.09.2015 Einreicher: Bürgermeister	
Stellungnahme zum Antrag auf 4. Änderung des festgestellten Rahmenbetriebsplanes zum Kiessandabbau im Tagebau Tarzow 2 Nord		
Beratungsfolge:		
Beratung Ö / N	Datum	Gremium
Ö	22.09.2015	Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt Lübow
N	29.09.2015	Hauptausschuss Lübow
Ö	13.10.2015	Gemeindevertretung Lübow

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Lübow beschließt dem Antrag auf 4. Planänderung des festgestellten Rahmenbetriebsplanes zum Kiessandabbau im Tagebau Tarzow 2 Nord zuzustimmen.

Die Gemeinde Lübow hat folgende Hinweise bzw. Bedenken:

Sachverhalt:

Die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co.KG beabsichtigt die Fremdbodeneinlagerung im Tagebau Tarzow 2 Nord zu erweitern. Neben der Rohstoffgewinnung erfolgt im Tagebau Tarzow 2 auch die Einlagerung unbelasteter Fremdböden zum Zwecke der Wiedernutzbarmachung. Diese Fremdbodeneinlagerung findet derzeit in dem südlich der Landesstraße L 102 gelegenen Abbaufeld 1 des Tagebaus statt. Die Firma beabsichtigt die Fremdbodeneinlagerung im Zuge der Wiedernutzbarmachung nun auch auf das nördlich der L 102 und südlich der Autobahn A 14 sowie des Weges nach Neperstorf gelegene Abbaufeld 2 auszuweiten. Die Einlagerungsfläche soll so um ca. 5,3 ha vergrößert und das nutzbare Einlagerungsvolumen für Fremdböden um ca. 300.000m³ erhöht werden. Weitere Beschreibung siehe Anlage.

Finanzielle Auswirkungen:

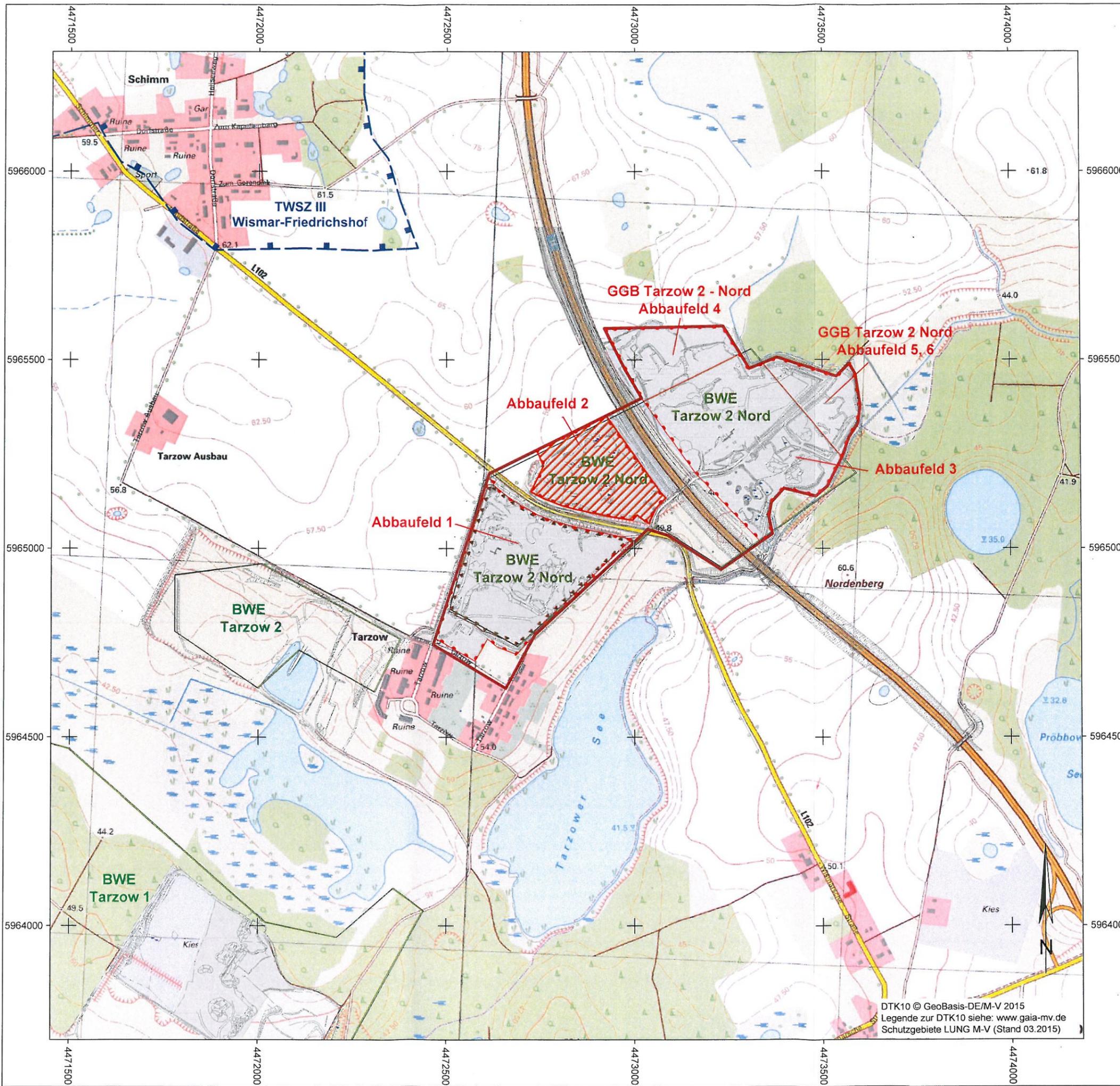
Anlage/n:

Auszug Bericht, Übersichtsplan,

Abstimmungsergebnis:	
Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums	
Davon besetzte Mandate	
Davon anwesend	
Davon Ja- Stimmen	

Davon Nein- Stimmen	
Davon Stimmenthaltungen	
Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V	

Datei: übersichtskarte_tarzow 2_nord_4_planänderung.dwg ; Plotdatum: 21.05.2015



Legende

-  bergbaulich beanspruchte Fläche Tagebau Tarzow 2 Nord (Stand 09.2014)
-  Grenze Bergwerkseigentum (BWE)
-  Grenze zugelassener Hauptbetriebsplan
-  Grenze Planfeststellung
-  genehmigte Fremdbodeneinlagerung gemäß Sonderbetriebsplan
-  beantragte Einlagerung von Fremdboden gemäß 4. Planänderung

Im Umkreis von 2 km vom Tagebau Tarzow 2 Nord sind keine Schutzgebiete vorhanden.

Auftraggeber:		OTTO DÖRNER Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG Parchimer Straße 64 19089 Crivitz
Planung:		GEO PROJEKT SCHWERIN GEO Projekt Schwerin GbR Eckdrift 41, 19061 Schwerin Tel. (0385) 61713 - 0, Fax - 28 eMail: kontakt@geoprojekt.de
Vorhaben:		Antrag auf 4. Änderung Rahmenbetriebsplan Kiessandabbau Tarzow 2 Nord
Benennung:		Übersichtskarte
Maßstab: 1 : 10.000	Projekt-Nr.: P15-096	Anlage: 1
Angefertigt: U. Klingenberg	Stand: 05.2015	
System: RD/83; DHHN92 (NHN)		

DTK10 © GeoBasis-DE/M-V 2015
Legende zur DTK10 siehe: www.gaia-mv.de
Schutzgebiete LUNG M-V (Stand 03.2015)

1 VERANLASSUNG UND BEGRÜNDUNG

Die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG, Betreiberin des Tagebaus Tarzow 2 Nord und Antragstellerin, beabsichtigt, die Fremdbodeneinlagerung im Tagebau Tarzow 2 Nord zu erweitern.

Die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG betreibt seit Jahren am Standort Tarzow den Tagebau Tarzow 2 Nord zur Gewinnung von Sand und Kiessand.

Neben der Rohstoffgewinnung erfolgt im Tagebau Tarzow 2 Nord auch die Einlagerung unbelasteter Fremdböden zum Zwecke der Wiedernutzbarmachung. Diese Fremdbodeneinlagerung findet derzeit in dem südlich der Landesstraße L 102 gelegenen Abbaufeld 1 des Tagebaus statt.

Die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG beabsichtigt, die Fremdbodeneinlagerung im Zuge der Wiedernutzbarmachung nun auch auf das nördlich der L 102 und südlich der Autobahn A 14 sowie westlich des Weges nach Neperstorf gelegene Abbaufeld 2 auszuweiten. Die Einlagerungsfläche soll so um ca. 5,3 ha vergrößert und das nutzbare Einlagerungsvolumen für Fremdböden um ca. 300.000 m³ erhöht werden.

Wesentliche Gründe dafür sind, dass die verfügbaren Einlagerungskapazitäten für Fremdböden in erheblichem Umfang ausgeschöpft sind und die Rohstoffgewinnung noch über mehrere Jahre weitergeführt wird. Die Fremdbodeneinlagerung ist seit Beginn der bergbaulichen Nutzung des Standorts durch die Antragstellerin maßgeblicher Bestandteil des Betriebskonzepts.

Im Zuge von Erdbaumaßnahmen fallen regelmäßig Aushubböden an, die keine ausreichende bautechnische Eignung besitzen, darüber hinaus unbelastet sind und auf geeignete Art und Weise extern verwertet werden müssen. Solche Böden werden häufig in Tagebaue eingebaut. Diese Verwertungsform ist anerkannt und hat sich in der Praxis bewährt.

Ziel der Fremdbodeneinlagerung ist es, die durch die Rohstoffgewinnung vorübergehend entstandene Hohlform aufzufüllen und für die Folgenutzung vorzubereiten sowie das Landschaftsbild ähnlich des Zustandes wie vor Abbaubeginn wiederherzustellen oder neu zu gestalten. Es erfolgt die Nutzung mineralischer Fremdböden für einen bergtechnischen Zweck, d.h. die Nutzung der Eigenschaften der Fremdböden und nicht die Beseitigung eines eventuell mit ihm verbundenen Schadstoffpotenzials.

Die Rohstoffgewinnung ist im Tagebau Tarzow 2 Nord und insbesondere in dem für die Erweiterung der Fremdbodeneinlagerung vorgesehenen Tagebauteil (Abbaufeld 2) weit fortgeschritten.

Die Einlagerung von Fremdböden zur Wiedernutzbarmachung ist seit Jahren Bestandteil der bergbaulichen Nutzung und dient der Optimierung des Betriebes bzw. der Anpassung an die Marktverhältnisse. Die Möglichkeit der Annahme und Verwertung von Fremdböden wirkt sich positiv auf die Rohstoffvermarktung aus. Durch die Erweiterung der Annahme von Fremdböden soll also auch die Wirtschaftlichkeit des Standortes auf lange Sicht gehalten und verbessert werden. Die Einlagerung von Fremdböden erfolgt in den meisten Fällen im Zusammenhang bzw. im Umlauf mit dem Verkauf von Rohstoffen. Auf diese Weise können in vielen Fällen Leerfahrten vermieden und Transportbelastungen vermindert werden.

Für die Fremdbodeneinlagerung werden ausschließlich Flächen genutzt, auf denen die Rohstoffgewinnung im Trockenabbau abgeschlossen ist. Es werden durch die Fremdbodeneinlagerung keine gewinnbaren Vorräte blockiert.

Die technologischen Einzelheiten sind nicht Gegenstand dieses Antrags. Diese werden in entsprechenden Haupt- bzw. Sonderbetriebsplänen dokumentiert, die dem Bergamt Stralsund zum gegebenen Zeitpunkt zur Genehmigung vorgelegt werden.

Die bisher planfestgestellten Wiedernutzbarmachungsziele ändern sich grundsätzlich nicht. Die Tagebaufolgelandschaft wird komplett für eine Nachnutzung im Sinne des Naturschutzes hergerichtet.

Eine Erweiterung des Bergbaubetriebes über die äußeren Grenzen der Planfeststellung hinaus findet nicht statt.

Maßgebliche Grundlage der bergbaulichen Nutzung bildet der Rahmenbetriebsplan (RBP) mit Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) gemäß § 52 (2a) vom 28.02.2000 einschließlich 1. Ergänzung vom 21.02.2001 /1/. Der RBP wurde mit dem Planfeststellungsbeschluss (PFB) 3674/02 vom 05.09.2002 für einen Zeitraum von 28 Jahren vom Tage der Planfeststellung an (bis 05.09.2030) zugelassen. Die Einlagerung von Fremdböden im Tagebau Tarzow 2 Nord, Abbaufeld 1, ist im Planfeststellungsbeschluss vom 04.09.2002 verankert. Die Verwertung von Fremdböden wurde bis einschließlich dem Zuordnungswert Z 1.1 nach LAGA (1997) zugelassen.

Der PFB gilt derzeit in der Fassung der 3. Änderung des Bergamts Stralsund vom 05.04.2006.

Bei wesentlichen Änderungen eines planfestgestellten Vorhabens, die erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können, ist gemäß § 52 Abs. 2c i.V.m. § 52 Abs. 2a BBergG und § 76 Abs. 1 VwVfG M-V ein neues Planfeststellungsverfahren durchzuführen. Bei Planänderungen von unwesentlicher Bedeutung gem. § 76 Abs. 2 VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von einem neuen Planfeststellungsverfahren absehen, wenn die Belange anderer nicht berührt werden oder wenn die Betroffenen der Änderung zugestimmt haben. Sind dennoch Belange anderer berührt oder ist eine Ablehnung zu erwarten, kann gem. § 76 Abs. 3 VwVfG M-V ein verkürztes Planänderungsverfahren durchgeführt werden.

Aus den angeführten Gründen beantragt die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG hiermit die Zulassung der dargestellten und nachfolgend näher erläuterten Änderungen zum planfestgestellten Vorhaben RBP Tarzow 2 Nord.

Die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG beauftragte die GEO Projekt Schwerin mit der Erarbeitung der Antragsunterlagen.

2 BERECHTSAMS- UND LIEGENSCHAFTSVERHÄLTNISSE

Berechtsamsverhältnisse

Der Tagebau Tarzow 2 Nord befindet sich im Bereich des Bergwerkseigentums (BWE) Tarzow 2 Nord und der Grundeigenen Gewinnungsberechtigung (GGB) Tarzow 2 Nord.

Von der beantragten Planänderung sind nur Teilflächen des BWE Tarzow 2 Nord betroffen.

Das BWE Tarzow 2 Nord ist definiert durch die geradlinige Verbindung von 7 Eckpunkten (Punkte 1 bis 7) nach Lagekoordinaten im System RD/83. Es hat einen Flächeninhalt von 402.093 m². Das BWE Tarzow 2 Nord ist beim Amtsgericht Stralsund im Grundbuch Bergwerke Blatt 40 registriert.

Inhaber der Bergbauberechtigungen ist die Vorhabensträgerin, die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG. Die Berechtsamsunterlagen liegen dem Bergamt Stralsund vor. Die Grenzen der Bergbauberechtigungen sind im Anlagenteil dokumentiert.

Liegenschaftsverhältnisse

Die von der beantragten Planänderung betroffenen Flächen im Tagebau Tarzow 2 Nord befinden sich auf der Flur 1 der Gemarkung Tarzow auf dem Territorium der Gemeinde Lübow.

Von der beantragten Planänderung sind folgende Flurstücke der Gemarkung Tarzow, Flur 1 betroffen:

106, 112/9, 113/2 und 113/6.

Die Flurstücke befinden sich im Eigentum oder in der Verfügungsbefugnis der Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG.

Die Liegenschaftsverhältnisse, einschließlich der nicht unmittelbar für den Bergbau beanspruchten Flurstücke, sind im Kartenanhang dargestellt, so dass der Zusammenhang zwischen der bergbaulichen Nutzung und den Eigentumsverhältnissen an Grund und Boden hergestellt ist.

3 STANDORTSITUATION

Der Kiessandtagebau Tarzow 2 Nord liegt im Landkreis Nordwestmecklenburg, auf dem Territorium der Gemeinde Lübow. Der Tagebau liegt am Nordrand der Ortslage Tarzow und ist verkehrsmäßig an die Landesstraße L 102 angeschlossen.

Die aktuelle Tagebausituation ist dem Tageriss in Anlage 2 zu entnehmen. Der Tageriss basiert auf der letzten Tagebauvermessung und dokumentiert den Betriebszustand 09.2014 auf der Grundlage des aktualisierten bergmännischen Risswerks.

Die geplante Fläche für die Erweiterung der Fremdbodeneinlagerung liegt im Geltungsbereich des planfestgestellten RBP /1/. Es handelt sich um den nordwestlichen Teil des Abbaufeldes 2 gemäß RBP /1/, in dem die Rohstoffgewinnung bereits weit fortgeschritten ist. Gewinnbare Vorräte stehen vor allem noch im nordwestlichen Teil des Abbaufeldes 2 an. Vor der bergbaulichen Nutzung wurde die Fläche intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Mit dem Vorhaben ist keine Erweiterung der bergbaulichen Nutzung über die äußeren Grenzen der Planfeststellung des RBP Tarzow 2 Nord hinaus, die eine Gesamtfläche von ca. 49,83 ha einschließt, verbunden.

Die für die Fremdbodeneinlagerung vorgesehene Fläche weist eine Größe von ca. 5,3 ha auf. Es handelt sich vollständig um derzeit in aktiver bergbaulicher Nutzung befindliche Flächen, die zuvor in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung waren. Die Fläche wird wie folgt begrenzt:

- im Nordosten: durch die Autobahn A 14
- im Südosten: durch den Weg nach Neperstorf, der auch als Zufahrt für die nordöstlich der A 14 gelegenen Tagebauteile dient
- im Süden und Südwesten: durch die Landesstraße L 102
- im Nordwesten: durch Ackerflächen.

Der Tagebau ist durch die bestehende Anbindung an die Landesstraße L 102 verkehrstechnisch erschlossen.

Schutzgebiete (NSG, LSG, NATURA-2000 (FFH, SPA) und Trinkwasserschutzgebiete) werden durch das Vorhaben nicht berührt. Geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG bzw. §§ 19 und 20 NatSchAG M-V sind von der beantragten Planänderung nicht betroffen.

Im Hinblick auf die beantragte Fremdbodeneinlagerung sind insbesondere die geologischen und hydrogeologischen Standortverhältnisse von Bedeutung, auf die im Folgenden eingegangen wird.

Geologische Verhältnisse

Die lagerstättengeologische Erkundung des Kiessandvorkommens um Tarzow, Jesendorf und Kleekamp erfolgte in mehreren Etappen. Die wesentlichen Untersuchungsergebnisse sind in folgenden Dokumentationen zusammengefasst:

- EB zu den Kiessandbohrungen im Gebiet Ventschow-Tarzow, Felder Tarzow I und Tarzow II 1971 und 1973 von GROTH, K. (1974) /2/
- EB KiS Tarzow 1971/73 (Neuberechnung) von GROTH, K. (1977) /3/.

Die Lagerstätte befindet sich im Übergangsbereich von Endmoränen- und Sanderbildungen des Pommerschen Hauptvorstoßes. Charakteristisch ist ein zumeist sehr geringer Sortierungsgrad der Bildungen, der sich in dem Gemisch von groben Geröllen und Schottern mit Feinsanden und vielfach auch bindigen Zwischenmitteln darstellt.

Das Liegende der Lagerstätte wird von einem stark sandigen bis schwach tonigen Geschiebemergel der Grundmoräne gebildet, der vereinzelt von schluffigen, kiesarmen-kiesfreien Sanden überlagert wird. Die Liegendoberfläche ragt in ihrem Höhenniveau zumeist über die permanent grundwasserführende Schicht hinaus und liegt damit weiträumig über dem Grundwasserspiegel. Dies ist im Bereich der Fremdbodeneinlagerung durchgängig der Fall. Die Liegendoberfläche wurde zwischen ca. 46 und 49 m NHN angetroffen. Dabei sind im Zuge der Gewinnung lokal begrenzte Stauwasseransammlungen geringer Mächtigkeit mit Wasserspiegellagen zwischen 46 und 46,5 m NHN unmittelbar über der Liegendoberfläche angeschnitten worden. Die Oberfläche des Liegenden weist ein generelles Gefälle von Westen nach Osten auf. Die Mächtigkeit des liegenden Geschiebemergels beträgt 10 - 20 m.

Vor Beginn der Fremdbodeneinlagerung ist die Anhebung der Trockenabbau sohle auf ca. 48 m NHN mit tagebaueigenem Abraum vorgesehen, um zwischen der Kippenbasis und den Stauwasseransammlungen auf der Liegendoberfläche einen Mindestabstand von 1 m herzustellen.

Hydrogeologische Verhältnisse

Die Hydrogeologischen Verhältnisse wurden insbesondere in der Dokumentation:

Hydrogeologische Untersuchungen Kiesabbau Tarzow 2 Nord der HGN Hydrogeologie GmbH vom 04.11.2005 /4/

dargestellt und bewertet.

Der erkundete und den Rohstoffkörper darstellende Kiessandkomplex der Lagerstätte Tarzow 2 Nord bildet einen lokalen, unbedeckten oberen Grundwasserleiter (UGWL). Der UGWL lagert einem Stauerkomplex auf, der durch den Geschiebemergel der Grundmoräne gebildet wird und der das Liegende der Lagerstätte bildet. An den Stauerkomplex schließt sich der 1. bedeckte Grundwasserleiter an, der durch die Wasserfassungen Kleekamp und Trams genutzt wird bzw. wurde.

Die Dynamik des UGWL wird entscheidend durch den Einfluss der Oberflächengewässer geprägt. Die Oberflächengewässer Langsee, Barskuhlsee und Tarzower See bilden eine östlich des Tagebaus verlaufende Seenkette. Unmittelbaren Einfluss auf die Grundwasserdynamik des Abbaubereiches Tarzow 2 Nord hat insbesondere der Tarzower See an den südlich der „Tarzower Werder“ angeschlossen ist, und der über einen Graben in nördliche Richtung entwässert. Die Oberflächengewässer stellen Grundwasserblänken dar und widerspiegeln damit die hydraulischen Verhältnisse des UGWL.

Die Wasserspiegel im Bereich des „Tarzower Werder“, südlich der Ortslage Tarzow, liegen um 42 m NHN.

Der Tarzower See mit einem Wasserspiegel um 42 m NHN und der nördlich anschließende Graben bilden das zentrale Entwässerungselement (Hauptvorfluter) des Abbaubereiches. Die zwischen Jesendorf und Trams befindlichen Seen nordöstlich des Abbaus weisen Wasserspiegel zwischen 32 und 35 m NHN auf. Es besteht ein genereller Grundwasserabfluss in nordöstliche Richtung.

Im Zusammenhang mit den in den Erkundungsbohrungen angetroffenen Wasserständen wurde in /4/ geschlussfolgert, dass Grundwasserstände wesentlich über 42 bis 43 m NHN im Bereich des Tagebaus Tarzow 2 Nord nicht auftreten. Bei der Höhe der Oberfläche des Liegenden im Bereich der Fremdbodeneinlagerung zwischen 46 und 49 m NHN besteht ein deutlicher Höhenunterschied zum Grundwasserspiegel im Bereich der permanent grundwasserführenden Schichten. Durch das bewegte Relief der Liegendoberfläche kommt es dabei zu lokalen Stauwasseran-

sammlungen, wie sie während der laufenden Gewinnungstätigkeit in Senkenbereichen vorgefunden wurden.

4 VORHABENS BESCHREIBUNG

4.1 Flächen- und Mengenangaben

Die aktuelle Tagebausituation ist auf der Grundlage des aktuellen bergmännischen Risswerks zum Betriebszustand 09.2014, welches dem Bergamt Stralsund vorliegt, dargestellt. Das bergmännische Risswerk bildet die Kartengrundlage für diese beantragte Planänderung.

Die Grenze der bergrechtlichen Planfeststellung Tarzow 2 Nord bezeichnet generalisiert die äußere Umrandung des Bergbauvorhabens und umfasst in der aktuellen Fassung der 3. Planänderung /7/ (Beschluss Bergamt Stralsund vom 05.04.2006) eine Gesamtfläche von ca. 49,83 ha. Die Fläche ist definiert durch die geradlinige Verbindung von 26 Eckpunkten im Koordinatensystem RD/83 und schließt die aktiv bergbaulich beanspruchten Flächen aber auch nicht bergbaulich beanspruchte Bereiche wie Restriktionen, Rand- und Zwickelflächen ein. Die aktiv bergbaulich beanspruchte Fläche wurde mit ca. 41,5 ha berechnet. Im Bereich des Korridors der A 14 und südöstlich des Weges nach Neperstorf wurde auf insgesamt ca. 6,5 ha Fläche die Bergaufsicht bereits beendet.

Die Fläche der beantragten Innenverkippung ist generalisiert definiert durch die geradlinige Verbindung von 13 Eckpunkten im System RD/83. Die Koordinaten der Eckpunkte sind in Anlage 2 dokumentiert.

Die bergbaulich beanspruchte Fläche vergrößert sich durch die Erweiterung der Fremdbodeneinlagerung nicht. Für die Erweiterung der Fremdbodeneinlagerung werden 5,3 ha Fläche innerhalb des Abbaufeldes 2 beansprucht, auf der zuvor Trockenabbau stattgefunden hat. Abweichend zum RBP in der Fassung der 3. Planänderung /7/ werden ca. 0,5 ha Fläche im nordwestlichen Randbereich des Abbaufeldes 2 (Bereich Flurstück 113/3) aufgrund eigentumsrechtlicher Belange nicht in Anspruch genommen. Dadurch verringert sich die aktiv bergbaulich beanspruchte Fläche geringfügig auf ca. 41 ha.

Die beantragte Erweiterung der Fremdbodeneinlagerung auf 5,3 ha schließt an die abbaubedingt entstanden Endböschungen des Abbaufeldes 2 an. Zur äußeren befestigten Fahrbahnkante der A 14 wird ein Sicherheitsabstand von mindestens 40 m eingehalten. Zur L 102 beträgt dieser Abstand 20 m.

Die mittlere Einbaumächtigkeit des Fremdbodens beträgt ca. 5,7 m im Bereich der zusätzlichen Einlagerungsfläche, so dass sich unter Berücksichtigung einzuhaltender Böschungsneigungen ein Kippvolumen von ca. 300.000 m³ ergibt.

Gemäß RBP /1/ und Sonderbetriebsplan nach § 52, Abs. 2, Nr. 2 BBergG für das Vorhaben Einbau von Fremdboden für bergtechnische Zwecke zum Zwecke der Wiedernutzbarmachung im Kiessandtagebau Tarzow 2 Nord vom 06.12.2010 (SBP 2010) /5/ beträgt die Größe der zur Fremdbodeneinlagerung nutzbaren Fläche im südlich der L 102 gelegenen Abbaufeld 1 ca. 11 ha. Das dort verfügbare Verfüllvolumen wurde insgesamt mit ca. 600.000 m³ berechnet.

4.2 Abbau- und Kippenplanung

Die Rohstoffgewinnung und die Fremdbodeneinlagerung werden weiterhin entsprechend RBP /1/ in der aktuellen Fassung, entsprechend Hauptbetriebsplan zur Führung des Kiessandtagebaus Tarzow 2 Nord (HBP) /6/ sowie des SBP /5/ fortgeführt. Die zeitliche und räumliche Abbauentwicklung bleibt grundsätzlich bestehen.

Für die Erweiterung der Fremdbodeneinlagerung wird ein Sonderbetriebsplan oder eine Ergänzung zum SBP /5/ erarbeitet und dem Bergamt Stralsund zur Prüfung und Zulassung vorgelegt.

Die Verkippung erfolgt nur auf Flächen, auf denen der Trockenabbau abgeschlossen ist.

Die Kippe wird auf etwa 340 m Breite in West-Ost-Richtung und 250 m in Nord-Süd-Richtung angelegt. Die Flächeninanspruchnahme hierfür beträgt ca. 5,3 ha. Das zusätzliche Kippvolumen umfasst ca. 300.000 m³.

Kippenbasis ist die Sohle des Trockenabbaus, die planmäßig zwischen 46 und 48 m NHN anzulegen war. Aufgrund von Stauwasseransammlungen in Mulden an der Oberfläche des liegenden Geschiebemergels wird die Tagebausohle in tiefer liegenden Bereichen mit tagebaueigenen Sanden auf eine Mindesthöhe von 48 m NHN angehoben, um einen Mindestabstand von 1 m zum Grundwasser (Stauwasser) zu gewährleisten.

Die Kippenoberfläche wird zwischen ca. 48 und 57 m NHN angelegt, was dem Niveau des ursprünglichen und des umgebenden Geländes entspricht. Die Oberfläche wird als leichte Vollform mit Neigungen zu den Rändern gestaltet, um anhaltende Stauwasseransammlungen auf der Kippenoberfläche zu minimieren. Die durchschnittliche Einbauhöhe liegt bei etwa 5,7 m.

Die Kippen-Endböschungen werden in einem dauerstandsicheren Neigungsverhältnis von 1:4 (14°) bis 1:10 (6°) oder flacher ausgeführt und landschaftsverträglich an das umgebende Gelände angepasst. Maßgebliche Grundlage der Beurteilung der Standsicherheit der Böschungen bildet die "Richtlinie für den Steine- und Erden-Bergbau im Lande M-V" vom 26.03.1996. Danach ist bei einer Neigung von 1:2 (27°) von dauerstandsicheren Verhältnissen auszugehen.

Zwischen der Außengrenze der Bodenkippe und der äußeren befestigten Fahrbahnkante der A 14 wird ein Sicherheitsabstand von mindestens 40 m eingehalten. Zur L 102 beträgt dieser Abstand 20 m.

Die Planungsdetails werden in entsprechenden Haupt- und Sonderbetriebsplänen dokumentiert und dem Bergamt Stralsund zur Prüfung und Zulassung vorgelegt. Die einzubauenden Bodenarten und die einzuhaltenden Schadstoffhöchstkonzentrationen werden sich an den bisherigen diesbezüglichen Kriterien für die Fremdbodeneinlagerung im Abbaufeld 1 orientieren.

4.3 Wiedernutzbarmachung und Kompensationsmaßnahmen

4.3.1 Allgemeines

Die Wiedernutzbarmachung im Sinne des BBergG umfasst die ordnungsgemäße Gestaltung der durch den Bergbau in Anspruch genommenen Flächen. Neben der Eingriffsregelung nach § 19 BNatSchG sind die Interessen der Flächeneigentümer und die Herstellung der Bergbausicherheit sowie der öffentlichen Sicherheit zu beachten.

Gemäß § 12 NatSchAG M-V ist die Gewinnung von Bodenschätzen, namentlich Kies, Sand, Ton, Torf, Kreide, Steinen oder anderen selbständig verwertbaren Bodenbestandteilen (oberflächennahe Bodenschätze), ein Eingriff in Natur und Landschaft, wenn die abzubauen Fläche größer als 300 Quadratmeter ist. Somit stellt die Kiessandgewinnung im Tagebau Tarzow 2 Nord einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Auswirkungen des Eingriffs werden daher durch gezielte Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen während der Betriebsphase begrenzt sowie durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen während und nach Beendigung der bergbaulichen Arbeiten kompensiert.

Maßgebliche Grundlage für Art und Umfang der Wiedernutzbarmachungs- und Kompensationsmaßnahmen bildet der RBP /1/ in der Fassung der 3. Planänderung /7/. Es erfolgte im Rahmen der UVU eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf der Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ /9/ (Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999, Heft 3).

Die Bilanzierung ergab einen Überschuss für die vorgesehene Kompensation. Es wurde festgestellt, dass mit der Umsetzung des Wiedernutzbarmachungsplans und der Kompensationsmaß-

nahmen die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Es verblieb weder umfangreich noch funktional ein Kompensationsdefizit, die Beeinträchtigungen wurden im Sinne des Gesetzes ausgeglichen.

Die Wiedernutzbarmachung des Tagebaus zielt weiterhin darauf ab, Voraussetzungen zu schaffen, die eine Folgenutzung im Sinne des Naturschutzes ermöglicht.

Die Sukzessionsflächen dienen vor allem der Gestaltung von Entwicklungsvoraussetzungen zur Schaffung von Lebensräumen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus ist die Überlassung von bergbaulich beanspruchten und nicht bergbaulich beanspruchten Flächen in den Tagebaurandbereichen zur offenen Sukzession auf anstehendem Kulturboden vorgesehen.

Aus der hier beantragten Planänderung ergeben sich keine grundsätzlichen Änderungen der planfestgestellten Wiedernutzbarmachungsziele einschließlich Art und Umfang der Wiedernutzbarmachungs- und Kompensationsmaßnahmen. Mit der beabsichtigten Erweiterung der Fremdbodeneinlagerung werden jedoch nährstoffarme Rohboden-Sukzessionsflächen durch Sukzessionsflächen auf gekippten Böden substituiert, deren Kompensationswert aus naturschutzfachlicher Sicht vergleichsweise geringer einzuschätzen ist. Insofern ist eine Überarbeitung der Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung durchzuführen.

In diesem Zusammenhang wird auch die aufgrund eigentumsrechtlicher Belange reduzierte Gewinnung im nordwestlichen Teil des Abbaufelds 2 um 0,5 ha bei der Überarbeitung der Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung berücksichtigt. Es erfolgt darüber hinaus eine Anpassung der Kompensationsmaßnahmen: „Heckenpflanzung auf 2.160 m² entlang nordwestlicher Grenze Abbaufeld 2“ und „Pflanzung eines Feldgehölzes auf 900 m² an nordwestlicher Grenze Abbaufeld 2“ in diesem Bereich.

4.3.2 Beschreibung der Wiedernutzbarmachungs- und Kompensationsmaßnahmen

Die Oberfläche der Innenkippe wird landschaftsgerecht gestaltet und in das umgebende Relief eingepasst (siehe 4.1).

Die ehemals geplante „Heckenpflanzung auf 2.160 m² entlang nordwestlicher Grenze Abbaufeld 2“ wird aufgrund der absehbaren Nichtverfügbarkeit der Fläche auf dem Flurstück 113/3 entlang der Grenze des Flurstücks 113/6 angelegt. Anlage und Artenzusammensetzung entsprechen dem Antrag auf 2. Änderung des Rahmenbetriebsplans Tarzow 2 Nord vom 14.10.2004 /8/, zugelassen durch das Bergamt Stralsund mit Bescheid vom 17.12.2004. Da die nutzbare Fläche mit 1.680 m² um 480 m² geringer ausfällt als ursprünglich geplant (2.160 m²), wird auf der Kippenoberfläche im Bereich des Abbaufeldes 2 zur Kompensation ein zusätzliches Feldgehölz angelegt.

Die ehemals geplante „Pflanzung eines Feldgehölzes auf 900 m² an nordwestlicher Grenze Abbaufeld 2“ soll nach Abstimmung mit dem Bewirtschafter der Fläche nicht am geplanten Standort realisiert werden. Ein Teil des Feldgehölzes wird östlich des vorhandenen Feldgehölzes, zwischen diesem und westlicher Grenze des Abbaufeldes 2 angelegt. Da die nutzbare Fläche mit 650 m² um 250 m² geringer ausfällt als ursprünglich geplant (900 m²), wird auf der Kippenoberfläche im Bereich des Abbaufeldes 2 zur Kompensation ein zusätzliches Feldgehölz angelegt.

Die Defizite aus vorstehenden Änderungen der Gehölzpflanzungen summieren sich auf 730 m². Zur Kompensation dieses Defizits beantragt die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co. KG die Anlage eines Feldgehölzes auf ca. 800 m² auf dem Flurstück 113/6 im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit den sonstigen Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Die linearen Pflanzungen erfolgen 3-reihig. Der Reihenabstand beträgt 1,0 m und der Pflanzabstand in Reihe 1,5 m. Beidseitig verbleibt ein Saumbereich zur Entwicklung von jeweils mindestens 3 m Breite. Es werden Heister als Überhälter in Abständen von 10 bis 20 m gepflanzt.

Die flächenhaften Pflanzungen werden in einer Pflanzdichte von 0,5 Stück je m² realisiert. Der Anteil an Baumgehölzen wird 30 %, der Anteil an Strauchgehölzen 70 % betragen.

Hinsichtlich der Qualität werden Sträucher, 60 - 100 cm hoch, und Heister, 150 - 175 cm hoch, als Baumschulware verwendet.

Für alle Gehölzpflanzungen wird eine Entwicklungspflege inklusive bedarfsweiser Bewässerung von 3 Jahren vorgesehen. Die Gehölzpflanzungen werden zum Schutz gegen Wildverbiss gesichert.

Es werden ausschließlich autochthone Arten (herkunftsgerechtes, gebietseigenes Pflanz- oder Saatgut) der folgenden Liste unter Beachtung des gemeinsamen Erlasses des Umweltministeriums und des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft; Forsten und Fischerei (v. 20.12.2001) verwendet:

Bäume/Großsträucher

<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche

Sträucher/Großsträucher

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Crataegus monogyna/laevigata</i>	Weißdorn
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball
<i>Pyrus pyraster</i>	Wildbirne
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Rhamnus catharticus</i>	Kreuzdorn

Die konkrete Planung zur Umsetzung der Pflanzung der Gehölze erfolgt im Zuge von Haupt- und/oder Abschlussbetriebsplänen.

Die Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Anlage 5.

4.3.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Als Eingriffe sind entsprechend des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 12 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG) M-V Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels zu verstehen, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und

sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 14 BNatSchG).

Bei der Eingriffsbeurteilung werden „Funktionen von allgemeiner Bedeutung“ und „Funktionen von besonderer Bedeutung“ unterschieden. Sind „Funktionen von allgemeiner Bedeutung“ betroffen, bedeutet das, dass zur Beurteilung des Eingriffs und zur Bestimmung des Ausgleichs nur die Biotoptypen als Indikatoren für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes betrachtet werden, die weiteren Schutzgüter gehen vereinfacht in die Wertung mit ein. Beeinträchtigungen von „Funktionen mit allgemeiner Bedeutung“ sind dann als erheblich einzustufen, wenn eine Funktionserfüllung nicht mehr gewährleistet ist. Dauern die Wirkungen des geplanten Vorhabens voraussichtlich länger als 5 Jahre an, so sind die Beeinträchtigungen als nachhaltig und damit als Eingriff einzustufen.

Das Maß des allgemeinen Lebensraumverlustes und der Bodenversiegelung bestimmen das Kompensationserfordernis. Als Ausgleich sind gleichartige Funktionsausprägungen mindestens auf ebenso großer Fläche zu schaffen, d.h. dass Verhältnis von Ausgleichs- und Eingriffsfläche sollte 1:1 betragen.

Bei Betroffenheit von „Funktionen von besonderer Bedeutung“ muss die jeweils beeinträchtigte Funktion im Einzelnen kompensiert werden (funktionaler Ausgleich). Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird zwischen einem multifunktionalen und einem additiven Kompensationsflächenbedarf unterschieden. Die Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs erfolgt über die Anwendung des Indikatorprinzips, nach dem der Biotoptyp mit seiner Vegetation die Ausprägung von Boden, Wasser, Klima usw. widerspiegelt.

Bei Kompensationsmaßnahmen ist in der Regel von Mehrfachfunktionen auszugehen, d.h. dass einzelne Maßnahmen gleichzeitig zur Wiederherstellung verschiedener Wert- und Funktionselemente dienen. Kompensationsmaßnahmen für die Wiederherstellung des Naturhaushaltes sind in ihrer Eignung, auch Beeinträchtigungen landschaftsästhetischer Funktionen wiederherzustellen, entsprechend anzurechnen.

Dem Kompensationsbedarf und den Kompensationsflächen werden Flächenäquivalente zugeordnet. Dabei ist den Kompensationsmaßnahmen ein Wert beizumessen, der bei planmäßiger Entwicklung im Zeitraum von 25 Jahren erreicht werden kann.

Die bisher planfestgestellten Maßnahmen basieren u.a. auf einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG M-V, 1999) /9/, die bis zur 3. Planänderung /7/ fortgeschrieben wurde. Die Bilanzierung ergibt nach derzeitigem Stand, dass mit der Umsetzung des Wiedernutzbarmachungsplans und der Kompensationsmaßnahmen die Eingriffe in Natur und Landschaft ausreichend ausgeglichen werden. Aus der Bilanzierung ergibt sich ein Überschuss.

Im Bereich der Fremdbodeneinlagerung ist ebenfalls eine Folgenutzung im Sinne des Naturschutzes durch Überlassung der Fläche in offener Sukzession geplant. Dadurch werden allerdings nährstoffarme Rohboden-Sukzessionsflächen durch naturschutzfachlich geringwertigere Fremdboden-Sukzessionsflächen substituiert. Die Eingriffskompensation ist unter diesem Aspekt durch Fortschreibung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung neu zu bewerten.