

BEGRÜNDUNG

ZUR

17. ÄNDERUNG

DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

DER GEMEINDE MALENTE

FÜR EIN GEBIET ÖSTLICH VON SIEVERSDORF,

SÜDLICH DER KREISSTRAÙE 1, SÜDLICH DER GRUNDSCHULE

VERFAHRENSSTAND (BauGB 2017):

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG

AUSGEARBEITET:

P L A N U N G S B Ü R O
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,
INFO@PLOH.DE

O S T H O L S T E I N
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11
WWW.PLOH.DE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Rechtliche Bindungen	3
1.2	Planungserfordernis / Planungsziele	6
2	Bestandsaufnahme	7
3	Begründung der Planinhalte	8
3.1	Flächenzusammenstellung	8
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	8
3.3	Auswirkungen der Planung	8
3.4	Darstellungen	9
3.5	Erschließung	9
3.6	Naturschutz / Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	9
3.7	Artenschutz	10
4	Hinweise	10
4.1	Stellungnahme Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein vom 20.03.2019	10
4.2	Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein vom 14.03.2019	11
4.3	Schleswig-Holstein Netz AG vom 25.03.2019	12
5	Immissionen / Emissionen	12
6	Ver- und Entsorgung	14
6.1	Grundwasser	14
7	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	14
7.1	Einleitung	14
7.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	18
7.3	Zusätzliche Angaben	34
8	Beschluss der Begründung	35

B E G R Ü N D U N G

zur 17. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Malente für ein Gebiet östlich von Sieversdorf, südlich der Kreisstraße 1, südlich der Grundschule.

1 Vorbemerkungen

1.1 Rechtliche Bindungen

Die Gemeinde Malente hat am 10. Dezember 2018 die Aufstellung der 17. Flächennutzungsplanänderung beschlossen.



Nach dem Entwurf 2018 – Fortschreibung des Landesentwicklungsplans des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet in einem Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung (nördlicher Rand) und in einem Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft.

In den Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung soll dem Tourismus und der Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden, das bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben zu berücksichtigen ist. Vorbehaltsträume für Natur und Landschaft umfassen großräumige, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Biotopverbundachsen auf Landesebene. Die Vorbehaltsgebiete sollen der Entwicklung und Erhaltung ökologisch bedeutsamer Lebensräume und zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dienen. Sie sollen räumlich so angeordnet werden, dass ein räumlicher Verbund oder eine funktionale Vernetzung verschiedener Biotoptypen hergestellt wird. Dabei sind eine Erweiterung der Biotope um Entwicklungs- beziehungsweise Pufferzonen sowie die Entwicklung von naturraumtypischen Biotopkomplexen anzustreben.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II stellt Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe bzw. Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe dar. Überlagert wird diese Darstellung durch ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Das Plangebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.

Abb.: Auszug aus dem Regionalplan II:



- 9  Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- 10  Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

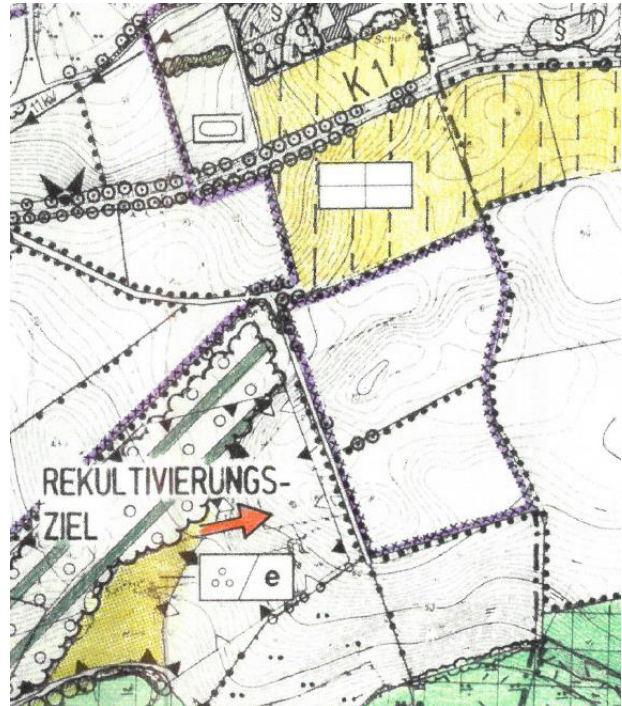
In den Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe sind zur vorsorgenden Sicherung der Rohstoffgewinnung und -versorgung im Planungsraum die Rohstofflagerstätten möglichst von irreversiblen Nutzungen freizuhalten und bei Nutzungsänderungen, die eine spätere Rohstoffgewinnung ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen können, der Rohstofflagerstätte bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen ein besonderes Gewicht beizumessen. Zur langfristigen Sicherung der Standorte für Rohstoffgewinnung im Planungsraum sind Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe festgelegt. In diesen Bereichen hat die Rohstoffgewinnung grundsätzlich Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen. Nutzungsänderungen dürfen die Rohstoffgewinnung nicht verhindern oder wesentlich beeinträchtigen.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II 2003 verweist in seiner Karte 2 auf oberflächennahe Rohstoffe, ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung und das Landschaftsschutzgebiet.

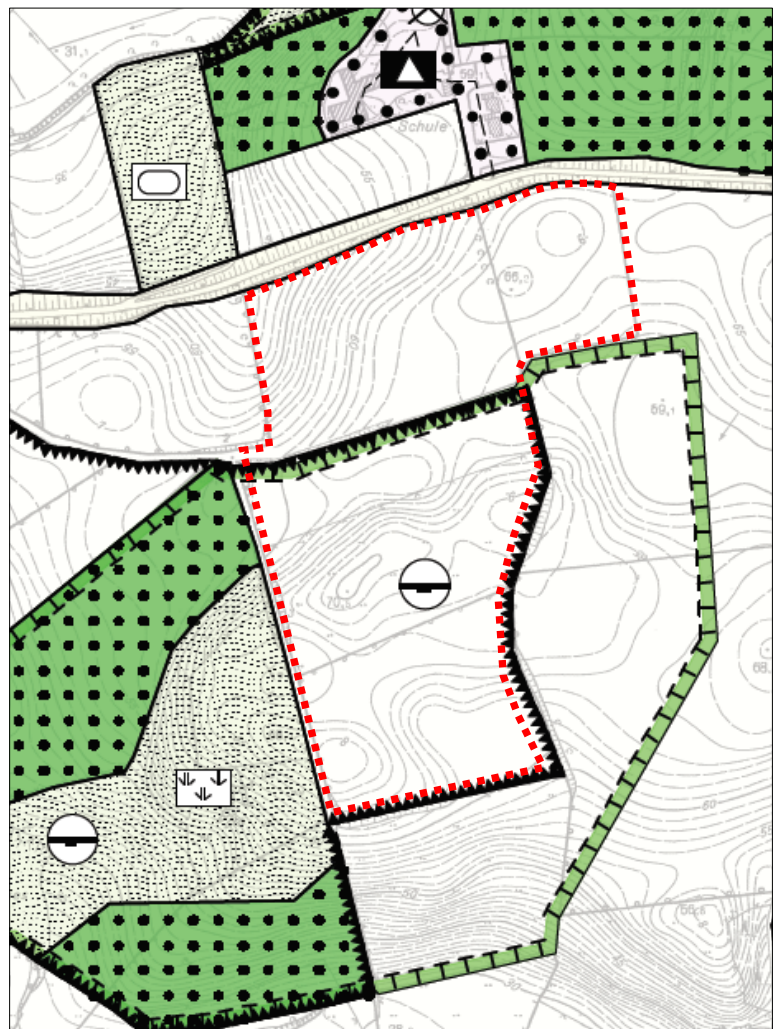
Der Landschaftsplan von 1999 weist die südlichen Teilflächen als Untersuchungsgebiet für Kiesabbau und die nördlichen Teilflächen zum „Schutz und Verbesserung der Kleinteiligkeit der Nutzflächen“ aus.

Das gesamte Plangebiet liegt in einem Landschaftsschutzgebiet.

Die „Inaussichtstellung einer Ausnahme von den Vorschriften der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen im Nordteil des Kreises Eutin vom 10.06.1965“ durch die UNB liegt mit Datum vom 8.9.19 vor.



Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Malente weist den südlichen Teil als Kiesabbaufäche aus und den nördlichen Teil als Fläche für die Landwirtschaft. Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurde im November 2005 von der Gemeindevertretung Malente beschlossen. Seitdem wurden umfangreiche Mengen Kies verbraucht. Zur langfristigen Sicherung des Kiesabbaustandortes Raum Sieversdorf sollen jetzt die Flächen im Plangebiet geordnet werden.



1.2 Planungserfordernis / Planungsziele

Im Rahmen des beabsichtigten Vollzugs des Flächennutzungsplans hat sich herausgestellt, dass im Bereich der ausgewiesenen Abbauflächen keine abbauwürdige Kieskonzentration vorhanden ist. Die bereits genehmigten Abbauflächen sind nahezu vollständig ausgekiest und werden renaturiert.

Zur Sicherung des Kiesabbaustandortes und der damit verbundenen Arbeitsplätze sollen jedoch neue Abbaumöglichkeiten planerisch vorbereitet werden. Auf der nördlichen Teilfläche kann dieses Planungsziel umgesetzt werden. Hier ist Kiesabbau im Trockenabbau sinnvoll möglich.

Im Ergebnis sollen so rund 6,3 Hektar Fläche *nicht* abgebaut werden, im Tausch gegen 4,3 Hektar Fläche unmittelbar südlich der Kreisstraße 1.

Mit der Planung wird den landesplanerischen Zielen entsprochen. Hierzu wird insbesondere auf den Entwurf 2018 – Fortschreibung des Landesentwicklungsplan des Landes Schleswig-Holstein, Begründung zu 4.6 Rohstoffsicherung, verwiesen:

„Die langfristige Sicherung der mineralischen Rohstoffgewinnung durch die Ausweisung von hinreichenden Rohstoffsicherungsgebieten ist für eine dauerhaft ausreichende Rohstoffgewinnung durch die Wirtschaft wegen ihrer aktuellen und künftigen Bedeutung als Produktionsfaktor der Wirtschaft von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Rohstoffgewinnung ist nicht nur auf die Gewinnungsbetriebe reduziert, sondern schließt auch die mit der Rohstoffgewinnung in Verbindung stehenden verarbeitenden Steine- und Erden-Industrien ein (Beton, Asphalt, Kalksandstein, Zement). Die Steine-und-Erden-Industrie ist insgesamt sowohl bei der Beschäftigung als auch beim Umsatz für einen erheblichen Anteil am Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe verantwortlich. Aus den Rohstoffen werden Zemente, Dünge- und Spezialkalk, Ziegeleierzeugnisse, Transportbeton, Betonfertigteile, Kalksandsteine, Porenbetonsteine, Dichtungsmaterialien und Mörtel hergestellt. Weiterhin werden Sande und Kiese in großen Mengen als Straßenbaustoffe, Füllsande und für den Küstenschutz eingesetzt.

Insbesondere für die Umsetzung der landespolitischen Ziele beim Wohnungsbau und beim Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und der damit verbundenen steigenden Bedarfe ist die Gewinnung der hierfür erforderlichen oberflächennahen mineralischen Rohstoffe in ausreichendem Umfang sicherzustellen.

Dies soll vor allem aus heimischen Vorkommen gewährleistet werden. Aufgrund der zeitlichen Vorläufe bis zum endgültigen Abbau bedingt dies eine frühzeitige Planung, Beantragung und Genehmigung von in erster Linie Sand- und Kiesabbau, vorzugsweise in der Nähe bereits vorhandener Infrastruktur.

Die Vermarktung der mineralischen Rohstoffe ist stark durch die Höhe der Transportkosten begrenzt.

Die Gewinnung vor Ort oder aus verbrauchernahen Lagerstätten und die dadurch gewährleisteten kurzen Transportwege garantieren geringere Umweltbelastungen und angemessene Preise für den privaten und öffentlichen Bedarf. Der Rohstoffgewinnung aus verbrauchernahen Gewinnungsstellen für die heimische Wirtschaft kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.“

2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Die Ackerschläge werden von Knicks begrenzt. Eingriffe in die geschützten Knicks sind, von etwaigen kleinteiligen Durchfahrten abgesehen, nicht geplant.



Abb.: Luftbild, Quelle: DA Nord

3 Begründung der Planinhalte

3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet ist rund 10,6 Hektar groß.

Südteil – Fläche für die Landwirtschaft: 6,3 ha

Nordteil – Fläche für Kiesabbau: 4,3 ha

3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Im Hinblick auf die Ausführungen im Landesentwicklungsplan und Regionalplan zum Rohstoffabbau werden Alternativen zu der Erweiterungsfläche für Kiesabbau im gesamten Gemeindegebiet nicht mehr geprüft. Die Fläche liegt innerhalb des Gebietes mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe außerhalb des Regionalen Grünzugs.

3.3 Auswirkungen der Planung

Den Belangen der Wirtschaft wird mit der Planung entsprochen. Der vorhandene Betrieb erhält weitere Planungs- und Investitionssicherheit und kann auf dieser Grundlage langfristig investieren. Die 17. Änderung des Flächennutzungsplanes muss vollständig in den Kontext der Raumordnung und Landesplanung gebracht werden. Der Regionalplan weist für das Plangebiet drei Inhalte aus:

- ✓ Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung
- ✓ Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe,
- ✓ Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe.

Widersprüche ergeben sich hier nach Einschätzung der Gemeinde Malente nicht. Da es sich lediglich um einen Flächentausch handelt, kommt es hier nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes „Tourismus und Erholung“

Der Tourismus findet im Planungsraum zudem nach Einschätzung der Gemeinde Malente nur in untergeordnetem Umfang statt. Südlich der Kreisstraße 1 bestehen keine Anreize für Tourismus / Touristen. Die vorhandenen Kiesabbauflächen entlang der Kreisstraße zeigen, dass eine angemessene Integration in die Landschaft möglich ist, ohne den Tourismus zu schädigen. Hier kann durch abschirmende Verwallungen und/ oder Bepflanzungen eine Verträglichkeit der Nutzungen miteinander hergestellt werden.

Im Rahmen des Planvollzugs wird der Mutterboden abgeschoben und auf seitlichen Wällen abgelagert. Die tatsächliche Höhe lässt sich im Rahmen der Flächennutzungsplanung noch nicht konkret festlegen. Es ist aber davon auszugehen, dass Wälle entstehen werden, die eine deutliche visuelle Abschirmung des Kiesabbaus bewirken und eventuell auftretende

Staub- und Abgasemissionen in die Umgebung deutlich abschirmen. Letztere treten selbstverständlich im Zusammenhang mit Kiesabbau immer auf. Das Plangebiet liegt jedoch im Gegensatz zu bisherigen Abbauflächen in größerem Abstand zu vorhandener Wohnbebauung. Auch zur Grundschule Sieversdorf bleibt ein ausreichender Abstand erhalten. Die Planung ist weiterhin im Hinblick auf zu erwartende Immissionen im Planvollzug detailliert zu prüfen. Die nächsten schützenswerten Nutzungen betreffen die Ortslagen Sieversdorf, Malkwitz und insbesondere die Wohnbebauung und die Grundschule Sieversdorf nördlich der Kreisstraße 1.

3.4 Darstellungen

Eine nördliche Teilfläche (4,3 ha) wird als „*Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen*“ ausgewiesen. Als Folgenutzung werden „*Fläche für die Landwirtschaft*“ sowie „*Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft*“ dargestellt. Hier ist nach Renaturierung der Kiesabbaufläche eine extensive Grünlandnutzung vorgesehen.

Die südliche Teilfläche (6,3 ha) wird künftig als „*Fläche für die Landwirtschaft*“ ausgewiesen. Auf den hier bislang vorgesehenen Kiesabbau wird verzichtet, da kein abbauwürdiges Kiesvorkommen existiert.

Das gesamte Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG).

3.5 Erschließung

Die Erschließung der Fläche für den Kiesabbau erfolgt über die vorhandene Betriebszufahrt.

3.6 Naturschutz / Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Im vorliegenden Fall wird durch die Renaturierung der Fläche ein Ausgleich der Eingriffe erreicht.

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten. Dementsprechend sind im Planvollzug Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung negativer Auswirkungen des Abbauvorhabens vorgesehen.

- Die Teilverfüllung der Grube wird vorgenommen, um ein Landschaftsbild herzustellen, welches nicht als Bruch in der Landschaft wahrgenommen wird. Dazu werden die Böschungen abgeflacht und naturnah ausgebildet (überwiegend 1:3 und flacher).

- Schutzstreifen zwischen dem oberen Rand der Abbauböschung und den Knicks von mindestens 5,0 Metern
- vor Beginn des Abbaus Abtrag des Oberbodens und Zwischenlagerung in Mieten; Ansaat der Mieten mit Senf/Lupinen/Getreide; Wiederverwendung vor Ort oder an anderer Stelle
- die zentrale Lagerung und Sicherung wassergefährdender Stoffe, wie Diesel und Schmiermittel für den Betrieb der Fahrzeuge und der Förderanlage, wird weiterhin auf der genehmigten Betriebsfläche des bestehenden Werkes erfolgen.

Ausgleichserfordernis

Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die nicht vermieden oder vermindert werden können, müssen im Planvollzug in angemessener Form kompensiert werden. Im Regelfall muss im Planvollzug ein naturschutzrechtlicher Ausgleich für den Abbau der Sande und Kiese erbracht werden.

Ausgleichskonzept

Nach Beendigung des Abbaus wird das Abbaugelände voraussichtlich extensiv genutztes Weideland. Für den Kiesabbau ist der erforderliche Ausgleich in der Regel bewirkt, wenn der von einer Abgrabung oder Aufschüttung betroffene Bereich der natürlichen Entwicklung überlassen bleibt. Ggf. über die vorgesehene Extensivierung der Fläche hinausgehende Kompensationserfordernisse werden extern ausgeglichen.

3.7 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG).

4 Hinweise

4.1 Stellungnahme Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein vom 20.03.2019

Gegen die 17. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Malente bestehen in verkehrlicher und straßenbaulicher Hinsicht keine Bedenken, wenn folgende Punkte berücksichtigt werden:

1. Gemäß § 29 (1 und 2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 25.11.2003 (GVObI. Seite 631) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfer-

nung bis zu 15 m von der Kreisstraße 1 (K 1), gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden. Dieses gilt entsprechend für den Kiesabbau und die abschirmenden Verwallungen und/oder Bepflanzungen an der K 1. Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung von den Anbauverbotsbestimmungen des StrWG ist nur bei Vorlage konkreter Detailplanunterlagen und entsprechender Prüfung der Belange der K 1 möglich.

2. Sofern eine bauliche Änderung der bestehenden Zufahrtssituation von dem Grundstück zur K 1 vorgesehen ist, sind dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV.SH), Niederlassung Lübeck hierfür entsprechende prüffähige Planunterlagen zur Abstimmung vorzulegen.
3. Weitere direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der K 1 nicht angelegt werden.
4. Zufahrten zu Kreisstraßen außerhalb einer nach § 4 (2) StrWG festgesetzten Ortsdurchfahrt sind gebührenpflichtige Sondernutzungen. Für den Betrieb dieser Zufahrt als Verkehrserschließung der Kiesabbaufäche ist beim LBV.SH, Niederlassung Lübeck unter Vorlage entsprechender Planunterlagen die gemäß §§ 21, 24 und 26 StrWG erforderliche Sondernutzungserlaubnis zu beantragen.

4.2 Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein vom 14.03.2019

Vorbemerkung der Gemeinde:

Zwischen dem Vorhabenträger und dem Archäologischen Landesamt wurde mit Datum vom 28.03.2019 ein öffentlich-rechtlicher Vertrag abgeschlossen (Verwaltungs-Nr. 621 – Archäologische Voruntersuchung).

Stellungnahme:

Auf der in einem archäologischen Interessensgebiet liegenden überplanten Fläche befindet sich ein Objekt aus der archäologischen Landesaufnahme (Urnenfriedhof LA 118). Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gem. § 12 (2) 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Denkmale sind gem. § 8 (1) DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt. Wir stimmen der vorliegenden Planung zu. Da jedoch zureichende Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen werden wird, sind gem. § 14 DSchG archäologische Untersuchungen erforderlich. Der Verursacher des Eingriffs in ein Denkmal hat gem. § 14 DSchG die Kosten, die für die Untersuchung, Erhaltung und fachgerechte Instandsetzung, Bergung,

Dokumentation des Denkmals sowie die Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse anfallen, im Rahmen des Zumutbaren zu tragen. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass archäologische Untersuchungen zeitintensiv sein können und eine Genehmigung möglichst frühzeitig eingeholt werden sollte, damit keine Verzögerungen im sich daran anschließenden Planungs- oder Bauablauf entstehen.

Darüber hinaus verweisen wir auf § 15 DSchG: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

4.3 Schleswig-Holstein Netz AG vom 25.03.2019

Es wird darauf hingewiesen, dass im nördlichen Bereich, parallel zur Kreisstraße 1, eine Gasleitung der öffentlichen Versorgung verläuft. Diese Leitung darf nicht überbaut, bzw. überpflanzt werden. Weiterhin ist darauf zu achten, dass bei Aufgrabungen in der Nähe der Trasse die Gasleitung in der Lage nicht gefährdet wird.

5 Immissionen / Emissionen

Mit der Planung sind auf der nördlichen Teilfläche Auswirkungen durch Gewerbelärm, Staub und Abgasemissionen verbunden. Im Rahmen des Planvollzugs wird der Mutterboden abgeschoben und auf seitlichen Wällen abgelagert. Die tatsächliche Höhe lässt sich im Rahmen der Flächennutzungsplanung noch nicht konkret festlegen. Es ist aber davon auszugehen, dass Wälle entstehen werden, die eine deutliche visuelle Abschirmung des Kiesabbaus bewirken und eventuell auftretende Staub- und Abgasemissionen in die Umgebung deutlich abschirmen. Letztere treten selbstverständlich im Zusammenhang mit Kiesabbau immer auf.

Das Plangebiet liegt jedoch im Gegensatz zu bisherigen Abbauflächen in größerem Abstand zu vorhandener Wohnbebauung. Die Fläche wird flächenhaft abgeschoben, seitlich mit Wällen versehen und dann abgebaut. Aufgrund der Kombination von Abstand, Verwallung und Tieferlegung der Fläche ist davon auszugehen, dass unzulässige Emissionen nicht auftreten

werden. Auch zur Grundschule Sieversdorf bleibt ein ausreichender Abstand erhalten. Die Planung ist weiterhin im Hinblick auf zu erwartende Immissionen im Planvollzug detailliert zu prüfen. Die nächsten schützenswerten Nutzungen betreffen die Ortslagen Sieversdorf, Malkwitz und insbesondere die Grundschule Sieversdorf nördlich der Kreisstraße 1. Zur Prüfung und Bestätigung dieser Aussagen zum Lärmschutz in der Umgebung wurde im November 2019 ein Sachverständiger um eine Stellungnahme gebeten. Das Ingenieurbüro für Schallschutz, Dipl.-Ing. Volker Ziegler kommt mit Schreiben vom 07.11.2019 zu folgender Einschätzung:

„Die in der 17. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellte Kiesabbaufäche reicht im Norden bis auf einen Abstand von 15 m (Anbauverbotszone) an die Kreisstraße K 1 heran. Beurteilungsgrundlage für die vom Abbaubetrieb ausgehenden Lärmimmissionen ist die TA Lärm.

Auf der gegenüberliegenden Seite der K 1 befinden sich eine Grundschule und zwei Wohnhäuser im unbepflanzten Außenbereich mit der Schutzbedürftigkeit analog zu Misch-/Dorfgebieten. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für die Beurteilungszeit tags von 06:00 - 22:00 Uhr beträgt 60 dB(A). Der Kiesabbau erfolgt von Süden nach Norden. Es wird ein Radlader eingesetzt, der auf der Abbausohle südlich der sich mit fortlaufendem Abbaubetrieb gen Norden verschiebenden Abbruchkante das Abbaugut aufnimmt und auf Dumper verlädt, die das Material zu den weiter entfernt liegenden Aufbereitungsanlagen auf den vorhandenen Abbaufächen transportieren.

Der geringste Abstand zwischen den beiden Wohnhäusern nördlich der K 1 und dem Rand der Abbaufäche beträgt mit Berücksichtigung der Anbauverbotszone ca. 60 m. Damit verbunden ist eine Schallpegelabnahme durch die geometrische Ausbreitungsdämpfung und die Bodendämpfung von ca. 45 dB(A). Die Abschirmung durch die Abbruchkante sowie durch die geplante Erdaufschüttung am Rand der Abbaufäche schätze ich konservativ mit 3 dB(A) ein, sodass sich eine Gesamtpegelminderung von 48 dB(A) ergibt.

In Kiesgruben eingesetzte Radlader weisen typischerweise eine Schalleistung incl. Impulszuschlag von $L_W = 107$ dB(A) auf. Für die Dumperfahrten wird ein auf der sicheren Seite liegender Zuschlag von 3 dB(A) hinzugerechnet mit einer resultierenden Schalleistung von $L_W = 110$ dB(A). Damit sind auch etwaige Einzeltonzuschläge abgedeckt. Nach Auskunft von Herrn Wandhoff ist tagsüber von 8-stündigem Betrieb des Radladers auszugehen mit einem auf die 16-stündige Beurteilungszeit bezogenen Einwirkzeitabschlag von 3 dB(A). Ruhezeitzuschläge sind bei einer Schutzbedürftigkeit analog zu Misch-/Dorfgebieten nicht zu berücksichtigen.

Überschlägig kommt man somit auf einen Beurteilungspegel bei Abbau am nördlichen Rand der Abbaufäche von $L_{r,Tag} = 110 - 48 - 3 = 59$ dB(A). Danach ist auch im ungünstigsten Abbauszenario die Einhaltung des Immissionsrichtwertes von 60 dB(A) zu erwarten. Dies gilt auch für die vorbereitende Phase, in der der Oberboden abgeschoben wird. Dabei entfällt die Pegelminderung durch die Abschirmung der Abbruchkante, dies wird aber durch den Wegfall des dann noch nicht stattfindenden Dumperverkehrs kompensiert.

Zur Verifizierung und Absicherung wird aus fachlicher Sicht empfohlen, im Rahmen der Antragstellung für das Abbauvorhaben in Kenntnis der Betriebsabläufe und der Höhenverhältnisse eine detaillierte Lärmimmissionsprognose zu erstellen. Darin sollte dann auch auf die häufig als besonders störenden Warntöne („Piepen“) bei Rückwärtsfahrt von Radladern eingegangen werden. Sofern der Radlader in der Kiesgrube über eine Warneinrichtung verfügen muss, wird bereits an dieser Stelle aus Vorsorgegründen empfohlen, alternative Geräte zu verwenden (z.B. solche, die weniger störende „schnarrende“ Geräusche erzeugen).“

Im Rahmen des Planvollzuges kann auf Grundlage der konkreten Antragsunterlagen eine detaillierte gutachterliche Untersuchung des Vorhabens erfolgen. Nach den bisherigen Er-

kenntnissen wird die Planung auf jeden Fall vollziehbar sein. Staubbelastungen der schutzbedürftigen Nutzungen sind aufgrund der vorstehend beschriebenen Abstände und Abbausituation nicht zu erwarten.

6 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Gebietes erfolgt derzeit im Rahmen der bestehenden und ggfs. zu ergänzenden Genehmigungen. Die Gemeinde Malente ist nach § 30(1) LWG zur Abwasserbeseitigung (Niederschlagswasser und Schmutzwasser) verpflichtet. Die Abwasserbeseitigung ist nach §30(3) LWG durch Satzung zu regeln (pflichtige Selbstverwaltungsaufgabe). Das anfallende Niederschlagswasser ist schadlos zu beseitigen. Die Niederschlagswasserbehandlung versiegelter Flächen hat gemäß den gesetzlichen Vorgaben zu erfolgen. Bei Änderungen der Abwasserbeseitigung ist zentral anzuschließen ggf. die DIN 4261 „Kleinkläranlagen“ anzuwenden. Die Abwasserbeseitigung wurde von der Gemeinde an ZVO übertragen und liegt damit nicht mehr im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde.

6.1 Grundwasser

Durch den Kiesabbau darf das Grundwasser nicht verunreinigt oder sonst nachteilig verändert werden.

7 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

7.1 Einleitung

7.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Im Rahmen des beabsichtigten Vollzugs des Flächennutzungsplans hat sich herausgestellt, dass im Bereich der ausgewiesenen Abbauflächen keine abbauwürdige Kieskonzentration vorhanden ist. Die bereits genehmigten Abbauflächen sind nahezu vollständig ausgekieset und werden renaturiert. Zur Sicherung des Kiesabbaustandortes und der damit verbundenen Arbeitsplätze sollen jedoch neue Abbaumöglichkeiten planerisch vorbereitet werden. Auf der nördlichen Teilfläche kann dieses Planungsziel umgesetzt werden. Hier ist Kiesabbau im Trockenabbau sinnvoll möglich.

Im Ergebnis sollen so rund 6,3 Hektar Fläche *nicht* abgebaut werden, im Tausch gegen 4,3 Hektar Fläche unmittelbar südlich der Kreisstraße 1.

Eine nördliche Teilfläche (4,3 ha) wird als „*Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen*“ ausgewiesen. Als Folgenutzung werden „*Fläche für die Landwirtschaft*“ sowie „*Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft*“ dargestellt. Hier ist nach Renaturierung der Kiesabbaufäche eine extensive Nutzung vorgesehen.

Die südliche Teilfläche (6,3 ha) wird künftig als „*Fläche für die Landwirtschaft*“ ausgewiesen. Auf den hier bislang vorgesehenen Kiesabbau wird verzichtet, da kein abbauwürdiges Kiesvorkommen existiert.

7.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze und Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Lärmschutzfestsetzungen, Abstandsregelung
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	
Landschaftsplan:	Schutz und Verbesserung der Kleinteiligkeit der Nutzflächen	Durch die Nutzungsänderung kann dem Ziel des Landschaftsplanes zunächst nicht entsprochen werden. Langfristig erfolgt nach erfolgter Auskiesung die Entwicklung einer Grünlandfläche bei Beibehaltung der Größe des derzeitigen Ackerschlag

Luftreinhalte- oder Lärminderungspläne mit Aussagen für das Plangebiet liegen nicht vor. Die Planung entspricht den Zielen der Raumordnung. Grundsätzlich sind die umweltschützenden Vorschriften des Baugesetzbuches zu beachten.

Innerhalb des Plangebietes sind gesetzlich geschützte Knicks vorhanden.

Das gesamte Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG).

Für die Planung sind unter Berücksichtigung des Planungsanlasses und der Planungsziele keine umweltbezogenen Fachgesetze oder -pläne von Bedeutung.

7.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Erheblich betroffen, da Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorbereitet werden. Artenschutzbelange werden nicht berührt.

Die Kiesabbauflächen werden in der Summe erheblich reduziert. Da die Eingriffe sich auf Ackerflächen und ggf. in geringem Umfang auf angrenzende Knickstrukturen beschränken, ist in der Bilanz mit einer Verringerung der Eingriffe in die Schutzgüter zu rechnen.

b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Nicht betroffen, da die Schutzgebiete nicht berührt werden.

c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Kiesabbau erzeugt Geräusche, die auch in der Umgebung wahrnehmbar sind. Der Abtransport des Materials erfolgt über ein Förderband zum vorhandenen Kieswerk und den dort vorhandenen Maschinen. Die durch den Kiesabbau abzuleitenden umweltbezogenen Wirkfaktoren wurden im rechtskräftigen Flächennutzungsplan beschrieben und bewertet.

Mit der Planung sind auf der nördlichen Teilfläche Auswirkungen durch Gewerbelärm, Staub und Abgasemissionen verbunden. Die zu erwartenden Immissionen, die auf die nächsten schützenswerten Nutzungen einwirken sind im Planvollzug detailliert zu prüfen. Es betrifft insbesondere die Ortslagen Sieversdorf, Malkwitz und insbesondere die Wohnbebauung und die Grundschule nördlich der Kreisstraße 1.

d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind Denkmäler nicht bekannt. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur

Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen.

e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt ordnungsgemäß im Zuge der Erweiterung des Kiesabbaus. Auch werden die Kiesabbauflächen in der Summe erheblich reduziert, so dass in der Bilanz mit einer Verringerung der anfallenden Emissionen sowie Abfällen und Abwässern zu rechnen ist.

f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Nicht betroffen, da lediglich reduzierte Kiesabbauflächen ausgewiesen werden.

g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Der Landschaftsplan von 1999 weist die südlichen Teilflächen als Untersuchungsgebiet für Kiesabbau und die nördlichen Teilflächen zum „Schutz und Verbesserung der Kleinteiligkeit der Nutzflächen“ aus. Langfristig wird dieses Ziel nach Renaturierung der nördlichen Flächen erreicht.

h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Aufgrund der geringeren Grundfläche im Vergleich zu der derzeit planungsrechtlich zulässigen Kiesabbaufläche ist mit insgesamt reduzierten Emissionen zu rechnen. Von einer Erheblichkeit wird daher in der Bilanz nicht ausgegangen.

i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen a) und c) sind nicht erkennbar, es ist ohnehin nur ein Flächentausch, bei Reduzierung der Abbauflächen, vorgesehen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

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

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen.

7.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für die Belange a) und ggf. c) zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

7.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden:

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen

Das Plangebiet stellt sich als Intensivackerfläche dar. Lineare Gehölzstrukturen/Knicks bzw. Baumreihen grenzen die Fläche zu den umliegenden Ackerschlägen sowie zur nördlich gelegenen Kreisstraße 1 ab. Intensiv genutzte Ackerflächen haben nur eine geringe Bedeutung für die Flora und Fauna. Die umliegenden Gehölzstrukturen bleiben bis auf eine ggf. zu bauende oder zu erweiternde Zufahrt erhalten.

In der Bilanz geht bei dem beabsichtigten Tausch der Flächen weniger Ackerfläche verloren. Auch die angrenzenden linearen Gehölzstrukturen haben eine geringere Länge als im rechtskräftigen Flächennutzungsplan.

Fläche/Boden/Wasser

Als Bodentypen haben sich vorwiegend Parabraunerden entwickelt, die ackerbaulich genutzt werden. Tiefgründige Sand- und Kiesablagerungen kommen aufgrund der geologischen Ent-

wicklung in Beckenablagerungen vor. Die in dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellten Kiesabbauflächen weisen keine abbauwürdigen Kieskonzentrationen auf. Auf der nördlichen Teilfläche liegen ausreichende Kiesvorkommen vor.

Oberflächengewässer finden sich im Plangebiet selbst nicht.

In der Bilanz werden die Kiesabbauflächen östlich von Sieversdorf insgesamt erheblich reduziert.

Luft, Klima

Das Klima kann als feucht temperiertes, ozeanisches Klima im Übergangsbereich zwischen der europäischen Festlandmasse und dem Nordatlantik beschrieben werden. Die vorherrschende Windrichtung ist West und Südwest. Die mittlere Niederschlagsmenge liegt bei 700 mm.

Es ist von unbelasteten klimatischen Voraussetzungen auszugehen.

Landschaft

Das Gemeindegebiet Malentes liegt innerhalb der „Holsteinischen Schweiz“ und wird geprägt von dem Wechsel zwischen Hügeln, Tälern, Seen und Bächen, flachwelligen Hochebenen, Wäldern und landwirtschaftlichen Nutzflächen. Das Plangebiet weist eine wellige Struktur mit Höhenunterschieden von 23 m auf. Während die südlich gelegenen Flächen eine eher kupfige Topografie besitzen, fällt die künftige Kiesabbaufläche im nördlichen Bereich deutlich von Südost nach Nordwest hin ab.

Das vorhandene Knicknetz stellt sich im Nahbereich als relativ dicht dar.

In der Bilanz werden die Kiesabbauflächen östlich von Sieversdorf erheblich reduziert.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt auf der nördlichen Teilfläche ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerland gering. Wirkungsgefüge bestehen innerhalb der Knicks.

c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Derzeit gehen vom Plangebiet Auswirkungen einer ordnungsgemäß betriebenen Landwirtschaft aus (Lärm/Staub). Von den benachbarten Kiesabbaugebieten wirken Lärmemissionen auf die benachbarten Siedlungsgebiete.

Schützenswerte Nutzungen sind derzeit im Plangebiet nicht vorhanden.

7.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach dem Flächennutzungsplan.

7.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung noch keine detaillierten Angaben möglich. Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form.

Verwendete Symbole:

-- – für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant

X – keine Beeinträchtigungen

G – geringe Beeinträchtigungen

E – erhebliche Beeinträchtigungen

a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (1) - Schutzgut Tiere			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, für die Dauer der Abbauphase – in der Bilanz ist die Eingriffsfläche geringer als im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan - geringe betriebsbedingte Auswirkungen durch Lärmemissionen zu erwarten - eine Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht zu erwarten. - durch den Kiesabbau gehen im Nordteil zunächst Lebensräume auf der bisherigen Ackerfläche verloren. Durch die Renaturierung entsteht langfristig jedoch wieder ein vielfältiger Lebensraum mit hochwertigeren Lebensraumtypen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (1) - Schutzgut Tiere			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen - nach Baufeldfreimachung erfolgt ein kontinuierlicher Abbau der Kiesvorkommen - langfristig wird durch die an die Nutzung anschließende Renaturierung extensives Grünland entwickelt und damit insgesamt eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zur Baufeldfreimachung zu erwarten - weitere kontinuierliche betriebsbedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb in Form von Lärm- und Staubemissionen sowie durch Erschütterungen sind zu erwarten, - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	G	G	- ggf. kurzzeitige Kumulierung mit benachbarten Kiesabbauflächen in Form von Lärm- und Staubbelastung, diese entfällt nach Aufgabe der ausgekieseten Nachbarflächen und deren Renaturierung - langfristig wird Verbesserung für das Schutzgut Tiere eintreten durch großflächig vernetzte, hochwertige Lebensräume infolge der Renaturierung der umliegenden Kiesabbauflächen
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen) - betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Grünlandextensivierung ist langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten - Erhaltung vorhandener Gehölze und Knicks, ggf. Rodung eines begrenzten Knickabschnittes zum Bau einer Zufahrt	
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen - betroffen sind ausschließlich Ackerflächen und ggf. ein begrenzter Knickabschnitt zum Bau einer Zufahrt - bei kontinuierlicher Auskiesung keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen - langfristig wird durch die Renaturierung der Fläche und die Entwicklung von Extensivgrünland eine Verbesserung des Arteninventars erwartet	
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Erschütterungen) zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Erschütterungen) zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen	
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten	
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--		
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	G	G	- ggf. kurzzeitige Kumulierung mit benachbarten Kiesabbauflächen in Form von Staubbelastung, diese entfällt nach Aufgabe der ausgekieseten Nachbarflächen und deren Renaturierung - langfristig wird Verbesserung für das Schutzgut Pflanzen eintreten durch großflächig vernetzte, hochwertige Lebensräume infolge der Renaturierung der umliegenden Kiesabbauflächen	
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten	

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (3) - Schutzgut Fläche und Boden				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	E	- kurz- und mittelfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb und Bodenabtrag zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag, Oberbodenabtrag und -lagerung) - langfristige Verbesserungen durch die Entwicklung von Extensivgrünland
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	E	E	- baubedingte mittelfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen im Baustellenbetrieb - betriebsbedingte mittelfristige Einschränkungen der natürlichen Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) - langfristig ist durch die Entwicklung von Extensivgrünland auf einer ehemaligen Intensivackerfläche eine Verbesserung für das Boden-Wasser-Regime zu erwarten
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (3) - Schutzgut Fläche und Boden			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- - messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (4) - Schutzgut Wasser			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	E	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb werden im Zusammenhang mit dem flächigem Oberbodenabtrag erwartet, Oberflächengewässer sind nicht betroffen - geringe kurz- und mittelfristige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt während der Betriebsphase, da der Abbau als Trockenabbau erfolgt
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen	E	E	- durch den Abtrag des Oberbodens erhebliche Auswirkungen auf das Boden-Wasser-Regime in der Bau-phase

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist			- geringere kurz- und mittelfristige Auswirkungen in der Betriebsphase durch den kontinuierlichen Abbau der Kiesschichten im Unterboden - langfristig ist eine Verbesserung für das Schutzgut Wasser durch Renaturierungsmaßnahmen zu erwarten
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (5) - Schutzgut Luft und Klima			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	G	- geringe bau- und betriebsbedingte Auswirkungen durch Staubemissionen während des Kiesabbaubetriebes
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	G	- Verlust der Vegetationsdecke auf der Ackerfläche durch Oberbodenabtrag und kontinuierliche Abbautätigkeit und damit Verringerung der CO ₂ -Bindung und der Sauerstoffproduktion für den Zeitraum des Kiesabbaus - langfristig ist durch die Renaturierungsmaßnahmen eine Verbesserung für das Schutzgut Luft zu erwarten
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	G	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb für die Dauer der Bau- und Betriebsphase zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen) - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung					
a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)					
Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.					
von → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ↓ auf	Tieren	Pflanzen	Fläche/ Boden	Wasser	Luft/Klima
Tiere	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
Pflanzen	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
Fläche / Boden	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O ₂ -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
Wasser	Gewässerverreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertemperatur
Luft / Klima	CO ₂ -Produktion, O ₂ -Verbrauch	O ₂ -Produktion, CO ₂ -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitestgehend auf das nördliche Plangebiet beschränkt. Die umliegenden Gehölzbestände bleiben erhalten. Während der Bau- und Betriebsphase wird die belebte Oberbodenschicht abgetragen und auf begrünten Mieten bis zum abschließenden Wiedereinbau gelagert. Dadurch geht den auf den Ackerflächen vorhandenen, bodenlebenden Tieren und einjährigen Pflanzen der Lebensraum verloren. Das Boden-Wasser-Regime in den oberen Bodenschichten wird vollständig zerstört. Diese erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser bestehen während der Kiesabbauphase. Durch die anschließende Renaturierung mit Wiederauftrag des Oberbodens und Entwicklung von Extensivgrünland entstehen hochwertige Lebensräume. Insgesamt ist dadurch langfristig eine Verbesserung für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden

und Wasser gegenüber der derzeitigen intensiven Nutzung als Ackerland zu erwarten und die biologische Vielfalt wird sich voraussichtlich erhöhen.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	E	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild für die Dauer der Bauphase nicht erheblich - baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars auf dem Intensivacker bis zur Umsetzung der Renaturierungsmaßnahmen, dann ist durch die Entwicklung von Extensivgrünland langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten - kurz- und mittelfristig bestehen betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die erheblichen Bodenabträge und die hoch aufragenden Förderanlagen - bei Rückbau der Förderanlagen nach Beendigung des Kiesabbaus und erfolgter Renaturierung der Fläche werden keine weiteren Auswirkungen auf das Landschaftsbild erwartet
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	E	<ul style="list-style-type: none"> - kurz- und mittelfristig bestehen betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die erheblichen Bodenabträge und die Förderanlagen - die Oberbodenabträge haben ebenso Auswirkungen auf die biologische Vielfalt im Plangebiet, wobei die Artenvielfalt auf einem Intensivacker als verhältnismäßig gering einzustufen ist. - die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden langfristig durch die geplanten Renaturierungsmaßnahmen ausgeglichen
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Abbauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe	--	--	

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
	oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)			
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	G	X	- vorübergehende Kumulierung benachbarter Kiesabbauflächen mit geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglich (Fördermaschinen, Bodenauf- und -abträge) - langfristig sind keine kumulierenden Auswirkungen zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	G	- baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur kurz- und mittelfristig für die Dauer der Abbauphase und nicht erheblich (siehe Punkt cc) - Potentiell auftretende Emissionen in der Bauphase sind: • Schall- und Lichtemissionen durch Baumaschinen und baustellenbezogenen Verkehr • Staubemissionen • Schadstoff- und Geruchsemissionen in Form von Fahrzeug- und / oder Baumaschinenabgasen • Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen. - eine langfristige Auswirkung des Vorhabens ist voraussichtlich die Entwicklung von Extensivgrünland nach Beendigung des Kiesabbaus
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	G	- dem Eingriff in die natürlichen Ressourcen steht die Befriedigung des Bedarfes an Kiesen und Sanden der Bevölkerung gegenüber
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	G	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb (Lärm- und Staubbelastung) sind für die Dauer der Abbauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften voraussichtlich nicht erheblich (siehe Punkt aa) - Das Plangebiet liegt im Gegensatz zu bisherigen Abbauflächen in größerem Abstand zu vorhandener Wohnbebauung. Auch zur Grundschule Sieversdorf bleibt ein ausreichender Abstand erhalten. Die Planung ist weiterhin im Hinblick auf zu erwartende Immissionen im Planvollzug detailliert zu prüfen. - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- keine Auswirkungen durch gesetzlich geregelte Bauabfallentsorgung in der Bauphase
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter	G	G	- Kumulierung mit den Auswirkungen von benachbarten Kiesabbauflächen ist möglich, es werden nur geringe Auswirkungen (Lärm und Staubbentwicklung) erwartet

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
c - Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen) und Bevölkerung insgesamt			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen			- nach Einstellung des Kiesabbaus keine kumulativen Auswirkungen mehr
gg) der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Aus den Prognosen folgt, dass bau- und betriebsbedingte erhebliche Umweltauswirkungen nur für die Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaft zu erwarten sind. Langfristig wird sich der Umweltzustand durch die Renaturierungsmaßnahmen nach Abschluss des Kiesabbaus verbessern. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen werden als nicht erheblich eingestuft, da es sich derzeit um intensiv genutzte Ackerflächen handelt mit entsprechenden regelmäßigen jährlichen Eingriffen durch landwirtschaftliche Tätigkeiten (Bodenbearbeitung, Einsaat, Düngung, Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln, Erntearbeiten).

In der Bilanz sind die Umweltauswirkungen bei einem Kiesabbau auf der nördlichen Teilfläche im Vergleich zu den Abbauflächen des rechtskräftigen Flächennutzungsplans aufgrund der kleineren Eingriffsfläche geringer.

i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a und c

Die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen betreffen den Belang a versus den Belang c. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden/Wasser/Landschaft und dem Menschen bestehen in dem kurz- und mittelfristigen erheblichen Abbau von Bodenmaterial zur Gewinnung von Rohstoffen (Sande und Kiese) für die Betonherstellung, Herstellung von Betonerzeugnissen und Kalksandstein, im Straßenbau und für Aufschüttungen sowie als

Füllboden beim Bau. Für die Dauer der Abbautätigkeiten entfällt der Boden als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und die Funktion als Wasserspeicher. Langfristig ist durch die Entwicklung von Extensivgrünland auf der ehemaligen Intensivackerfläche eine Verbesserung für alle Schutzgüter zu erwarten.

7.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Da die Kiesabbauflächen im Plangebiet in der Summe erheblich reduziert werden, können reduzierte Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Planung konstatiert werden.

Da es sich um die volkswirtschaftlich notwendige Sicherung von Kiesabbaufläche handelt, ist eine Vermeidung der verbleibenden Eingriffe in die Schutzgüter Fläche/ Boden/ Wasser nicht möglich. Im Rahmen der Genehmigungsplanung bzw. des Planvollzugs werden detaillierte Maßnahmen entwickelt und in der Genehmigung durch Auflagen sichergestellt.

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Im vorliegenden Fall wird durch die Renaturierung der Fläche ein Ausgleich der Eingriffe erreicht.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten. Dementsprechend sind im Planvollzug Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung negativer Auswirkungen des Abbauvorhabens vorgesehen.

- Die Teilverfüllung der Grube wird vorgenommen, um ein Landschaftsbild herzustellen, dass nicht als Bruch in der Landschaft wahrgenommen wird. Dazu werden die Böschungen abgeflacht und naturnah ausgebildet (überwiegend 1:3 und flacher).
- Schutzstreifen zwischen dem oberen Rand der Abbauböschung und den Knicks von mindestens 5,0 Metern (Schutzgut Tiere / Pflanzen)
- Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminierungen werden

durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet (Schutzgut Boden).

- vor Beginn des Abbaus Abtrag des Oberbodens und Zwischenlagerung in Mieten; Ansaat der Mieten mit Senf/Lupinen/Getreide; Wiederverwendung vor Ort oder an anderer Stelle (Schutzgut Boden)
- die zentrale Lagerung und Sicherung wassergefährdender Stoffe, wie Diesel und Schmiermittel für den Betrieb der Fahrzeuge und der Förderanlage, wird weiterhin auf der genehmigten Betriebsfläche des bestehenden Werkes erfolgen (Schutzgut Wasser)

Maßnahmen zum Ausgleich

Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die nicht vermieden oder vermindert werden können, müssen im Planvollzug in angemessener Form kompensiert werden.

Ausgleichskonzept

Im Regelfall muss im Planvollzug ein naturschutzrechtlicher Ausgleich für den Abbau der Sande und Kiese erbracht werden. Über die im Planvollzug zu formulierenden Maßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Nach Beendigung des Abbaus wird das Abbaugelände voraussichtlich extensiv genutztes Grünland. Dieses Entwicklungsziel entspricht den Vorgaben des Landschaftsplans, der den Schutz und die Verbesserung der Kleinteiligkeit der Nutzflächen vorsieht.

Eine Folgenutzung als extensive Weidefläche stellt eine Verbesserung der Lebensraumqualität für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen dar. Auch für die Schutzgüter Wasser und Boden bedeutet die Umwandlung von Intensivacker in Extensivgrünland eine dauerhafte Begrünung, keine Einträge von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und eine Verbesserung des Boden-Wasser-Regimes. Durch die abschließende Teilverfüllung der Grube, die Renaturierung der Kiesabbaufäche und den Erhalt der umliegenden Gehölzstrukturen ergeben sich langfristig keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft.

Für den Kiesabbau ist der erforderliche Ausgleich in der Regel bewirkt, wenn der von einer Abgrabung oder Aufschüttung betroffene Bereich der natürlichen Entwicklung überlassen bleibt. Sollte im weiteren Verfahren ein über die geplanten Maßnahmen hinausgehendes Ausgleichserfordernis bestehen, so wird dieses extern nachgewiesen.

c) Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Mit der Planung sind auf der nördlichen Teilfläche Auswirkungen durch Gewerbelärm, Staub und Abgasemissionen verbunden.

Das Plangebiet liegt jedoch im Gegensatz zu bisherigen Abbauflächen in größerem Abstand zu vorhandener Wohnbebauung. Auch zur Grundschule Sieversdorf bleibt ein ausreichender Abstand erhalten. Die Planung ist weiterhin im Hinblick auf zu erwartende Immissionen im Planvollzug detailliert zu prüfen. Die nächsten schützenswerten Nutzungen betreffen die Ortslagen Sieversdorf, Malkwitz und insbesondere die Wohnbebauung und die Grundschule nördlich der Kreisstraße 1.

7.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

Im Hinblick auf die Ausführungen im Regionalplan zum Rohstoffabbau und unter Berücksichtigung des Planungsziels – der volkswirtschaftlich notwendigen Sicherung von Kiesabbauflächen - scheiden wesentliche andere Planungsmöglichkeiten aus. Die in dem derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Abbauflächen (rd. 6,3 ha) weisen keine abbauwürdige Kieskonzentration auf. Auf der nördlichen Teilfläche (rd. 4,3 ha) kann jedoch Kiesabbau im Trockenabbau wirtschaftlich und sinnvoll umgesetzt werden.

7.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

7.3 Zusätzliche Angaben

7.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

7.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

7.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Malente plant eine Verlagerung und Reduzierung der Kiesabbauf Flächen östlich von Sieversdorf. Nach Beendigung des Abbaus wird die Fläche teilweise an den Böschungen verfüllt und renaturiert. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich nach Umsetzung der gesamten Planung nicht. Im Planvollzug/ Genehmigungsverfahren werden detaillierte Vorgaben durch die Genehmigungsbehörden erwartet.

7.3.4 Referenzliste der Quellen

Landesentwicklungsplan, Regionalplan 2004 für den Planungsraum II, Landschaftsrahmenplan, DigitalerAtlasNord, Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage, Landschaftsplan, Ortsbesichtigung.

8 Beschluss der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Malente am 11.12.2019 beschlossen.

Bad Malente-Gremsmühlen, 30.04.2020

Siegel

(Tanja Rönck)
- Bürgermeisterin -

Die 17. Flächennutzungsplanänderung wurde durch das Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration Schleswig-Holstein am 02.04.2020 genehmigt.

Die 17. Änderung des Flächennutzungsplanes ist am 30.04.2020 wirksam geworden.