

Begründung mit Umweltbericht

zur 68. Änderung

des Flächennutzungsplanes

(Sondergebiete zur dezentralen Nutzung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung)

- Entwurf -



Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH
Eschenplatz 2
26129 Oldenburg
Tel. : 0441 593655
Fax: 0441 591383
e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

Büro für Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. Richard Gertken
Raddeweg 8
49757 Werlte
Tel.: 05951 95100
FAX: 05951 951020
e-mail: r.gertken@bfl-werlte.de

Inhalt	Seite
1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	4
1.1 GELTUNGSBEREICH.....	4
1.2 ANLASS UND ERFORDERNIS.....	4
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE	5
2 RAHMENBEDINGUNGEN	5
2.1 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP)	5
2.2 BISHERIGE DARSTELLUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN.....	5
2.3 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN.....	6
3 GRUNDZÜGE DER PLANUNG.....	7
3.1 STANDORTDISKUSSION UND FLÄCHENBEDARF	7
3.2 GEPLANTE DARSTELLUNGEN DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES	7
3.3 ERSCHLIEßUNG	8
3.3.1 Verkehrerschließung.....	8
3.3.2 Ver- und Entsorgung	8
4 UMWELTBERICHT	9
4.1 EINLEITUNG	9
4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts	9
4.1.2 Ziele des Umweltschutzes	10
4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete	11
4.2 BESTANDSAUFNAHME.....	11
4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch).....	11
4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft	12
4.2.2.1 Naturraum	12
4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild	13
4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten	13
4.2.2.4 Klima / Luft	14
4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften.....	14
4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	17
4.3 PROGNOSE UND MAßNAHMEN	17
4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz.....	17
4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	18
4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild	19
4.3.2.2 Boden / Wasser.....	19
4.3.2.3 Klima / Luft	20
4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften.....	21
4.3.2.5 Wirkungsgefüge	21
4.3.2.6 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB	22
4.3.2.7 Eingriffsregelung	22
4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	26
4.3.4 Wechselwirkungen	26
4.3.5 Nullvariante.....	27
4.4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG)	27
4.5 SONSTIGE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	28
4.6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	28
4.6.1 Methodik	28
4.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	29

4.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	29
5 ABWÄGUNGSERGEBNIS.....	31
6 VERFAHREN.....	31
ANLAGEN.....	32

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet der 68. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Friesoythe besteht aus 3 Teilgebieten. Für die Teilgebiete werden im Parallelverfahren jeweils eigenständige vorhabenbezogene Bebauungspläne aufgestellt (Nr. 217 bis 219).

Das **Teilgebiet A** (Bebauungsplan Nr. 217) befindet sich im Ortsteil Neulorup der Stadt Friesoythe. Es umfasst eine Teilfläche von ca. 550 qm des Flurstückes Nr. 29/3 der Flur 6, Gemarkung Gehlenberg. Das Gebiet grenzt im Osten an die Straße „Neulorup“ an.

Das **Teilgebiet B** (Bebauungsplan Nr. 218) befindet sich im Ortsteil Neuscharrel der Stadt Friesoythe. Es umfasst eine Teilfläche von ca. 630 qm des Flurstückes Nr. 92/2 der Flur 2, Gemarkung Neuscharrel, östlich der Hauptstraße (K 147).

Das **Teilgebiet C** (Bebauungsplan Nr. 219) befindet sich im Ortsteil Neulorup der Stadt Friesoythe. Es umfasst eine Teilfläche von ca. 1.600 qm des Flurstückes Nr. 12/5 der Flur 5, Gemarkung Gehlenberg. Das Gebiet grenzt im Westen an die Straße „Neulorup“ an.

Die genaue Lage und Abgrenzung der Teilgebiete ergibt sich aus der Planzeichnung.

1.2 Anlass und Erfordernis

Die Teilgebiete A und B sind jeweils Teilflächen einer sie umgebenden landwirtschaftlichen Hofstelle. Das Teilgebiet C befindet sich ebenfalls im Eigentum der beiden Hofbetreiber, welche östlich des Teilgebietes als GbR mehrere Stallanlagen betreiben.

Die Betreiber möchten in den drei Gebieten jeweils eine Holzvergasungsanlage mit Blockheizkraftwerk (BHKW) zur Strom- und Wärme Gewinnung errichten. Alternativ ist die Errichtung von Holzverbrennungsanlagen vorgesehen.

Das Teilgebiet A ist bislang nicht Bestandteil eines Bebauungsplanes. Die Teilgebiete B und C sind Bestandteil der Bebauungspläne Nr. AB 9 bzw. AB 13 der Stadt Friesoythe, in deren Rahmen für landwirtschaftliche Hofstellen bzw. gewerbliche Tierhaltungsanlagen im nordöstlichen Bereich von Neuscharrel (B.Plan Nr. AB 9, s. Anlage 1.1) bzw. für die Umgebung von Neuscharrel, u.a. für den nördlichen Teil von Neulorup (B.Plan Nr. AB 13, s. Anlage 1.2), Baufenster für deren weitere Entwicklung gem. § 35 BauGB ausgewiesen wurden. Außerhalb der Baufenster soll die Landschaft bis auf geringe Ausnahmen, von Bebauung freigehalten werden. Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. AB 13 wurden zudem Sondergebiete für Windenergieanlagen ausgewiesen.

Bei den Flächen in den Teilgebieten handelt es sich planungsrechtlich somit neben den Festsetzungen der sog. einfachen Bebauungspläne weiterhin um Außenbereichsflächen im Sinne des § 35 BauGB.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde handelt es sich bei den Holzvergasanlagen mit Blockheizkraftwerk (BHKW) nicht um privilegierte Anlagen, da die Energieerzeugung und -einspeisung im Vordergrund steht. Zur Realisierung der Vorhaben ist daher die Aufstellung von vorhabenbezogenen Bebauungsplänen und eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, welche im Parallelverfahren aufgestellt werden sollen.

1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der Belange gem. § 1 Abs. 6 BauGB wird mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere folgendes Ziel verfolgt:

- Die Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2005) des Landkreises Cloppenburg ist für die Teilgebiete A-C kein besonderes Vorranggebiet dargestellt.

Die Teilgebiete sind jeweils als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft – aufgrund des hohen natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials und aufgrund besonderer Funktionen der Landwirtschaft - dargestellt.

Für die Abwägung bedeutet die Darstellung eines Vorsorgegebietes, dass dieser Belang ein besonderes Gewicht hat und so weit wie möglich berücksichtigt werden soll. Es hat jedoch nicht den grundsätzlichen Ausschluss entgegenstehender Nutzungsarten zur Folge.

Die Hauptstraße westlich des Teilgebietes B ist als regional bedeutsamer Wanderweg und als bedeutsam für den regionalen Busverkehr dargestellt. Am Ostrand der Straße ist eine Fernwasserleitung dargestellt.

Östlich des Teilgebietes C ist ein Vorrangstandort für die Windenergiegewinnung dargestellt.

2.2 Bisherige Darstellung im Flächennutzungsplan

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Teilgebiete, wie auch die umliegenden Flächen, als Fläche für die Landwirtschaft dar.

2.3 Örtliche Gegebenheiten

Nutzungen im Teilgebiet A

Das Teilgebiet A ist Teil einer landwirtschaftlichen Hofstelle und größtenteils mit einem Nebengebäude bebaut, welches derzeit leer steht. Östlich des Gebäudes schließt sich bis zur angrenzend verlaufenden Straße "Neulorup" eine Rasenfläche an. Innerhalb der Fläche befindet sich ein Einzelbaum. Der nördliche Bereich ist fast vollständig als Zufahrtsbereich bzw. Hoffläche gepflastert.

Südlich, westlich und nördlich befinden sich die weiteren Gebäude, Stallgebäude und Anlagen der Hofstelle, an die sich nach Westen überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen anschließen.

Südlich der Hofstelle grenzen ackerbaulich genutzte Flächen, vereinzelte im Außenbereich gelegene Wohngebäude und landwirtschaftliche Hofstellen an.

Nach Norden schließen sich beidseitig der Straße ebenfalls weitere landwirtschaftliche Hofstellen und Stallanlagen an.

Nutzungen im Teilgebiet B

Das Teilgebiet B ist ebenfalls Teil einer landwirtschaftlichen Hofstelle und im westlichen Bereich mit einer Nebenanlage bebaut, welche im Westen an ein außerhalb des Teilgebietes gelegenes Nebengebäude (Maschinenhalle) angrenzt. Der südöstliche Teilbereich ist als Hoffläche gepflastert. Der nordöstliche Teilbereich stellt sich als Rasenfläche dar. Am nördlichen Rand ist das Gebiet zu den angrenzenden Ackerflächen größtenteils durch eine Strauch-Baumhecke abgegrenzt.

Im Westen, Süden und Osten schließen sich die weiteren Gebäude, Stallgebäude und Anlagen der Hofstelle an.

Westlich der Hofstelle verläuft in ca. 80 m Entfernung die Hauptstraße (K 147), an die sich nach Süden zwei weitere landwirtschaftliche Betriebe und im weiteren Verlauf die Ortslage von Neuscharrel anschließen.

Nutzungen im Teilgebiet C

Das Gebiet befindet sich nördlich der Ortslage von Neulorup. Das Gebiet ist vollständig unbebaut und stellt sich, bis auf eine gepflasterte Teilfläche im nordöstlichen Randbereich, als Rasenfläche dar. Östlich bzw. nordöstlich schließen sich mehrere Stallgebäude an. Unmittelbar westlich verläuft die Straße „Neulorup“. In ca. 100 m Entfernung südwestlich befinden sich weitere Stallanlagen. Im Übrigen ist das Gebiet vollständig von ackerbaulich genutzten Flächen umgeben.

Weitere Angaben zur Umwelt- und Nutzungssituation werden in Kap. 4.2.1 und 4.2.2 gemacht.

3 Grundzüge der Planung

3.1 Standortdiskussion und Flächenbedarf

Wie bereits in Kap. 1.2 beschrieben, sind die Teilgebiete A und B jeweils Teilflächen einer sie umgebenden landwirtschaftlichen Hofstelle. Das Teilgebiet C befindet sich ebenfalls im Eigentum der beiden Hofbetreiber, welche östlich des Teilgebietes als GbR mehrere Stallanlagen betreiben.

Konkreter Anlass für die vorliegende Planung ist die Absicht der Hofbetreiber in den drei Gebieten jeweils eine Holzvergasungsanlage mit Blockheizkraftwerk (BHKW) zur Strom- und Wärmegewinnung zu errichten. Insgesamt ist die Errichtung von 5 Modulen mit einer thermischen Leistung von jeweils 270 kW (Holzvergaser 70 kW und BHKW 200 kW pro Modul) bzw. einer durchschnittlichen elektrischen Leistung von jeweils 180 kW geplant, von denen 2 Module in den Teilgebieten A und C und ein Modul im Teilgebiet B errichtet werden sollen. Alternativ ist die Errichtung von Holzverbrennungsanlagen vorgesehen.

Die Maßnahme dient, neben der Stromerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen, einer sinnvollen Wärmenutzung für die jeweils benachbarten Stallanlagen. Die Errichtung der Holzvergasungsanlagen mit BHKW bzw. Holzverbrennungsanlagen ist somit sinnvoll jeweils nur im direkten Zusammenhang mit den Hofstellen bzw. Stallanlagen der Betreiber möglich und dadurch für die geplante Nutzung prädestiniert. Sinnvolle Standortalternativen drängen sich daher nicht auf.

Bei einer Größe der Teilgebiete zwischen ca. 550 bis ca. 1.600 qm beschränkt sich die Ausweisung des jeweiligen Sondergebietes auf das unbedingt erforderliche Maß. Im Fall der Teilgebiete A und B sind die Flächen Teil einer landwirtschaftlichen Hofstelle und bereits nahezu vollständig bebaut bzw. versiegelt.

Nach Ansicht der Stadt ist die Realisierung alternativer Energielösungen energetisch und unter Umweltsichtspunkten als sinnvolle Maßnahme anzusehen. Die Stadt kommt damit den Zielen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB einer sparsamen und effizienten Nutzung von Energie nach.

3.2 Geplante Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung der Holzvergasungsanlagen mit Blockheizkraftwerk (BHKW) bzw. Holzverbrennungsanlagen zu schaffen, werden die Flächen mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung als Sondergebiet zur dezentralen Nutzung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (SO-KWK) dargestellt.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne Nr. 217-219) sollen die Flächen jeweils als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Holzvergasungsanlage mit BHKW“ festgesetzt werden.

3.3 Erschließung

3.3.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung der Teilgebiete erfolgt jeweils über die vorhandenen Zufahrten der Hofstellen (Teilgebiete A und B) bzw. der angrenzend vorhandenen Stallanlagen (Teilgebiet C) auf die Straße „Neulorup“ bzw. die Hauptstraße (K 147).

Durch die vorliegende Planung ist mit einem Mehraufkommen von max. 1 bis 2 Fahrten landwirtschaftlicher Fahrzeuge pro Tag zu rechnen. Damit wird der Verkehr durch die Planung nicht wesentlich verändert. Die bestehenden Zufahrten können daher auch für die geplante Nutzung herangezogen werden.

Die Straße „Neulorup“ hat nach Süden Anschluss an die Loruper Straße (L 63).

Der Anschluss der Teilgebiete an den örtlichen und überörtlichen Verkehr ist somit gewährleistet.

3.3.2 Ver- und Entsorgung

Für die Teilgebiete ist der Anschluss an öffentliche Ver- und Entsorgungseinrichtungen nur in vermindertem Umfang erforderlich. Ein Anschlussbedarf an die zentrale Abwasserbeseitigung besteht nicht.

Ob und in welchem Umfang ein Anschluss (z.B. Trinkwasseranschluss für die Löschwasserversorgung, Stromanschluss) erfolgen muss, ist rechtzeitig vor Baubeginn mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsunternehmen bzw. dem Landkreis Cloppenburg zu klären. Sofern erforderlich, ist ein Anschluss an jeweils vorhandene Erschließungsanlagen möglich.

Löschwasserversorgung

Die für die Teilgebiete erforderlichen Einrichtungen des Brandschutzes werden, soweit nicht bereits vorhanden, nach den einschlägigen technischen Regeln (Arbeitsblatt W 405 des DVGW) und in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr erstellt.

Oberflächenwasser

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst gering gehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden. Im vorliegenden Fall sind die in Anspruch genommenen Flächen in den Teilgebieten A und B als Teil landwirtschaftlicher Hofstellen bereits im heutigen Zustand im Wesentlichen bebaut bzw. versiegelt. Auch für das Teilgebiet C ergeben sich zusätzliche Bodenversiegelungen in nur geringem Umfang (max. 1.100 qm). Das anfallende Oberflächenwasser soll daher, wie bisher, in den jeweiligen Teilgebieten bzw. im unmittelbaren Umfeld oberflächlich versickert werden.

Energieversorgung

Der durch die Blockheizkraftwerke (BHKW) erzeugte Strom kann zur Deckung des jeweils eigenen Strombedarfs herangezogen oder in das Netz der Energieversorgung Weser-Ems (EWE) eingespeist werden.

Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1.2 und 3.1 dient die vorliegende Planung der Errichtung von Holzvergasungs- bzw. –verbrennungsanlagen mit BHKW in drei Teilgebieten. Der wesentliche Planinhalt ist in Kap. 3 dargestellt. Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

Der Geltungsbereich der Teilgebiete ist im Wesentlichen auf das jeweils geplante Vorhaben beschränkt. Dadurch ist von einer relativ hohen Beanspruchung der Flächen auszugehen. Im vorliegenden Fall wird jedoch in den Teilgebieten A und B auf bereits nahezu vollständig versiegelte Flächen zurückgegriffen, für die die Eingriffsfolgen für Natur und Landschaft im Rahmen früherer Genehmigungsverfahren berücksichtigt wurden.

Durch die jetzige Planung wird der Versiegelungsgrad somit nur im Teilgebiet C erhöht. Durch die mögliche Bodenversiegelung können hier insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere Auswirkungen entstehen. Die Umweltauswirkungen durch die zusätzliche Inanspruchnahme von Boden, Natur und Landschaft sind zu ermitteln und zu bewerten.

Auf das Schutzgut Mensch sind im vorliegenden Fall Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch gewerbliche Immissionen (Lärm, Staub, Geruch) denkbar.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung soll im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in den Teilgebieten A und B, eine maximale Gebäudehöhe von 12 m ermöglicht werden. Diese Festsetzung erfolgt jedoch aufgrund der in diesen Gebieten bereits vorhandenen Bebauung. Für die geplanten Nutzungen (Holzvergasungsanlagen und BHKW) ist dagegen eine maximale Gebäudehöhe von 6 m ausreichend. Im derzeit noch unbebauten Teilgebiet C soll die maximale Gebäudehöhe daher auf diesen Wert beschränkt werden. Da sich auch hier im unmittelbaren Umfeld höhere Stallgebäude befinden, sind erhebliche negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die geplanten Anlagen in allen Teilgebieten nicht zu erwarten.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Die Teilgebiete A-C sind nicht als schutzwürdige oder nach dem BNatSchG geschützte Bereiche gekennzeichnet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Gemäß der Maßnahmenkarte des Landschaftsrahmenplans (LRP) des Landkreises Cloppenburg (1998) liegt das Teilgebiet C in einem Bereich, in dem Kleinstrukturen wie z.B. Hecken und Gewässerrandstreifen erhalten und entwickelt werden sollen. Alle drei Teilgebiete sind in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mit der Wertstufe 4 (stark eingeschränkt) gekennzeichnet. Ansonsten werden für die drei Teilgebiete im Landschaftsrahmenplan keine Aussagen getroffen.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der

Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Im Landschaftsplan der Stadt Friesoythe (1993) ist das Landschaftsbild im Bereich der drei Teilgebiete mit geringer Bedeutung bewertet worden. In der Maßnahmenkarte sind im Bereich der drei Teilgebiete keine Ziele oder Maßnahmen dargestellt. Die Aussagen des LP und des LRP werden im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen wie z.B. Geruch, Lärm, Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 22. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1a (6) Nr. 7 h BauGB).

4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete

Die Teilgebiete liegen nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gem. § 34 (1) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation ist auch in Kap. 2.3 zu finden.

Die Teilgebiete A und B sind jeweils Teil einer landwirtschaftlichen Hofstelle und mit entsprechenden Gebäuden bebaut bzw. durch Hof- und Lagerflächen fast vollständig versiegelt. Die Nutzungen werden angrenzend durch weitere Gebäude, Stallgebäude und Anlagen der Hofstelle ergänzt.

Das Teilgebiet C ist unbebaut und stellt sich größtenteils als Rasenfläche dar. Eine Teilfläche ist als Betriebsfläche der sich östlich bzw. nordöstlich anschließenden Stallgebäude versiegelt.

Aufgrund der in den Teilgebieten bzw. angrenzend vorhandenen Stallanlagen sind in den Gebieten Geruchsimmissionen zu erwarten. Wohnungen oder andere Aufenthaltsräume für den dauerhaften Aufenthalt von Menschen sind im Plangebiet jedoch nicht erforderlich und im Rahmen der jeweiligen verbindlichen Bauleitplanung auch nicht vorgesehen.

4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

4.2.2.1 Naturraum

Die drei Teilgebiete gehören zur Haupteinheit der **Hunte–Leda–Moorniederung** und zur naturräumlichen Untereinheit der **Esterweger Geestinseln**.

Bei den Esterweger Geestinseln handelt es sich um ein Durchdringungsgebiet von Moor und Geest, geprägt von einem mannigfaltigen Wechsel von Geestinseln, Talsandplatten und Flachmooren.

Die kennzeichnenden Landschaftsgefüge sind:

1. die sandigen Grundmoräneninseln mit Resten natürlicher Stieleichen-Birkenwälder (Übergänge zu Buchen-Traubeneichenwäldern) auf mäßig bis stark podsolierten Böden, die jedoch überwiegend lange Zeit verheidet waren und dementsprechend z.T. extreme Heidepodsole bergen. Heute vorherrschen des Ackerbaugebiet – z.T. auf alten Eschböden- und seit alters her bevorzugte Siedlungslage zwischen Mooren und Niederungen.
2. Talsandplatten mit vorwiegend vom Grundwasser beeinflussten stark podsolierten Böden und feuchten Heidepodsolon, deren natürliche feuchte Stieleichen-Birkenwälder fast vollkommen verschwunden sind und lange Zeit durch ausgedehnte Heideflächen ersetzt waren. Im Gegensatz zu den Geestinseln handelt es sich um junges Ackerbaugebiet mit zerstreuten, selten zu lockeren Ortschaften zusammengeschlossenen Einzelgehöften.
3. Flachmoore auf besonders grundwassernahen Teilen der Talsandplatten oder in schmalen Niederungen mit Erlenbruchwald-Standorten, die heute in Grünland umgewandelt sind.
4. Hochmoore, die größtenteils entwässert und kultiviert, mittlerweile unter Grünlandnutzung stehen.

(Quelle: Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55, Oldenburg / Emden, 1962)

4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Die Teilgebiete A und B befinden sich im Bereich vorhandener Hofstellen und sind mit entsprechenden Gebäuden bebaut bzw. durch Hof- und Lagerflächen fast vollständig versiegelt. Weitere Gebäude, Stallgebäude und weitere Anlagen der Hofstellen schließen sich unmittelbar an. Für das Landschaftsbild besitzen die Teilgebiete A und B daher keine besondere Wertigkeit. Das Teilgebiet C ist vollständig unbebaut und stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme (Dezember 2013) als Rasenfläche dar, auf der einzelne junge Obstbäume angepflanzt wurden. Östlich bzw. nordöstlich schließen sich mehrere Stallgebäude an. An der Südseite des sich östlich anschließenden Stallgebäudes sind standortgerechte Laubgehölze angepflanzt worden, die aber aufgrund ihres geringen Alters noch keine Bedeutung für das Landschaftsbild übernehmen. Der Umgebungsbereich des Teilgebietes C ist geprägt durch intensiv genutzte Ackerflächen und vereinzelt vorhandenen Stallgebäuden. Auch hier ist das Landschaftsbild von eher geringer Bedeutung.

4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Nach Auswertung der Bodenübersichtskarte (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, M 1 : 50.000, Hannover 1997) hat sich im Bereich des Teilgebietes A aus dem anstehenden Sand eine Podsol-Braunerde entwickelt.

Die Podsol-Braunerde besitzt ein mittleres Ertragspotential, ein geringes bis mittleres Wasserspeichervermögen und eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit. Sie ist beregnungsbedürftig, auswaschungsgefährdet gegenüber Nähr- und Schadstoffen, verfügt über eine geringe Nährstoffspeicherung, ist weniger verdichtungsempfindlich und erosionsgefährdet gegenüber Wind.

Im Bereich des Teilgebietes B steht als Bodentyp ein Hochmoor an. Das Hochmoor verfügt über ein hohes Wasserspeichervermögen, einen niedrigen pH-Wert und sehr geringe Nährstoffgehalte. Beim Hochmoor handelt es sich um natürliche Feuchtbiootope, die durch Nutzung z.T. durch Torfstich oder nach Moorkultivierung als extensives Grünland genutzt wurden, heute aber auch intensiv ackerbaulich genutzt werden.

Im Teilgebiet C hat sich aus dem anstehenden Sand ein Gley-Podsol entwickelt. Der Gley-Podsol besitzt ein geringes bis mittleres Ertragspotential, eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit im Oberboden und ein geringes bis mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen. Er ist beregnungsbedürftig, auswaschungsgefährdet gegenüber Nähr- und Schadstoffen, ist weniger verdichtungsempfindlich, besitzt eine geringe bis mittlere Pufferkapazität und ist auch erosionsgefährdet gegenüber Wind.

(Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Böden in Niedersachsen, Digitale Bodenkarte M 1 : 50.000, Hannover, 1997)

b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend zu den drei Teilgebieten sind keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer vorhanden. Entlang der Straße „Neulorup“ westlich des Teilgebietes C verläuft ein kleiner Straßenseitengraben, der sich als halbruderales Gras- und Staudenflur darstellt, aber zur Zeit der Bestandsaufnahme (Dezember 2013) kein Wasser führt.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 200.000) liegt im Bereich des Teilgebietes A eine Grundwasserneubildungsrate von 301 – 350 mm im Jahr vor. Im Bereich der Teilgebiete B und C liegt die Grundwasserneubildungsrate bei 151 – 200 mm im Jahr. Das Schuttpotential gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befruchtung mit potentiellen Schadstoffen zu schützen, in allen drei Teilgebieten als „gering“.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de

c) Altlasten

Der Stadt liegen zur Zeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich der Teilgebiete und deren Umgebung Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

4.2.2.4 Klima / Luft

Die drei Teilgebiete liegen klimatisch in der maritimen Flachlandregion, wobei das Teilgebiet A der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest und die Teilgebiete B und C der grundwassernahen, ebenen Geest zuzuordnen sind. In den drei Teilgebieten sind mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 800 mm zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 83%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.5°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 15.8°C. Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 300 - 400 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 225 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)

4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1:50.000) würde sich im Bereich des Teilgebietes A bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung ein trockener Kiefern- und Birken-Eichen-Buchenwald des Tieflandes entwickeln.

Der Bereich des Teilgebietes B würde sich bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem feuchten Birken-Eichenwald und das Teilgebiet C zu einem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes entwickeln.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche und der Stieleiche dominierten Schlussgesellschaften des trockenen Kiefern- und Birken-Eichen-Buchenwaldes (Teilgebiet A) kämen Hänge-Birke, Waldkiefer, Traubeneiche und Eberesche natürlicherweise im Teilgebiet vor.

Im Teilgebiet B (feuchter Birken-Eichenwald des Tieflandes) kämen als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Stieleiche dominierten Schlussgesellschaften Schwarzerle, Sandbirke, Moorbirke, Rotbuche, Zitterpappel und Eberesche natürlicherweise vor.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaften des Drahtschmielen-Buchenwaldes (Teilgebiet C) kämen Hängebirke, Zitterpappel, Traubeneiche, Stieleiche und Eberesche natürlicherweise im Teilgebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

Biotoptypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2011). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage.

Teilgebiet A (Anlage 2)

Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP)

Das Teilgebiet A ist nahezu vollständig mit einem zur Zeit leerstehenden Nebengebäude bebaut und als Hoffläche bzw. Zufahrtsbereich versiegelt. Diese versiegelten bzw. überbauten Bereiche sind für den Naturhaushalt ohne Wertigkeit und werden mit dem **Wertfaktor 0 WF** bewertet.

Artenarmer Scherrasen (GRA)

Der Bereich zwischen dem Gebäude und der sich östlich anschließenden Verkehrsfläche der Straße „Neulorup“ stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme (Dezember 2013) als Scherrasenflächen dar, die regelmäßig gemäht wird. Krautartige Pflanzen sind in diesem Bereich kaum zu finden, sodass diese Fläche aufgrund ihrer Kleinflächigkeit und ihrer intensiven Nutzung dem **Wertfaktor 1 WF** zugeordnet wird. Der in dieser Fläche vorhandene Einzelbaum (Stieleiche) bleibt erhalten.

Teilgebiet B (Anlage 3)

Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP)

Das Teilgebiet B ist zum überwiegenden Teil als Hofraum gepflastert und mit einer an der Maschinenhalle angebauten Überdachung bebaut. Diese versiegelten bzw. überbauten Bereiche sind für den Naturhaushalt ohne Wertigkeit und werden mit dem **Wertfaktor 0 WF** bewertet.

Artenarmer Scherrasen (GRA)

Der nordöstliche Bereich des Teilgebietes zwischen der vorhandenen Maschinenhalle im Westen und dem vorhandenen Stallgebäude im Osten stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme als Scherrasenfläche dar, wird regelmäßig gemäht, z.T. öfter überfahren oder auch zum Abstellen von Geräten oder Lagern von Baustoffen genutzt. Krautartige Pflanzen sind in diesem Bereich kaum zu finden, sodass diese Fläche aufgrund ihrer Kleinflächigkeit und ihrer intensiven Nutzung dem **Wertfaktor 1 WF** zugeordnet wird.

Strauch-Baumhecke (HFM)

Am nördlichen Rand des Teilgebietes verläuft eine Strauch-Baumhecke, die sich zum überwiegenden Teil aus Schwarzerle zusammensetzt. Diese Heckenstruktur bleibt erhalten und wird dem **Wertfaktor 3 WF** zugeordnet.

Teilgebiet C (Anlage 4)

Versiegelte Fläche (X)

Am nordöstlichen Rand des Teilgebietes ist eine Fläche von ca. 200 qm im heutigen Zustand bereits gepflastert. Diese Teilfläche ist für den Naturhaushalt ohne Wertigkeit und wird mit dem **Wertfaktor 0 WF** bewertet.

Obstwiese, halbruderaler Gras- und Staudenflur (HO, UH)

Der überwiegende Teil des Teilgebietes C stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme als neuangelegte Obstwiese dar. Es sind auf dieser Fläche ganz junge Obstbäume angepflanzt worden. Die Krautschicht dieser Obstwiese stellt sich als halbruderaler Gras- und Staudenflur dar, in die einzelne krautartige Pflanzen eingewandert sind. Diese als Kompensationsfläche angelegte Obstwiese wird dem **Wertfaktor 3 WF** zugeordnet.

Fauna

Die Teilgebiete A und B, als Teilflächen vorhandener Hofstellen besitzen im Hinblick auf den Tier- und Artenschutz eine eher untergeordnete Bedeutung. Die Teilgebiete sind zum überwiegenden Teil bereits mit Stallgebäuden bzw. Maschinenhallen bebaut und mit Pflasterflächen, die als Hofraum oder Zu-

fahrtbereiche genutzt werden, versiegelt. Die hier noch vorhandenen Rasenflächen werden als Teil des Hofraumes oftmals überfahren oder auch zum Abstellen von Geräten und zum Lagern von Baustoffen u.ä. genutzt. Für die Zielsetzung des Tier- und Artenschutzes übernehmen diese Flächen aufgrund ihrer Lage inmitten des Hofraumes und aufgrund ihrer Kleinflächigkeit eine stark untergeordnete Funktion. Auch die neuangelegte Obstwiese im Teilgebiet C übernimmt aufgrund des geringen Alters bislang noch keine wesentlichen Funktionen und stellt für die Tierwelt noch keinen wertvollen Nahrungs-, Rückzugs- oder Lebensraum dar, weil die vorhandenen Gehölze noch sehr jung sind. Die für die Arten und Lebensgemeinschaften wertvollen Gehölzstrukturen am nördlichen Rand des Teilgebietes B bleiben vollständig erhalten. Auch der vorhandene Einzelbaum im Teilgebiet A soll erhalten bleiben. Die Gehölzstrukturen übernehmen, aufgrund ihres höheren Alters, nicht nur wichtige Funktionen vor allem für die Tierartengruppen der Vögel und der Fledermäuse, sondern auch für den Naturhaushalt als Leitlinien und Trittsteinbiotope zur Vernetzung der Landschaft. Sie stellen Rückzugshabitate und Lebensraum für viele Tierarten dar.

4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Stadt sind innerhalb der Teilgebiete sowie in der Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen, bekannt. Es sind keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

4.3 Prognose und Maßnahmen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung sowie Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Die Teilgebiete und deren Umgebung stellen auf Grund ihrer Nutzung (landwirtschaftliche Betriebe, Stallanlagen und intensiv ackerbaulich genutzte Flächen) jeweils kein Areal mit hoher Bedeutung als Erholungsraum für die benachbarte Wohnbevölkerung dar. Die Teilgebiete A und B sind als Teil landwirtschaftlicher Hofstellen mit entsprechenden Gebäuden und Anlagen bebaut und im Übrigen fast vollständig gepflastert. Im Umfeld aller Teilgebiete befinden sich weitere landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung bzw. Stallanlagen.

Die Umgebung der Teilgebiete ist somit bereits durch die vorhandenen Nutzungen geprägt (Visuelle Beeinträchtigungen) und in Bezug auf mögliche Immissionen (Lärm, Staub, Geruch) vorbelastet.

Durch die zukünftige Nutzung (Holzvergasungs- bzw. -verbrennungsanlage und BHKW) sind jedoch für den Menschen weitere Auswirkungen aufgrund von Immissionen denkbar.

a) Immissionen der Holzvergasungsanlage/BHKW

Mit der Holzvergasungsanlage wird zunächst Holzgas und im BHKW daraus Strom und Wärme erzeugt. Die ergänzend geplanten Anlagen bestehen dabei aus jeweils zwei weitgehend eigenständigen Anlagenteilen, welche innerhalb geschlossener bzw. eingehauster Systeme betrieben werden, um betriebliche Emissionen weitestgehend zu minimieren. Innerhalb der Teilgebiete sollen 1 oder 2 Module errichtet werden.

Mögliche Lärmimmissionen ergeben sich daher in nur geringem Umfang (Ventilator des BHKW).

Mögliche Staubimmissionen werden, wie auch anfallende Reststoffe (Asche, Waschwasser, Kondensate etc.), innerhalb der Anlagen durch entsprechende Sieb- oder Filtersysteme aufgefangen und gesammelt. Bei An- und Abfahrbetrieb der Holzvergasungsanlagen oder einer Störung der BHKW wird das Gas über eine Fackel abgebrannt, sodass jederzeit die Verbrennung des entstehenden Gases gesichert ist.

Mögliche Immissionen können bautechnisch somit weitestgehend minimiert werden. Nach den Herstellerangaben solcher Anlagen können durch den eingehausten Betrieb in Bezug auf mögliche Lärmimmissionen bereits in Abständen von wenigen Metern die Mischgebietswerte für die Nacht von 45 dB (A) eingehalten werden.

Die nächstgelegene Fremdwohnnutzung hält im Fall des Teilgebietes A einen Abstand von ca. 40 m und im Fall des Teilgebietes B von ca. 130 m ein. In beiden Fällen sind zu den Wohnnutzungen zudem abschirmende Gebäude und Anlagen der landwirtschaftlichen Hofstellen vorgelagert.

Im Fall des Teilgebietes C sind schutzwürdige Wohnnutzungen im näheren Umfeld nicht vorhanden. Die nächstgelegene Wohnbebauung hält einen Abstand von ca. 600 m ein.

Um Beeinträchtigungen der zum Teil umliegend vorhandenen Wohnnutzungen zu vermeiden und eine Bauausführung in der beschriebenen Weise sicherzustellen, wird im Rahmen der für die drei Teilbereiche parallel aufgestellten Bebauungspläne festgesetzt, dass die Anlagen als eingehauste Systeme zu betreiben sind und Emissionen der geplanten Anlagen nicht wesentlich störend sein dürfen. Damit werden die Anlagen auf den Störgrad eines Mischgebietes begrenzt.

Durch die geplanten Nutzungen ist mit einem zusätzlichen Verkehr von max. 1 landwirtschaftlichen Fahrzeugen täglich und damit von einem nur geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommen auszugehen.

Somit sind unzumutbare Beeinträchtigungen der im Umfeld der Teilgebiete vorhandenen Nutzungen insgesamt nicht zu erwarten.

b) Sonstige Immissionen

Sonstige Immissionen (z.B. durch Licht, Strahlung, Erschütterungen) sind in erheblichem Umfang in den Teilgebieten nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Mit der vorliegenden Planung wird in den Teilgebieten A und B eine zusätzliche Bebauung in nur sehr begrenztem Umfang ermöglicht. Des Weiteren werden mit dieser zusätzlichen Bebauung lediglich die bereits vorhandenen Gebäude in Anspruch genommen bzw. erweitert und die geplante Höhe von 12 m entspricht der vorhandenen Bebauung. Der vollständige Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen sorgt für eine Kontinuität im Landschaftsbild und bindet die vorhandene und die zusätzlich ermöglichte Bebauung in das Landschafts- bzw. Ortsbild ein. Somit wird das heute vorhandene Landschaftsbild nicht wesentlich verändert und ein zusätzlicher Eingriff für das Schutzgut Landschaftsbild nicht verursacht.

Im Bereich des Teilgebietes C ist das Landschaftsbild bereits durch die vorhandenen Stallanlagen beeinträchtigt. Die entstehende Holzvergasungsanlage ist durch ihre Lage unmittelbar südwestlich der vorhandenen Stallgebäude diesen Gebäuden zuzuordnen, sodass die gesamte Anlage mit den drei Stallgebäuden und der geplanten Holzvergasungsanlage als Einheit wirkt. Mit der geplanten Festsetzung eines 5 m breiten Gehölzstreifens am südlichen und westlichen Rand des Teilgebietes wird das entstehende Sondergebiet in das Landschaftsbild eingebunden. Die geplante Höhenfestsetzung von 6 m im nachfolgenden Bebauungsplan entspricht der Höhe der vorhandenen Stallgebäude, sodass auch hier das vorhandene Bild der Landschaft nicht wesentlich verändert und ein zusätzlicher Eingriff für das Schutzgut Landschaftsbild nicht verursacht wird.

Insgesamt entsteht im Bereich der drei Teilgebiete durch die geplanten Festsetzungen und Maßnahmen, unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Anlagen und den erhalten bleibenden bzw. den geplanten Gehölzstrukturen keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

4.3.2.2 Boden / Wasser

Auch für den Boden- und Grundwasserhaushalt ergibt sich unter Berücksichtigung der geplanten zusätzlichen kleinflächigen Versiegelungen (Teilgebiet A - 100 qm, Teilgebiet B - 214 qm und Teilgebiet C - 900 qm) und den vorgesehenen Neuanpflanzungen im Bereich des Teilgebietes C keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser, da die Grundflächen zumindest in den Teilgebieten A und B keine wesentlichen Änderungen durch die vorliegende Planung erfahren. Die bestehenden bereits eingeschränkten Bodenfunktionen wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen bleiben im Wesentlichen erhalten. Darüber hinaus erfolgen die Planungen im Bereich vorhandener Nutzungen, sodass die bereits vorhandenen Anlagen sinnvoll ergänzt und die geplanten Holzvergasungsanlagen im Bereich der vorhandenen Hofstellen bzw. der bereits vorhandenen Stallgebäude im heutigen Zustand bereits erschlossen sind. Diese Planungen im Bestand beugen daher einer Zersiedelung der Landschaft vor.

Die geplante Festsetzung zum Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen im Teilgebiet B und die neuanzupflanzenden Gehölzstreifen im Bereich des Teilgebietes C tragen zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden bei. Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung vorbereiteten kleinflächigen Versiegelungen werden durch externe Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen.

Die im Bereich des Teilgebietes C überplante Kompensationsmaßnahme (neuangelegte Obstwiese) wird an anderer Stelle ersetzt bzw. kompensiert.

Durch die geplanten Maßnahmen wird auch die Versickerungsfläche nicht wesentlich reduziert, sodass sich keine wesentlichen Auswirkungen für die Grundwasserneubildung ergeben. Die innerhalb der ausgewiesenen Sondergebiete verbleibenden offenen Vegetationsflächen und die Bereiche der festgesetzten Gehölzstrukturen stehen für die Bodenentwicklung und Oberflächenwasserversickerung weiterhin zur Verfügung. Mit dem Verbleib des Oberflächenwassers in den einzelnen Teilgebieten bzw. im unmittelbaren Umfeld und durch die Kleinflächigkeit der geplanten Anlagen werden Beeinträchtigungen für den Wasserhaushalt weitestgehend vermieden.

Durch Extensivierungsmaßnahmen auf externen Kompensationsflächen werden sich zusätzlich positive Auswirkungen für das Schutzgut Wasser ergeben, sodass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden / Wasser zu erwarten sind.

4.3.2.3 Klima / Luft

Für die geplanten Holzvergasungsanlagen wird offene Vegetationsfläche in nur sehr geringem Maße in Anspruch genommen. Durch diese nur kleinflächig möglichen Neuversiegelungen kommt es zu keinem nennenswerten Verlust von Verdunstungsfläche, sodass es kleinklimatisch zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

Die im Teilgebiet C vorhandene noch sehr junge Obstwiese übernimmt für das Kleinklima und die Luftqualität noch keine wesentliche Funktion. Der ältere Gehölzbestand am nördlichen Rand des Teilgebietes B soll vollständig erhalten bleiben. Damit werden in diesem Bereich die, für das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und für die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Staub- und Schadstoffen) wichtigen Strukturen bzw. Landschaftselemente gesichert.

Durch die vorgesehenen Neuanpflanzungen am südlichen und westlichen Rand des Teilgebietes C soll neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen werden. Diese Gehölzanpflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Staub- und Schadstoffen) aus, sodass damit etwaige negative Auswirkungen durch die kleinflächige Versiegelung ausgeglichen werden.

4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Da in den einzelnen Teilgebieten keine wesentliche Änderung von Grundflächen vorbereitet wird und durch die vorliegende Planung lediglich eine Versiegelung von insgesamt ca. 2.100 qm ermöglicht werden soll, kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für Arten und Lebensgemeinschaften.

Die am nördlichen Rand des Teilgebietes B vorhandenen, älteren Gehölzstrukturen, die für den Tier- und Artenschutz evtl. eine größere Bedeutung besitzen, sollen, wie auch der vorhandene Einzelbaum im Teilgebiet A, erhalten bleiben.

Ansonsten kann aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen als einzige potentiell unter artenschutzrechtlichen Aspekten betroffene Gruppe, die Gruppe der Brutvögel sein. Im Bereich der Teilgebiete sind aber, aufgrund der Lage im Bereich vorhandener Hofstellen, aufgrund der Kleinflächigkeit und der Ausprägung als Scherrasenflächen bzw. als noch sehr junge Obstwiesenstruktur, keine Brutvogelvorkommen zu erwarten. Für Vorkommen von Höhlenbrütern wie Spechten oder Arten mit wieder genutzten Horsten (z.B. Bussarde, Eulen) fehlen in den überplanten Bereichen geeignete Strukturen. Für Fledermäuse fehlen geeignete Lebensstätten; evtl. Jagdhabitats sind unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten hier nicht betrachtungsrelevant.

Mit den neuangelegten Gehölzstreifen am südlichen und westlichen Rand des Teilgebietes C entstehen zudem langfristig neue Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensräume für die Fauna der Feldflur.

Insgesamt werden mit der vorliegenden Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften verursacht bzw. die Beeinträchtigungen können durch Extensivierungsmaßnahmen auf externen Kompensationsflächen ausgeglichen werden.

4.3.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die in den nachfolgenden Bebauungsplänen zu treffenden Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das, aus der vorliegenden Planung, resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit den Teilgebieten A und B werden jeweils Teile einer landwirtschaftlichen Hofstelle überplant. Dabei wird auf bislang fast vollständig versiegelte und teilweise bereits bebaute Bereiche zurückgegriffen. Durch die vorliegende Planung wird der bisherige Versiegelungsgrad nicht wesentlich erhöht, sondern es werden zum überwiegenden Teil lediglich die Nutzungsmöglichkeiten für die Teilgebiete erweitert. Für die Teilgebiete A und B ergibt sich daher, im Hinblick auf die angeführten Schutzgüter, durch die vorliegende Planung keine wesentliche Änderung.

Im Teilgebiet C gehen mit der vorliegenden Planung Teile einer neuangelegten Obstwiese verloren. Das Landschaftsbild wird durch die künftige Bebauung geringfügig verändert. Es wird kleinflächig eine Versiegelung des Bodens ermöglicht, durch die Filter- und Produktionsfunktionen verloren gehen können.

Diese beschränkt sich jedoch auf eine maximale Fläche von 1.100 qm. Als Teilausgleich für diese Versiegelung soll entlang der südlichen und westlichen Teilgebietsgrenze ein 5,0 m breiter Gehölzstreifen mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen angepflanzt werden. Mit der geplanten Anlage dieser Gehölzstreifen wird auch neue vertikale Verdunstungsfläche und die Möglichkeit der Schadstoffbindung sowie neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Flora und Fauna geschaffen. Diese neu entstehenden Gehölzstreifen binden zudem die künftig entstehende Nutzung (Holzvergasungsanlage und BHKW) in das Bild der Landschaft ein.

Darüber hinausgehende Beeinträchtigungen werden auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft nicht beeinträchtigt.

4.3.2.6 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Erfordernis, Anlass und Ziel der Planung sind unter Punkt 1.2 beschrieben. Die Holzvergasungsanlagen mit BHKW bzw. die Holzverbrennungsanlagen können zur Strom- und Wärmenutzung sinnvoll, wie vorliegend vorgesehen, nur in unmittelbarer Nähe der vorhandenen Hofstellen bzw. Stallanlagen errichtet werden.

Die Teilgebiete beschränken sich mit einer Größe zwischen ca. 550 qm und ca. 1.600 qm auf das für die geplante Nutzung jeweils unbedingt erforderliche Maß. Die in Anspruch genommenen Flächen sind im Fall der Teilgebiete A und B bereits fast vollständig versiegelt und bebaut. Auch im Fall des Teilgebietes C grenzen Stallanlagen und gepflasterte Hofflächen unmittelbar an. Damit wird in allen Fällen auf stark anthropogen beeinflusste Flächen zurückgegriffen.

Die Stadt ist daher der Auffassung, dass der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die erforderliche Gebietsausweisung als auch im Hinblick auf die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgende konkrete Ausgestaltung ausreichend Rechnung getragen ist.

4.3.2.7 Eingriffsregelung

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet kleinflächig Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen aber

in ihrer Gesamtheit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Die durch diese Planung vorbereiteten Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Die Teilgebiete erfüllen nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie ein bedeutsamer öffentlicher Belang ist, sind die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

b) Eingriffsbilanzierung

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2008) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotope aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Die Biotope wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Städtetagmodell wird den Biotopen der Teilgebiete der jeweilige Wertfaktor zugeordnet. Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Teilgebiet A	550 qm		
Landwirtschaftl. Produktionsanl. (ODP)	400 qm	0 WF	0 WE
Artenarmer Scherrasen (GRA)	150 qm	1 WF	150 WE
Teilgebiet B	634 qm		
Landwirtschaftl. Produktionsanl. (ODP)	286 qm	0 WF	0 WE
Artenarmer Scherrasen (GRA)	273 qm	1 WF	273 WE
Strauch-Baumhecke (HFM)	75 qm	3 WF	225 WE
Teilgebiet C	1.605 qm		
vorh. Versiegelung	200 qm	0 WF	0 WE
Kompensationsfl. Obstwiese	1.405 qm	3 WF	4.215 WE
Gesamtfläche:	2.789 qm		
Eingriffsflächenwert:			4.863 WE

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Zusammengefasst sind dieses: Der geplante Erhalt der vorhandenen Strauch-Baumhecke im Teilgebiet B, die Neuanlage von Gehölzstreifen am südlichen und westlichen Rand des Teilgebietes C, die geplanten Festsetzungen von maximal versiegelbaren Grundflächen und der Verbleib offener Vegetationsflächen.

Diesen Maßnahmen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biototypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert:

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Sondergebiet-KWK (GR 500)Teilg. A	550 qm	–	–
versiegelbare Fläche	500 qm	0 WF	0 WE
bereits versiegelte Fläche	400 qm	0 WF	0 WE
zusätzlich versiegelbar	100 qm	0 WF	0 WE
nicht versiegelbare Veg.-fläche	50 qm	1 WF	50 WE
Sondergebiet-KWK (GR 500)Teilg. B	634 qm	–	–
versiegelbare Fläche	500 qm	0 WF	0 WE
bereits versiegelte Fläche	286 qm	0 WF	0 WE
zusätzlich versiegelbar	214 qm	0 WF	0 WE
nicht versiegelbare Veg.-fläche, davon	134 qm	–	–
Strauch-Baumhecke (HFM)	75 qm	3 WF	225 WE
offene Vegetationsfläche	59 qm	1 WF	59 WE
Sondergebiet-KWK (GR 1.100)Teilg. C	1.605 qm	–	–
versiegelbare Fläche	1.100 qm	0 WF	0 WE
bereits versiegelte Fläche	200 qm	0 WF	0 WE
zusätzlich versiegelbar	900 qm	0 WF	0 WE
nicht versiegelbare Veg.-fläche, davon	505 qm	–	–
Neuanpflanzung	410 qm	3 WF	1.230 WE
offene Vegetationsfläche	95 qm	1 WF	95 WE
Gesamtfläche:	2.789 qm		
Kompensationswert:			1.659 WE

Innerhalb der drei Teilgebiete entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen insgesamt ein Kompensationswert von **1.659 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**4.863 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **3.204 WE**, sodass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

e) Externe Kompensationsmaßnahme (Anlage 5)

Als externe Kompensationsfläche steht das Flurstück 35/3 der Flur 7 in der Gemarkung Gehlenberg zur Verfügung. Dieses Flurstück in einer Gesamtgröße von 19.950 qm befindet sich ca. 450 m nordwestlich des Teilgebietes A, ca. 4.700 m südwestlich des Teilgebietes B und ca. 1.200 m südwestlich des Teilgebietes C und wurde ursprünglich intensiv ackerbaulich genutzt. Zur Zeit ist das Flurstück mit zwei Doppelställen bebaut. Am südöstlichen Rand des Flurstückes ist der beim Bau des zweiten Doppelstalles abgeschobene Oberboden abgelagert worden. Diese Oberbodenmiete wird abgetragen, die Fläche pla-

niert und soll mit standortgerechten Laubgehölzen bepflanzt werden. Gemäß vorliegendem Anpflanzungsplan zum Bau der beiden Stallanlagen steht im Bereich dieser Oberbodenablagerung eine Fläche in der Größe von 2.255 qm für eine Anpflanzung zur Verfügung.

Die Fläche wird gemäß Städtetagmodell im heutigen Zustand als Ackerfläche mit dem Wertfaktor 1 WF bewertet. Nach einer standortgerechten Bepflanzung mit Laubgehölzen kann die Fläche dem Wertfaktor 3 WF zugeordnet werden, sodass zur Kompensation des aus der vorliegenden 68. Änderung des Flächennutzungsplanes verbleibenden Defizits von 3.204 WE eine Fläche von 1.602 qm vorgehalten werden muss.

Für die 68. Änderung des Flächennutzungsplanes wird somit eine Fläche von 1.602 qm der für eine Kompensation zur Verfügung stehenden Fläche (2.255 qm) des Flurstücks 35/3 der Flur 7 in der Gemarkung Gehlenberg vorgehalten. Die Zuordnung dieser externen Kompensationsfläche erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

f) Schlussbetrachtung

Unter Berücksichtigung der Bereitstellung dieser externen Kompensationsfläche geht die Stadt Friesoythe davon aus, dass der durch die 68. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen wird und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

In den Teilgebieten und angrenzend sind der Stadt keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt. In die nachfolgenden Bebauungspläne ist jeweils folgender Hinweis aufzunehmen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter und der Unternehmer der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach Anzeige unverändert zu lassen bzw. ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 1 und 2 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz)“.

4.3.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaus-

halt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegend geplanten Entwicklung von Sondergebieten zur dezentralen Nutzung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter) die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

4.3.5 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich für die Teilgebiete A und B nur vergleichsweise geringfügige Änderungen in der zukünftigen Bestandssituation ergeben. Die in den Gebieten bislang bestehenden Nutzungen (Landwirtschaftliche Hofstellen, Hof- und Lagerflächen) als Teil des jeweiligen Betriebsgeländes würden fortgeführt.

Auch im Teilgebiet C würde die bestehende Nutzung einer im Rahmen der angrenzend entstandenen Stallanlagen neuangelegten Obstwiese fortgeführt.

Das jeweilige Orts- und Landschaftsbild bliebe in der jetzigen Form erhalten.

Das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander bliebe erhalten.

Da Kultur- und sonstige Sachgüter in den Teilgebieten nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen auf diese Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

Die ergänzend geplanten Holzvergasungs- oder -verbrennungsanlagen könnten nicht errichtet werden. Dem stünde jedoch gegenüber, dass für den Strom- und Wärmebedarf der vorhandenen Anlagen weiterhin neue Energie aus zumindest teilweise fossilen Brennstoffen verbraucht würde.

4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Wie in Kap. 1.2 beschrieben, dient die vorliegende Planung der Errichtung von insgesamt drei Holzvergasungsanlagen jeweils mit Blockheizkraftwerk zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien.

Die mit den Nutzungen geplante Strom- und Wärmeproduktion soll zur Deckung des Energiebedarfs der angrenzend vorhandenen Stallanlagen bzw. Hofgebäude herangezogen werden. Ggf. erzeugte Überschüsse der Stromproduktion können in das Stromnetz der EWE eingeleitet werden.

Ein grundsätzlicher Alternativstandort für die jeweilige Anlage wäre daher nur denkbar, sofern dadurch eine energetisch und wirtschaftlich günstigere Bilanz erzielt werden könnte. Da die anfallende Wärme für die angrenzenden Hofgebäude und Stallanlagen genutzt werden soll, ist eine solche Möglichkeit im vorliegenden Fall nicht gegeben. Damit erübrigt sich im vorliegenden Fall die Suche nach einem grundsätzlich anderen Alternativstandort.

Die für die Holzvergasungsanlagen mit BHKW vorgesehenen Flächen befinden sich auf dem jeweiligen Hofgelände (Teilgebiet A und B) bzw. dem Betriebsgelände einer Stallanlage (Teilgebiet C). Die Fläche in den Teilgebieten A und B sind fast vollständig bebaut bzw. als Hof- und Lagerfläche in Nutzung. Auch das Teilgebiet C bildet mit den angrenzenden Anlagen des gewerblichen Tierhaltungsbetriebes eine Einheit. Andere Flächen im Umfeld der Hofgebäude bzw. Stallanlagen wären möglich, würden jedoch insbesondere im Fall der Teilgebiete A und B keine geringeren Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft bringen.

Die gewählten Standorte stellen vor dem Hintergrund der in den Teilgebieten größtenteils bereits befestigten Flächen und der jeweils vorhandenen Erschließung somit die sinnvollste Lösung dar.

4.5 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist erklärte Zielsetzung der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung.

Sonstige Regelungen zum Umweltschutz, wie z.B. zum Umgang mit Abfällen werden nicht getroffen. Derartige Festlegungen können, sofern erforderlich, im Rahmen der konkreten Genehmigung der Baumaßnahmen getroffen werden.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

4.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

4.6.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Im Rahmen der Eingriffsregelung kam die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2008)“ zur Anwendung.

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden durch Rückschluss auf die Tierarten anhand der vorgefundenen Vegetations- bzw. Biotopstrukturen berücksichtigt. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) war nicht erforderlich.

Für die ergänzend geplanten Nutzungen (Holzvergasungsanlagen mit BHKW bzw. Holzverbrennungsanlagen) wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch Festsetzung sichergestellt, dass diese jeweils als eingehauste Anlagen realisiert werden. Dadurch sind wesentliche Veränderungen der bereits bestehenden Immissionssituation (Lärm, Staub, Geruch) nicht zu erwarten bzw. sind diese im Wesentlichen bautechnisch zu lösen.

Die Ermittlung von Verkehrslärm und landwirtschaftlichen Immissionen war nicht erforderlich.

4.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Durch die Flächennutzungsplanänderung werden in den Teilgebieten Maßnahmen, die bei Durchführung erhebliche Umweltauswirkungen eintreten lassen, planerisch vorbereitet. Im Hinblick auf das Monitoring ergeben sich Umweltauswirkungen jedoch erst aus den rechtsverbindlichen, auf einen unmittelbaren Vollzug angelegten Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Das Monitoring auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist daher unter Beachtung der Regelung des § 5 Abs. 1 BauGB zur regelmäßigen Überprüfung des Flächennutzungsplanes als dem „strategischen“ Bauleitplan zu verstehen (vgl. EAG Baumustererlass der Fachkommission Städtebau, in: Schliepkorte Lfg 75, September 2004).

Hinsichtlich der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird die Stadt spätestens nach 15 Jahren prüfen, ob die jeweilige Darstellung noch erforderlich ist, sofern die Maßnahmen bis dahin nicht realisiert sind, oder sich andere Fehlentwicklungen einstellen. Die erforderlichen Aussagen zu Überwachungsmaßnahmen der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgelegten Umweltschutzmaßnahmen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes getroffen.

Die Umsetzung und ordnungsgemäße Herstellung der im Teilgebiet C geplanten Anpflanzungen wird durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert. Die Stadt wird im Rahmen des Monitoring zur verbindlichen Bauleitplanung die regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen festlegen.

Die Umsetzung und ordnungsgemäße Herstellung der externen Kompensationsmaßnahme wird durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert. Die Dauer der erforderlichen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sollte 3 Jahre betragen. Die Stadt wird nach Anfangskontrollen im ersten und dritten Jahr nach der Durchführung der Kompensationsmaßnahme regelmäßig, d.h. alle 5 Jahre, eine Überprüfung der Maßnahmen vornehmen.

4.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Mit der vorliegenden Darstellung von Sondergebieten zur dezentralen Nutzung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (SO-KWK) ergeben sich für die Teilgebiete A und B keine wesentli-

chen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung der Grundflächen. Mit den vorliegend gewählten Standorten wird auf jeweils nahezu vollständig in Anspruch genommene Flächen zurückgegriffen, sodass sich in diesen Bereichen keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt ergeben.

Im Teilgebiet C kommt es zu einem geringfügigen Verlust einer neuangelegten Obstwiese. Der mögliche Versiegelungsgrad durch die geplante Anlage und ggf. erforderlicher zu befestigender Flächen soll 1.100 qm nicht überschreiten.

Die geplante Anlage von Gehölzstreifen mit heimischen, standortgerechten Strauch- und Baumarten am südlichen und westlichen Rand des Teilgebietes C trägt zu einer Kompensation der geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft bei. Verbleibende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden an anderer Stelle durch weitere Anpflanzungen kompensiert, sodass insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbleiben. Diese Anpflanzungen gewährleisten auch eine Einbindung der geplanten Bebauung in die Landschaft und wirken sich somit positiv auf das Orts- und Landschaftsbild und den Boden- und Wasserhaushalt aus und können den Auswirkungen des Klimawandels entgegenwirken (z.B. Bindung von CO₂).

Auch weitergehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich, aufgrund der umliegend bereits vorhandenen Bebauung (Stallanlagen, Hof- und Lagergebäude) nicht. Die zulässigen Bauhöhen werden an die im Gebiet bereits vorhandenen Gebäudehöhen angepasst (Teilgebiete A und B) bzw. unterschreiten im Fall des Teilgebietes C die umliegend vorhandenen Gebäudehöhen.

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die Versickerung in den Teilgebieten bzw. im unmittelbaren Umfeld vermieden.

In Bezug auf den Menschen sind durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Mögliche Lärmemissionen werden durch die geplante eingehauste Nutzung minimiert. Im Fall des Teilgebietes C sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Emissionen aus dem Plangebiet auch aufgrund des großen Abstandes des Plangebietes zu schutzwürdigen Nutzungen nicht zu erwarten. Andere Emissionen, wie z.B. Geruch und Staub sind denkbar, können jedoch sinnvoll aber auch ausreichend noch auf Ebene der detaillierteren Anlagenplanung beordnet werden.

Da in den Teilgebieten kein dauerhaftes Wohnen oder andere Aufenthaltsräume für den dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Immissionen (z.B. landwirtschaftliche Gerüche) in den Gebieten nicht zu berücksichtigen.

Da keine wertvollen Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet oder angrenzend bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Sollten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind in den Teilgebieten und der Umgebung nicht zu erwarten.

5 Abwägungsergebnis

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht, dargelegten sind nicht zu berücksichtigen.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Durch die geplante Darstellung von Sondergebieten zur dezentralen Nutzung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (SO-KWK) ergeben sich am vorliegenden Standort keine erheblichen Auswirkungen (z.B. Lärm) auf das Schutzgut Mensch. Erhebliche visuelle Beeinträchtigungen entstehen ebenfalls nicht.

Aufgrund der geplanten Nutzungen (Holzvergasungsanlagen mit BHKW oder Holzverbrennungsanlagen) entstehen im Gebiet keine besonders schutzbedürftigen Nutzungen, sodass in die jeweiligen Plangebiete einwirkende Immissionen nicht zu betrachten sind.

Die durch die in den Teilgebieten mögliche geringfügige Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden auf einer externen Fläche ausgeglichen.

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers vor Ort vermieden.

Die damit nur geringe zusätzliche Belastung der Schutzgüter erscheint insbesondere im Verhältnis zu den Zielen der Planung (Nutzung erneuerbarer Energiequellen) als vertretbar. Dabei dient die Planung insbesondere der Umsetzung des § 1 (6) Nr. 7 f BauGB, d.h. einer Nutzung von erneuerbaren Energien sowie einer sparsamen und effizienten Nutzung von Energie zur Vermeidung weiterer Emissionen und damit auch den Belangen des Umweltschutzes.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung daher durchgeführt werden.

6 Verfahren

Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Stadt Friesoythe hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

An der Planung der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wurden die Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs und der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht. Auf der Grundlage des § 4 (1) BauGB setzt die Stadt den Trägern öffentlicher Belange für die Abgabe ihrer Stellungnahme eine Frist.

Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Flächennutzungsplanes hat mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom bis öffentlich im Rathaus der Stadt Friesoythe ausgelegen. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Feststellungsbeschluss

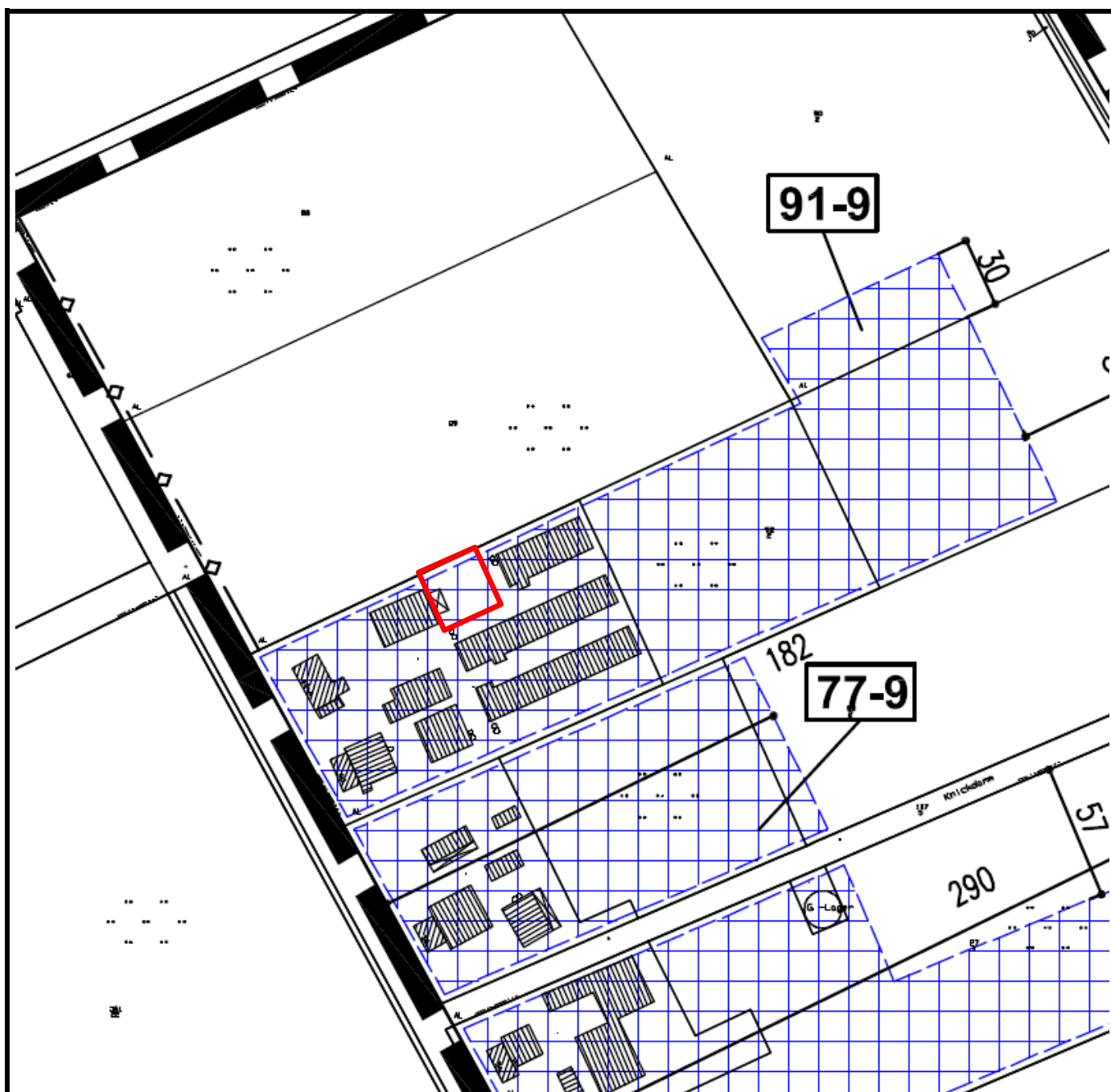
Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Feststellungsbeschlusses vom

Friesoythe, den

Bürgermeister

Anlagen

- 1.1 Zeichnerische Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. AB 9
- 1.2 Zeichnerische Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. AB 13
2. Teilgebiet A – Biotoptypen
3. Teilgebiet B – Biotoptypen
4. Teilgebiet C – Biotoptypen
5. Darstellung der externen Kompensationsmaßnahme

**Legende:**

■ Teilgebiet B (Bebauungsplan Nr. 218) der 68. FNP-Änd.

■ Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. AB 9

Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. AB 9:

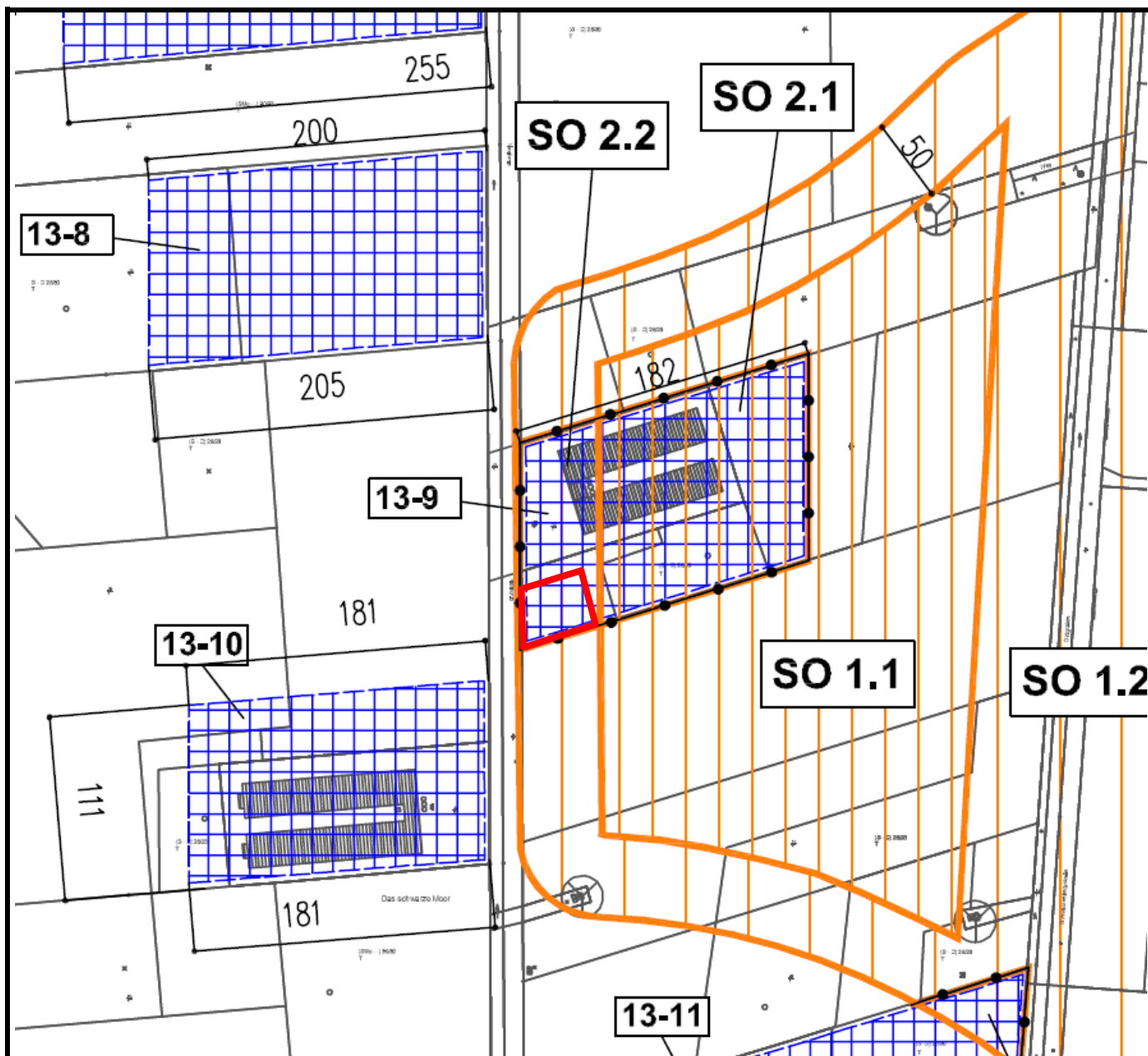
Baugrenze und Baufenster; die Baugrenzen halten zur Grundstücksgrenze im Allgemeinen einen Abstand von 3 m. Übrige Maße siehe Planzeichnung.

91-9 Hofstelle; Nr. 91-9

Stadt Friesoythe

Anlage 1.1
der Begründung zur
68. Änderung des
Flächennutzungsplanes

Bisherige zeichnerische
Festsetzungen
im B.-Plan Nr. AB 9
- unmaßstäblich -



Legende:

■ Teilgebiet B (Bebauungsplan Nr. 218) der 68. FNP-Änd.

Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. AB 13:

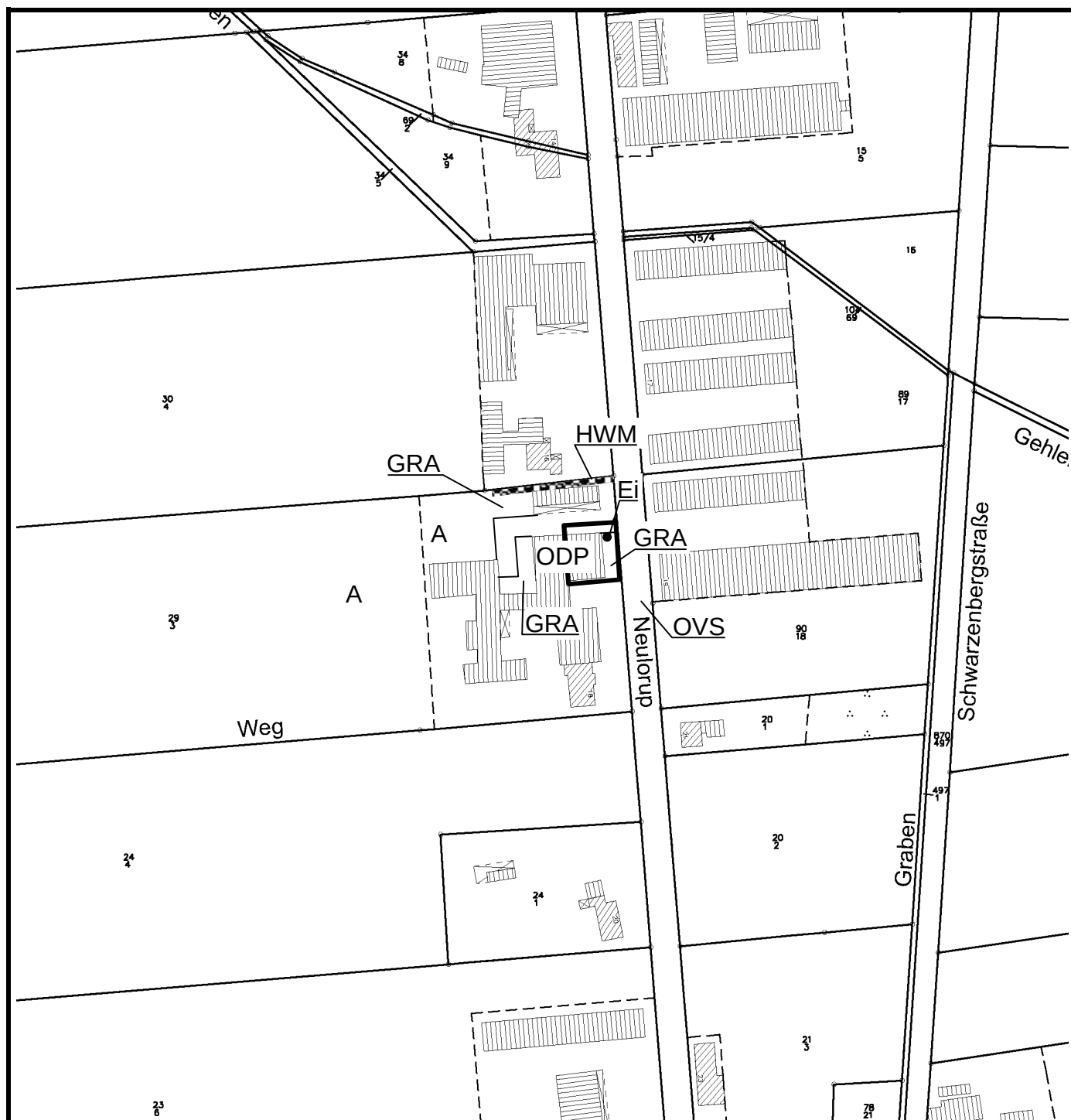
- SO 2.1;** Sondergebiet für Windenergieanlagen sowie für Betriebe der Land- und Tierwirtschaft, Mastenstandorte der WEA zulässig,
- SO 2.2;** Sondergebiet für Windenergieanlagen sowie für Betriebe der Land- und Tierwirtschaft, nur von Rotoren der WEA überstrichene Flächen,
- Baugrenze und Baufenster; die Baugrenzen halten zur Grundstücksgrenze im Allgemeinen einen Abstand von 3 m. Übrige Maße siehe Planzeichnung.

13-9 Hofstelle; Nr. 13-9

Stadt Friesoythe

Anlage 1.2
der Begründung zur
68. Änderung des
Flächennutzungsplanes

Bisherige zeichnerische
Festsetzungen
im B.-Plan Nr. AB 13
- unmaßstäblich -



Legende:

Biotoptypen nach DRACHENFELS (2011)

A	Acker
GRA	Artenarmer Scherrasen
HWM	Strauch-Baum-Wallhecke
ODP	Landwirtschaftliche Produktionsanlage
OVS	Straßenverkehrsfläche

Hauptbestandsbildner:

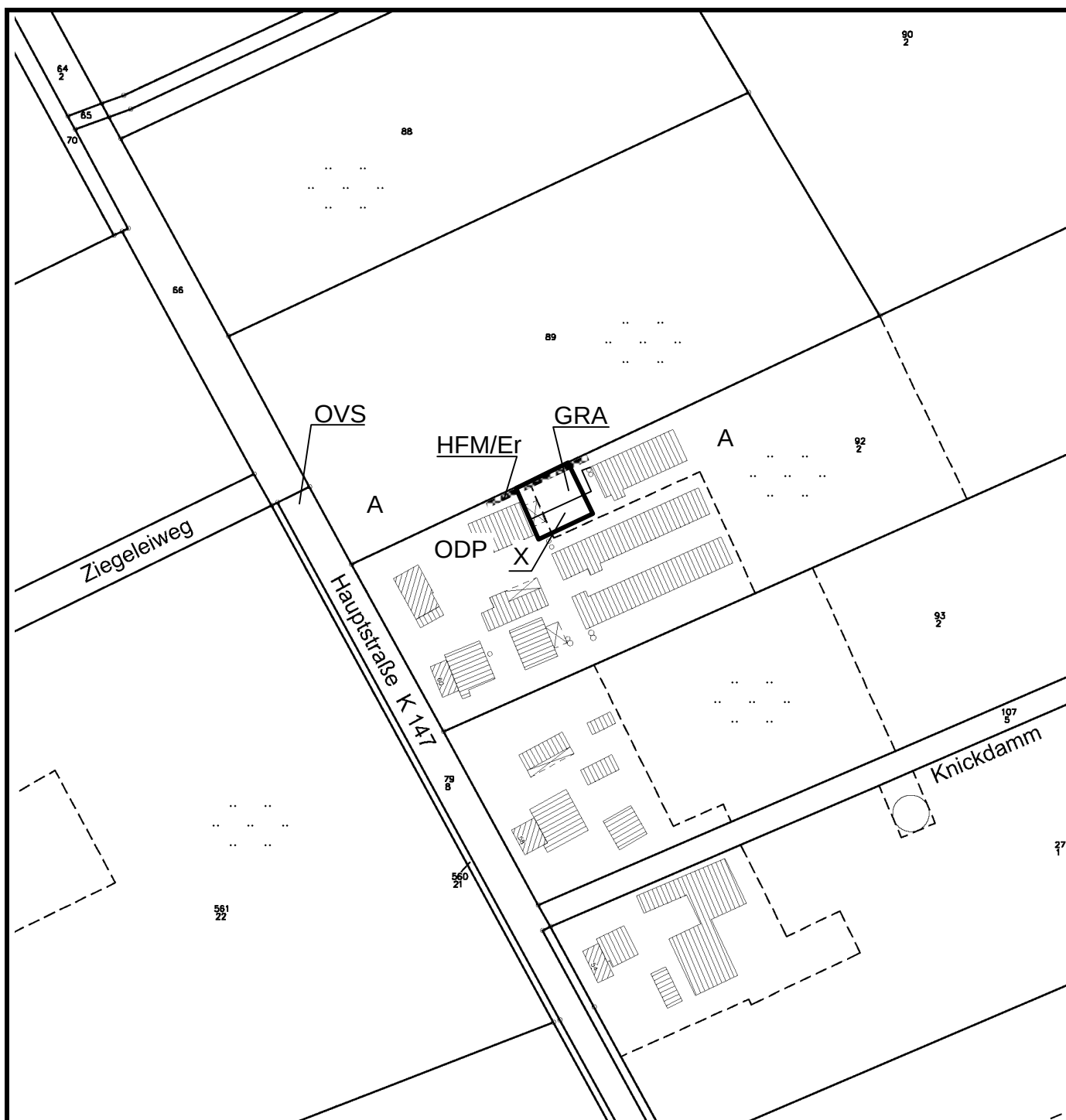
Ei	Eiche (Einzelbaum)
----	--------------------

Stadt Friesoythe

Anlage 2 der Begründung zur 68. Änderung des Flächennutzungsplanes (Blockheizkraftwerk Olliges, Neulorup)

Teilgebiet A

Biotoptypen



Legende:

Biotoptypen nach DRACHENFELS (2011)

A	Acker
GRA	Artenarmer Scherrasen
HFM	Strauch-Baumhecke
ODP	Landwirtschaftliche Produktionsanlage
OVS	Straßenverkehrsfläche
X	versiegelte Fläche

Hauptbestandsbildner:

Er	Erle
----	------

Stadt Friesoythe

Anlage 3 der Begründung zur 68. Änderung des Flächennutzungsplanes (Blockheizkraftwerk Olliges, Neuscharrel)

Teilgebiet B

Biotoptypen



Legende:

Biotoptypen nach DRACHENFELS (2011)

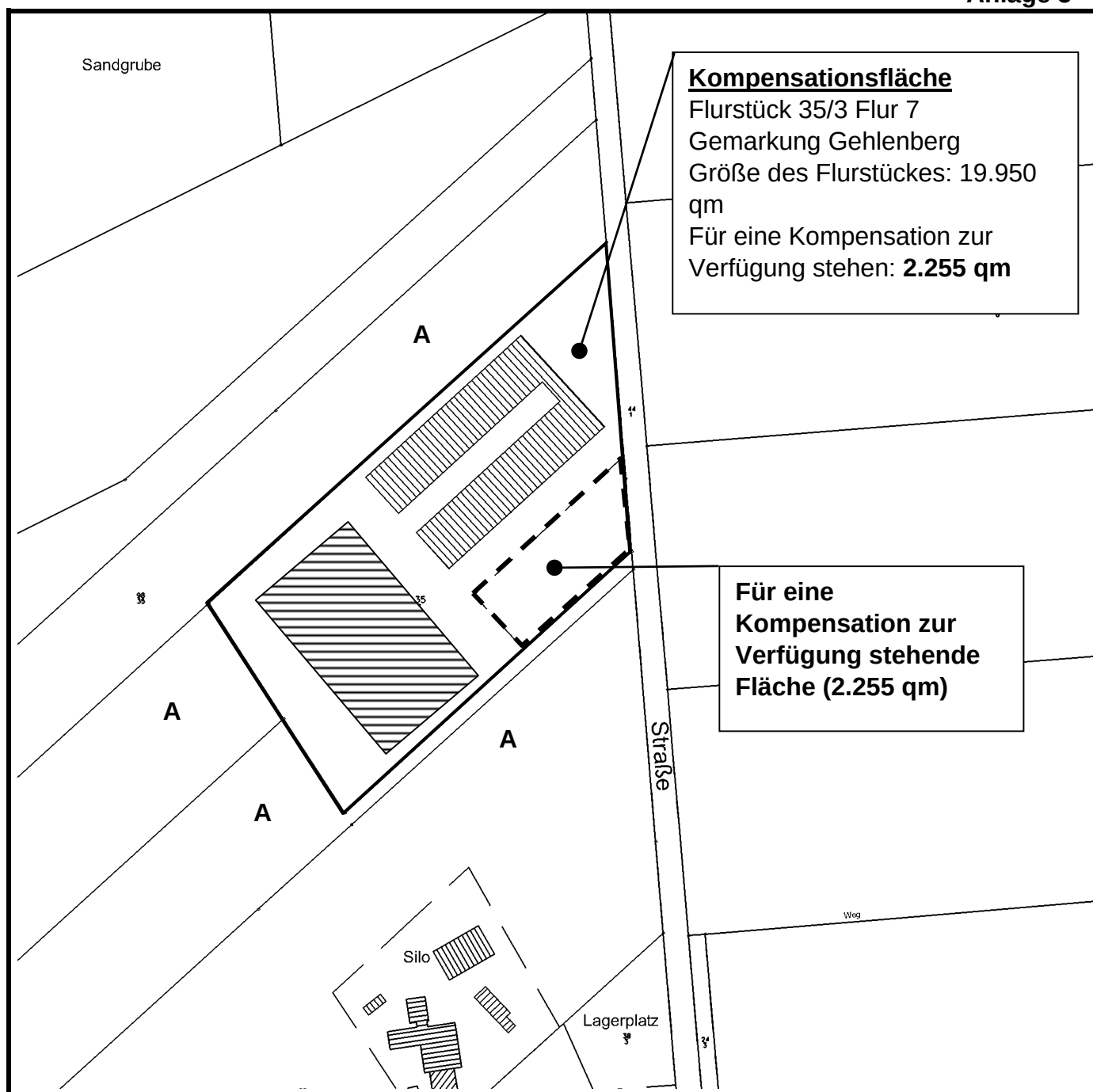
A	Acker
HO	Streuobstbestand; jung
ODP	Landwirtschaftliche Produktionsanlage
OVS	Straßenverkehrsfläche
UH	Halbruderales Gras- und Staudenflur
X	versiegelte Flächen

Stadt Friesoythe

Anlage 4 der Begründung zur 68. Änderung des Flächennutzungsplanes (Blockheizkraftwerk Olliges GbR, Neulorup)

Teilgebiet C

Biotoptypen



Legende:
Biotoptypen nach DRACHENFELS (2011)

A Acker

Stadt Friesoythe

Anlage 5
der Begründung
zur
68. Änderung des
Flächennutzungsplanes

(Sondergebiete zur dezentralen Nutzung
 von Strom und Wärme aus erneuerbaren
 Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung)

Kompensationsmaßnahme
Biotoptypen