

**1. Änderung
des Bebauungsplanes
Ströhen Nr. 14
„Bioenergiepark“
der Gemeinde Wagenfeld**

3. Entwurf

**Schwarz + Winkenbach
Bürogemeinschaft für Raum- und Umweltplanung**

Hasberger Dorfstraße 9
27751 Delmenhorst
Telephon 04221 / 444 02



Impressum

Auftraggeber:

Gemeinde Wagenfeld
Pastorenkamp 25
49419 Wagenfeld

Bearbeitung:

Michael Schwarz
Raum- und Umweltplaner
Hasberger Dorfstraße 9
27751 Delmenhorst

Projektleiter:

Dipl.-Ing. Michael Schwarz

Bearbeitungszeitraum:

ab September 2019

Delmenhorst, 16.9.2022

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1. Räumlicher Geltungsbereich	6
2. Grundlagen und Zweck des Bebauungsplanes, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan, Rechtsgrundlagen	8
2.1 Grundlage und Aufstellung des Ursprungsbebauungsplanes	8
2.2 Weitere Entwicklung des Plangebietes	9
2.3 Anlass für die aktuelle Änderungsplanung	10
2.4 Vereinbarkeit mit dem städtebaulichen Konzept der Gemeinde	11
2.5 Zweck der Bebauungsplanänderung	12
2.6 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	12
2.7 Rechtsgrundlagen	13
3. Städtebauliche Ziele der Gemeinde	14
3.1 Entwicklungen bei der Kompostierung und Erzeugung von Bioenergie sowie von Bioenergieträgern	15
3.1.1 Kompostierung: Kompostwerk Meiners direkt neben dem Plangebiet	15
3.1.2 Kompostierung: Entwicklung von Torfersatzerden im EFMK und bei den (Torf-)Substratproduzenten	15
3.1.3 Bioenergieproduktion in der Region mit Beispiel Biogasanlagen in Wagenfeld und Umgebung	16
3.1.4 Verstärkte Konkurrenzsituation durch weitere Bioenergieparks	16
3.1.5 Bioenergieproduktion in der Region mit Beispiel Wärmelieferung, Wagenfeld	17
3.1.6 Substratherstellung für Biogasanlagen in der weiteren Region mit der gewünschten Wirtschaftsdüngerentsorgung von Weltec-Biopower in Goldenstedt-Varenesch	18
3.1.7 Substratherstellung für Biogasanlagen bzw. Bioenergieproduktion in der Nachbarregion mit der geplanten Wirtschaftsdüngerentsorgung in Friesoythe	18
3.1.8 Bioenergieproduktion in der Nachbarregion mit Beispiel Trockenfermentation Prinzhöfte	19
3.1.9 Allgemeine Entwicklungen bei der Bioenergiegewinnung	19
3.2 Verfügbarkeit von Substraten und anderen Energieträgern	22
3.2.1 Regenerativ erzeugter Strom	22
3.2.2 Regenerativ erzeugtes Methan und CO ₂	23
3.2.3 Pflanzliche land- und forstwirtschaftliche Biomasse aus der Region	23
3.2.4 Pflanzliche Biomasse aus der Moorbewirtschaftung	25
3.2.5 Pflanzliche Biomasse aus kommunalen Quellen	26
3.2.6 Pflanzliche Biomasse aus der sonstigen Landschaftspflege und der Gewässerunterhaltung	27
3.2.7 Pflanzliche Biomasse aus der Unterhaltung klassifizierter Straßen sowie im	27



Bereich technischer Infrastruktur	27
3.2.8	28
Wildpflanzenanbau	28
3.2.9 Diskussion über Wirtschaftsdünger	28
3.3 Analyse weiterer Rahmenbedingungen	32
3.3.1 Siedlungs- und Nutzungsstruktur	32
3.3.2 Verkehrserschließung	34
3.3.3 Schmutzwasserbeseitigung	35
3.3.4 Immissionen und Emissionen	36
3.3.5 Natur und Landschaft	37
3.3.6 Sonstige Rahmenbedingungen	38
4. Festsetzungen des Bebauungsplanes	42
4.1 Art der baulichen Nutzung	42
4.1.1 Zweckbestimmung	42
4.1.2 Zulässige Betriebe und Anlagen	43
4.2 Regelungen zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen	47
4.3 Schmutzwasserbeseitigung	50
4.4 Gegenüberstellung der bisherigen zu den künftigen Nutzungsmöglichkeiten bzw. Auswirkungen	51
5. Verfassererklärung	54
Verfahrensablauf	54
Umweltbericht	55
U1. Einleitung	55
U1.1 Kurzdarstellung	55
U1.2 Ziele des Umweltschutzes	58
U2. Beschreibung und Bewertung der „erheblichen Umweltauswirkungen“	59
U2.1 Beschreibung und Prognose des Umweltzustandes	59
U2.1.1 Boden, Fläche, Relief	59
U2.1.2 Wasser	60
U2.1.3 Klima / Luft	61
U2.1.4 Arten und Lebensgemeinschaften Besonderer Artenschutz	
Gebietsschutz	63
U2.1.5 Menschliche Gesundheit	68
U2.1.6 Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter	68
U2.1.7 Wechselwirkungen	69
U2.2 Vermeidung und Kompensation	69
U2.3 Alternativen	69
U2.4 „Erhebliche Nachteilige Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j“ BauGB	70
U3. Zusätzliche Angaben	70



U3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Erkenntnisschwierigkeiten	70
U3.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen	71
U3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	71
U3.4	Quellen	71



1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 liegt in der Gemarkung Ströhen östlich der Großen Aue an der Gemeindegrenze östlich der Gemeindestraße „Renzeler Weg“ und beiderseits der Gemeindestraße „Erlenweg“.

Der Geltungsbereich umfaßt die Sondergebiete „Bioenergiepark 1“ und „Bioenergiepark 2“ sowie die Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14, außerdem ergänzend die dazwischenliegende Fläche der Gemeindestraße „Erlenweg“.

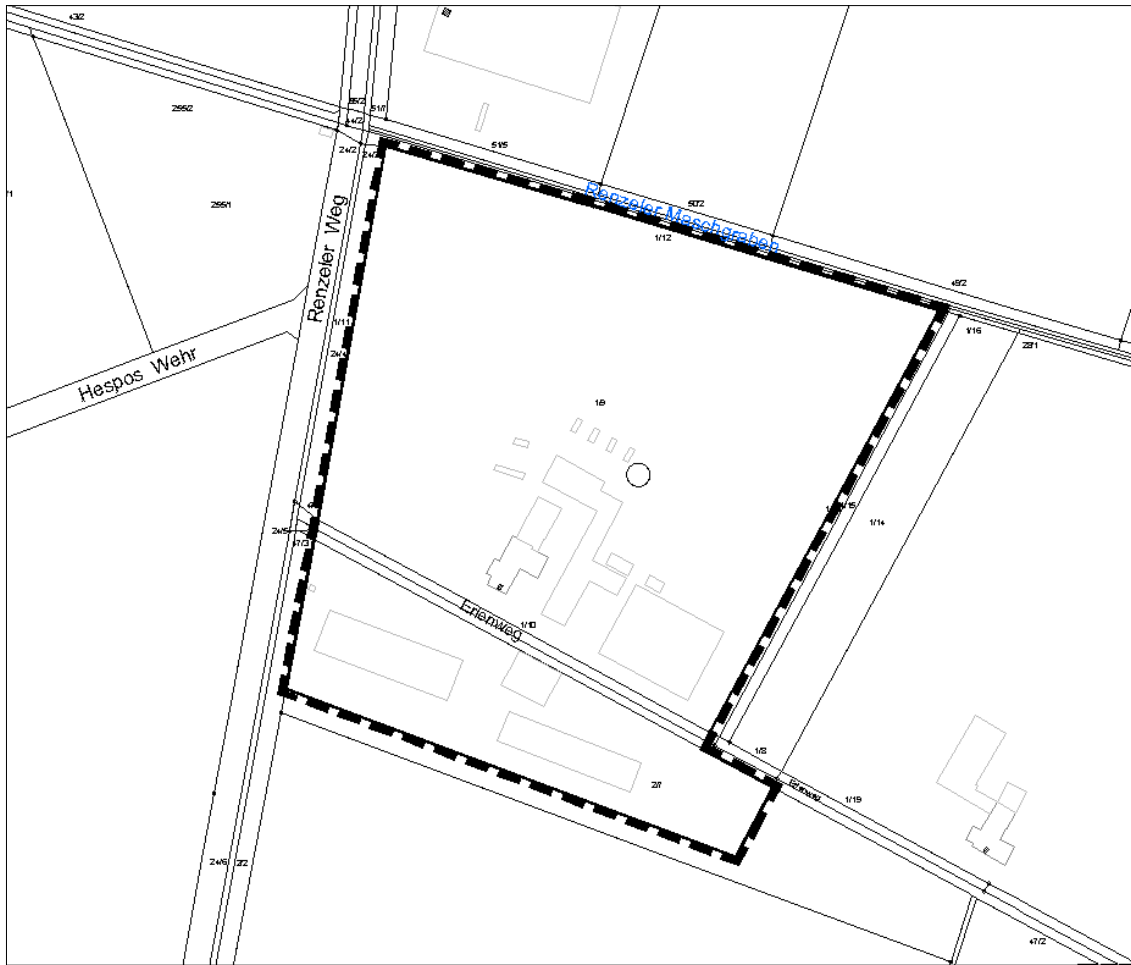
Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes der Gemeinde und zum Erreichen der u.g. Planungsziele brauchen die Festsetzungen auf den

- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern östlich und südlich des Sondergebietes „Bioenergiepark 2“ (die dort festgesetzte Pflanzung zur Eingrünung ist weiterhin sinnvoll),
- Flächen der Gräben sowie der dazwischenliegenden Verkehrsfläche (es ist kein Bedarf für eine Änderung der Vorflut oder des Straßenabschnittes ersichtlich),
- der Verkehrsfläche des Renzeler Weges und der Anpflanzflächen westlich davon (auch eine Änderung des Straßengrundstücks oder der dortigen Verkehrsregelungen ist nicht notwendig),
- Flächen des Sondergebietes „Bioenergiepark 3“ (der weiterhin möglich sein soll) und
- der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (deren künftige kompensatorische und landschaftsgestalterisch hochwertige Nutzung weiterhin sinnvoll ist; die Beseitigung der Kurzumtriebsplantage auf einem Teil der Maßnahmenfläche bedarf keiner Reaktion der Gemeinde, denn sie schafft Platz für das festgesetzte Extensivgrünland mit Baumreihen)

nicht verändert werden. Diese Teile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 werden daher nicht in die 1. Änderung einbezogen.

Übersichtsplan o.M. des Geltungsbereichs (s. folgende Seite)





2. Grundlagen und Zweck des Bebauungsplanes, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan, Rechtsgrundlagen

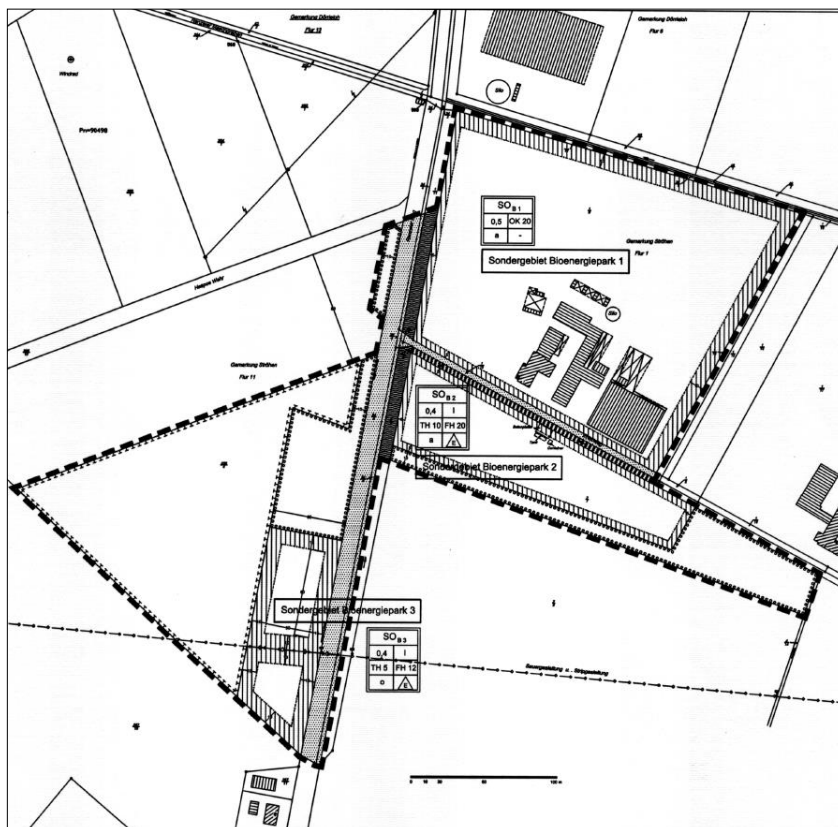
2.1 Grundlage und Aufstellung des Ursprungsbebauungsplanes

Hermann Tacke hat im Jahr 2005 das Konzept „*Energetische Verwertung von Biomasse im Naturraum Diepholzer Moorniederung - aus der Region für die Region*“ (Dezember 2005) entwickelt. Darin vorgesehen war ein „*Biogaspark und KDV-Verdieselungsanlage mit Biomassenlogistik- und Biomasseninformationshof in Wagenfeld-Ströhen mit angegliedertem Biomasseheizkraftwerk in Wagenfeld*“.

Die Gemeinde hat dieses Projekt mittels Bauleitplanung ab Juli 2006 in ihr übergreifendes Konzept der „Energiregion Wagenfeld“ eingepasst. Am Standort „Erlenweg“ in Ströhen sollte pflanzliche Biomasse aus der Region Diepholzer Moorniederung in einem umfassenden und vielgestaltig ausdifferenzierten Materialkreislauf in elektrische und thermische Energie sowie hochwertige Energieträger in Form von Gas, Pellets, Öl und Kohle umgewandelt werden.

Dazu wurden der Flächennutzungsplan geändert und der Bebauungsplan Ströhen Nr. 14 „Bioenergiepark“ aufgestellt. Dieser Bebauungsplan wurde ab dem 19.7.2006 aufgestellt, am 17.7.2007 als Satzung beschlossen und am 1.7.2014 in Kraft gesetzt.

Planzeichnung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 „Bioenergiepark“



Es wurden folgende Textlichen Festsetzungen getroffen:

<p>1. Art der baulichen Nutzung</p> <p>1.1 Die Sondergebiete "Bioenergiepark" dienen gem. § 11 Abs. 2 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben und Anlagen zur energetischen und stofflichen Verwertung von Biomasse, welche aus landwirtschaftlicher Produktion oder aus gewässer-, landschafts-, garten- oder forstpflegerischen Maßnahmen aus der Region "Diepholzer Moorniederung" stammt, sowie eines Lohnunternehmens, eines Landwirtschaftsbetriebes und einer Geschäftsstelle eines Wasser- und Bodenverbandes.</p> <p>1.2 Im Sondergebiet "Bioenergiepark 1" zulässig sind - Betriebe und Anlagen zur Sortierung, Lagerung und Trocknung von Biomasse, - Betriebe und Anlagen zur Erzeugung und Verwertung (z.B. Verstromung) von Gas aus Biomasse, - Betriebe und Anlagen zur Erzeugung von Kohlenwasserstoffen durch Drucklose Katalytische Verölung von Biomasse oder ähnliche Verfahren. Ausnahmsweise zulässig ist eine Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, welche dem "Bioenergiepark 1" zugeordnet und ihm gegenüber in Baumasse und Grundfläche untergeordnet ist.</p> <p>1.3 Im Sondergebiet "Bioenergiepark 2" zulässig sind - Betriebe und Anlagen zur Sortierung und Lagerung von Biomasse, - land- und forstwirtschaftliche sowie kommunale Lohnunternehmen, - die Betriebsstelle eines Wasser- und Bodenverbandes.</p> <p>1.4 Im Sondergebiet "Bioenergiepark 3" zulässig sind - eine Wirtschaftsstelle eines landwirtschaftlichen Betriebes, - ein land- und forstwirtschaftliches sowie kommunales Lohnunternehmen, - die Betriebsstelle eines Wasser- und Bodenverbandes, - ein Wohngebäude mit bis zu zwei Wohnungen.</p> <p>1.5 In allen drei Sondergebieten zulässig sind Räume für Verwaltung sowie für Veranstaltungen und Informationsvermittlung im Zusammenhang mit dem Bioenergiepark.</p> <p>2. Maß der baulichen Nutzung</p> <p>2.1 Gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen - in den Sondergebieten "Bioenergiepark 1 und 2" um bis zu 40%, - im Sondergebiet "Bioenergiepark 3" um bis zu 20% überschritten werden.</p> <p>2.2 Gem. § 18 BauNVO ist die Bezugshöhe der Höhenfestsetzungen der maximal zulässigen Traufhöhe, Firsthöhe bzw. Oberkante baulicher Anlagen jeweils die Höhe der Geländeoberfläche gem. § 16 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2 NBauO. Die Traufhöhe ist zu messen von der Bezugshöhe bis zur gedachten Schnittstelle der Außenkante der aufgehenden Fassade mit der Oberkante der Dachhaut. Im Sondergebiet "Bioenergiepark 1" darf die zugelassene maximale Höhe der Oberkante baulicher Anlagen durch technische Aufbauten um bis zu 10 m überragt werden.</p> <p>3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche</p> <p>3.1 In den Sondergebieten "Bioenergiepark 1 und 2" sind gem. § 22 Abs. 4 BauNVO Gebäude ohne Beschränkung der Gebäudelänge zulässig. Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand gem. § 22 Abs. 2 BauNVO zu errichten.</p> <p>3.2 In den Sondergebieten sind gem. § 23 Abs. 5 BauNVO Nebenanlagen in Form von Garagen und überdachte Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.</p> <p>4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</p> <p>4.1 Zu beseitigendes, unbelastetes und schwach belastetes Oberflächenwasser ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB auf den Grundstücken soweit wie möglich zu versickern. Nicht versickerbares unbelastetes und gering belastetes Oberflächenwasser ist im Plangebiet so rückzuhalten, daß der Abfluß in den Renzeiler Maschgraben 2 l/s * ha nicht überschreitet.</p> <p>4.2 Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist Grünland anzuzäunen und dauerhaft extensiv zu bewirtschaften. Entlang der Grenzen der Maßnahmenfläche zur Landwirtschaftsfläche sowie zum Sondergebiet "Bioenergiepark 3" darf jeweils eine Reihe großkroniger Laubbäume heimischer und standortgerechter Arten gepflanzt werden.</p> <p>5. Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie Bindungen für die Bepflanzung und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</p> <p>5.1 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB sind die beiden Erlenreihen auf der Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern südlich des "Erlenweges" dauerhaft zu erhalten.</p> <p>5.2 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB sind die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern mit heimischen und standortgerechten Laubgehölzen mit mindestens einem Baum oder Strauch je angefangene 2 m² zu bepflanzen. Die Pflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.</p> <p>Maßgeblich ist die BauNVO i.d.F.v. 23.1.1990</p>	
--	--

2.2 Weitere Entwicklung des Plangebietes

Die baulichen Anlagen und Freiflächen im Sondergebiet „Bioenergiepark 1“ wurden weiterhin genutzt.

Im Sondergebiet „Bioenergiepark 2“ wurde im Jahr 2009 eine große Maschinenhalle beantragt, errichtet und mit Photovoltaikanlagen bestückt.

Die zum Erhalt festgesetzte Erlenreihe am Erlenweg wurde im Wesentlichen beseitigt.

Der Eigentümer des Standortes und damalige Vorhabenträger konnte das Ursprungs-konzept im Zeitraum 2007-2014 aufgrund einer Betriebsaufgabe nicht umsetzen.

Im Jahr 2014 wollte der Eigentümer zusammen mit einer Firma aus Goldenstedt eine Biogasanlage mit vollständig eingehauster, unterdruckgeführter Materialannahme und Gärrestbehandlung einschließlich Abluftwäscher, eine Kompostierung in Rottehallen und eine mikrowellengestützte katalytische Depolymerisation von Holzhackschnitzeln errichten. Wegen des geplanten Einsatzes von bis zu 70 t/d Wirtschaftsdünger war kein Baurecht durch den Bebauungsplan Ströhen Nr. 14 gegeben. Die Gemeinde hat daher im Jahr 2014 auf Wunsch des Eigentümers die Vorarbeiten für eine Bebauungsplanänderung durchführen lassen. Das Vorhaben wurde nicht weiter verfolgt, die Bauleitplanung wurde nicht durchgeführt.

2.3 Anlass für die aktuelle Änderungsplanung

In der Folge wurde das Konzept auch nicht durch andere Vorhabenträger umgesetzt. Stattdessen sollte gem. einem Konzept aus dem Jahr 2018 und einem BImSch-Antrag der Fa. PROKON Regenerative Energien eG, Itzehoe, vom 20.12.2018 im „Sondergebiet Bioenergiepark 1“ eine Abfallbehandlungsanlage gem. Nr. 8.6.3.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV in Form einer Anlage zur biologischen Behandlung von 97 t/d Gülle sowie 3 t/d Pflanzenmaterial errichtet werden. Der Gärrest in einer Menge von ca. 16 t/d – sowie zur Deckung des Prozeßwärmebedarfs zusätzlich noch Holzhackschnitzel in einer Größenordnung von 12 t/d – sollten verbrannt, Nährstoffe sollten überregional vermarktet werden.

Der Eigentümer und ehemalige Vorhabenträger Hermann Tacke strebte nicht nur hinsichtlich des gestellten BImSch-Antrages, sondern auch gem. einem späteren Gespräch mit der Gemeinde die Zulässigkeit des Einsatzes bzw. der Verarbeitung erheblicher Mengen (97 t/d bzw. ca. 74 t/d) Wirtschaftsdünger im Sondergebiet „Bioenergiepark“ an. Außerdem strebte er an, daß pflanzliche Biomasse in einer Größenordnung von bis zu ca. 25 t/d, die aus einer künftigen umweltfreundlichen und CO₂-neutralen Straßenbegleitgrünpflege von Straßenflächen außerhalb der Diepholzer Moorniederung stammt, im Sondergebiet verwendet wird. Betont wurde, daß im Sondergebiet keine Materialien aus landwirtschaftlicher Flächennutzung verwendet werden sollen.

Nach Gesprächen zwischen Grundstückseigentümer, Vorhabenträgerin und Gemeinde soll nunmehr in einem wesentlichen Teil des Sondergebietes „Bioenergiepark 1“ „eine Biogasanlage in Verbindung mit einer Gasaufbereitungsanlage zur Einspeisung von Biomethan in das Gasnetz“ errichtet und betrieben werden. In dieser Anlage sollen bis zu 90 t / d Wirtschaftsdünger (Geflügelkot, Hühnertrockenkot, Rinder- und Schweinegülle sowie Stallmist aus der Nutztierhaltung) und mindestens 10 t / d Landschaftspflegematerial eingesetzt werden.

Die Andienung der Anlage mit Schwerlastverkehr soll räumlich „grundsätzlich über den Renzeler Weg von der Einmündung Tierparkstraße her“ und zeitlich „im ganzjährigen Turnus gleichmäßig, vorrangig nur werktags, von Montag bis Freitag, in der Zeit von 6 – 18 Uhr“, erfolgen. Nächtliche Lieferungen finden nicht statt. Außerdem werden die Fahrten mit dem Schulbusfahrplan abgestimmt.



„Zur Entzerrung des Begegnungsverkehrs wird auf Kosten des Vorhabenträgers vor der Errichtung der Biogasanlage an der Biogasanlage die Bankette auf einer ungefähren Länge von ca. 1700 m entlang des Renzeler Weges bis zur neuen Brücke über den „Langen Graben“ auf mindestens 1 m Breite beidseitig mit Schottermaterial ausgebaut“, so daß „eine durchgehende Wegbreite des Renzeler Weges von ca. 6,5 m (incl. Bankette)“ entsteht. Außerdem werden zwei Ausweibuchten von jeweils 40 m Länge erstellt, so daß die Gesamtbreite im Bereich der Ausweichen mindestens 7 m beträgt. Die Maßnahmen erfolgen jeweils gem. dem Ausbaustandard der Flurbereinigung.

Das Abwasser aus der Biogasanlage, welches die Einleitbedingungen für die Abwasserbeseitigungsanlagen einhalten muß, soll in der Wagenfelder Kläranlage gebührenpflichtig entsorgt werden. *„Die für den Anschluss erforderlichen Kanalbauarbeiten entlang des Renzeler Weges werden von der Gemeinde auf Kosten des Vorhabenträgers durchgeführt.“* Der Vorhabenträger übernimmt sämtliche Kosten für die erforderliche Ertüchtigung des Kanalnetzes.

2.4 Vereinbarkeit mit dem städtebaulichen Konzept der Gemeinde

Mit dem Konzept 2018 wäre der Standort nicht als Zentrum einer Kreislaufwirtschaft „aus der Region für die Region“ genutzt, sondern als Durchgangs- und Entsorgungsstation für Stoffe genutzt worden, die aus anderen Quellen stammen. Interesse am Einsatz von pflanzlicher Biomasse aus der Diepholzer Moorniederung war nicht erkennbar, es war von den Vorhabenträgern gegenüber dem Gemeinderat ausdrücklich verneint worden. Vielmehr sollte der einzusetzende Wirtschaftsdünger lediglich über die Nährstoffbörse des regionalen Maschinenringes vermittelt und ein Anteil von nur 3% Pflanzenmaterial (aus Energiepflanzen; 1% Maissilage, 1% CCM, 1% Grünschnitt) verwendet sowie der anfallende Gärrest verbrannt werden.

Für das Vorhaben sollte das gesamte Sondergebiet „Bioenergiepark 1“ in Anspruch genommen werden. Damit wäre das städtebauliche Konzept der Gemeinde für den „Bioenergiepark“ nicht mehr realisierbar gewesen.

Nach verschiedendlichen Gesprächen zwischen Grundstückseigentümer, Vorhabenträgerin und Gemeinde ist das Vorhaben wesentlich geändert worden. Nunmehr soll ein relevanter Anteil an Landschaftspflegematerial in der Biogasanlage eingesetzt werden, Mais oder andere angebaute Energiepflanzen sind nicht vorgesehen. Es sollen nicht nur überregionale, sondern auch lokale Wirtschaftsdünger bis hin zu Pferdemit eingesetzt werden. Das erzeugte Biogas soll in Form von Biomethan in das Gasnetz eingespeist oder verflüssigt werden, inzwischen besteht auch Interesse an der Verflüssigung des CO₂-Anteils am Biogas. Diesbezüglich ist auch Offenheit für die Zusammenarbeit mit anderen Biogasanlagenbetreibern bekundet worden. Es bleibt Raum für weitere Ausformungen der Bioenergieproduktion.

Deshalb wird nunmehr eine Vereinbarkeit mit dem städtebaulichen Konzept der Gemeinde für den „Bioenergiepark“ gesehen.

Die voraussichtlichen Auswirkungen der nun vorgesehenen Anlage sind im Vorfeld nicht nur gutachterlich beleuchtet, sondern unmittelbar visuell, aktustisch und olfaktorisch erfasst worden. Dazu haben Mitglieder des Rates und der Verwaltung der Gemeinde zusammen mit dem Grundstückseigentümer des Plangebietes und der Vorhabenträgerin eine große Biogasanlage besucht, in der – u.a. unter Einsatz von Schlachtabfällen als stark emittierenden Stoffen – Biogas produziert, aufbereitet und eingespeist wird.



Vor dem Hintergrund dieser Erfahrung wird eine Vereinbarkeit mit den örtlichen Belangen am Standort in Ströhen gesehen.

Die infrastrukturellen Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage werden verbessert. Sowohl der Renzeler Weg als auch die Schmutzwasserkanalisation werden auf Kosten der Vorhabenträgerin verstärkt. Die Verkehrsführung über andere Straßen als den Renzeler Weg Richtung Tierparkstraße wird grundsätzlich ausgeschlossen und so auch eine konfliktträchtige Nutzung nachbargemeindlicher Infrastruktur vermieden. Mit der Ertüchtigung des Renzeler Weges wird das Risiko gefährlich enger Begegnungsverkehre mit Unfallgefahr und Beschädigung der Straße erheblich vermindert. Die Unfallgefahr wird durch Abstimmung des Schwerlastverkehrs auf den Schulbusfahrplan weiter verringert. Schließlich wird auch die Belastung der Anwohner durch Beschränkung der Verkehrszeiten für den Schwerlastverkehr möglichst verträglich gestaltet. Zu diesen Regelungen ist der Entwurf eines städtebaulichen Vertrages ausgearbeitet worden. Deshalb wird auch hinsichtlich Verkehr und Infrastruktur eine Vereinbarkeit mit den gemeindlichen Belangen gesehen.

2.5 Zweck der Bebauungsplanänderung

Die Gemeinde hat vor fast anderthalb Jahrzehnten ein kluges, voraussichtlich wirtschaftliches, umweltschonendes und dem Standort angepasstes Konzept begrüßt, in ihre Städtebaupolitik der Energieregion implementiert und Baurecht geschaffen. Aufgrund einer privatwirtschaftlichen Problematik wurde nur ein erster Schritt getan, das Konzept wurde ansonsten nicht umgesetzt.

Seit der Wagenfelder Planaufstellung sind in Nachbarkommunen ebenfalls Konzepte zur Bioenergiegewinnung und Kreislaufwirtschaft entwickelt worden. Von Kommunen ist in unterschiedlicher Art und Intensität Baurecht geschaffen worden. Dies spricht für die grundsätzliche Tragfähigkeit des Konzeptes im Raum.

Die aktuelle Auseinandersetzung mit der Thematik zeigt, daß das städtebauliche Konzept weiterhin sinnvoll ist und im Einklang steht mit Bestrebungen des Landkreises sowie mit aktuellen Zielen der Bundesregierung.

Daher will die Gemeinde das bisherige Konzept „Bioenergiepark“ grundsätzlich beibehalten und durch Schaffung weiteren Baurechts stärken.

2.6 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Wagenfeld hat die Sondergebiete „Bioenergiepark“ in ihrer 17. Flächennutzungsplanänderung vorbereitet. Sie stellt im Plangebiet Sondergebiete „Bioenergiepark“ dar. Südlich grenzt Anpflanzfläche an, die so groß konzipiert war, daß sie im Flächennutzungsplanmaßstab dargestellt werden sollte. Westlich des Renzeler Weges liegt zur Ergänzung ein weiteres, kleines Sondergebiet mit einer Fortsetzung der Anpflanzfläche sowie zur Vorbereitung der Kompensation eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

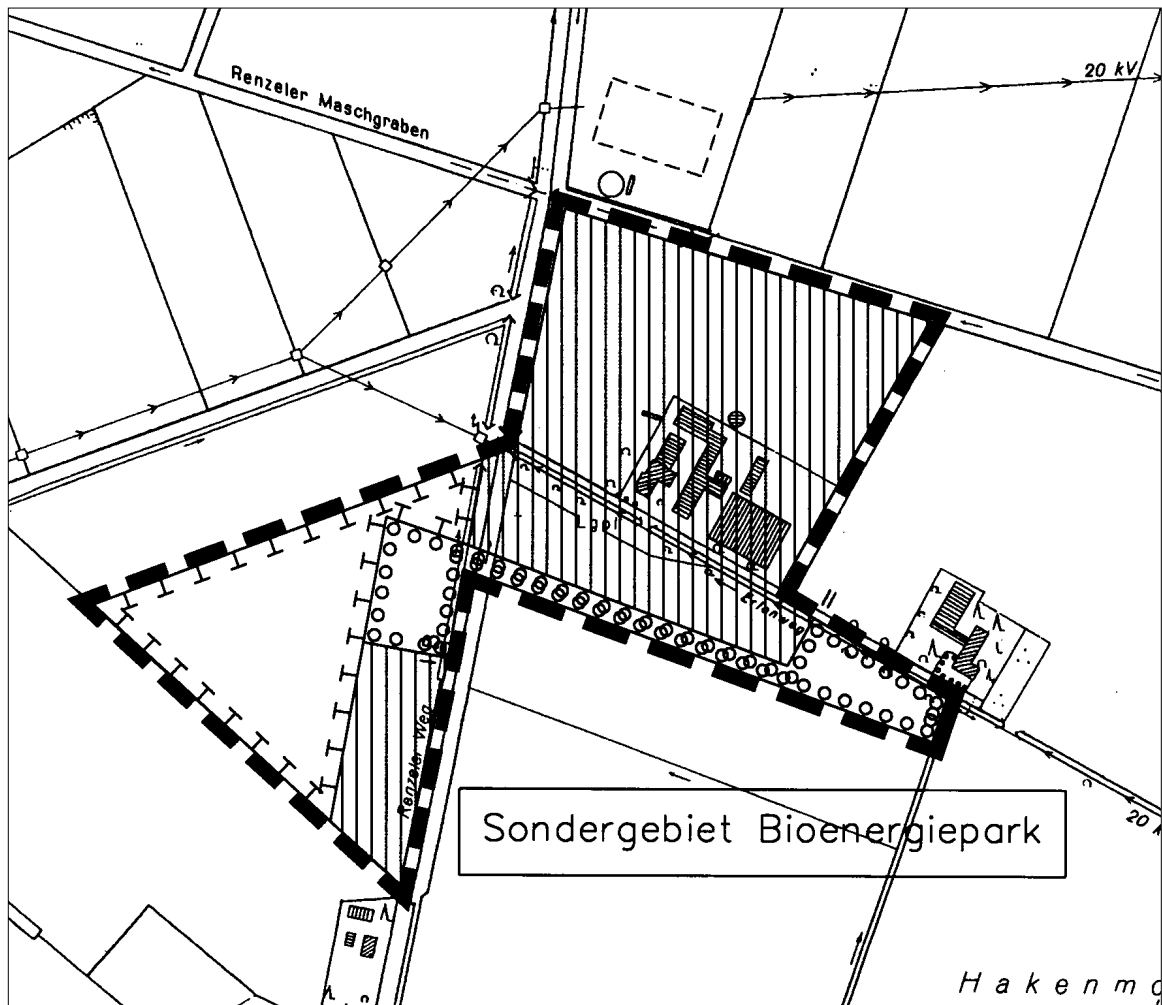
Zeichnerische Darstellung der 17. Änderung des Flächennutzungsplanes s. folgende Seite



2.7 Rechtsgrundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt nach folgenden Rechtsgrundlagen des Bundes:

- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. v. 3.11.2017, zul. geä. am 20.7.2022
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. v. 21.11.2017, zul. geä. am 14.6.2021



3. Städtebauliche Ziele der Gemeinde

Die Gemeinde hält an ihrem Konzept der „Energierregion Wagenfeld“ fest. Sie will die Möglichkeit für den Materialkreislauf auf Grundlage pflanzlicher Biomasse – gerne aus der Region – beibehalten und so verbessern, daß es auch unter den aktuellen Rahmenbedingungen leichter realisierbar ist. Diese sind gekennzeichnet

a) hinsichtlich der Entwicklung bei der Erzeugung von Bioenergie und bei der Kompostierung u.a. durch

- geänderte Verfügbarkeit unterschiedlicher Substrate in der Region,
- neue technische Verfahren zur Gewinnung von Energie bzw. von Energieträgern aus Biomasse und
- geänderte Absatzmärkte und lukrative Vergütungen durch CO₂-Zertifikate sowie finanziell extrem begünstigte Biomethanherzeugung aus Wirtschaftsdünger aufgrund von EU-Vorgaben (RED II) etc.,

b) hinsichtlich des Standortes durch

- Änderung der Nutzungs- und Verkehrssituation,
- Anforderungen an die Sicherung der technischen Infrastruktur und
- erhöhte Anforderungen an den Immissions- und Naturschutz.

c) Überdies wird in den Blick genommen, daß künftig

- nach einer Anpassung der nationalen und regionalen Energieversorgung an die neue globale Versorgungssituation voraussichtlich in zunehmendem Maße günstiger Strom aus Windenergieanlagen nach Ablauf der garantierten Einspeisevergütung verfügbar sein wird,
- ggf. günstiger Strom in der Region aus der Nutzung von Freiflächenphotovoltaikanlagen produziert werden kann und
- aufgrund der erheblichen Dichte an Biogasanlagen eine Kooperation mit gemeinsamer Verwertung von Biogas bzw. dessen Hauptbestandteilen Methan und Kohlendioxid möglich werden kann.

Dazu will die Gemeinde im Kern ihre Angebotsplanung für den Bioenergiepark erweitern, damit eine noch effektivere Verarbeitung pflanzlicher Biomasse möglich ist, damit künftig Wirtschaftsdünger genutzt und hohe Vergütungen generiert werden können und damit weitere Verwendungs- und Vermarktungsmöglichkeiten eröffnet werden. Dazu sollen das Konzept und die zulässigen Nutzungen ergänzt werden um Anlagen für weitere technische Verfahren.

Im Folgenden wird geprüft, welche aktuellen Rahmenbedingungen welche Biomassenutzungen im Plangebiet sinnvoll erscheinen lassen.



3.1 Entwicklungen bei der Kompostierung und Erzeugung von Bioenergie sowie von Bioenergieträgern

Seit der Ursprungsbebauungsplanung haben sich die Verfahren und Anlagen zur Kompostierung sowie zur Erzeugung von Bioenergie und von Bioenergieträgern allgemein sowie in der Region weiterentwickelt. Daraus sollen Folgerungen für den künftigen Nutzungskatalog im Bioenergiepark gezogen werden.

3.1.1 Kompostierung: Kompostwerk Meiners direkt neben dem Plangebiet

Das Kompostwerk direkt nördlich des Plangebietes war ursprünglich Teil des Konzeptes sowie betrieblich und eigentumsrechtlich mit dem Vorhabenträger im Plangebiet verbunden.

Aufgrund zwischenzeitlicher wirtschaftlicher Entwicklungen wurde es verkauft und Teil eines Torf- und Erdwerkes. Dieses hat einen Teil der Fläche des Bioenergieparks gepachtet und nutzt dort Lagerflächen, eine Tankstelle und einen Waschplatz. Die Kompostierungsanlage ist leistungsfähig und wird weiterentwickelt, die Nachbarnsamtgemeinde Kirchdorf hat eine Vergrößerung bauleitplanerisch bereits vorbereitet. Dessen ungeachtet hat der Betreiber die Gemeinde darauf hingewiesen, daß die von ihm gepachtete Fläche im Plangebiet ca. 40% seiner Betriebsfläche ausmache und die Flächennutzung für das Kompostwerk weiterhin wichtig sei.

Das städtebauliche Konzept der Gemeinde Wagenfeld für den Bioenergiepark fußt auf dem Kreislaufkonzept „Aus der Region für die Region“. Dessen Umsetzung ist auch mit der – lediglich aufgrund einer Gemeindegrenze externen – Kompostierungsanlage umsetzbar. Es ist möglich, den Materialkreislauf in der Region weitgehend zu schließen, weil die Kompostierung auch rechtlich unabhängig stattfinden kann, wenn – wie hier – die unmittelbare räumliche Nähe gegeben ist. Dies wird durch den aktuellen Bestand, daß das Kompostwerk Flächen und Einrichtungen im Plangebiet nutzt, bestätigt.

Die Gemeinde strebt daher an, daß sowohl eine Kompostierung im Bioenergiepark, also im Änderungsbereich, als auch eine Verknüpfung mit dem externen Kompostwerk zulässig ist.

3.1.2 Kompostierung: Entwicklung von Torfersatzerden im EFMK und bei den (Torf-)Substratproduzenten

Nicht nur in den Betrieben der regionalen Torf- und Erdenindustrie, sondern auch in weiteren Institutionen wird über torfgeduzierte und torffreie Erden geforscht bzw. Produktionsverfahren entwickelt. Im Europäischen Fachzentrum Moor und Klima in Ströhen wird u.a. dieses Forschungsfeld mit dem Projekt „Nachhaltige Erden aus der Region“ bearbeitet. Daran sind etliche öffentliche und private Träger, von Landkreisen über Entsorgungsträger und Substrathersteller bis zu Umwelt- und Forschungsvereinigungen beteiligt.

Die darin abgebildete allgemeine Entwicklung und der prognostizierte Bedarf an solchen Substraten bzw. angestrebte Torfsubstitution sprechen ebenfalls für die Absicht der Gemeinde, daß eine Kompostierung bzw. die Herstellung von Bodenhilfsstoffen und Rohstoffen für Erden weiterhin im Plangebiet zulässig ist.



3.1.3 Bioenergieproduktion in der Region mit Beispiel Biogasanlagen in Wagenfeld und Umgebung

Seit dem Satzungsbeschluß für den Ursprungsbebauungsplan am 17.7.2007 sind in der Region sehr viele Biogasanlagen entstanden. Die Gemeinde Wagenfeld hat in Wagenfeld am 13.10.2011 Baurecht für 11,50 Mio Nm³ Biogas/a und in Ströhen am 18.10.2012 für 6,67 Mio Nm³ Biogas/a geschaffen. In Ströhen stehen überdies drei weitere Biogasanlagen. Damit sind wesentliche Substratquellen sowohl aus der Pflanzenproduktion ausgeschöpft, die bei der Entwicklung des Bioenergieparks noch als verfügbar galten. Am Rande sei auch darauf hingewiesen, daß durch die hohe Dichte von Biogasanlagen vor Ort und in der Nachbarschaft ein wesentlicher Teil des örtlich anfallenden Wirtschaftsdüngers für die Biogasproduktion genutzt wird.

Gleiches gilt für die Nachbargemeinden im Landkreis Diepholz. Die Samtgemeinde Kirchdorf hat mittels Bauleitplanung auf insgesamt 10 Standorten die Produktionskapazität von insgesamt gut 60 Mio Nm³ Biogas/a vorbereitet. Dort stehen außerdem sechs weitere Biogasanlagen, die auf der Grundlage der gesetzlichen Privilegierung errichtet wurden. In der Samtgemeinde Rehden stehen sechs Biogasanlage, davon mehrere mit Kapazitäten weit oberhalb der Privilegierungsgrenze. Im Nachbarbereich der Samtgemeinde Altes Amt Lemförde zur Gemeinde Wagenfeld stehen drei weitere Biogasanlagen, davon zwei deutlich bzw. sehr weit oberhalb der Privilegierungsgrenze.

Auch jenseits der Nachbarsamtgemeinden setzt sich diese Situation fort: während in der Stadt Diepholz nur zwei Biogasanlagen stehen, finden sich in der Samtgemeinde Barnstorf 11, in der Samtgemeinde Schwaförden 9, in der Stadt Sulingen 9 und in der Samtgemeinde Siedenburg 6 Anlagen. Übliches Substrat für Biogasanlagen in Form von Mais und Wirtschaftsdünger ist daher im Raum inzwischen relativ knapp.

Deshalb will die Gemeinde die Einsatzstoffe für den Bioenergiepark weniger aus der Maisproduktion und stärker auf die Materialien aus der Gewässerunterhaltung, der Kommunaldienstleistung und der Landschaftspflege sowie auf spezielle, landschaftsverträgliche Energiepflanzen aus Herkünften wie Extensivgrünland oder Kurzumtriebsplantagen ausrichten. Außerdem will sie Wirtschaftsdünger zulassen. Sie will die zulässigen Substrate, welche die Art der Nutzung mitbestimmen, in Art limitieren, damit wird auch die Energieumwandlungskapazität im Bioenergiepark begrenzt.

3.1.4 Verstärkte Konkurrenzsituation durch weitere Bioenergieparks

In der Region waren nach der Aufstellung des Bebauungsplanes „Bioenergiepark“ der Gemeinde Wagenfeld ähnliche Entwicklungen zu beobachten. Beispiele für solche Bauleitplanungen bzgl. Bioenergieproduktion in Nachbargemeinden sind das „Sondergebiet Bioenergeträger“ in Wehrbleck und „Tierhaltungsanlagen In der Finkenstadt“ in Barver.

In der Nachbargemeinde Wehrbleck hat ein landwirtschaftlicher Betrieb als zweiten Betriebszweig die Energieproduktion geschaffen. An der Hofstelle wurde eine Biogasanlage errichtet und sukzessive weiterentwickelt. Außerdem wurde im landwirtschaftlichen Betrieb die Produktion weiterer Energieträger in unterschiedlichen Varianten von Holz etabliert. Dieser Gesamtbetrieb wird nun noch deutlich weiterentwickelt werden und die Gemeinde schafft dafür aktuell



Baurecht. Dadurch soll die Produktion von Energieträgern mit Schwerpunkt Holz weiter ausgebaut werden. Außerdem sollen nach dem Prinzip einer Kreislaufwirtschaft weitere Nutzungen von Biomasse, die sich aus den bisherigen Prozessschritten ergeben und deren Produkte veredeln bzw. Nebenprodukte nutzbringend verwenden, etabliert werden. Zugelassen sind bzw. werden Produktion von Holzhackschnitzeln, Pellets und Briketts aus Biomasse zur Verarbeitung von bis zu 150.000 Schüttraummeter Holz oder dem Äquivalent dazu in Stroh und ähnlichen Materialien, Biogasanlage, Düngemittelproduktion, Produktion von Treibstoff und Biokohle, Anlagen zur Energiespeicherung sowie Grüngutaufbereitung / Kompostierung.

Ein weiteres Beispiel für ein artverwandtes Sondergebiet ist das Teilgebiet „Bioenergiepark“ im Bebauungsplan Nr. 9 „Tierhaltungsanlage in der Finkenstädt“ der Nachbargemeinde Barver. An den Tierhaltungsbetrieb ist bereits eine große Biogasanlage angegliedert. Es besteht eine intensive Verflechtung der Betriebe und reiche Erfahrung mit der Erzeugung von Energie aus Biomasse. Die Gewinnung und Nutzung regenerativer Energie soll ebenfalls weiter ausgebaut werden. Außerdem soll der Öffentlichkeit Einblick in die Gewinnung von Energie bzw. Veredelung von Energieträgern gegeben werden. Damit wird das Informations-, Bildungs- und Freizeitangebot aus der Gläsernen Produktion / Hofmolkerei um den Sektor 'Regenerative Energie' ergänzt. Beide Bereiche können sich gegenseitig steigern, Synergien entwickelt werden. An dieses Sondergebiet ist ein weiteres angegliedert, in welchem (in Verbindung mit der sehr großen angrenzenden Tierhaltungsanlage) die Biomasselagerung organisiert ist.

Beide Beispiele aus der unmittelbaren Nachbarschaft der Gemeinde Wagenfeld zeigen, daß über die Biogasschiene hinaus in der Region in großem Stil Bioenergie gewonnen und umgewandelt wird und werden kann und daß dafür bereits erhebliche Materialströme gebunden sind bzw. gebunden werden können.

Auch dies spricht dafür, Einsatzstoffe für den Bioenergiepark stärker auf die Materialien aus der Gewässerunterhaltung, der Kommunaldienstleitung und der Landschaftspflege sowie auf spezielle, landschaftsverträgliche Energiepflanzen aus Herkünften wie Extensivgrünland oder Kurzumtriebsplantagen zu konzentrieren.

3.1.5 Bioenergieproduktion in der Region mit Beispiel Wärmelieferung, Wagenfeld

Aufbauend auf der Aufbereitung von Holz zu unterschiedlichen Brennstoffen in Zusammenarbeit mit dem Betrieb in Wehrbleck wurden weitergehende Leistungen zur Bioenergiegewinnung angeboten, namentlich die Wärmelieferung („Wärme-Contracting“). Dies bedeutet einen weiteren Schritt in der regionalen Wertschöpfungskette: Es werden nicht mehr nur biogene Stoffe produziert bzw. gewonnen und zu höherwertigen Energieträgern veredelt. Zusätzlich werden Anlagen zur Erzeugung der Endenergie beim Verbraucher (errichtet und) betrieben, in denen die regionale pflanzliche Biomasse schließlich möglichst effektiv umgewandelt und als Strom und Nutzwärme beim Endkunden bereitgestellt.

Auch über diesen Weg wird in nicht unerheblichem Umfang regionale Biomasse in Form von Holz und künftig weiteren Materialien für Festbrennstoffe gebunden.

Das Beispiel spricht aber auch dafür, im Plangebiet die Möglichkeit für weitere Schritte in der Wertschöpfungskette zu eröffnen, wenn diese sich direkt aus dem Bioenergiepark ergeben und



eine Standortbindung gegeben ist.

3.1.6 Substratherstellung für Biogasanlagen in der weiteren Region mit der gewünschten Wirtschaftsdüngerentsorgung von Weltec-Biopower in Goldenstedt-Varenesch

Der erhebliche Bedarf an Biomasse für die Energiegewinnung einerseits und der Überschuss an Wirtschaftsdünger im Oldenburger Münsterland und Emsland andererseits führt zu Bestrebungen (ähnlich wie das PROKON-Vorhaben in Ströhen), Wirtschaftsdünger zu entsorgen und ihn teilweise zur Bioenergieproduktion zu verwenden. Am Standort Varenesch, der durch eine Biogasanlage und eine Windenergieanlage vorgeprägt ist, sollten 200.000 t/a Wirtschaftsdünger zu Substrat für Biogasanlagen, zu flüssigem und festem Nährstoffkonzentrat sowie einleitfähigem Wasser aufbereitet werden. Der Wirtschaftsdünger sollte aus der Umgebung kommen, wobei die Standortgemeinde Goldenstedt diejenige im Landkreis Vechta mit unterdurchschnittlichem Wirtschaftsdüngeranfall ist.

Das Beispiel zeigt den Wunsch nach einer Entsorgungsanlage, bei der Problemstoffe von außerhalb eingeführt, behandelt und ausgeführt werden.

3.1.7 Substratherstellung für Biogasanlagen bzw. Bioenergieproduktion in der Nachbarregion mit der geplanten Wirtschaftsdüngerentsorgung in Friesoythe

Auf dem Gelände des Zweckverbandes C-Port am Küstenkanal sollen eine Biogasanlage und eine Gülleaufbereitungsanlage entstehen. Letztere ist gem. Weser-Kurier vom 10.6.2020 bereits genehmigt. Darin sollen jährlich 1 Mio m³ Schweinegülle zu flüssigem und festem Nährstoffkonzentrat sowie einleitfähigem Wasser aufbereitet werden. Ein Teil des Feststoffkonzentrats soll der Bioenergiegewinnung dienen.

Nebenan wollte die Fa. Revis bioenergy eine Biogasanlage für 1 Mio t Wirtschaftsdünger (ca. 800.000 t Festmist wie Hühnertrockenkot, ca. 200.000 t Gülle) aus der Region errichten. Das produzierte Gas sollte ins öffentliche Gasnetz eingespeist oder zu Flüssiggas verdichtet werden. Lt. TopAgrar 9/2022 ist nun die Produktion von 38.000 t flüssigem Biomethan / a und 87.000 t flüssigem CO₂ / a aus ca. 250.000 – 300.000 t Gülle und ca. 750.000 t Mist vorgesehen.

Der Standort liegt in einem mehr als 250 ha umfassenden Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet am regionalen Verkehrsknoten mit den Bundesstraße B 72 und B 401 sowie dem Küstenkanal im Landkreis Cloppenburg inmitten der viehstarken Großregion Oldenburger Münsterland / Emsland. Gem. Angaben des Vorhabenträgers wird die Gülleaufbereitungsanlage den regionalen Flächenbedarf für die Nährstoffausbringung um gut 40.000 ha mindern (OM online, 31.5.2020).

Angesichts dieses Beispiels kann davon ausgegangen werden, daß überschüssige Wirtschaftsdünger künftig verstärkt in der Herkunftsregion verarbeitet werden. Eine Notwendigkeit, solches am Standort Ströhen umzusetzen, ist nicht ersichtlich, die Möglichkeit dazu aber auch nicht ausgeschlossen.



3.1.8 Bioenergieproduktion in der Nachbarregion mit Beispiel Trockenfermentation Prinzhöfte

In einem geförderten Pilotprojekt wird in Prinzhöfte seit mehr als 10 Jahren die Nutzung von Landschaftspflegematerial aus der Unterhaltung von Feuchtgrünland durch Biogasproduktion erprobt. Die Nutzung kann nicht in üblichen Biogasanlagen erfolgen, sondern wird wegen der problematischen Vergärbarkeit im „Trockenfermentationsverfahren“ durchgeführt. Dabei wird das Frischsubstrat, zur Impfung gemischt mit Altsubstrat und Trockenmist, per Radlader in Container geschichtet, diese werden gasdicht verschlossen und das Material wird in einem Kreislaufsystem mit dem austretenden Gärssaft („Perkolat“) berieselt. Das entstehende Biogas wird im BHKW verstromt. Der Leistungsbereich der Anlage liegt bei ca. 50 kW. Die Anlage war im Vergleich zu anderen Biogasanlagen sehr teuer, wurde gefördert und trägt sich wirtschaftlich unter bestimmten Voraussetzungen.

Die Anlage zeigt, daß auch problematische Substrate über die Biogasschiene genutzt werden können. Die Gemeinde möchte dies deshalb zulassen. Die Trockenfermentation ist dazu jedoch ein relativ aufwendiger Weg, so daß andere Komponenten der Biomasseverwertung im Bioenergiepark geeigneter erscheinen.

3.1.9 Allgemeine Entwicklungen bei der Bioenergiegewinnung

Neben den oben angerissenen, an Beispielen aufgezeigten Entwicklungen greifen die Produktion synthetischer Kraftstoffe, die Wasserstoffproduktion und die Wärmeproduktion verbal bzw. tatsächlich weiter Raum.

3.1.9.1 Synthetische Kraftstoffe

Die Entwicklung synthetischer Kraftstoffe ist seit langem bekannt. Sie erfolgte in Schritten aus der Pflanzenölverwendung als Kraftstoff über „Biodiesel“ und die „Teller-Tank-Diskussion“ zu Kraftstoff aus „Reststoffen“ wie Stroh unter dem Begriff „E-Fuels“ und schließlich ergänzt um Energie aus überschüssigem „Grünstrom“ zu „strombasierten Kraftstoffen“. Der Bedarf an solchen Kraftstoffen wird immer wieder anders eingeschätzt und ihre Produktion und Förderung wechselnd gehandhabt. Mal werden sie als klimaschonend wahrgenommen, gepriesen, gefördert und in erheblichem Maße – auch als Beimischung zu konventionellem Kraftstoff – verbraucht. Mal werden sie als konventionelle Landwirtschaft mit Artenvernichtung oder beim Beispiel Palmölproduktion mit Regenwald- und Moorvernichtung oder im Zuge einer „Teller-Tank-Diskussion“ als umweltschädlich dargestellt und in der Produktion und beim Verbrauch behindert.

Voraussichtlich lassen sich lt. der Nationalen Plattform „Zukunft der Mobilität“ die CO₂-Minderungsziele ohne alternative Kraftstoffe nicht erreicht. Nach den Zielen der Bundesregierung und der sie tragenden Koalition (s. auch Ergebnis des Koalitionsausschusses vom 3.6.2020) wird sogar eine „*verpflichtende PtL-Quote für Flugbenzin*“ (Power to Liquid = strombasierter Kraftstoff) geprüft (auf die extrem begünstigte Produktion von Biomethan aus Wirtschaftsdünger als bilanzieller „klimafreundlicher“ Kraftstoff wird unten eingegangen).

Dies spricht dafür, die im bisherigen Konzept schon angelegte Produktion von Kraftstoffen aus Biomasse beizubehalten und die Möglichkeiten dafür auszuweiten.



3.1.9.2 Wasserstoff

Teilweise geht die Kraftstoffproduktion einher mit der Wasserstoffproduktion. Für sie sollen künftig in großem Stil überschüssige oder extra produzierte Strommengen aus regenerativen Quellen genutzt werden. So erzeugter Wasserstoff kann im Mobilitätssektor genauso genutzt werden wie in der Industrie (neben klassischen Nutzungswegen künftig z.B. bei der Stahlproduktion) oder als Energiespeicher. Nach dem Ergebnis des Koalitionsausschusses vom 3.6.2020 wird kurzfristig eine „Nationale Wasserstoffstrategie“ vorgelegt werden, mit Deutschland zum Weltmarktführer in dieser Technik werden soll (auch am 8.9.2022 wird unter www.bundesregierung.de auf den Stand 10.6.2020 verwiesen). Es *„sollen bis 2030 industrielle Produktionsanlagen von bis zu 5 GW Gesamtleistung einschließlich der dafür erforderlichen Offshore- und Onshore-Energiegewinnung entstehen.“* Der weitere Ausbau um dieselbe Menge ist in Fünfjahresschritten vorgesehen. *„Dabei wird bei den Fördermaßnahmen darauf geachtet werden, dass alle Regionen Deutschlands von den neuen Wertschöpfungspotenzialen der Wasserstoffwirtschaft profitieren.“* Wasserstoff ist also auch für Regionen ein relevantes Thema, die keine *„Offshore-Energiegewinnung“* installieren können.

Das Interesse an der Wasserstoffproduktion besteht nicht nur auf Bundesebene. Es gibt bereits konkrete regionale Bestrebungen zur Wasserstoffproduktion, die vom Landkreis Diepholz und z.B. vom Betreiber zahlreicher regionaler Windenergieanlagen „Westwind“ formuliert wurden.

Dies spricht dafür, im Plangebiet die Möglichkeiten für die Wasserstoffproduktion und für dessen Weiternutzung in der Produktion anderer Energieträger zuzulassen.

3.1.9.3 Biomethan und Methanisierung aus Bio-CO₂ und H₂

Oben wurde die sehr umfangreiche Biogasproduktion, also letztlich die Erzeugung und Verstromung bzw. Netzeinspeisung von Biomethan im Raum dargestellt. Bei der Biogasproduktion entsteht jedoch auch in erheblichem Umfang CO₂. Dieses ist ein Ausgangsstoff für eine weitere Stufe der Biomethanproduktion, denn aus der Kombination mit Wasserstoff lässt sich Methan erzeugen und in derselben Weise transportieren, lagern und verbrauchen wie Erdgas.

Auch diese Form der Biomethanproduktion kann Teil eines regionalen Stoff- und Materialkreislaufs sein und soll im Plangebiet möglich sein.

Während die ´normale´ Biomethanproduktion aus Energiepflanzen seit geraumer Zeit von ´Umweltschützern´ verteufelt und in der Vergütungspolitik der Bundesregierung vernachlässigt wird, wird die Produktion von Biomethan aus Wirtschaftsdünger als bilanzieller „klimafreundlicher“ Kraftstoff aufgrund der RED II-Richtlinie finanziell extrem begünstigt – und diese Form der CO₂-Vermeidung extrem verteuert. Deshalb gibt es aktuell in der Region ein sehr starkes Interesse an der kurzfristigen Umstellung von Biogasanlagen auf Wirtschaftsdüngerverwendung.

Diese Möglichkeit wirtschaftlich erfolgreicher Biogasproduktion soll auch im Plangebiet eröffnet werden.



3.1.9.4 „Power to heat“, also Wärme

„Power to heat“ ist die heutige Version dessen, was als elektrisch betriebener Warmwasserboiler oder -speicher seit langem in unterschiedlichsten Größenordnungen in Gebrauch war und – zusammen mit der zeitweise beliebten Nachtspeicherheizung – aus „Umweltschutzgründen“ zurückgedrängt bzw. im Falle dieser Heizungsform administrativ abgeschafft wurde. Es geht schlicht um die Produktion von Wärme mit überschüssiger und anderweitig nicht verwendbarer Energie.

In der Ortslage Wagenfeld gab es mehrere Verbrauchsstellen, die als „Wärmesenken“ erheblichen Bedarf und Interesse an Wärmelieferung aus regenerativen Quellen hatten. Markantes Beispiel ist die Flaschenreinigung der Auburg-Quelle. Aufgrund der Nähe zu solchen Nachfragern wird in der Ortslage Wagenfeld der Wärmeüberschuß der Biogasanlage Fenker effektiv und in großem Stil genutzt.

Im Plangebiet in Ströhen und seiner Umgebung ist keine Wärmesenke ersichtlich, die mit „Power to heat“ aufgefüllt werden sollte. Es kann daher nur um Wärmebedarf im Zusammenhang mit neuen Nutzungen gehen, also beispielsweise Prozess- oder Trocknungswärme bei der Umwandlung von Bioenergie bzw. Produktion von Bioenergieträgern etc.

Die Nutzung von Abwärme als Teil eines effektiven Energie- und Materialkreislaufs war schon im bisherigen Konzept des Bioenergieparks wichtig. Sie soll weiterhin möglich sein.

3.1.10 Biokohle

Die Hydrothermale Karbonisierung wurde schon vor Jahren vom Land Niedersachsen unterstützt. Die Landesregierung schrieb im Mai 2013 grundsätzlich zur thermischen Umwandlung von Biomasse: *„Die unterschiedlichen Technologien zur thermischen Umwandlung von Biomasse sind insbesondere vor dem Hintergrund teurer und knapper werdender fossiler Rohstoffe sowie der Teller- oder Tank-Diskussion eine Option, um aus (lignocellulosehaltigen) Rest- und Abfallstoffen Energie zu erzeugen und auch Rohstoffe für die Industrie bereitzustellen.“* und *„wird auch weiterhin durch Forschungs- und gegebenenfalls Pilotprojekte die HTC-Technologie in Niedersachsen voranbringen.“*

Mit entsprechender Förderung des Landes hat ein Forschungsverbund unter Federführung der Uni Oldenburg das Entwicklungsprojekt *„HTC in Niedersachsen“* durchgeführt. *„Im Projekt soll Biomasse bei spezifischen Druck- und Temperaturbedingungen in einem Versuchsreaktor in CO₂-neutrale Kohle umgewandelt werden. Als Biomasse wird hauptsächlich Mahdgut aus der Landschaftspflege von niedersächsischen Moorstandorten (Feucht- und Nassgrünland) verwendet, das gegenwärtig kaum genutzt wird und daher kostenintensiv entsorgt werden muss. Die aus diesen Reststoffen nachhaltig hergestellte Kohle samt wässriger Phase kann aufgrund guter Wasser- und Nährstoffspeicherfähigkeiten zur Düngung oder als Torfersatz im Gartenbau verwendet werden. Die C-Stabilität der HTC-Kohle wird auf mehrere Dekaden geschätzt, so dass neben Naturschutzzielen auch Belange des Klimaschutzes realisiert werden können.“* Das Projekt ist vor gut 4 Jahren nach Angaben der Universität Oldenburg *„erfolgreich beendet worden.“*

Neben diesem Verfahren sind weitere zur Produktion von Biokohle entwickelt worden. So können z.B. mittels Pyrolyse überschüssige Holzpellets gleichzeitig energetisch verwertet und zu



Biokohle gemacht werden. Mit solchen Verfahren wird trockenes, mit dem „Meilerverfahren“ kann sowohl feuchtes Material verkohlt werden.

Biokohle wird in unterschiedlichen Segmenten eingesetzt. Die Verwendung reicht von der Nutzung als Filtermaterial über die oben angesprochene Bodenverbesserung und die industrielle Verwertung bis hin zum Einsatz als Futterzuschlag in der Tierhaltung, dem gesundheitsfördernde Wirkungen zugebilligt werden.

Die Produktion von Biokohle aus Pflanzenmaterial war bisher nicht Teil des Nutzungskatalogs im Bioenergiepark. Sie ist jedoch eine Möglichkeit, sowohl trockene als auch feuchte und nasse Pflanzenmaterialien zu einem Energieträger bzw. zu einem vielfältig einsetzbaren, regenerativen Stoff umzuwandeln und damit langwirkend CO₂ zu binden und als Kohlenstoff zu speichern. Deshalb soll sie im Plangebiet eröffnet werden.

3.2 Verfügbarkeit von Substraten und anderen Energieträgern

Für die oben beschriebenen Verfahren bedarf es erheblicher Mengen als Einsatzstoffen bzw. an Energieträgern und Energien. Diese werden umgewandelt, dabei entstehen Nebenstoffe und Wirkungen, die den Raum belasten können.

3.2.1 Regenerativ erzeugter Strom

Der Landkreis Diepholz und hier vor allem der Südkreis erzeugt in ganz erheblichem Maße Strom aus regenerativen Quellen. Dabei wird der Eigenverbrauch rechnerisch überschritten. Inzwischen kommt es auch im Landkreis zu Abschaltungen gem. § 14 EEG.

Mit weiteren Energieerzeugern wird es – eine Wirksamkeit der Appelle und Anstrengungen zum Stromsparen vorausgesetzt – zu einer Vergrößerung des Stromüberschusses kommen. Der Bau weiterer Energieerzeugungskapazitäten ist wahrscheinlich, denn mehrere Gemeinden im Landkreis planen, weitere Windenergieanlagen zuzulassen. Die Gemeinde Wagenfeld selbst steht einem geplanten Repowering im Windpark an der Wagenfelder Aue positiv gegenüber. Dabei wird die Energieernte trotz abnehmender Anlagenzahl sehr deutlich zunehmen. Es ist also in absehbarer Zeit mit weiterem Strom aus Windenergienutzung zu rechnen.

Außerdem sind die Kosten für Photovoltaikanlagen deutlich gesunken. An geeigneten Standorten kann mittlerweile günstig Strom aus Sonnenenergie gewonnen werden. Mit der Öffnung der LandesRaumordnung für Freiflächen-Photovoltaik – Verzicht auf das Verbot von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft und völlige raumordnerische Freistellung von „Agrar-Photovoltaikanlagen“ – wird ein weiteres Potential geschaffen. In Wagenfeld trifft dies auf großes Interesse, Vorhaben auf mehreren dutzend ha Fläche sind bereits angesprochen worden.

Produktionsspitzen neuer Photovoltaikanlagen überlagern sich aber regelmäßig – ebenso wie bei den Windenergieanlagen – mit denen des Anlagenbestandes, so daß die Gefahr von Überproduktion mit Abregelung von Energieerzeugungsanlagen steigt. Daher ist nicht nur mit weiterem regenerativem Strom, sondern auch mit temporärer Überproduktion zu rechnen.



Demgegenüber wird ein wesentlicher Einbruch der Stromerzeugung aus dem Biogassektor nicht erwartet. Nach einigen Erschwernissen für die Biogasbranche ist die Bundespolitik inzwischen wieder mit einer Fristverlängerung auf die Betreiber zugegangen und will augenscheinlich eine angepasste Fortführung bestehender Erzeugungskapazitäten erleichtern.

Lokal beim Bioenergiepark Ströhen ist mit einem zusätzlichen Faktor zu rechnen: Die westlich nahe benachbarten drei Windenergieanlagen laufen aus der Einspeisevergütung, können aber wegen der beengten Verhältnisse am Standort entweder nur in relativ geringer Zusatzgröße oder gar nicht repowert werden.

Deshalb ist es nicht ausgeschlossen, daß aus der regenerativen Stromerzeugung in der Region erhebliche Strommengen in die Produktion von Wasserstoff etc. (s.o.) fließen können.

3.2.2 Regenerativ erzeugtes Methan und CO₂

Wie angesprochen werden in der Diepholzer Moorniederung sehr viele Biogasanlagen betrieben. Allein in der Nachbarschaft des Plangebietes liegen vier große Anlagen (BGA. Hedemann, Ströhen; BGA. Detering, Ströhen; BGA. Thiermann, Ströhen; BGA. Hakenmoor, Bahrenborstel). Dort entstehen jeweils in großem Umfang das Biogasgemisch sowie bei der jeweils vor Ort per BHKW durchgeführten Verstromung viel Abwärme.

Außer der Direktverstromung ist auch die Aufbereitung des Biogases zu Methan und CO₂ mit der Direkteinspeisung in das öffentliche Gasnetz möglich. Außerdem können beide Gase als Grundstoffe für weitere Prozesse dienen, z.B. die Methanisierung von „grünem Wasserstoff“ mit Biogas-CO₂.

Deshalb sollen die Anbindung an andere Biogasanlagen und die Verarbeitung von Biogas bzw. Biogasbestandteilen im Plangebiet möglich sein.

3.2.3 Pflanzliche land- und forstwirtschaftliche Biomasse aus der Region DHM

Wie schon in der Begründung zum Ursprungsbebauungsplan dargelegt, wollte die Gemeinde die Verwendung von Biomasse aus angemessen nahe gelegenen Quellen. Sie erfand damit nichts neues, denn der Gesetzgeber hat in § 35 Abs. 1 Nr. 6 Buchstabe b BauGB schon die Herkunft von energetisch zu nutzender Biomasse „aus nahe gelegenen Betrieben“ als Zulässigkeitsvoraussetzung normiert. Als Raum für die Herkunft der Biomasse hatte die Gemeinde denjenigen gewählt, den der Vorhabenträger in seinem Konzept „Energetische Verwertung von Biomasse im Naturraum Diepholzer Moorniederung – aus der Region für die Region –“ als geeignet und ausreichend benannt hatte, nämlich den Naturraum Diepholzer Moorniederung (DHM). Dieser umfasste die namensgebenden Moore als große Flächen, von denen Landschaftspflegematerial anfällt.

Moore gibt es auch an anderer Stelle in der Großregion, z.B. im Nachbarlandkreis Nienburg. Dort sind die drei bedeutendsten (Rehburger, Krähen- und Lichtenmoor) im Vergleich zu denen der DHM relativ klein, sie liegen mit gut 30 bzw. 35 bzw. rd. 40 km weiter weg als die allermeisten Moorflächen der DHM und liegen östlich der Weser. Angesichts der großen Moorflächen

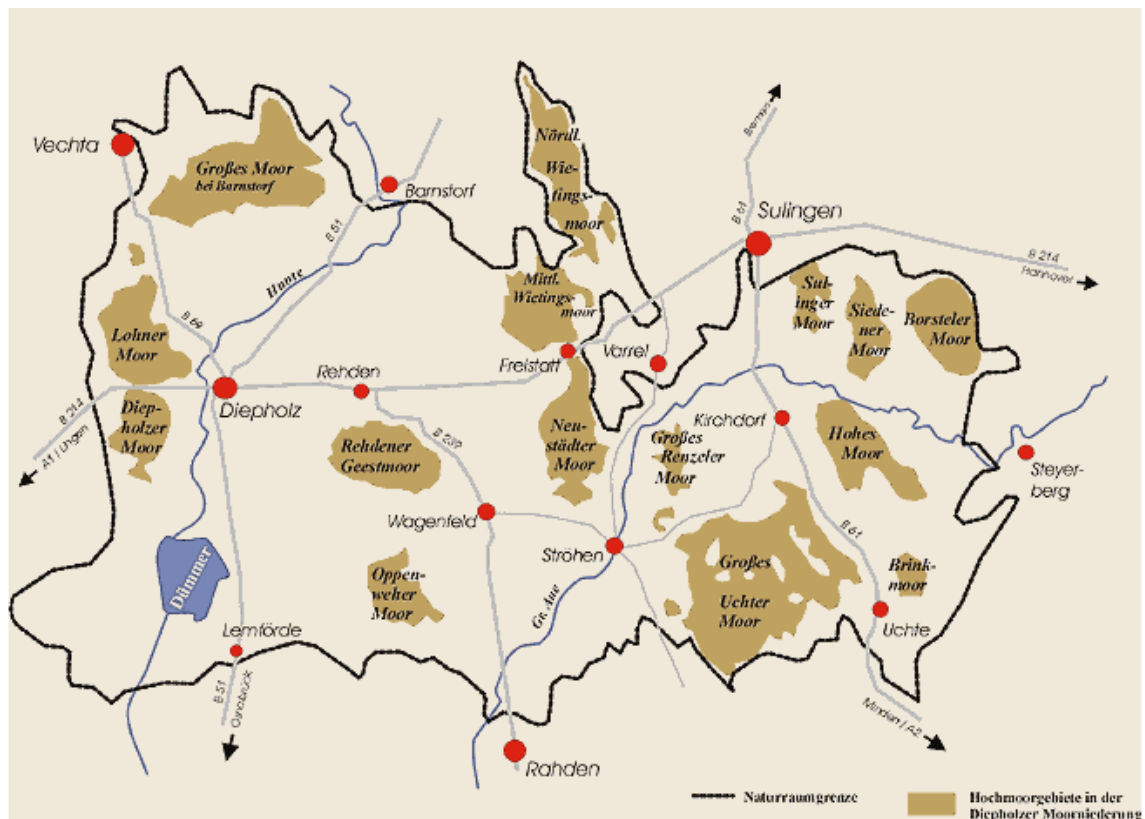


im Naturraum DHM war eine Erweiterung des Bezugsraumes über den vom Vorhabenträger damals vorgesehenen hinaus nicht notwendig.

Die DHM umfasst sehr große meliorierte Flächen, deren Entwässerungssystem unterhalten werden muß. Dasselbe gilt für die intensive Wegeerschließung. Dafür entstehen erhebliche Kosten und dabei fallen erhebliche Materialmengen an. Die angestrebte Kostenminimierung und Materialnutzung waren wesentlicher Grund für die Gemeinde, aus dem Konzept des Vorhabenträgers den Bebauungsplan zu entwickeln und am Renzeler / Erlenweg Baurecht für den Bioenergiepark zu schaffen.

Dabei brauchte die Gemeinde für die Bestimmung des Herkunftsgebietes der Biomasse nicht über die vorgeschlagene DHM hinauszugehen, auch wenn sich der Naturraum nicht gleichmäßig um den Standort erstreckt. Denn die Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen aus diesem Raum waren entscheidender Teil ihres Konzeptes. Hinsichtlich der weiteren zulässigen Materialien aus der Landwirtschaft war sogar der Nahraum um den Standort eine üppige Quelle, so daß davon ausgegangen werden konnte, daß keine Erweiterung über die DHM hinaus notwendig war.

Zur Klarstellung ist der Naturraum Diepholzer Moorniederung (DHM) auf der folgenden Karte abgegrenzt.



Pflanzliche Biomasse aus dieser Region, also dort gewachsene Pflanzen, kommt bisher weit überwiegend aus der gezielten landwirtschaftlichen Produktion sowie zu einem deutlich kleineren Teil aus der Forstwirtschaft.

Die Konkurrenz um pflanzliche Biomasse aus der Landwirtschaft ist seit der Ursprungsbebauungsplanung stark gewachsen und inzwischen sehr hoch. Die Vielzahl von Biogasanlagen und ihre teilweise enorme Größe sind schon angesprochen worden. Entsprechend hoch ist deren Bedarf an Einsatzstoffen, die wiederum nur zu einem untergeordneten Teil aus Wirtschaftsdünger und zu einem überwiegenden Teil aus pflanzlicher Biomasse bestehen.

Erhebliche Konkurrenz besteht inzwischen auch, wie sich aus dem oben gesagten ergibt, um Biomasse aus der Forstwirtschaft. Für die in der Region bereits aufgenommene Produktion von Holzhackschnitzeln, Pellets und Holzbriketts reichen die lokalen Quellen nicht aus; vielmehr wird Material aus unterschiedlichen Teilen Niedersachsens in die wald- und holzarme Region geholt und verarbeitet.

In der aktuellen Sondersituation durch Sturmschäden und Borkenkäferbefall und Dürre gab es ein extremes Überangebot an Schadholz, welches den Markt und die Preise dominierte. Es wurde jedoch schon damit gerechnet, daß gerade dies die Knappheit und Konkurrenzsituation in einigen Jahren noch verschärfen wird. Diese Verknappung ist aufgrund der Neuordnung der globalen Versorgung mit fossilen Energieträgern sehr rasch eingetreten und inzwischen auch an drastischen Preissteigerungen für Energieholz sichtbar.

Vor diesem Hintergrund ist die Versorgung des Bioenergieparks mit Pflanzenmaterial aus der Land- und Forstwirtschaft der Diepholzer Moorniederung auf Dauer eher problematisch. Es erscheint inzwischen sinnvoller als bei der Ursprungskonzeption, weitere Pflanzenmaterialien für die Bioenergiegewinnung zu nutzen.

3.2.4 Pflanzliche Biomasse aus der Moorbewirtschaftung

Die Sicherung stark kohlenstoffhaltiger Böden als Kohlenstoffspeicher hat in der Raumordnung zur Aufgabe von Torf-Rohstoffgewinnungsgebieten und zur Ausweisung von Vorranggebieten für Torferhaltung geführt. Riesige Moor- und Landwirtschaftsflächen mit stark kohlenstoffhaltigen Böden sind überdies als Vorranggebiete Natura 2000 ausgewiesen. Mittlerweile wird die Wiedervernässung von Flächen mit solchen Böden in großem Stil angestrebt, um die Kohlenstoff-Speicherwirkung zu sichern. Dazu ist die Anhebung des Grundwasserspiegels auf großen Flächen geplant.

Dies führt zu massiven Einschränkungen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmöglichkeiten, z.B. weil die Flächen dann kaum oder gar nicht mehr mit üblichen landwirtschaftlichen Fahrzeugen befahren werden können. Auch ist von erheblichen Einschränkungen der Düngung auszugehen, da die Nährstoffzufuhr das Bodenleben und somit die Zersetzung von Torf stärkt und die CO₂-Emission steigert. Vor diesem Hintergrund fallen künftig große Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, dort kann auch kein übliches landwirtschaftlichen Einkommen mehr erzielt werden. Die Landwirtschaftskammer, Bezirksstelle Nienburg, schreibt im „Jahresbericht Landwirtschaft 2021 Diepholz/Nienburg“: *„Der Landkreis [Diepholz] hat bereits Planungen für einen Teil der Moorflächen initiiert. Im ersten Schritt geht es hier um mehr als 1.800 ha Kernflächen einiger Schutzgebiete. Die Zielkulisse könnte allerdings allein für Niedersachsen mehr als 300.000 ha groß sein“*

Der Entzug großer Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung erfordert künftig nicht nur die



– i.d.R. mehr oder weniger teure – Unterhaltung der Flächen, sondern legt eine produktive Nutzung mit Erzeugung von Pflanzenmaterial für weiterreichende Nutzungen nahe. Diskutiert wird der Anbau von Rohrkolben, Schilf oder Reith als Bau- und Dämmaterial. In der Region konkret geworden ist schon der Anbau von Sphagnum im Moor in der nördlichen Nachbargemeinde Barver, welches grundsätzlich als Spezialsubstrat für den Gartenbau genutzt werden kann. Der Entzug landwirtschaftlicher Nutzungsmöglichkeiten und Lebensgrundlagen auf Moorflächen soll durch die Schaffung neuer Tätigkeitsfelder und Einkommensquellen durch Moorbewirtschaftung gemildert werden.

Vor diesem Hintergrund kann die Moorbewirtschaftung in der Diepholzer Moorniederung zu einer Quelle an Pflanzenmaterial für die Nutzung im Bioenergiepark werden.

Da die zeitliche Entwicklung und die Menge noch offen sind, ändert dies nicht an der Sinnhaftigkeit, weitere Pflanzenmaterialien für die Bioenergiegewinnung und dementsprechend viele andere Quellen zu nutzen.

3.2.5 Pflanzliche Biomasse aus kommunalen Quellen

Die Kommunen verfügen über umfangreiche öffentliche Freiflächen, bei deren Unterhaltung und Pflege regelmäßig pflanzliche Biomasse in erheblicher Menge anfällt. Bisher wird dieses Material entweder auf der Fläche belassen oder ein Unterhaltungsbetrieb auch für den Abtransport bezahlt oder es wird mehr oder minder kostenintensiv entsorgt. Aktuell wird schon für un- bzw. wenig belastetes Mahdgut ein mittlerer zweistelliger Eurobetrag je t als Entsorgungsgebühr veranschlagt.

Das Material kommt von ganz unterschiedliche Freiflächen: Sportplatz, Spielplatz, Grünanlage, Regenrückhaltebecken, Straßen- und Wegeflächen mit Säumen, Hecken, Alleen, Kompensationsflächen. Dementsprechend vielfältig kann es sein, es gibt unterschiedlicher Fraktionen vom Rasenschnitt des Sportplatzes über Mahdgut aus dem Wegeseitenraum bis zum Stammholz und Wurzelstubben bei Gehölzbewirtschaftung.

Der Materialanfall dürfte mindestens konstant sein und steigende Tendenz haben. Eine Befragung von Kommunen im Südkreis durch den Landschaftspflegeverband Diepholzer Moorniederung ergab 2020, daß allein aus drei Kommunen geschätzt 200 t Gras- und Grünschnitt, geschätzt 2000 m³ Gehölzschnitt und Holzhackschnitzel und Landschaftspflegematerial von 45 ha Fläche kostenaufwendig zu entsorgen sind.

Innerhalb der Flächen können veränderte Unterhaltungs- und Pflegemuster zur Veränderung des Materialanfalls (bei geringerer Pflegehäufigkeit mehr verholztes Material) führen. Der Umfang der Flächen, auf denen solche Biomasse anfällt, dürfte vielfach unverändert bleiben oder etwas ansteigen; auf letzteres deuten Presseberichte über die Einrichtung innerörtlicher Blühflächen oder Wildblumenwiesen etc. hin. Eine wesentliche Flächenzunahme wird lediglich bei den Kompensationsflächen oder Entwicklungsflächen erwartet (z.B. *„Eine Erfolgsgeschichte auf 37 Hektar – Samtgemeinde [Bruchhausen-Vilsen] und Landwirtschaftskammer unterschreiben Vertrag für das „Bunte Band“ [Blühstreifen zugunsten der Biodiversität]“*; in Diepholzer Kreisblatt 14.12.2021).

Ein wesentliches Problem bei manchen Fraktionen ist die Verunreinigung mit (Klein-)Abfällen,



die auf die öffentlichen Flächen geworfen oder geweht werden.

In der Gesamtschau können für die Beschickung des Bioenergieparks aus kommunalen Quellen mäßige Substratmengen kommen. Sie können einen Baustein bei der Materialbeschaffung bilden und ggf. auch ein Mehrwert im Hinblick auf den Ersatz bisheriger Entsorgungskosten bieten.

3.2.6 Pflanzliche Biomasse aus der sonstigen Landschaftspflege und der Gewässerunterhaltung

Pflanzliche Biomasse aus der Landschaftspflege wird in der Diepholzer Moorniederung bevorzugt durch angepasste Tierhaltung, insbesondere die Schafhaltung in den Mooren, genutzt. Gleichwohl kommt sie als Mahdgut aus Pflegeschnitten und aus Pflegemaßnahmen wie Entkusseln in teilweise erheblichen Mengen von den Flächen. Teilweise wird solches Material als Einstreu genutzt und der Mist später auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht. Die Mengen bisher nicht bekannt, weder das auf den großen Flächen anfallende noch das verwertete Material.

Erhebliche Mengen Gras- und Krautschnitt stammen von rd. 1.400 km zu unterhaltendem Grabenrand im Gebiet des Unterhaltungsverbandes Hunte. Sie werden bislang durch den Verband kompostiert. Auch von den Wasserflächen selbst stammt Biomasse in Form von 300 – 400 t Schilf, die allein dieser Unterhaltungsverband mit dem Mähboot schneidet. Mahdgut vom Grabenrand und aus dem Graben wird meist vor Ort belassen, kann aber extern genutzt werden. Bei innerörtlichen Gräben ist oft per se die Abfuhr nötig. Dies gilt auch für die teilweise erhebliche Holzfraktionen aus grabenbegleitenden Gehölzbeständen.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, daß die Verfügbarkeit von Pflanzenmaterial zunehmen wird, da mehr naturschützende, landschaftsgestaltende bzw. biodiversitätsfördernde Maßnahmen zu erwarten sind, die unterhalten werden müssen. Aktuell kommt es zu einer deutlichen Zunahme an Blühstreifen und Blühsäumen (s.o.). Aber auch Pufferzonen entlang von Gewässern sowie weitere Kleinstrukturen wie Hecken in der Landschaft entsprechen den nationalen und europäischen Vorstellungen und Förderkonzepten bzw. Greeningauflagen.

Auch aus der Landschaftspflege sind bisher nur mäßige Mengen an Substrat für den Bioenergiepark zu erwarten, weil bisherige Nutzungs- bzw. Entsorgungswege gegeben sind. Gleichwohl ist eine Vergrößerung zu erwarten.

3.2.7 Pflanzliche Biomasse aus der Unterhaltung klassifizierter Straßen sowie im Bereich technischer Infrastruktur

Die Unterhaltung der Freiflächen über oder unter technischer Infrastruktur, insbesondere der Gehölzschnitt im Bereich von Freileitungen, kann zu relevanten Mengen an Pflanzenmaterial führen, die im Bioenergiepark genutzt werden könnten.

Wesentlich mehr Pflanzenmaterial ist aus der Bewirtschaftung von Straßenseitenräumen zu erwarten. Bislang erfolgt regelmäßig ein insektenschädliches, müllverteilendes, nährstoffanrei-



cherndes Mulchen. Der Eigentümer des Plangebietes Hermann Tacke hat ein System und technische Ausstattung für insektenschonende und klimaneutrale Unterhaltung von Straßenseitenräumen (Forschungsprojekt „Klimaneutrale Straßenbegleitgrünpflege“) entwickelt. Bei einer Realisierung können große Mengen Pflanzenmaterial anfallen, welches in Ballen gepresst und zur Verwertung nach Ströhen verbracht werden könnte.

Aus der Pflege von Straßenseitenräumen fällt bei angepasster Unterhaltungsform eine erhebliche Menge an Pflanzenmaterial an, welches grundsätzlich für den Bioenergiepark genutzt werden sollte.

3.2.8 Wildpflanzenanbau

Als aktuelles, presseöffentliches Beispiel baut eine Landwirtin in Syke, unterstützt und begleitet von der Landesjägerschaft und dem „3N Kompetenzzentrum Niedersachsen für nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie“, auf zwei Hektar in einer dreijährigen Kultur Wildpflanzen an. Diese werden siliert und als Biogassubstrat verwendet.

Es ergeben sich eine höhere Artenvielfalt bei Pflanzen, Insekten, Vögeln und Säugern, Vorteile für die Bodenstruktur und Grundwasserschutz durch verstärkte Nitratbindung. Der Energieertrag bei der Verwendung in der Biogasproduktion liegt nach Angaben des 3N Kompetenzzentrums 30 – 50% geringer als bei Silomais.

Das Projekt Wildpflanzenanbau ist durch das Land Niedersachsen gefördert und soll weiter vorangetrieben werden. Der Landrat des Landkreises Diepholz will ebenfalls einen Beitrag leisten (Diepholzer Kreisblatt vom 12.6.2020.)

Für die Beschickung des Bioenergieparks können aus dem Wildpflanzenanbau zunächst nur geringe Substratmengen kommen. Grundsätzlich wird mit einer Zunahme solcher Materialien gerechnet. Je nach Erfahrungen mit der konkreten Biogasproduktion können alternative Nutzungswege im Bioenergiepark sinnvoller sein.

3.2.9 Diskussion über Wirtschaftsdünger

Die Gemeinde hatte mit dem Bebauungsplan Ströhen Nr. 14 Baurecht geschaffen für Betriebe und Anlagen zur energetischen und stofflichen Verwertung von pflanzlicher Biomasse aus der Diepholzer Moorniederung. Dieses Grundkonzept will sie beibehalten. Trotzdem wird vor dem Hintergrund des Eigentümerwunsches, im Plangebiet in großem Umfang Wirtschaftsdünger zu verwerten, und seiner Argumentation bzw. derjenigen der Antragstellerin PROKON, dies sei ein Vorteil für die Landwirtschaft in Wagenfeld und löse ein Entsorgungsproblem in der Gemeinde und der Region sowie ein Nitratproblem, Wirtschaftsdünger als Einsatzmaterial im Bioenergiepark geprüft.

Schon der Nährstoffbericht für Niedersachsen 2017 / 2018 weist den Landkreis Diepholz als Gebiet aus, das in großem Umfang Pflanzennährstoffe aufnimmt. Im „Saldo aus Aufnahmen und Abgaben von Wirtschaftsdüngern und Gärresten auf Ebene der Landkreise / kreisfreien Städte innerhalb Niedersachsen 2017/2018“ (s. dort S. 105) ist eine Menge von 335.093 t verzeichnet.



Damit war Diepholz derjenige Landkreis mit der saldiert höchsten eingeführten Wirtschaftsdünger-/Gärrestmenge in Niedersachsen.

In diesem Bericht sind auch der „*Input von Wirtschaftsdüngern in NaWaRo-Biogasanlagen aus der Tierhaltung anderer Landkreise / kreisfreier Städte, Meldejahr 2017 / 2018*“ und der „*Input von Wirtschaftsdüngern in NaWaRo-Biogasanlagen aus der Tierhaltung des Landkreises / der kreisfreien Stadt 2017 / 2018*“ angegeben. Im ersten Fall ist Diepholz mit gut 87.000 t der Landkreis mit der zweithöchsten Wirtschaftsdüngereinfuhr aus anderen Gebieten, im zweiten Fall mit knapp 517.000 t der Landkreis mit der dritthöchsten Einsatzmenge ´eigener´ Wirtschaftsdünger in den Biogasanlagen. Dies bedeutet, daß der Landkreis Diepholz insgesamt sehr deutlich mehr Wirtschaftsdünger ein- als ausführt und daß er einen hohen Grad an Eigenversorgung der Biogasanlagen mit regionalem Wirtschaftsdünger hat.

Für den Südkreis und die Diepholzer Moorniederung ergibt sich nichts anderes. Die Fraktionen des Gemeinderates haben in diesem Zusammenhang bereits in einer gemeinsamen Fraktionssitzung Herrn Renke Oltmanns, Leiter der Meldestelle für Düngerecht der Düngbehörde der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zur landwirtschaftlichen Nährstoffsituation in der Diepholzer Moorniederung gehört. Seine Erläuterungen zeigten, daß auch die Diepholzer Moorniederung kein Nährstoffüberschußgebiet ist, sondern Pflanzennährstoffe einführt.

In einer Sitzung des Wagenfelder Bau-, Wege-, Verkehrs- und Umweltausschusses wurde festgestellt, daß die Wagenfelder Landwirte ihre Materialkreisläufe geschlossen haben und ihre Nährstoffe selbst verwerten.

Die Biomassepotentialstudie des Landkreises Diepholz 2011/12 enthält gemeindebezogene Angaben zum Flächenbedarf für die Nährstoffverwertung aus der Tierhaltung. Danach wurden in den Gemeinden und Samtgemeinden, deren Landwirtschaftsflächen ganz oder wesentlich in der Diepholzer Moorniederung (DHM) liegen, rechnerisch rd. 39.000 ha von rd. 69.000 ha LF für die Nährstoffverwertung benötigt. Rechnet man die notwendige Fläche für die Bereitstellung pflanzlichen Substrats für die Biogasproduktion in diesen Raum ungeachtet von Nährstoffverlusten als weiteren Flächenbedarf hinzu, so verblieben in der DHM immer deutlich mehr als 18.000 ha LF ohne Nährstoffe aus der Tierhaltung und Biogasproduktion

Schon dies spricht sehr deutlich gegen die Behauptung, die Verwendung von ehemals geplanten 96 t/d Wirtschaftsdünger, vermittelt durch den Maschinenring, im Sondergebiet in Ströhen sei ein wichtiger Problemlöser für die Gemeinde und die Moorniederung.

Künftig wird sich voraussichtlich auch großräumig die Verfügbarkeit von Wirtschaftsdünger aufgrund der neuen Entwicklungen im Raum Cloppenburg verändern. Dort ist bereits eine Aufbereitungsanlage für 1 Mio t Schweinegülle genehmigt, eine weitere Mio t Wirtschaftsdünger in Form von Hühnertrockenkot etc. wird am selben Standort verwertet werden. Dies entspricht gem. dem o.a. Nährstoffbericht mehr als der Menge von 1,505 Mio t, die aus dem gesamten Bezirk Weser-Ems im Berichtsjahr 2017 / 2018 per Saldo ausgeführt worden war. Es kann also davon ausgegangen werden, daß sich das Aufkommen von Wirtschaftsdünger und der Preis für seine Übernahme ändern.

Auch dies spricht gegen die Einfuhr und Verwendung großer Mengen Wirtschaftsdünger im Sondergebiet in Ströhen.



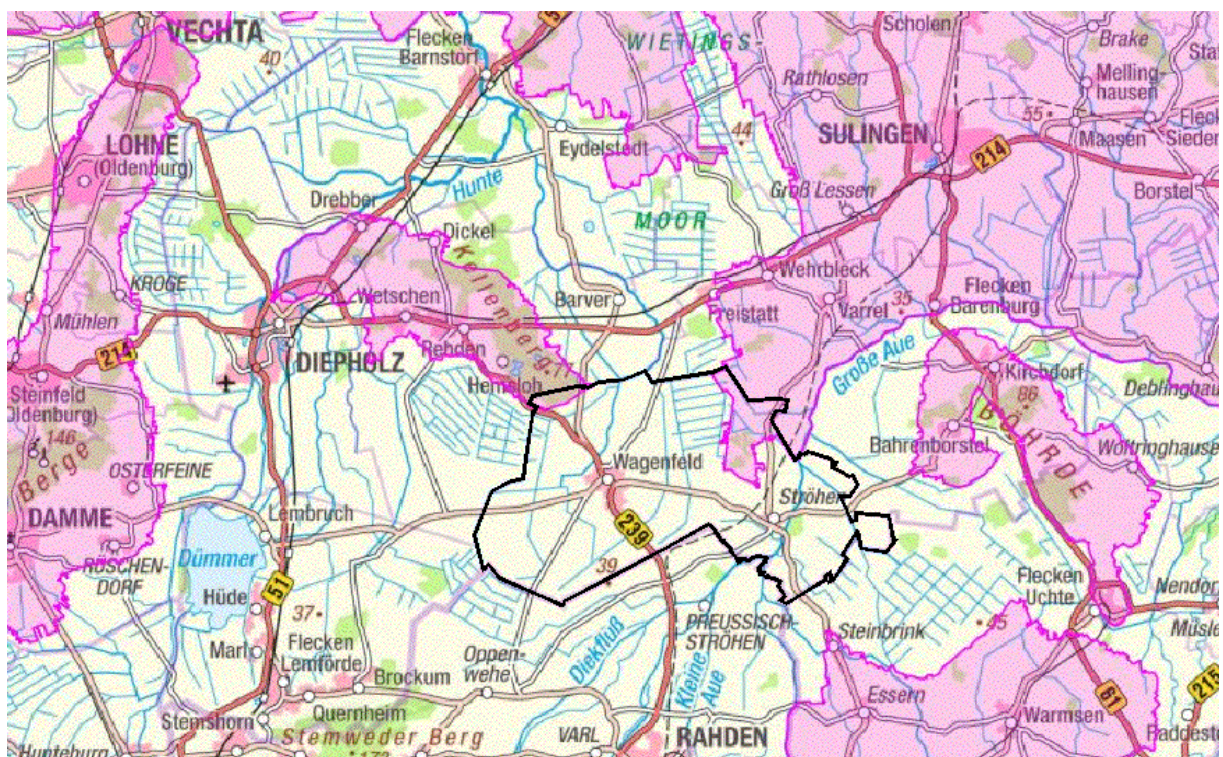
Die lokale Nitratbelastung des Grundwassers könnte ebenfalls ein städtebaulicher Grund sein, Pflanzennährstoffe über Anlagen im Bioenergiepark zu fassen und zu ´entsorgen´. Als plakative Hinweise auf Grundwasserprobleme werden, obwohl die Ausweisung kritikwürdig war, die „Roten Gebiete“ verstanden.

Nach dem Entwurf der „Gebietskulisse Grundwasser“ (gem. sla.niedersachsen.de) liegt die Gemeinde Wagenfeld weitestgehend außerhalb der „Roten Gebiete“. Dies ergibt sich aus einer sehr tiefen Unterschreitung des Nitrat-Schwellenwertes bei den Grundwassermeßstellen in und um Wagenfeld. Lediglich an zwei Stellen reicht jeweils von Norden her ein „Rotes Gebiet“ in das Gemeindegebiet hinein.

Das eine betrifft die Kellenberge mit dem Bockeler Berg und umfasst in Wagenfeld fast ausschließlich Wald. Die vier umliegenden Grundwassermeßstellen zeigen Nitratwerte von 0,22 mg/l, 137,24 mg/l, 0,22 mg/l und 0,22 mg/l. Grund für die Ausweisung in Wagenfeld dürfte das dortige Wassergewinnungsgebiet sein.

Das andere reicht von Dorrielloh her bis nach Butzendorf, darin liegen außer Naturschutzflächen des Neustädter Moores und der Bleckriede sowie Wald- und Siedlungsflächen auch Landwirtschaftsflächen. Die in der Nähe liegenden Grundwassermeßstellen zeigen Nitratwerte von 14,4 mg/l bzw. 0,22 mg/l (gem. www.umweltkarten-niedersachsen.de), so daß auch dort eher „Natur-schutzvorsorge“ als Grundwasserbelastung maßgeblich für die Ausweisung sein dürfte.

Insgesamt sind weniger als 7% des Wagenfelder Gemeindegebietes als „Rotes Gebiet“ vorgesehen, davon wiederum nur ein untergeordneter Teil Landwirtschaftsfläche. Die Karte der „Roten Gebiete“ ist also ein weiterer Nachweis, daß Ströhen der falsche Standort der Gülleentsorgungs-anlage ist.



Da die Ausweisung kritikwürdig war, seien Details zur Belastungssituation betrachtet:

Im Gemeindegebiet liegt nur eine Meßstelle („Ströhen“). Sie befindet sich in Butzendorf an der Straße „Schafhardt“. Der aktuelle Jahresmittelwert liegt bei 14,4 mg Nitrat/l, also bei weniger als 30% des Schwellenwertes. Dabei wurden ein Maximalwert von 21,7 mg/l und ein Minimalwert von 1,77 mg/l gemessen.

Die Messung erfolgt seit 2009, die Jahresmittelwerte nahmen seither von 25,6 mg/l auf nunmehr 14,4 mg/l ab.

Am Westrand des Gemeindegebietes direkt westlich der Gemeindegrenze an der Straße „Im Grünen Horn“ liegt die Meßstelle „Hemsloherbruch“. Der aktuelle Jahresmittelwert liegt bei 0,22 mg Nitrat/l. Die Messung erfolgt seit 2009, seither liegt der Jahresmittelwert unter 0,5 mg Nitrat/l, also bei weniger als 1% des Schwellenwertes.

Nördlich des Gemeindegebietes liegt die nächste Meßstelle („Barver II“) östlich der Ortslage Barver an der Straße „Morgenland“. Der aktuelle Jahresmittelwert liegt bei 0,22 mg Nitrat/l. Die Messung erfolgt seit 2009, seither liegt der Jahresmittelwert unter 1,0 mg Nitrat/l, also bei weniger als 2% des Schwellenwertes.

Nordöstlich des Gemeindegebietes liegt die Meßstelle „Bleckriede“ nahe der Gemeindegrenze nördlich des gleichnamigen Naturschutzgebietes. Der aktuelle Jahresmittelwert liegt bei 0,22 mg Nitrat/l. Die Messung erfolgt seit 2009, seither liegt der Jahresmittelwert außer in zwei Jahren (2,1 mg bzw. 1 mg) unter 1,0 mg Nitrat/l, also bei weniger als 2% des Schwellenwertes.

Relativ nahe südöstlich des Gemeindegebietes liegt die Meßstelle „Steinbrink“ am „Steinbrinker Damm“. Der aktuellste Jahresmittelwert beträgt 0,33 mg Nitrat/l, also bei weniger als 1 % des Schwellenwertes.

An den etwas weiter entfernt liegenden Meßstellen in der Region liegen die Werte teilweise deutlich höher als in Wagenfeld und seiner direkten Nachbarschaft. Angegeben sind die Meßstellen

- „Nordel I“ nördlich Diepenau mit 230,2 mg Nitrat/l,
- „Bröken“ südöstlich Brockum mit 75,26 mg Nitrat/l,
- „Diepholzer Bruch“ nordöstlich Lembruch mit 0,22 mg Nitrat/l,
- „St. Hülfe I“ nördlich St. Hülfe mit 137,24 mg Nitrat/l,
- „Donstorf“ östlich Donstorf mit 0,22 mg Nitrat/l,
- „Wehrbleck“ in Nordholz mit 117,32 mg Nitrat/l,
- „WW Kirchdorf“ südöstlich Scharringhausen mit 115,1 mg Nitrat/l,
- „Bahrenborstel II“ nördlich Bahrenborstel mit 205,86 mg Nitrat/l
- „Heerde“ nördlich Heerde mit 19,92 mg Nitrat/l und
- „Lohhof“ westlich Uchte mit 0,22 mg Nitrat/l Grundwasser.

Wagenfeld liegt augenscheinlich in einem regionalen Ost-West-Band mit sehr niedrigen Nitratmengen im Grundwasser.



Aus dem Wirtschaftsdüngeranfall in Wagenfeld sowie aus der hiesigen Grundwassersituation lässt sich kein Bedarf für die Verarbeitung von Wirtschaftsdünger im Bioenergiepark ableiten.

Allerdings steht die Situation einer Einfuhr weiteren Wirtschaftsdüngers auch nicht entgegen. Auch wenn weitere Mengen Gülle und Mist nach Ströhen verbracht, dort im Bioenergiepark verwertet und verbleibende Pflanzennährstoffe lokal ausgebracht werden, dürfte dies – bei Einhaltung der Düngervorschriften – nicht zu einer relevanten Belastung des Grundwassers führen. Angesichts der stark gestiegenen Preise für Stickstoffdünger kann die Einfuhr sogar im Einzelfall tendenziell vorteilhaft für die lokale Landwirtschaft wirken.

3.3 Analyse weiterer Rahmenbedingungen

3.3.1 Siedlungs- und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet ist Teil einer Streusiedlung, die weite Teile des Gemeindegebietes und insbesondere das gesamte Umfeld der Ortslage Ströhen überzieht. Ausgenommen von dieser Streusiedlung, die in unterschiedlichen Dichten vorliegt, sind lediglich die Mooregebiete.

Entlang des Renzeler Weges und seiner Nebenwege stehen (ehemalige) Hofstellen in lockerer Reihe. Ein Teil der Höfe wird landwirtschaftlich genutzt, bei einem Teil ist die Landwirtschaft aufgegeben und Wohnnutzung, teilweise gepaart mit gewerblicher Nutzung, verblieben.

Im Plangebiet stehen große Hallen und große befestigten Lagerflächen. Dies geht deutlich über die Größe durchschnittlicher landwirtschaftlicher Betriebe dieser Gegend hinaus und bildet – gerade in der Zusammenschau mit dem direkt nördlich benachbarten Kompostwerk – einen baulichen Schwerpunkt im Außenbereich.

Umliegend um das Plangebiet erstrecken sich Ackerflächen. Sie sind mit Mais sowie tlw. mit Roggen, Kartoffeln usw. bestellt. Westlich des Renzeler Weges standen auf zwei Grundstücken Kurzumtriebsplantagen mit Weidenarten.



Luftbild (aus dem Geoweb des Landkreises Diepholz)



Hauptnutzung in der Umgebung des Standortes ist die landwirtschaftliche Freiflächennutzung als Acker. Erst in größerer Entfernung sind in den Ackerraum Grünlandparzellen eingestreut. Die Landschaft ist (bis auf die temporären, relativ niedrigen Kurzumtriebsplantagen) kaum durch Gehölze strukturiert. Auflockernd wirken die in die Landschaft eingestreuten Wohngebäude bzw. ehemaligen und noch aktiven landwirtschaftlichen Höfe mit ihrer jeweiligen Eingrünung. Der Ackerraum wird im Westen durch Gehölzsäume und Waldbereiche entlang der Großen Aue in geringem Maße eingerahmt.

In der Umgebung des Plangebietes erstreckt sich die angesprochene, regionaltypische Streusiedlung mit teilweise aktiven landwirtschaftlichen Hofstellen, teilweise Wohngebäuden.

Auffällige Bauwerke und besondere Emittenten sind die Windenergieanlagen direkt westlich des Plangebietes. Andere Emittenten sind das Kompostwerk sowie die Biogasanlagen Hedemann und Detering sowie Thiermann in Ströhen und Hakenmoor in Bahrenborstel. Besonders immissionsempfindliche Nutzungen wie Ferien- und Freizeiteinrichtungen liegen nicht in der direkten Nachbarschaft. In der weiteren Nachbarschaft liegen die Niederung der Großen Aue mit dem Aufenthaltsbereich an Hespos Wehr. Außerdem hat die Gemeinde Bahrenborstel auf einem schon vorher bebauten Grundstück im Raum Hakenmoor Baurecht für eine landschaftsbezogene Einrichtung zur Fremdenbeherbergung geschaffen. Schließlich liegt in größerer Entfernung der Tierpark Ströhen.



Eine Beeinträchtigung von fremdenverkehrlichen Einrichtungen soll vermieden werden.

3.3.2 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist durch den „Erlenweg“ erschlossen, der in den „Renzeler Weg“ mündet. Private Zufahrten vom Erlenweg in das Plangebiet sind vorhanden.

Über den „Renzeler Weg“ ist die Anbindung an das klassifizierte Straßennetz gegeben. Nach Norden führt er über die „Drell-Brücke“ auf die Landesstraße L 347, nach Nordosten zur Bundesstraße B 61 und nach Süden auf die Landesstraße L 349. Auch über die Gemeindestraße „Hespos Wehr“ und nachfolgend den „Varreler Kirchweg“ ist eine Anbindung an die Landesstraße L 347 gegeben. Die Gemeindestraßen führen an Außenbereichswohngebäuden vorbei, jedoch nicht an empfindlichen Baugebieten.

Die beschriebene Anbindung nach Norden führt durch das Gebiet der Samtgemeinde Kirchdorf, die darauf hinweist, daß *„das vorhandene Straßennetz für den zusätzlichen Schwerlastverkehr nicht ausgelegt ist. Die „Drell-Brücke“ im Bereich des Renzeler Weges ist auf 12 to gewichtsbeschränkt und daher nicht für den Schwerlastverkehr ausgelegt.“* Selbstverständlich müssen Verkehrsteilnehmer die geltenden Beschränkungen einhalten, wie z.B. die 12 to-Beschränkung der Drell-Brücke, die auch nach der Brückensanierung fortgilt. Allerdings bildet nicht nur die Brücke bei Hustedt eine Verbindung zwischen dem Renzeler Weg und der L 347, sondern auch die Brücke im Verlauf der K 20. Für die Anbindung Richtung Norden stehen die Hochlastbrücken im Verlauf der ehemaligen und der neuen B 61 zur Verfügung. Daher ist eine Andienung aus Richtung Norden nicht per se unzulässig. Ihre Nutzung, die selbstverständlich unter Beachtung der geltenden Beschränkungen erfolgen muß, soll daher in dieser Bauleitplanung nicht ausgeschlossen werden; genau wie die Andienungsmöglichkeit von Norden und von Süden zum direkt benachbarten Sondergebiet Kompostwerk. Sie wird jedoch für eine voraussichtliche Hauptnutzung im Bioenergiepark i.d.R. nicht gebraucht werden, da die Gemeinde Wagenfeld mit der Vorhabenträgerin für eine Biogasanlage einen städtebaulichen Vertrag abschließen will, gem. dem die Andienung grundsätzlich über den Renzeler Weg in Richtung Süden zur Tierparkstraße erfolgt.

Der Renzeler Weg ist für das Kompostwerk durch Lastkraftwagen, für die Bewirtschaftung der Äcker durch landwirtschaftliche Lastfahrzeuge und für die Errichtung der Windenergieanlagen durch Schwerlastfahrzeuge genutzt worden. Durch den Bioenergiepark wurde gem. den Ausführungen des Ursprungsbebauungsplanes mit einem nur mäßigen Anstieg regelmäßigen Verkehrs gerechnet, da weitere Materialien in das Gebiet gebracht und behandelt werden sollten (was mit der Erweiterung des Kompostwerks aufgrund der Bauleitplanung der Samtgemeinde Kirchdorf bereits eingetreten ist) und da mit einem Zuwachs an Arbeitsplätzen gerechnet wurde. Mit erheblichem Verkehrsaufkommen wurde nur zur Erntezeit gerechnet. Dann sollten in Etappen jeweils in großem Umfang die Anlieferung von Gras, Roggen und Mais erwartet werden, wobei bereits vorher über die vorhandenen Wege, speziell über den Renzeler Weg, die Erzeugnisse umfangreicher Landwirtschaftsflächen transportiert wurden.

Der Renzeler Weg ist nur mit einer relativ schmalen Asphaltfahrbahn versehen. Die Erfahrung zeigt mittlerweile, daß es durch eine höhere Verkehrsbelastung häufiger zu Begegnungsverkehr



kommt. Erfahrungsgemäß ist beim Ausweichen schwerer Transportfahrzeuge auf den Wegeseitenstreifen mit dem Abbrechen von Fahrbahnrändern und dem Ausfahren von Rillen und Kuhlen in den Seitenstreifen zu rechnen. Es besteht daher die Befürchtung, daß die Straße bei stärkerem, unregelmäßigem Verkehr mit relevantem Schwerlastanteil innerhalb kurzer Zeit mit nichtlandwirtschaftlichen Fahrzeugen nicht mehr bei Begegnungsverkehr befahrbar sein wird.

Dem soll durch eine Ertüchtigung des Renzeler Weges entgegengewirkt werden. Die Gemeinde schließt mit der Vorhabenträgerin einer großen Biogasanlage im Plangebiet einen städtebaulichen Vertrag. Darin ist geregelt: *„Zur Entzerrung des Begegnungsverkehrs wird auf Kosten des Vorhabenträgers vor der Errichtung der Biogasanlage an der Biogasanlage die Bankette auf einer ungefähren Länge von ca. 1700 m entlang des Renzeler Weges bis zur neuen Brücke über den „Langen Graben“ auf mindestens 1 m Breite beidseitig mit Schottermaterial ausgebaut“*, so daß *„eine durchgehende Wegebreite des Renzeler Weges von ca. 6,5 m (incl. Bankette)“* entsteht. Außerdem werden auf Kosten des Vorhabenträgers zwei Ausweichbuchten von jeweils 40 m Länge erstellt, so daß die Gesamtbreite im Bereich der Ausweichen mindestens 7 m beträgt. Die Maßnahmen erfolgen jeweils gem. dem Ausbaustandard der Flurbereinigung. Aufgrund dieser Verbesserung wird der Renzeler Weg für den gesamten Verkehr leistungsfähiger werden. Schäden, die erfahrungsgemäß besonders beim Begegnungsverkehr durch Randabbrüche und Befahren des unbefestigten Seitenstreifens entstehen, werden minimiert.

Darüber hinaus strebt die Gemeinde eine geringe Verkehrsbelastung an und sieht die Möglichkeit des Kampagnenbetriebs mit Sonderregelungen zur Verkehrsführung im Einbahnsystem während Haupternte- und –ausbringungszeiten.

Im übrigen müssen sich die Kapazität und der Betrieb des Bioenergieparks mit der Leistungsfähigkeit des vorhandenen Straßensystems abfinden. Ein Ausbau von Straßen oder Brücken auf Kosten der Gemeinde ist nicht vorgesehen.

3.3.3 Schmutzwasserbeseitigung

Der bisherige Bebauungsplan ging von einem geringen Schmutzwasseranfall aus. Dies korrespondierte mit der Erschließungssituation, die durch eine wenig leistungsfähige Druckrohrleitung als Anbindung an das zentrale Abwasserbeseitigungsnetz gekennzeichnet ist.

Nunmehr

„Die für den Anschluss erforderlichen Kanalbauarbeiten entlang des Renzeler Weges werden von der Gemeinde auf Kosten des Vorhabenträgers durchgeführt.“ Der Vorhabenträger übernimmt sämtliche Kosten für die erforderliche Ertüchtigung des Kanalnetzes

Deshalb sollte ein größerer Schmutzwasseranfall auch künftig vermieden werden. Die wäre möglich, indem produktionsspezifische Abwässer vermieden werden, was bei der spezifischen Nutzung von Biomasse möglich ist. Viele der denkbaren Prozesse erzeugen kein produktionsspezifisches Schmutzwasser bzw. nur solches Abwasser, das mit Pflanzennährstoffen verunreinigt ist und in einem der zulässigen Prozesse, namentlich der Biogasproduktion, verwertet und / oder auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden kann. Dennoch anfallende produkti-



onsspezifisches Schmutzwasser wären dann in bauaufsichtlich zugelassenen, abflußlosen Gruben zu sammeln und ohne Belastung des öffentlichen Schmutzwasser-Druckrohrsystems der öffentlichen Kläranlage zuzuführen.

Seitens der Vorhabenträgerin der Biogasanlage im Plangebiet besteht jedoch starkes Interesse, das Abwasser aus der Biogasanlage, welches die Einleitbedingungen für die Abwasserbeseitigungsanlagen einhalten werde, in der Wagenfelder Kläranlage gebührenpflichtig zu entsorgen. Dazu ist eine Ertüchtigung des Kanalsystems notwendig. Gem. dem o.a. städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde und der Vorhabenträgerin wird werden die *„für den Anschluss erforderlichen Kanalbauarbeiten entlang des Renzeler Weges ... von der Gemeinde auf Kosten des Vorhabenträgers durchgeführt.“* Die Vorhabenträgerin übernimmt sämtliche Kosten für die erforderliche Ertüchtigung des Kanalnetzes. Dieses wird auch durch weitere Anschlußnehmer genutzt, somit ist auch die Schmutzwasserentsorgung des Plangebietes gesichert.

3.3.4 Immissionen und Emissionen

Immissionen

Das Plangebiet wird von Schall- und Schattenemissionen der westlich benachbarten Windenergieanlagen beeinflusst. Die aus deren Betrieb resultierenden Immissionen führen bei dem vorhandenen Wohngebäude zu spürbaren temporären Minderungen der Wohnqualität. Gleichwohl sind sie nach bisheriger Kenntnis zumutbar.

Ansonsten wird das Plangebiet, soweit bekannt, trotz der Andienung und dem Betrieb des Kompostwerks weder von ungebührlichen gewerblichen Emissionen noch von unzumutbarenverkehrlichen Emissionen berührt.

In der Umgebung des Plangebietes liegen landwirtschaftliche Betriebe. Emissionsträchtige Viehhaltung, die das Plangebiet entscheidend beeinflussen würde, ist nicht bekannt.

Die umliegenden Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Von dort kommt es bei der ordnungsgemäßen Flächenbewirtschaftung zu temporären Geräusch-, Staub- und Geruchsmissionen. Sie sind ortsüblich und hinzunehmen.

Emissionen

Wie oben zum Thema Biogasproduktion gezeigt wurde, stehen in Wagenfeld und den Nachbargemeinden sehr viele Biogasanlagen. Außerdem haben die Landwirtschaft und darin die Tierhaltung in diesem Raum einen hohen Stellenwert; hier werden nach wie vor relativ viele Tiere, insbesondere Rinder gehalten. Aus diesen Quellen stammen erhebliche Mengen an pflanzenverfügbarem Stickstoff, der sich in der Umgebung verteilen.

Diese Umgebung ist mitgeprägt von Hochmooren in unterschiedlichen Degenerations- bzw. Entwicklungsstadien. Solche liegen auch in der Nachbarschaft des Plangebietes am Renzeler Weg. Das nächstgelegene ist das Renzeler Moor, welches als FFH- und Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. In einem Umkreis von 3 km um dieses Hochmoor stehen 11 Biogasanlagen, davon etliche mit Kapazitäten oberhalb der Privilegierungsgrenze. Außerdem wirken dort die Emissio-



nen aus Tierhaltungsanlagen und aus dem Kompostwerk, welches direkt nördlich des Plangebietes liegt.

Die Belastbarkeit des Renzeler Moores und der anderen umliegenden Hochmoore mit pflanzenverfügbarem Stickstoff ist gering. Bei den bisherigen Nährstoffimmissionen ist der Zustand des Renzeler Moores so, daß die Schutzwürdigkeit des Gebietes konstatiert wurde. Es soll jedoch möglichst wenig weiteren Immissionen ausgesetzt werden, weil die kritischen Lasten in diesem Lebensraumtyp sehr gering sind und bereits relativ kleine Zunahmen zu Änderungen in der Artenzusammensetzung führen.

Gem. „*Critical Load Daten für die Berichterstattung 2015 – 2017 im Rahmen der Zusammenarbeit unter der Genfer Luftreinhaltkonvention*“ (UBA-Texte 60/2018) „... sind Torfmoore immer die empfindlichsten Ökosystemtypen gegenüber Stickstoffeinträgen. Torfmoore können maximal $3 - 5 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ durch Denitrifikation kompensieren, dem einzigen wirksamen Senkenprozess im Stoffkreislauf.“ (dort, S. 69) Der Critical Load zum Schutz vor Eutrophierung wird tendenziell noch unterboten vom Critical Load zum Schutz der Biodiversität (ebd. S. 127f), während der Critical Load zum Schutz vor Versauerung im saueren Milieu des Torfmoores naturgemäß irrelevant ist.

Die Gemeinde möchte weitere relevanter Nährstoffeinträge in das Renzeler Moor vermeiden. Die Vermeidung jeglicher 'Stickstoffemissionen' aus dem Plangebiet würde jedoch die Nutzungsmöglichkeiten zu sehr vermindern. Außerdem sieht die Gemeinde den Immissionsbeitrag vieler anderer Raumnutzungen, die im Falle von BImSch-Anlagen ihrerseits zur Verbesserung der Situation herangezogen werden könnten. Sie sieht auch die Thematik der Summationsprüfung mit der Problematik der Unterscheidbarkeit bzw. der Identifizierbarkeit und Zuordenbarkeit von Immissionen und den 2. Leitsatz aus dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 15.5.2019 (7 C 27.17): „*Der vorhabenbezogene Abschneidewert für eutrophierende Stickstoffeinträge in Höhe von $0,3 \text{ kg N} / (\text{ha} * \text{a})$ bedarf auch im Hinblick auf Summationswirkungen mehrerer Vorhaben keiner Korrektur.*“

Deshalb sollen aus den Sondergebieten 1 und 2 zwar Emissionen von pflanzenverfügbarem Stickstoff möglich sein, sie sollen aber durch Abluftreinigungsanlagen (z.B. Abluftwäscher) oder Abdeckung so reduziert werden, daß $0,3 \text{ kg N} / (\text{ha} * \text{a})$, also das anlagebezogene Abschneidekriterium nicht überschritten wird.

3.3.5 Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist zu erheblichen Teilen baulich und als Lager- bzw. Grünfläche genutzt. Hier ist kein oder im Falle der offenen Freiflächen nur ein sehr geringer Wert für Natur und Landschaft gegeben.

Andere Teilflächen im Norden und in der Mitte sowie am Westrand des Geltungsbereiches sind dem Verkehr und der Entwässerung gewidmet. Die Gräben sind im Regelprofil ausgebaut und werden intensiv unterhalten.

Die ehemals markante Erlenreihe am „Erlenweg“ existiert nicht mehr.

Die Umgebungsnutzung ist vor allem durch die intensive Ackerwirtschaft geprägt.



Entlang der Sondergebiete verlaufen drei Gräben, die im Regelprofil ausgebaut sind und i. d. R. ein- bis zweimal jährlich maschinell unterhalten werden.

Hochwertige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften oder für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind im Plangebiet und in seiner näheren Umgebung nicht vorhanden; erst in etwas Abstand erstrecken sich im Nordosten das Renzeler Moor und im Westen die Niederung der Großen Aue.

*„Das Große Renzeler Moor wurde aufgrund seiner geringen Torfmächtigkeit zu keiner Zeit industriell abgetorft. In Teilbereichen finden sich ehemalige bäuerliche Handtorfstiche, die heute verlanden. Das NSG wird in weiten Teilen durch Moor-Degenerationsstadien und Birken-Moorwälder sowie stellenweise eingestreute Sandheideflächen geprägt. An den Rändern findet man eine zum Teil sehr geringe Torfauflage. Auf den trockeneren, unbewaldeten Flächen dominieren Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Krähenbeere (*Empetrum nigrum*). Das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und die Glockenheide (*Erica tetralix*) prägen feuchtere Bereiche. Torfmoos-Schwingrasen beschränken sich auf die vernästen Handtorfstiche. Verstreut kommen größere offene Wasserflächen vor. Ein besonderes Charakteristikum für das Große Renzeler Moor stellen die eingestreuten Sandheideflächen dar. Die Torfmächtigkeit wechselt auf engem Raum stark, wobei Sandrücken den Torfkörper durchragen. Die Sandrücken bildeten sich aufgrund mineralischer Inseln sowie durch Flugsand-Ablagerungen. Dieses starke Bodenrelief hat ein dichtes Nebeneinander von Moorvegetation und Pflanzengesellschaften trockener Sandböden zur Folge. Hierbei hervorzuheben ist die renaturierte Binnendüne mit Sandtrockenrasen und Sandheide, die das Schutzgebiet im Norden begrenzt und für Insekten wie die Feldgrille (*Gryllus campestris*) und verschiedene Schmetterlinge und Wildbienen einen wichtigen Lebensraum darstellt. Die Randbereiche sind zum Teil von überwiegend extensiv genutztem Grünland geprägt, wobei wenige Ackerflächen in diese eingestreut sind. Die Grünlandbereiche bilden eine Pufferzone zu den benachbarten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.*

...

Die Erklärung zum Naturschutzgebiet bezweckt insbesondere:

...

Erhaltung und Entwicklung möglichst naturnaher, teils offener, teils bewaldeter Hochmoorkomplexe, mit einer Vielzahl von verschiedenen Lebensräumen; von trockenen durch Pfeifengras dominierten Bereichen bis zu nassen Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen und offenen dystrophen Wasserflächen

...“

(Auszug aus §§ 1 und 2 der Schutzgebietsverordnung vom 17.12.2018 über das NSG „Großes Renzeler Moor“)

3.3.6 Sonstige Rahmenbedingungen

Nach Angaben des Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverbandes Große Aue grenzen die Sondergebiete an drei Gewässer III. Ordnung des Wasser- und Bodenverbandes „Renzel“: die Gräben „262_Ao 16“, „262_Ao 01“ und „262_Ao 15“. Die Gewässer werden i. d. R. ein- bis zweimal jährlich maschinell unterhalten.

Entlang dieser Gewässer ist der satzungsgemäße Schutzstreifen von 5,00 m Breite (gemessen ab



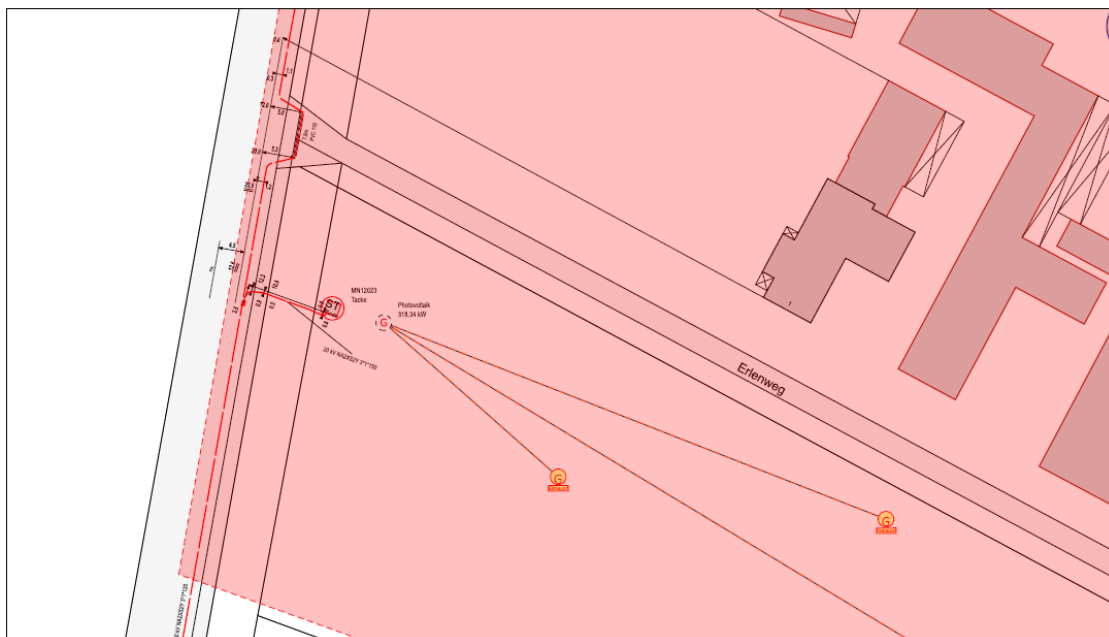
der oberen Böschungskante) von Anpflanzungen und sonstigen Anlagen jeglicher Art (Bebauung, An-/ Auffüllungen, Zaunanlagen) einzuhalten.

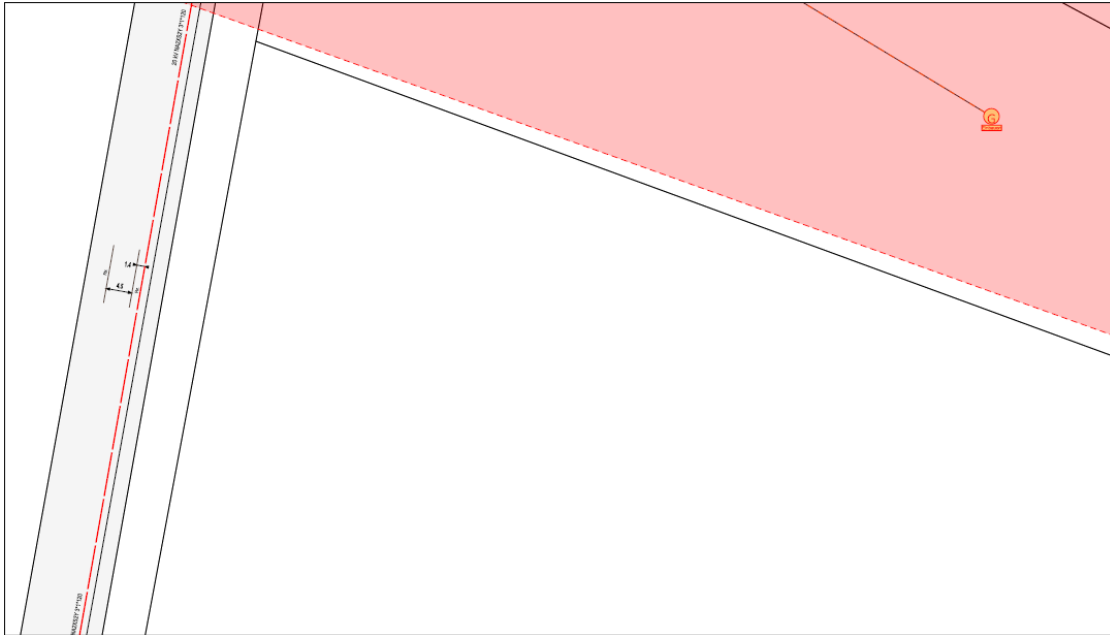
Die Baufelder des Ursprungsbebauungsplanes, die in diesem Änderungsverfahren nicht angetastet werden, sind von den Grabengrundstücken im Westen 5 sowie im Norden und Osten 10 m entfernt, so daß Hauptanlagen sowie i.V.m. mit der – ebenfalls fortgeltenden – Textfestsetzung des Ursprungsbebauungsplanes auch Nebengebäude, Garagen und Stellplätze im Gewässerrandstreifen bereits ausgeschlossen sind. Außerdem gilt die Satzung des Verbandes und bewirkt den notwendigen Schutz.

Die vorhandenen Gebäude sind an das Avacon-Stromnetz und das Telekommunikationsnetz der Dt. Telekom angebunden, im öffentlichen Bereich sind Telekommunikationsanlagen und elektrische Versorgungseinrichtungen vorhanden. Die Versorgungsanlagen der Avacon Netz GmbH sollen beachtet und geschützt werden; wenn Änderungen (z.B. Umbauten, Demontagen) notwendig werden, dieses rechtzeitig mit der Avacon anzumelden und abzustimmen. Bestandspläne (s. auch nachfolgende Abbildungen) und die Leitungsschutzanweisung zum Elektronetz werden über das Avacon-Portal der Leitungsauskunft <https://meine-planauskunft.de> oder über die Email: leitungsauskunft@avacon.de übersandt. Festsetzungen zu Stromleitungen werden vermieden, da die Errichtung dieser Anlagen zwischen Versorgungsträger und Grundstückseigentümer vereinbart war, diese Flexibilität beibehalten werden soll und eine Notwendigkeit für die Steuerung mittel Bebauungsplanfestsetzung nicht gesehen wird.

Auch hinsichtlich der Telekom-Einrichtungen müssen sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren und deren Belange angemessen beachten.

Für den Fall, daß aus dem Plangebiet Energieen bzw. Energieträger wie Strom oder Gase aus weiteren Anlagen in Netze eingespeist werden sollen, soll sich der Anlagenplaner bzw. –betreiber rechtzeitig mit dem jeweiligen Netzbetreiber in Verbindung setzen.





Südlich des Geltungsbereiches verläuft eine Erdgasanschlußleitung. Von dieser Leitung müssen Gebäude Abstand einhalten, damit die Leitung jederzeit für Kontroll- und ggf. Wartungs- und Reparaturmaßnahmen – auch mit Großgerät – zugänglich ist.

Im Beteiligungsverfahren zum Ursprungsbebauungsplan hatte ExxonMobil unter dem 28.2.2007 und dem 25.6.2007 die Gemeinde auf diese Gasleitung L0511 BHBL Z11 – BHBL Z 09 („Ltg.-Nr. L 0511 Bahrenborstel Z 11 - Bahrenborstel Z 9, Durchmesser 220 mm, Schutzstreifen 8 m, mit Begleitkabel“) sowie eine weitere Leitung („Ltg.-Nr. 0452 Bahrenborstel Z 9 - Bahrenborstel Z 11, Durchmesser 60 mm, Schutzstreifen 8 m, mit Begleitkabel“) aufmerksam gemacht und die Freihaltung des Schutzstreifens („Im Schutzstreifenbereich bestehen ein grundsätzliches Bauverbot und ein Verbot sonstiger leitungsgefährdender Maßnahmen. Dazu zählen auch das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie das Setzen von tiefwurzelnden Pflanzen.“) gefordert. Unter Erfüllung dieser Forderung hatte die Gemeinde u.a. im Plangebiet Baurecht geschaffen. In dem am nächsten zu Leitung gelegenen Sondergebiet SO2 dieser Bebauungsplanänderung ist das Baurecht genutzt und eine Halle genehmigt und gebaut worden. Außerdem besteht im SO3 unverändert Baurecht für ein Wohngebäude sowie für Büro- und Verwaltungsgebäude etc. ab einem Abstand von 10 m zur Leitungsachse.

Deshalb wird davon ausgegangen, daß zur Wahrung der Belange dieser Gasleitung die Freihaltung des Schutzstreifens nach wie vor ausreicht. Dafür spricht auch die Stellungnahme der Leitungsbetreiberin Exxon Mobil Production Deutschland GmbH vom 3.6.2021. Danach handelt es sich „um eine sog. Leangasleitung, da der Schwefelwasserstoff-Gehalt des in der Leitung transportierten Erdgases weniger als 1 Vol. % beträgt.“ Insofern bedürfte es keines 200 m großen Sicherheitsabstandes, lediglich „der 7 m große Schutzstreifen der Leitung darf nicht überbaut werden.“

Das Plangebiet liegt im Bewilligungsfeld „Uchte“ der Mobil Erdgas-Erdöl GmbH und im Erlaubnisfeld „Bahrenborstel“ der Vermilion Energy Germany GmbH & Co. KG“. Es handelt sich dabei um eine öffentlich-rechtlich verliehene Berechtigung zur Aufsuchung und Gewinnung

von Kohlenwasserstoffen.

Eine Erdgasfördestelle liegt ca. 700 m südwestlich des Plangebietes. Verfüllte Bohrungen sind im Gebiet nicht bekannt.

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Diepholz gibt zeichnerisch keine Raumordnungsziele für das Plangebiet vor. Als Raumordnungsgrundsatz stellt es Flächen im Norden und Westen des Plangebietes als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft dar sowie den Westrand als Vorbehaltsgebiet für Erholung.

Im Plangebiet sind keine Altablagerungen bekannt. Es wird jedoch von der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde als „Verdachtsfläche aufgrund gewerblicher Nutzung“ eingestuft, weil dort „Tankstellen“ der Betriebe „Tacke“ und „Wasser- und Bodenverband ‘Renzel’“ einen Altlastenverdacht begründeten. Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde empfiehlt, daß der Planungs- bzw. Vorhabenträger für die Verdachtsfläche die aktuelle konkrete Verdachtsituation betr. Altlasten bzw. schädlichen Bodenveränderungen durch einen Gutachter für Boden- und Grundwasserverunreinigungen bzw. Altlasten oder Sachverständigen nach § 18 BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz) auf Grundlage einer historischen Recherche und Untersuchungen beurteilen lässt bzw. aufklärt. Bei Baumaßnahmen inkl. Rückbaumaßnahmen auf dem Grundstück der Verdachtsfläche sei generell eine gutachterliche Begleitung der Erdarbeiten zur Errichtung von Gebäuden und sonstiger Erdarbeiten von einem Gutachter oder Sachverständigen erforderlich.

Aktuell sieht die Gemeinde keinen Anlass, bereits als Planungsträgerin Untersuchungen auf dem privaten Grundstück durchführen zu lassen.

Der Löschwasserbedarf im Planungsgebiet beträgt nach den Technischen Regeln, Arbeitsblatt 405, des Deutschen Vereines des Gas- und Wasserfaches e.V. 1.600 l pro Minute je Löschwasserbereich (i.d.R. sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in 300 m Radius um das mögliche Brandobjekt) und muß für eine Löschzeit von mindestens zwei Stunden gedeckt werden können.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das könnten u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese nach § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Diepholz und dem Nieders. Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Archäologie, unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.



4. Festsetzungen des Bebauungsplanes

4.1 Art der baulichen Nutzung

Aufgrund der oben erörterten Rahmenbedingungen und der städtebaulichen Ziele der Gemeinde werden die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung neu gefasst. Dabei legt die Gemeinde weiterhin besonderen Wert auf die Einpassung in ihr Konzept der „Energiregion Wagenfeld“. Es ist weiterhin Planungsziel, hier eine Kaskade von Verwertungsanlagen für – gerne heimische – pflanzliche Biomasse. Dieses wird nach den aktuellen Rahmenbedingungen sowie den neuesten Erkenntnissen der Gemeinde und ihrer darauf aufbauenden Willensbildung um die Nutzung von Wirtschaftsdünger ergänzt.

Im Plangebiet werden die beiden Sondergebiete „Bioenergiepark“ weiterhin als Sondergebiete ausgewiesen.

Bei Festsetzung eines Gewerbegebietes müsste der Katalog der zulässigen Nutzungen (§ 8 BauNVO) gem. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO sehr stark eingeschränkt werden, um die Zulässigkeit auf die gewünschten Nutzungen im Bioenergiepark zu begrenzen. In einem solchen Falle wäre die allgemeine Zweckbestimmung des Gewerbegebietes nicht gewahrt.

In ihrer Einschätzung sieht sich die Gemeinde tendentiell bestätigt durch den Beschluß (1 MN 125/21) des Nds. OVG vom 30.11.2021 zur Veränderungssperre, welche die Aufstellung dieser Bebauungsplanänderung sichert. Darin heißt es: „§ 11 BauNVO erlaubt es angesichts der in der Vorschrift angelegten großzügigen Möglichkeiten einer Konkretisierung der in einem Sondergebiet zulässigen Arten der baulichen Nutzung, die Betriebe und Anlagen zur Behandlung und Verwertung von Biomasse durch eine generalisierende Beschränkung der Einsatzstoffe und der Betriebs- und Anlagenarten einzugrenzen (vgl. Senatsurt. v. 8.9.2021 - 1 KN 150/19 -, zur Veröffentlichung in juris vorgesehen).“

4.1.1 Zweckbestimmung

Dementsprechend wird die Zweckbestimmung der Sondergebiete definiert. Dabei ist sie mit „Die Sondergebiete ... dienen **vorwiegend** der Unterbringung ...“ so formuliert, daß die Vielgestaltigkeit des Bioenergieparks Raum findet. Diese Vielgestaltigkeit ergibt sich aus den vielen unterschiedlichen Prozessen zur energetischen und stofflichen Verwertung von Biomasse und Gewinnung von Energie aus regenerativen Quellen, die aus einer im Detail aufeinander abgestimmten Abfolge von konkreten Einzelnutzungen resultiert.

Diese Form der Zweckbestimmung ist der BauNVO entlehnt, wo sie z.B. in § 4 Anwendung findet. Die Allgemeinen Wohngebiete „dienen **vorwiegend** dem Wohnen. Zulässig sind ... Läden, ... Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche ... und sportliche Zwecke. Ausnahmsweise können zugelassen werden ... Tankstellen.“ Mit der nach dieser Systematik formulierten Zweckbestimmung und Zulässigkeit bestimmter Betriebe und Anlagen macht die Gemeinde – bezogen auf das Beispiel PV-Anlagen – deutlich, daß Photovoltaik auch als eigenständige Hauptnutzung zulässig sind, aber nicht das Gebiet prägen dürfen.

Auch die ausnahmsweise zulässigen Anlagen passen in diese Systematik. ‚Betriebsleiterwohnen‘ (s. § 8 BauNVO, dort „**vorwiegend** ... von ... Gewerbebetrieben. ... Zulässig sind ... Anlagen für sportliche Zwecke. Ausnahmsweise ... Wohnungen für ... Betriebsleiter ...“) ist bisher

zugelassen und nach wie vor sinnvoll.

Der Störgrad der Sondergebiete wird beschränkt auf das „nicht erheblich belästigende“. Die Gemeinde strebt innerhalb der Streusiedlung mit der Nachbarschaft zu den Außenbereichswohngebäuden am Erlenweg und am Renzeler Weg keine Anlagen mit Maximalstörgrad an, sondern setzt im Sondergebiet den Störgrad eines Gewerbegebietes fest. Dieser entspricht auch der Festsetzung des Ursprungsbebauungsplanes, in diesem Rahmen bleibt auch die bisherige Nutzung des Gebäude- und Lagerflächenkomplexes am Renzeler-/Erlenweg.

4.1.2 Zulässige Betriebe und Anlagen

Die Aufzählung der zulässigen Betriebe und Anlagen beginnt mit einer Einschränkung der Anlieferungs- und Abtransportzeiten. Sie dürfen nur außerhalb der Nachtzeit sowie von Sonn- und Feiertagen liegen und konkretisieren den Störgrad des „nicht erheblich belästigenden“. Damit ist an den Werktagen die Tageszeit von 6.00 – 22.00 Uhr für Anlieferung und Abtransport frei. Eine weitere Begrenzung auf Montags – Freitags von 6 – 18 Uhr sowie außerhalb der Schulbuszeiten ist schon konkret für die geplante Biogasanlage vorgesehen. Diese Spezifikation wird jedoch dem städtebaulichen Vertrag überlassen. Auf der Bebauungsplanebene wird mehr Spielraum gewährt, damit keine (z.B. bei Ernte- oder Ausbringungskampagnen) problematischen Einschränkungen bauleitplanerisch festgezurr sind.

Betriebstypen

Um die Kaskade von Verwertungsanlagen für Biomasse zu schaffen, sind – wie schon im Ursprungsbebauungsplan – die Sortierung, Lagerung und Trocknung pflanzlicher Biomasse sowie die Biogasproduktion und die drucklose katalytische Verölung bzw. ähnliche Verfahren zugelassen.

Dabei beschränkt sich die Zulässigkeit nicht nur auf die reine Produktion von Biogas und Bioöl, sondern auch für die nachfolgenden Schritte bis zur Vermarktung des Gases und seiner Bestandteile oder der flüssigen Kohlenwasserstoffe. Denn die Produktion hat nur Sinn und ist auch nur dauerhaft durchführbar, wenn das Produkt ausgeliefert wird. Wenn man z.B. Biogas in großem Stil zu Methan und CO₂ aufbereitet und beide Gase vermarkten und nutzen will, müssen sie i.d.R. entweder gasförmig in Leitungen transportiert oder verflüssigt werden. Eine chemische Bindung zum Transport wäre bei beiden ungewöhnlich. Deshalb reicht die Zulässigkeit über die Aufbereitung des Biogases, seine Verarbeitung zu unterschiedlichen Reingasen, deren Verflüssigung sowie Lagerung und Abtransport. Damit keine Unklarheiten dazu aufkommen, wird dies recht ausführlich formuliert.

Neben den bisher schon zulässigen Einzelnutzungen werden weitere zugelassen wie die Produktion von Festbrennstoffen aus Holz sowie Stroh und vergleichbaren Materialien, die Produktion von „E-Fuels“, von „Biokohle“, von Wasserstoff durch Elektrolyse mit regenerativ erzeugtem Strom sowie die Methanisierung von Wasserstoff.

Außerdem zugelassen wird die Kompostierung und Herstellen von Rohstoffen für Erden oder von Bodenhilfsstoffen, da zum einen nicht alles kompostiergeeignete Material im benachbarten Werk angenommen wird und da zum anderen dieses Werk bereits einen Teil des Plangebietes im Zusammenhang mit solchen Zwecken nutzt. Außerdem sollen (Neben-)Produkte aus anderen

Prozessen im Plangebiet, namentlich Gärreste aus der Biogasproduktion, für die Kompostierung und zur Herstellung von Bodenhilfsstoffen sowie von Rohstoffen für Kultursubstrate genutzt werden dürfen.

Schließlich wird auch die direkte Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie mittels Photovoltaikanlagen zugelassen.

Die PV-Nutzung ist in der Zweckbestimmung nicht direkt aufgeführt, da damit keine pflanzliche Biomasse oder Wirtschaftsdünger verwertet wird. Nach der Bezeichnung „Bioenergiepark“ und der oben geschilderten Systematik dürfte klar sein, weshalb bei der gewählten Formulierung „vorwiegend“ eine Unterordnung von Photovoltaikanlagen innerhalb des Bioenergieparks notwendig und eine flächendeckende PV-Nutzung unstatthaft ist. Gleichwohl ist zur Verdeutlichung dieser Rangfolge in die Textfestsetzung eingefügt „sofern untergeordnet“.

Das RROP 2016 formuliert unter 4.2.2 01 Satz 3 zur Freiflächenphotovoltaik folgendes Ziel: „Landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, dürfen dafür nicht in Anspruch genommen werden“. Das Plangebiet dieser 1. Bebauungsplanänderung ist, soweit es nicht Straßenverkehrs- oder Pflanzbindungsfläche ist, rechtskräftiges Sondergebiet. Im Sondergebiet „Bioenergiepark 1“ ist eine Versiegelung von bis zu 70%, im Sondergebiet „Bioenergiepark 2“ bis zu 56% zulässig. Überdies sind, wie oben in Kap. 3.3.1 und 3.3.4 dargelegt und mittels dem oben abgedruckten Luftbild veranschaulicht, die nicht bereits bebauten Teile der Sondergebiete im Zusammenhang mit der Bebauung als Lager bzw. als Grünfläche genutzt und nicht landwirtschaftlich bewirtschaftet. Sie sind somit von dem Raumordnungsziel nicht erfasst; die zugelassene Photovoltaiknutzung ist den Zielen der Raumordnung angepasst. Im übrigen verzichtet die Novelle des LROP (am 30.08.2022 hat das Kabinett die Änderungsverordnung gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 NROG beschlossen) auf das o.a. Ausschlußziel und mindert es zum Raumordnungsgrundsatz. Außerdem wird „Agrar-Photovoltaik“ ausdrücklich zugelassen. Dies macht deutlich, daß die Landesregierung die Rechtslage abgestuft zugunsten der Photovoltaik ändert und einer Variante mit stärkerer Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange den Vorzug gibt.

Alle diese Nutzungen werden auch im „Sondergebiet Bioenergiepark 2“ zusätzlich zu den bisherigen zugelassen, damit dort ein größeres Angebot an Nutzungsmöglichkeiten besteht und die Fläche noch stärker ausgelastet werden kann. Konkretisiert wird in diesem Zusammenhang, daß nur Betriebe und Anlagen zur Sortierung und Lagerung von Biomasse zulässig sind, welche im Bioenergiepark oder (wegen der bestehenden und weiterhin wichtigen Kooperation) mit dem angrenzenden Kompostwerk für weitere Prozesse genutzt wird; dies gilt auch für die entsprechende Nutzungsmöglichkeit im Sondergebiet „Bioenergiepark 1“.

Eine Begrenzung der Gesamtmenge der Einsatzstoffe wurde diskutiert und im 1. Entwurf festgesetzt, um der Gesamtdimension des Bioenergieparks einen Rahmen zu geben und die Auswirkungen zu begrenzen. Allerdings war gem. dem damaligen Kenntnisstand davon ausgegangen worden, daß das benachbarte Kompostwerk ohne Materialbezug zum Plangebiet stehe. Da die Verflechtung mit dem Kompostwerk aber besteht, dem städtebaulichen Konzept entspricht und auch langfristig möglich sein soll, wird auf eine Mengenbegrenzung für pflanzliche Biomasse verzichtet. Damit wird überdies der Zustand aus dem Ursprungsbebauungsplan beibehalten und eine diesbezügliche Minderung der Grundstücksnutzbarkeit vermieden.

Bei den hinzutretenden Wirtschaftsdüngern wird dagegen die zulässige Menge begrenzt. Das Maß ergibt sich aus dem Bedarf der im Sondergebiet „Bioenergiepark 1“ konkret geplanten Biogasanlage und der diesbezüglichen Vereinbarung zwischen der Vorhabenträgerin und der

Gemeinde. Danach soll Wirtschaftsdünger in einer Menge von bis zu 90 t/d eingesetzt werden und werden dürfen. Mit Blick auf die 'Kontingentierungsrechtsprechung' werden die Wirtschaftsdüngermenge (90.000 kg / d) und die Sondergebietsgröße (38.925 m²) in zulässige kg / d * m² SO umgerechnet.

Für die anderen zulässigen Nutzungen ergibt sich bisher kein Bedarf an Wirtschaftsdünger, so daß dafür keine weiteren Kontingente zugelassen werden. Diskutabel wäre Wirtschaftsdünger zwar z.B. als Teilsubstrat bei der Herstellung von Rohstoffen für Kultursubstrate und von Bodenhilfsstoffen. Dafür kann aber auch Gärrest aus der Biogasanlage verwendet werden, welcher in erheblichem Umfang Pflanzennährstoffe enthält.

Einsatzstoffe

Die Einsatzstoffe definieren die Art der Betriebe und Anlagen.

Grundlage des Bioenergieparks ist pflanzliche Biomasse aus der landwirtschaftlichen, gartenbaulichen und forstwirtschaftlichen Produktion bzw. aus der Moorbewirtschaftung sowie Biomasse aus den unterschiedlichen Arten von Unterhaltungsmaßnahmen von Freiflächen, wie sie in der Region aus diversen Quellen anfällt. Dabei sind vor allem gewässer- und landschaftspflegerische Maßnahmen zu nennen, unter die z.B. auch die Pflege wegebegleitender oder sonstiger Gehölzstreifen fällt. Es soll aber z.B. auch die Biomasse verwertet werden, die bei Durchforstungsarbeiten anfällt oder aus der Gartenpflege und -unterhaltung oder bei der Unterhaltung kommunaler Freiflächen oder bei der Pflege von Kompensationsflächen. Unter landwirtschaftliche Produktion werden neben der Hauptfrucht sowie Ernteresten auch Zwischenfrüchte und Wildpflanzenanbau gerechnet.

An pflanzlicher Biomasse anhaftende Erde kann ebenfalls im Bioenergiepark, in dem Segment 'Herstellung von Rohstoffen für Kultursubstrate und von Bodenhilfsstoffen' eingesetzt werden. In diesem Segment können auch Materialien aus anderen Prozessen, die im Plangebiet stattfinden, genutzt und im Sinne der Kreislaufwirtschaft verwendet und veredelt werden. Ein konkretes Beispiel sind die Gärreste aus der Biogasproduktion, die im Sondergebiet vorgesehen ist.

Ein weiterer, aufgrund der extremen wirtschaftlichen Bevorzugung durch die RED II-Richtlinie nunmehr wichtiger und deshalb zugelassener Einsatzstoff ist Wirtschaftsdünger. Darunter werden regelmäßig die Exkremate von Nutztieren verstanden, also Gülle und Mist sowie Jauche, die heute aber wenig gebräuchlich ist. Beim Mist wird deutlich, daß den Exkrementen auch pflanzliche Bestandteile beigemischt sind. Reine Pflanzenmaterialien werden aber, auch wenn sie direkt oder indirekt der Düngung dienen, regelmäßig nicht als Wirtschaftsdünger bezeichnet, sondern als Gründüngung oder Erntereste. Gärreste werden ebenso wie Mist und Gülle als Dünger eingesetzt, aber regelmäßig als Gärreste bezeichnet.

Die Gemeinde lässt nunmehr Wirtschaftsdünger im sprachgebräuchlichen Sinne zu. Sie spezifiziert dies noch, weil der Bedarf der im Sondergebiet „Bioenergiepark 1“ konkret geplanten Biogasanlage bekannt und aufgrund der diesbezüglichen Vereinbarung zwischen der Vorhabenträgerin und der Gemeinde bestimmt ist. Daher werden in der Textfestsetzung konkret Geflügelkot und Hühnertrockenkot, Rinder- und Schweinegülle sowie Stallmist aus der Nutztierhaltung (hier ist neben Rinder- und Geflügelmist grundsätzlich auch mit Schweine-, Pferde- und ggf. Schafmist zu rechnen, Mist anderer Nutztierarten ist zulässig, aber im Hinblick auf geringe Bestandsgrößen eher unwahrscheinlich) aufgezählt. Damit ist der Begriff Wirtschaftsdünger detailliert

und abschließend ausgefüllt.

Die Verwertung von Biomasse aus anderen Prozessen wie z.B. von Schlachtabfällen ist nicht zulässig.

Der gewünschte und bisher verpflichtende Regionsbezug für die Herkunft der zulässigen Biomasse wird aufgegeben. Die Gemeinde überlässt es den jeweils individuellen Nützlichkeitsabwägungen des Einzelfalles, ob Materialien zu entsprechenden Kosten über große Entfernungen zum Plangebiet transportiert oder zu ggf. anderen Kosten aus dem näheren Umfeld beschafft werden.

Zulässige Einsatzstoffe im Bioenergiepark sind im Hinblick auf eine Methanproduktion oder CO₂-Gewinnung oder z.B. die Herstellung synthetischer Kraftstoffe auch Biogas sowie Bestandteile davon, die aus Anlagen in 3 km Umkreis stammen.

Den Kontext der räumlichen Beschränkung bilden die Notwendigkeit, Biogas oder Bestandteile davon per Leitung zu transportieren, so daß die Gemeinde daran interessiert ist, große Leitungslängen bzw. die damit verbundenen Eingriffe zu vermeiden, und die Zahl und Größe der nahegelegenen Biogasanlagen (s. oben Kap. 3.2.2).

Es ist ein legitimes und aus Sicht der Gemeinde wichtiges Ziel, ökologischen und ökonomischen Aufwand für das Heranschaffen von Biogas zu begrenzen. Die Vermeidung unnötiger Infrastrukturmaßnahmen oder von Verkehr steht im Einklang mit dem Katalog des § 1 Abs. 6 und mit § 1a Abs. 2 und 3 BauGB. Vor diesem Hintergrund wurde geprüft, in welchem Raum so viele Biogasanlagen vorhanden sind, daß die Zulässigkeit gemeinsamer Biogasaufbereitung sinnvoll genutzt werden kann (zur Sinnhaftigkeit einer solchen Vorgehensweise sei am Rande auf die bundesweite Studie zur Clusterbildung für genau diese Aufbereitung verwiesen). Es zeigte sich und ist oben dargelegt, daß schon in der Nachbarschaft vier große Biogasanlagen stehen. Da die weitere Möglichkeit der Biogasproduktion besteht, wird nicht ein alleiniger Bezug auf diese vier Anlagen, sondern ein Radius von 3 km Abstand festgelegt. Für die Anbindung von Anlagen in mehr als 5 km Entfernung wie in Holzhausen oder in Scharringhausen wird kein hinreichend gewichtiger Bedarf gesehen; diese könnten ihrerseits und ggf. mit weiteren Anlagen kooperieren.

Natürlich könnte statt 3 km auch ein Abstand von 2,683 km oder ein anderer Längenwert angesetzt werden. Hier muß die Gemeinde, ähnlich wie z.B. den Festsetzungen von Grundflächenzahlen oder von Höhen baulicher Anlagen, eine städtebaulich begründete Entscheidung treffen und es ist nicht zu beanstanden, wenn sie in ihren Entscheidungsspielraum 'glatte Zahlen' nutzt.

Zulässig im Bioenergiepark ist auch der Einsatz notwendiger Hilfsstoffe, damit die unterschiedlichen Prozesse im Bioenergiepark angemessen funktionieren.

Die Festsetzungen zu den Einsatzstoffen mit dem Verzicht auf stark emittierende Materialien wie Schlachtabfälle oder Wirtschaftsdünger korreliert mit in der Festsetzung des Störgrades der Sondergebiete. Er ist beschränkt auf das „nicht erheblich belästigende“, wie oben erörtert wurde.

Die Verknüpfung mit Windenergieanlagen zur Verarbeitung überschüssigen Windstroms ist über eine Stromanbindung möglich; hier erscheinen vor dem Hintergrund zulässiger Nebenanlagen keine weitergehenden Regelungen erforderlich.



„Betriebsleiterwohnen“ ist in der Gemeinde an vielen Stellen wichtig, realisiert und üblich sowie im Ursprungsbebauungsplan für das Gebiet „Bioenergiepark 1“ ausnahmsweise zugelassen. Die Lage des Plangebietes im Streusiedlungsbereich direkt an der Gemeindegrenze spricht für das Wohnen von Aufsichts- und Bereitschaftspersonal vor Ort.

Die Erhöhung der zulässigen Nutzungsvielfalt im Gebiet „Bioenergiepark 2“ durch diese Bebauungsplanänderung legt es nahe, das zugeordnete Betriebsleiterwohnen auch dort zuzulassen. Dabei wird wegen der möglicherweise auftretenden Immissionen (weiterhin) kein sonstiges Wohnen zugelassen, außerdem ist das Betriebsleiterwohnen nicht allgemein, sondern weiterhin nur ausnahmsweise zulässig.

Die Betriebsstelle eines Wasser- und Bodenverbandes, die während der Ursprungsbebauungsplanung im Geltungsbereich lag, befindet sich nicht mehr dort. Die Verbindung des Bioenergieparks mit einer Verbandsbetriebsstelle wird zwar nach wie vor als sinnvoll, aber nicht mehr als realistisch erachtet; es sind auch keine Hinweise auf einen konkreten Bedarf vorgetragen worden. Daher wird die Zulässigkeit in der Änderungsplanung nicht mehr auf-, sondern weggenommen.

Aufgenommen wird dagegen die ausnahmsweise Zulässigkeit von Landwirtschaftsbetrieben ohne Tierhaltung. Damit will die Gemeinde vor allem Maßnahmen ermöglichen, wenn an dem vorhandenen Betrieb Änderungen oder Ergänzungen notwendig werden. Damit wird der Nutzungskatalog des Ursprungsbebauungsplanes ergänzt, denn dieser ging von einer Verlagerung des Betriebes in das Sondergebiet SO3 aus und hielt landwirtschaftliche Baulichkeiten im SO1 und SO2 nicht mehr für notwendig. Da aber bisher keine Verlagerung erkennbar ist, möchte die Gemeinde die Entwicklung des ansässigen Betriebes offenhalten. Dies soll allerdings nicht dazu führen können, daß ein Sondergebiet Bioenergiepark von Landwirtschaftsbetrieb geprägt wird; dem wird mit der ausnahmsweisen Zulässigkeit entgegengewirkt.

Die Formulierung „Landwirtschaftsbetriebe“ legt eine Etablierung von mehreren Betrieben nahe. Eine Prägung des SO1 und des SO2 durch mehrere landwirtschaftliche Betriebe entspricht jedoch nicht dem städtebaulichen Konzept der Gemeinde, wie auch insoweit durch die bloß ausnahmsweise zulassungsfähige Nutzung zum Ausdruck gebracht wird.

Lohnunternehmen sind im rechtskräftigen Bebauungsplan für das SO2 zugelassen. Ein Lohnunternehmen liegt seit langem im Plangebiet, an dessen Zulässigkeit hat der Grundstückseigentümer gegenüber der Gemeinde Interesse bekundet. Vor diesem Hintergrund werden Lohnunternehmen, wegen der Offenheit nun auch im SO1, zugelassen. Dies soll aber nicht zu einer Dominanz solcher Unternehmen im Bioenergiepark führen, was angesichts rasanter Entwicklungen und erreichter Größen von lokal ansässigen Unternehmen künftig nicht mehr ausgeschlossen erscheint. Daher soll die Zulässigkeit nur ausnahmsweise gegeben sein.

4.2 Regelungen zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen

Oben ist die Schutzbedürftigkeit des Hochmoores Renzeler Moor wegen seiner Eigenschaft als Torfmoor und seiner sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber dem Eintrag von pflanzenverfügbarem Stickstoff beschrieben worden.

Der dem Plangebiet zugewandte Rand des Naturschutzgebietes ist Moorbirkenwald. Die Gemeinde Wagenfeld sieht jedoch das weiterreichende Gebiet mit der Betonung des kleinräumigen

Mosaiks unterschiedlicher Lebensräume und dem wertgebenden Anteil sehr nährstoffarmer Biotope. Sie will diese Ausprägung und das Entwicklungs- bzw. Regenerationspotential möglichst wenig beeinträchtigen und die Möglichkeit für die besonderen Magerbiotope offenhalten. Wie in Kap. 3.3.4 bereits erörtert, will die Gemeinde eine höhere Nährstoffversorgung und eine Beeinträchtigung der typischen Biodiversität möglichst vermeiden und einer Änderung der Artenzusammensetzung vorbeugen. Dies geht der Minderung oder Vermeidung des Aufwandes für Abluftreinigung im Plangebiet und der Möglichkeit einer stärkeren Nährstoffemission aus dem Plangebiet im Range vor.

Die Gemeinde sieht den aus dem Konzept eines kreislaufenden Gesamtsystems stammenden und entsprechend ausgerichteten Bioenergiepark als zusammenhängendes Vorhaben. Vorsorglich setzt sie zugunsten des gesamten Naturschutzgebietes „Großes Renzeler Moor“ vor dem Hintergrund der einschlägigen „Critical Loads“ und der vorhandenen Belastungen im Raum die Abluftreinigung fest, mit welcher der Stickstoffeintrag von jeweiligen Anlagen aus dem Plangebiet in das Naturschutzgebiet Renzeler Moor auf die Höhe des vorhabenbezogenen Abschneidewertes von 0,3 kg N/ha*a begrenzt wird.

Die Gemeinde ist außerdem darauf hingewiesen worden, daß es weniger aufwendige Möglichkeiten als die Abluftreinigung gibt, um einen Austritt von pflanzennährenden Stickstoffverbindungen zu vermindern bzw. zu verhindern, z.B. die Abdeckung. Eine solche bauliche Vorkehrung wird ebenfalls gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zugelassen.

Für die Flächen ab der Südgrenze des Naturschutzgebietes und – wegen der Windrichtung und des größeren Abstandes – alle weiteren Flächen, die als Naturschutz- und FFH-Gebiet geschützt sind, sichert die Textfestsetzung die Einhaltung des höchstrichterlich festgestellten Abschneidewertes. Damit werden die Magerbiotope so gut geschützt, wie es möglich und zu rechtfertigen ist.

Für „landeseigene Naturschutzflächen“, die nicht als Naturschutzgebiet ausgewiesen sind, sieht die Gemeinde keine Sonderbehandlung vor. Wenn sie nicht Teil des Schutzgebietes sind, liegen sie im Bereich, den das RROP als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials darstellt und für den es die landwirtschaftliche (Nahrungsmittel-)Produktion vorsieht. Dort rechtfertigt die Eigentümerstellung des Landes und das Gestaltungsinteresse des „Regionalen Naturschutzes“ keine weitergehende Einschränkung der Gestaltungsinteresses des Grundeigentums im Sondergebiet. Dasselbe gilt für andere, nicht entsprechend geschützte Flächen.

Die Festsetzung zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen ist vorsorglich vorgesehen, so daß der Bebauungsplan in seinen übrigen Inhalten auch unabhängig von ihr gewollt ist. Im jeweiligen Vorhabenzulassungsverfahren ist die Naturschutzverträglichkeit des jeweiligen Vorhabens konkret nachzuweisen.



Für die vormals vorgesehene Biogasanlage – die aktuelle Version des Vorhabens ist durch einen geringeren Einsatz an Wirtschaftsdünger gekennzeichnet – liegen bereits diverse gutachterliche Aussagen vor. Sie zeigen, daß dieses Vorhaben im Hinblick auf den Immissionsschutz möglich ist. So wird durch die Anlage keine relevante Stickstoffimmission im Naturschutz- und FFH-Gebiet Renzeler Moor verursacht; der Bereich, in dem der vorhabenbezogene Abschneidewert von 0,3 kg N/ha*a überschritten wird, endet deutlich südwestlich vor dem Schutzgebiet.

Ergebnis

Die Umrechnung der Ergebnisse aus dem Gutachten [116 1032 18-1] ergab folgende Stickstoffdeposition innerhalb des Beurteilungsgebietes:

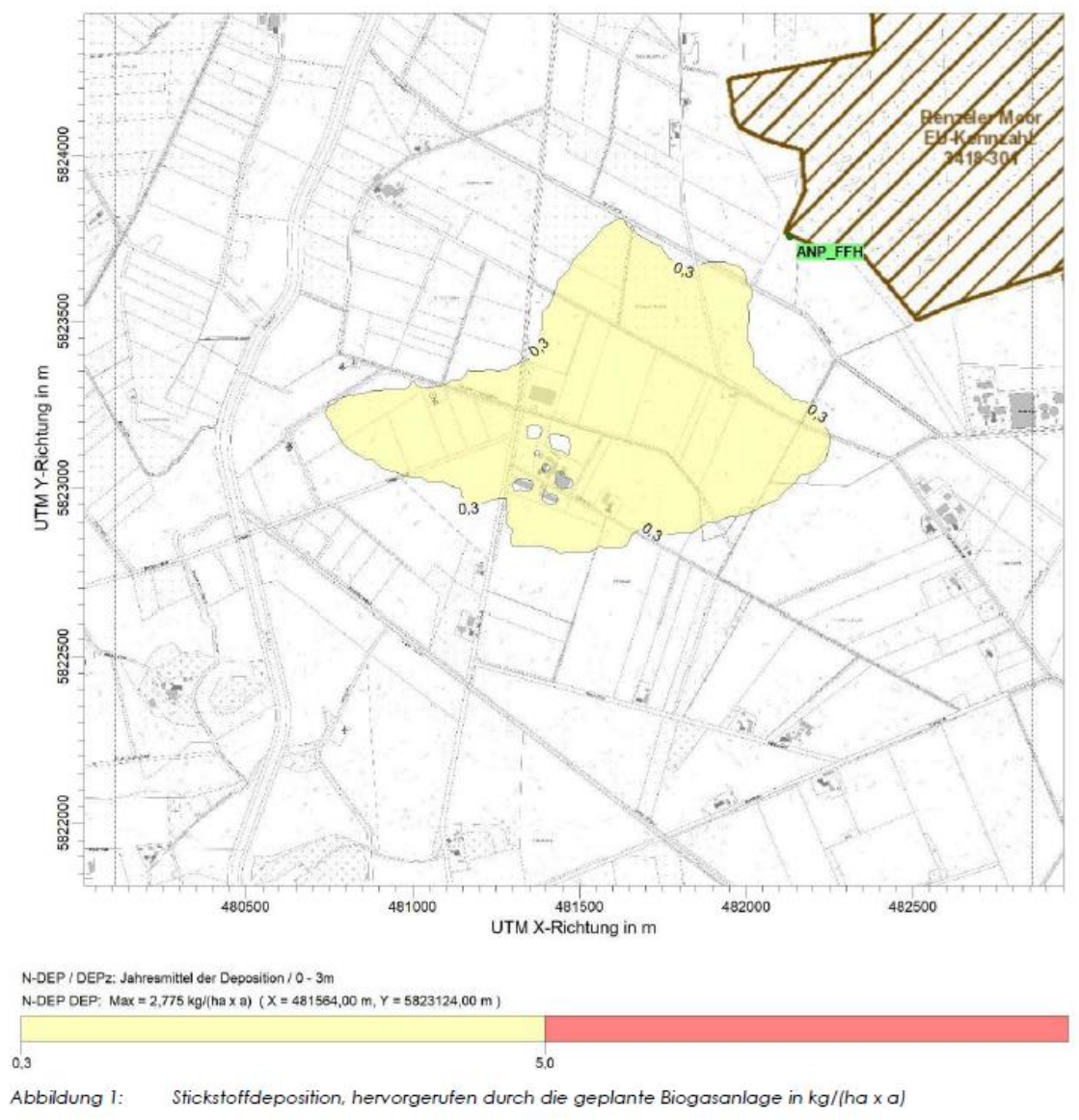


Abbildung zur Stickstoffdeposition, entnommen aus: uppenkampundpartner Sachverständige für Immissionsschutz GmbH, Ahaus: „Immissionsschutz-Gutachten zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkun-

gen durch eine geplante Biogasanlage mit angeschlossener Gärrestverbrennung Gutachterliche Stellungnahme zur Stickstoffdeposition innerhalb des angrenzenden FFH-Gebietes“, Ahaus 12.6.2019

Für die anderen zugelassenen Nutzungen ist die Immissionsverträglichkeit nicht in Frage gestellt worden und wäre auf der Vorhabensebene regelbar. Denn die Gemeinde plant nicht eine empfindliche Nutzung, die durch die Unzumutbarkeit gegebener Gerüche oder anderer Immissionen ausgeschlossen ist, sondern eine unempfindliche „Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben und Anlagen“. Deren Emissionen können auf der Vorhabensebene z.B. durch Bestimmung der Anlagengröße, Anordnung der Anlagenteile, deren technische Ausstattung und / oder Nutzung von Immissionsminderungs- oder Abluftreinigungstechnik so vermieden werden, daß dies der (nicht bzw. wenig empfindlichen) Umgebungsnutzung zumutbar ist.

4.3 Schmutzwasserbeseitigung

Oben wurde dargelegt, daß der Anfall produktionsspezifischer Schmutzwässer im Plangebiet – je nach Detailausprägung der Einzelnutzungen wie z.B. die Verwertung von düngehaltigen Abwässern in weiteren Verfahrensschritten, bei der Kompostierung und in der Landwirtschaft – weitgehend vermieden werden kann. Außerdem ist angesprochen, daß das Druckrohrleitungssystem, welches die bisherigen Schmutzwässer aus dem Raum Ströhen zur zentralen Kläranlage in Wagenfeld leitet, erheblich genutzt und zeitweise problematisch belastet ist. Deshalb war in der ersten Entwurfsfassung angestrebt, daß die künftige Nutzung ebenso wie diejenige, für die der bisherige Bebauungsplan ebenfalls einen geringen Schmutzwasseranfall voraussetzte, einen größeren Schmutzwasseranfall vermeiden. Dementsprechend und zur Vermeidung weiterer Belastung des Schmutzwasserbeseitigungssystems war festgesetzt worden, daß dennoch anfallende produktionsspezifisches Schmutzwasser in bauaufsichtlich zugelassenen, abflußlosen Gruben zu sammeln und ohne Belastung des öffentlichen Schmutzwasser-Druckrohrsystems der öffentlichen Kläranlage zuzuführen ist.

Nun hat die Vorhabenträgerin für die geplante Biogasanlage im Sondergebiet „Bioenergiepark 1“ nicht nur erklärt, sie könne Abwasser aus der Biogasanlage vor Ort so aufbereiten, daß es die Einleitbedingungen für die Abwasserbeseitigungsanlagen einhält und sie strebe an, dieses Abwasser gebührenpflichtig in der Wagenfelder Kläranlage zu entsorgen. Sie hat auch erklärt, das Schmutzwasser diskontinuierlich so dem System zuzuführen, daß die zusätzlichen Mengen gut in das Pumpsystem passen und keine Stoßzeiten entstehen. Sie wird die notwendigen Messeinrichtungen vor- und für den jederzeitigen Zugang von Gemeindepersonal offen halten. Sie wird auch sämtliche Kosten für die erforderliche Ertüchtigung des Kanalnetzes übernehmen, wobei die für den Anschluss erforderlichen Kanalbauarbeiten entlang des Renzeler Weges von der Gemeinde auf Kosten des Vorhabenträgers durchgeführt werden.

Daher ist kein städtebaulicher Grund ersichtlich, die vorherige Regelung zur Schmutzwasserbeseitigung in abflußlosen Gruben beizubehalten. Auf die Festsetzung wird verzichtet.



4.4 Gegenüberstellung der bisherigen zu den künftigen Nutzungsmöglichkeiten bzw. Auswirkungen

zulässig gem. Ursprungsbebauungsplan	zulässig gem. Änderungsbebauungsplan
Einsatzstoffe und -energien	
<p>pflanzliche Biomasse aus der (kartenmäßig nicht spezifizierten) Diepholzer Moorniederung aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> landwirtschaftlicher Produktion, gewässer-, landschafts-, garten und forstpflegerischen Maßnahmen - 	<p>pflanzliche Biomasse aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> landwirtschaftlicher, forstwirtschaftlicher und gärtnerischer Produktion sowie Moorbewirtschaftung, gewässer-, landschafts-, garten und forstpflegerischen Maßnahmen Unterhaltungsmaßnahmen auf kommunalen Freiflächen und Kompensationsflächen
-	pflanzliche Biomasse aus der Straßenseitenraumpflege
-	pflanzliche Biomasse aus forst- oder gehölzpflegerischen Maßnahmen
keine Mengenbegrenzung	keine Mengenbegrenzung
-	90 t / d Wirtschaftsdünger in Form von Geflügelkot und Hühnertrockenkot, Rinder- und Schweinegülle sowie Stallmist aus der Nutztierhaltung
-	Biogas und Biogasbestandteile aus externen Anlagen in 3 km Umkreis
Strom aus dem Netz	Strom aus dem Netz und aus externen regenerativen Quellen

Anlagen und Prozesse	
Sortierung, Lagerung und Trocknung von Biomasse	Sortierung, Lagerung und Trocknung von Biomasse, die für weitere Prozesse im Plan- gebiet und im angrenzenden Sondergebiet „Kompostierungsanlage“ der Samtge- meinde Kirchdorf benötigt wird
Biogasproduktion und daraus Stromerzeu- gung	Biogasproduktion und daraus Stromerzeu- gung
-	Verarbeitung von Biogas, Produktion von Biomethan und Bio-CO ₂ sowie Methanisie- rung von Biogas-CO ₂ , jeweils einschließ- lich Verflüssigung
Erzeugung von Kohlenwasserstoffen durch Drucklose Katalytische Verölung oder ähn- liche Verfahren	Erzeugung von Kohlenwasserstoffen durch Drucklose Katalytische Verölung oder ähn- liche Verfahren
-	Erzeugung von Biokohle durch Hydrother- male Karbonisierung, Pyrolyse oder andere technische Verfahren
-	Herstellung von Festbrennstoffen aus trok- kenen Pflanzenmaterialien
-	Produktion von Wasserstoff aus regenerativ erzeugtem Strom und Weiterverarbeitung dieses Wasserstoffs in andere Energieträger
-	Wärmelieferung an Endkunden („Wärme- Contracting“)
Photovoltaikanlagen als Nebenanlagen	Photovoltaikanlagen, sofern untergeordnet, als Hauptanlagen und Nebenanlagen
-	Kompostierung und Behandlung von Bio- masse sowie von Gärresten aus der inner- gebietlichen Biogasproduktion zur Herstel- lung von Rohstoffen für Kultursubstrate und Bodenhilfsstoffen
-	Speicherung von in den Sondergebieten er- zeugter Energie und Energieträgern



Anlagen und Prozesse außer Biomasselogistik nur im Bioenergiepark 1	alle Anlagen und Prozesse in Bioenergiepark 1 und 2
eine Betriebsleiterwohnung im Bioenergiepark 1	Betriebsleiterwohnungen in Bioenergiepark 1 und 2 ausnahmsweise zulässig
ein Lohnunternehmen im Bioenergiepark 2	Lohnunternehmen in Bioenergiepark 1 und 2 ausnahmsweise zulässig
eine Betriebsstelle eines Wasser- und Bodenverbandes im Bioenergiepark 2	-
-	landwirtschaftliche Betriebe ohne Tierhaltung in Bioenergiepark 1 und 2 ausnahmsweise zulässig
Begrenzungen aufgrund von Auswirkungen	
Pflanzennährstoffemissionen nicht begrenzt	Pflanzennährstoffemissionen zum Hochmoorschutz begrenzt
Verkehrsfluß nicht begrenzt	Verkehrsfluß im Bebauungsplan nicht begrenzt, aber im städtebaulichen Vertrag auf den Renzeler Weg sowie zeitlich begrenzt
Sonstige Regelungen	
Erhaltung der Erlenreihen	Erhaltung und Wiederherstellung der Erlenreihen



5. Verfassererklärung

Der 2. Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 "Bioenergiepark" wurde ausgearbeitet von Michael Schwarz, Raum- und Umweltplaner, Delmenhorst.

Delmenhorst, 16. September 2022

Verfahrensablauf

Der Rat der Gemeinde Wagenfeld hat am die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 beschlossen.

Die öffentliche Auslegung wurde am beschlossen. Der Entwurf hat vom bis öffentlich ausgelegt.

Die erneute öffentliche Auslegung wurde am beschlossen. Der 2. Entwurf hat vom bis öffentlich ausgelegt.

Die erneute öffentliche Auslegung wurde am beschlossen. Der 3. Entwurf hat vom bis öffentlich ausgelegt.

Am hat der Rat der Gemeinde Wagenfeld die vorgebrachten Anregungen abgewogen und die 1. Änderung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 als Satzung beschlossen.

Diese Begründung hat dem Rat der Gemeinde Wagenfeld in seiner Sitzung am zusammen mit den Textlichen Festsetzungen zur Beschlußfassung vorgelegen.

Wagenfeld, den



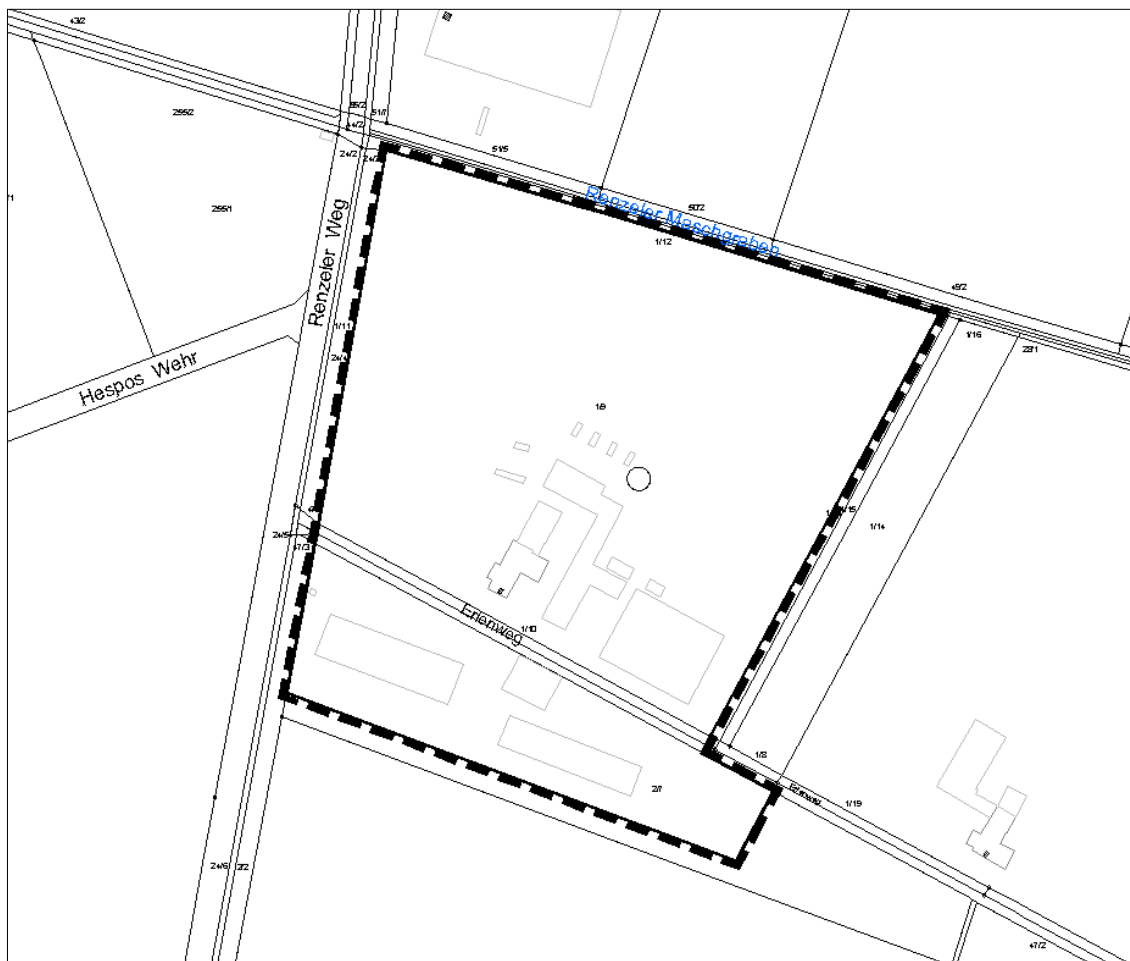
Umweltbericht

U1. Einleitung

U1.1 Kurzdarstellung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 liegt in der Gemarkung Ströhen östlich der Großen Aue an der Gemeindegrenze östlich der Gemeindestraße „Renzeler Weg“ und beiderseits der Gemeindestraße „Erlenweg“.

Der Geltungsbereich umfasst die Sondergebiete „Bioenergiepark 1“ und „Bioenergiepark 2“ sowie die Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14, außerdem ergänzend die dazwischenliegende Fläche der Gemeindestraße „Erlenweg“.



Die Gemeinde hat vor fast anderthalb Jahrzehnten ein nachhaltiges, voraussichtlich wirtschaftliches, umweltschonendes und dem Standort angepasstes Konzept für einen Bioenergiepark „Aus der Region für die Region“ begrüßt, in ihre Städtebaupolitik der Energieregion implementiert und Baurecht geschaffen. Aufgrund einer privatwirtschaftlichen Problematik wurde nur ein erster Schritt getan, das Konzept wurde ansonsten nicht umgesetzt.

Seit der Wagenfelder Planaufstellung sind in Nachbarkommunen ebenfalls Konzepte zur Bioenergiegewinnung und Kreislaufwirtschaft entwickelt worden. Von Kommunen ist in unterschiedlicher Art und Intensität Baurecht geschaffen worden. Dies spricht für die grundsätzliche Tragfähigkeit des Konzeptes im Raum.

Die aktuelle Auseinandersetzung mit der Thematik zeigt, daß das städtebauliche Konzept weiterhin sinnvoll ist und im Einklang steht mit Bestrebungen des Landkreises sowie mit aktuellen Zielen der Bundesregierung.

Daher will die Gemeinde das bisherige Konzept „Bioenergiepark“ beibehalten und stärken und hält an ihrem Konzept der „Energierregion Wagenfeld“ fest. Sie will die Möglichkeit für den Materialkreislauf auf Grundlage pflanzlicher Biomasse beibehalten und so verbessern, daß es auch unter den aktuellen Rahmenbedingungen leichter realisierbar ist. Diese sind gekennzeichnet

a) hinsichtlich der Entwicklung bei der Erzeugung von Bioenergie und bei der Kompostierung u.a. durch

- geänderte Verfügbarkeit unterschiedlicher Substrate in der Region,
- neue technische Verfahren zur Gewinnung von Energie bzw. von Energieträgern aus Biomasse und
- geänderte Absatzmärkte und lukrative Vergütungen durch CO₂-Zertifikate sowie finanziell extrem begünstigte Biomethanherzeugung aus Wirtschaftsdünger aufgrund von EU-Vorgaben (RED II) etc.

b) hinsichtlich des Standortes durch

- Änderung der Nutzungs- und Verkehrssituation,
- Anforderungen an die Sicherung der technischen Infrastruktur und
- erhöhte Anforderungen an den Immissions- und Naturschutz.

c) Überdies wird in den Blick genommen, daß künftig

- nach einer Anpassung der nationalen und regionalen Energieversorgung an die neue globale Versorgungssituation voraussichtlich in zunehmendem Maße günstiger Strom aus Windenergieanlagen nach Ablauf der garantierten Einspeisevergütung verfügbar sein wird,
- ggf. günstiger Strom aus der Nutzung von Freiflächenphotovoltaikanlagen produziert werden kann und
- aufgrund der erheblichen Dichte an Biogasanlagen eine Kooperation mit gemeinsamer Verwertung von Biogas bzw. dessen Hauptbestandteilen Methan und Kohlendioxid möglich werden kann.

Dazu will die Gemeinde im Kern ihre Angebotsplanung für den Bioenergiepark erweitern, damit eine noch effektivere Verarbeitung pflanzlicher Biomasse möglich ist, damit künftig Wirtschaftsdünger genutzt und hohe Vergütungen generiert werden können und damit weitere Verwendungs- und Vermarktungsmöglichkeiten eröffnet werden. Dazu sollen das Konzept und die zulässigen Nutzungen ergänzt werden um Anlagen für weitere technische Verfahren.



Das Plangebiet ist seit geraumer Zeit rechtskräftiges Sondergebiet bzw. Straßenverkehrsfläche. Die Straßenverkehrsfläche sowie wesentliche Teile der Sondergebiete sind bebaut. Die Bebauungsplanänderung ändert das Quantum der Bebaubarkeit nicht und ermöglicht keine zusätzliche Inanspruchnahme von Grund und Boden. Vielmehr bezieht sich die 1. Änderung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 auf die Textfestsetzungen zur Art der baulichen Nutzung in den SO „Bioenergiepark 1“ und „Bioenergiepark 2“. Sie ändert die Zulässigkeit bestimmter Anlagenarten und setzt darüber hinaus Maßnahmen zur Emissionsminderung fest, während auf Regelungen zur Schmutzwasserbewirtschaftung verzichtet wird. Das Maß der baulichen Nutzung und die überbaubare Grundstücksfläche des Ursprungsbebauungsplanes gelten hingegen fort, sodass mit der vorliegenden Änderung keine Eingriffe i.S. des §§ 14 bis 17 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB verbunden sind.

Im einzelnen werden zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten gegeben:

- Künftig darf auch pflanzliche Biomasse aus forstwirtschaftlicher und gärtnerischer Produktion, aus Unterhaltungsmaßnahmen auf kommunalen Freiflächen und auf Kompensationsflächen sowie aus der Straßenseitenraumpflege und aus forst- oder gehölzpflegerischen Maßnahmen verwendet werden. Auf die bisherige Beschränkung auf regionale Quellen wird verzichtet.
Zusätzlich dürfen auch 90 t/d Wirtschaftsdünger in Form von Geflügelkot und Hühner-trockenkot, Rinder- und Schweinegülle sowie Stallmist aus der Nutztierhaltung verwendet werden.
- Außer der schon zulässigen Erzeugung von Kohlenwasserstoffen ist auch die Erzeugung von Biokohle und die Herstellung von Festbrennstoffen zulässig.
- Es dürfen Biogas und Biogasbestandteile aus dem Gebiet und nahegelegenen Biogasanlagen (bis 3 km) sowie Strom aus externen regenerativen Quellen verwendet werden, um Wasserstoff zu produzieren und zu anderen Energieträgern weiterzuverarbeiten sowie Biogas zu verarbeiten, Methan und CO₂ zu verflüssigen und CO₂ zu methanisieren.
- Photovoltaikanlagen sind nicht nur als Neben-, sondern auch als Hauptanlagen zulässig, sofern sie insgesamt untergeordnet sind.
- Die Speicherung von erzeugter Energie bzw. Energieträgern sowie die Wärmelieferung an Endkunden sind zulässig.
- Kompostierung und Herstellung von Bodenhilfsstoffen wie z.B. Rindenmulch oder von Rohstoffen für Kultursubstrate (z.B. Blumenerde), die bislang auf das direkt benachbarte Kompostwerk verwiesen waren, sind künftig auch im Plangebiet zulässig.
- Ausnahmsweise zulässig sind schließlich noch Betriebsleiterwohnungen sowie Landwirtschaftsbetriebe ohne Tierhaltung, womit der Bestand berücksichtigt wird.

Es werden auch Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt:

- Die bisher zulässige Betriebsstelle eines Wasser- und Bodenverbandes erscheint nicht mehr realistisch und wird dementsprechend nicht mehr zugelassen; die Zulässigkeit einer solchen Einrichtung im Sondergebiet SO3 gem. Ursprungsbebauungsplan wird dadurch nicht berührt.
- Die bisher zulässige Sortierung, Lagerung und Trocknung von Biomasse wird beschränkt auf das, was für weitere Prozesse im Plangebiet oder im direkt benachbarten



Sondergebiet „Kompostierungsanlage“ benötigt wird; die unabhängige Biomasselogistik ist damit nicht mehr zulässig.

Dadurch wird die Verkehrsbelastung auf den Zuwegungen zum Plangebiet tendenziell begrenzt. Begrenzt wird mittels direkter Festsetzung die Emission von Pflanzennährstoffen.

U1.2 Ziele des Umweltschutzes

Für die Planung sind grundsätzlich insbesondere die Ziele der folgenden Gesetze und Verordnungen zu berücksichtigen:

Planungs- und Bauordnungsrecht:

BauGB Baugesetzbuch

BauNVO Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 21. November 2017

NBauO Niedersächsische Bauordnung

Boden:

BBodSchG Bundesbodenschutzgesetz

NBodSchG Niedersächsisches Bodenschutzgesetz

Wasser:

WHG Wasserhaushaltsgesetz

NWG Niedersächsisches Wassergesetz

Klima / Luft / Immissionen:

BImSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge

TA-Lärm Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz)

NKlimaG Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels

Naturschutz:

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz



In den Normen wird insgesamt eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gefordert, zu der insbesondere ein schonender Umgang mit den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima / Luft und Arten / Lebensgemeinschaften gehört. Hierbei wird vorzugsweise der „sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden“ angesprochen. Außerdem gehören gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zur nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, hierbei namentlich der Schutz vor schädlichen Immissionen.

Für die Planung sind grundsätzlich insbesondere die Ziele der folgenden Fachpläne zu berücksichtigen:

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Diepholz

Flächennutzungsplan der Gemeinde Wagenfeld

Landschaftsplan der Gemeinde Wagenfeld

Die Ziele und „Umweltbelange“ wurden in der Planung dadurch berücksichtigt, daß die geplante Nutzungsänderung die bestehenden Festsetzungen ergänzt, mehr Möglichkeiten für die Gewinnung und Transformation regenerativer Energie schafft, keinen Eingriff in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild verursacht und die Nährstoffemissionen auf das geringste sinnvolle Niveau begrenzt.

U2. Beschreibung und Bewertung der „erheblichen Umweltauswirkungen“

U2.1 Beschreibung und Prognose des Umweltzustandes

U2.1.1 Boden, Fläche, Relief

Bestand

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands befindet sich das Planungsgebiet im Naturraum „Kirchdorfer Moore/Aueniederung“. Es handelt sich um ein ebenes, grundwassernahes, entwässertes Talsandgebiet.

Ausgangsmaterial für die Bodenbildung sind in diesem Raum fluviatile Feinsande. Auf diesem Untergrund entwickelten sich im Plangebiet aufgrund des relativ hohen Grundwasserstandes anmoorige und podsolierte Gleye, die eine geringe bis mittlere Fruchtbarkeit aufweisen.

Im Planungsgebiet ist das Gelände eben.

Das Plangebiet ist teilweise versiegelt durch Gebäude und befestigte Freiflächen. Auf diesen Flächen ist die Schichtung der Bodenhorizonte durch Auskoffnung und Auffüllung verändert und sind die natürlichen Bodenfunktionen weitgehend oder vollständig unterbunden worden.



Der Boden auf den ehemals landwirtschaftlich bzw. als private Grün- bzw. Gartenfläche intensiv genutzten Flächen ist langjährig beeinflusst durch lockernde und teilweise auch wendende Bodenbearbeitung sowie durch Nährstoff- und Kalkeintrag sowie durch Eintrag von Pflanzenschutzmitteln oder deren Metaboliten. Außerdem findet hier aufgrund der Bewirtschaftung bzw. Unterhaltung ein beschleunigter Humusauf- und -abbau statt. Dadurch wurde ein tiefer, gut durchwurzelbarer, fruchtbarer Oberbodenhorizont geschaffen. Dieser ist allerdings teilweise durch Lagernutzung wieder beeinträchtigt.

Es sind keine Hinweise auf Altablagerungen bekannt.

Die Untere Bodenschutzbehörde hegt einen Altlastenverdacht aufgrund von „Tankstellen“.

Prognose bei Realisierung der Planung

Das Plangebiet ist seit geraumer Zeit rechtskräftiges Sondergebiet bzw. Straßenverkehrsfläche. Die Straßenverkehrsfläche sowie wesentliche Teile der Sondergebiete sind bebaut. Die Bebauungsplanänderung ändert die Möglichkeiten der Inanspruchnahme von Boden nicht. Es gibt keine relevanten Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation voraussichtlich so wie sie ist, es sei denn, daß der Flächeneigentümer die bisherigen Festsetzungen in irgendeiner Form nutzt. Da die möglichen Entwicklungen ohne Durchführung der Planung so vielfältig sind, ist eine vernünftige Prognose der Entwicklung des Bodens und des Reliefs nicht möglich.

U2.1.2 Wasser

Bestand

Das Plangebiet wird durch drei randliche Gräben entwässert, Vorfluter ist die Große Aue westlich des Plangebietes. Eintrag von Boden und Stoffen in die Gräben oder die Große Aue ist nicht ersichtlich.

Der Grundwasserflurabstand ist gering. Informationen zu einer eventuellen Grundwasserentnahme z.B. in geringen Mengen für landwirtschaftliche oder z.B. für häusliche Zwecke liegen nicht vor.

Prognose bei Realisierung der Planung

Die Straßenverkehrsfläche sowie wesentliche Teile der Sondergebiete sind bebaut. Die Bebauungsplanänderung ändert die Möglichkeiten der Inanspruchnahme von Boden und somit die Versickerungsverhältnisse und die Pflicht zur Rückhaltung nicht versickerbaren Niederschlagswassers auf das Maß des 'natürlichen Abflusses' nicht. Der zulässige Abstand zu den Gräben bleibt aufgrund der unveränderten Baugrenzen unverändert. Die Einleitung von Stoffen etc. in die Gräben oder das Grundwasser bleibt ebenso unzulässig wie bisher.



Hinsichtlich der Schmutzwasserbeseitigung war im Ursprungsbebauungsplan davon ausgegangen worden, daß keine produktionsspezifischen, im öffentlichen System zu entsorgenden Schmutzwässer anfallen. Im ersten Entwurf der Änderungsplanung war zur Vermeidung einer Belastung des Schmutzwassersystems festgesetzt, daß anfallendes produktionsspezifisches Schmutzwasser in dafür allgemein bauaufsichtlich zugelassenen, abflusslosen Sammelbehältnissen zu sammeln und ohne Belastung des öffentlichen Schmutzwasser-Druckrohrsystems der ordnungsgemäßen Abwasserreinigung in der zentralen Kläranlage zuzuführen ist. Nach Vereinbarung einer privat finanzierten, hinreichenden Ertüchtigungen des Schmutzwasserentsorgungssystems und voraussichtlicher Einhaltung der Einleitbedingungen kann dem Wunsch auf öffentliche Schmutzwasserbeseitigung gefolgt werden, auf die vorherige Regelung zur Sammlung in abflusslosen Gruben wird verzichtet.

Es gibt keine relevanten Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation voraussichtlich so wie sie ist. Auch wenn der Grundstückseigentümer bisherige Festsetzungen in irgendeiner Form nutzt, wird wegen der Drosselungspflicht auf das Maß des 'natürlichen Abflusses' keine Änderung erwartet.

U2.1.3 Klima / Luft

Bestand

Das Plangebiet liegt als streubesiedelter Bereich in der streubesiedelten Landschaft neben einem Kompostwerk und nahe eines Windparks. Es ist klimatisch sowohl durch die landwirtschaftliche Nutzung (je nach Kultur und Wachstumsphase höhere Luftfeuchte, geringere Temperatur, und gerade bei Maisanbau hohe CO₂-Bindungs- und O₂-Produktionsrate) durch Besiedlung (bei hoher Versiegelung und geringem Grünvolumen niedrigere Luftfeuchte und höhere Mitteltemperatur) beeinflusst. Es sind keine klimatischen Besonderheiten bekannt.

Einträge aus dem Plangebiet in die Luft erfolgen in geringem Maße durch die Nutzung der Bebauung einschließlich der Straßen. Zulässig sind die regelkonformen Emissionen des rechtskräftigen Bioenergieparks aufgrund größerer Bebauung sowie deren Nutzung und Andienung.

Prognose bei Realisierung der Planung

Die Ergänzungen der zulässigen pflanzlichen Biomasse und Prozesse, letztlich also der Anlagenarten, sowie die Zulässigkeit einer beschränkten Menge Wirtschaftsdünger wirken sich nicht auf das Schutzgut Klima / Luft aus, denn der Störgrad wird beibehalten und die Zulässigkeit von Emissionen wird – bis auf die Pflicht zur Minderung von Nährstoffemissionen auf das Maß des Abschneidewertes, gemessen im Naturschutzgebiet – nicht geändert.

Die Gemeinde hatte in den ersten Entwürfen dieser Bebauungsplanänderung eine enge räumliche Begrenzung der Herkunft der Einsatzstoffe vorgesehen, was grundsätzlich zur Vermeidung von ökonomischem und ökologischem Transportaufwand führte. Nunmehr verzichtet sie auf Vorgaben dazu und stellt den Transportaufwand sowie die damit ggf. verbundene CO₂-Emission in das Belieben der Bauherren bzw. Anlagenbetreiber. Dies kann zu zusätzlichem



Transport und damit ggf. zusätzlichen Emissionen führen, braucht es aber nicht, weil nach wie vor die Verwendung heimischer Biomasse zulässig ist. Der Entfall der bisher zulässigen gebietsunabhängigen Biomasselogistik wirkt gegenüber dem rechtskräftigen Zustand tendenziell emissionsmindernd durch Minderung der zulässigen Andienung.

Es werden weniger CO₂ und Luftschadstoffe aus dem Verkehr entstehen. Dies gilt allerdings nur, wenn vor Ort Fahrzeuge mit Gas-, Diesel- oder Ottokraftstoff bzw. Prozesse unter Verwendung fossiler Energieträger betrieben werden. Für andere Fahrzeugantriebe oder Prozessversorger (Elektro, Wasserstoff) ergibt sich je nach Energiequelle eine Vermeidung oder eine Verlagerung der Emissionen. Angesichts der vielen Variablen ist auch die diesbezügliche „Prognose“ letztlich spekulativ.

Hinsichtlich CO₂ führen die zugelassenen Prozesse zu einer drastischen Erhöhung des lokalen Ausstoßes, es sei denn, das CO₂ wird, wie bei Biogasanlagen gut möglich, abgeschieden und in gasförmiger oder flüssiger Form abgeleitet und anderswo verwendet oder dauerhaft deponiert. Größerräumig wird die Emission dieses klimabeeinflussenden Gases vermindert, da CO₂ im Zuge der Assimilation in Pflanzen umgewandelt und in Form von Kohlenwasserstoffen gespeichert sowie diese Kohlenwasserstoffe durch unterschiedliche Prozesse im Plangebiet in kurzfristig (gasförmige und flüssige Kohlenwasserstoffe zur Verbrennung) oder längerfristig wirksame Speicher (z.B. Biokohle) umgewandelt wird.

Damit trägt die Gemeinde Wagenfeld mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 in vorbildlicher Weise zur Erfüllung der „Klimaschutzziele“ gem. § 3 Abs. 1 Nr. 3 NKlimaG bei.

Die Verwendung von Wirtschaftsdünger wird im Plangebiet zur Erhöhung der CO₂- und „Klimagas“-Emissionen führen, weil in der Verarbeitung regelmäßig Oxidierungsprozesse bzw. Gasschlupf vorkommt. Die Größe der CO₂-Emission hängt wieder entscheidend vom Umgang mit dem entsprechenden Anteil am Biogas (s.o.) ab. Größerräumig wird die Verwendung im Plangebiet zu einer Minderung von „Klimagas“-Emissionen führen, weil diese Gase nicht mehr aus Wirtschaftsdünger frei, sondern in der Anlage gesammelt und nutzbar gemacht werden. Dies trifft dann nicht zu, wenn die Wirtschaftsdüngermengen in einer der vielen anderen Biogasanlagen, die aktuell auf Tierexkrementverarbeitung und Erlösmaximierung durch RED II-Richtlinie umgestellt werden sollen, verarbeitet werden.

Das Beispiel zeigt, daß die „Prognose zu Klima / Luft“ – wie auch vieles andere im „Umweltbericht“ – angesichts der vielen zulässigen Betriebs- und Anlagenarten sowie deren vielfältigen Ausgestaltungsformen, auf die die Gemeinde im Bebauungsplan keinen Einfluß hat, nur Tendenzen und Wahrscheinlichkeiten aufzeigen kann.

Die Verpflichtung zur Filterung von pflanzenverfügbarem Stickstoff aus der Abluft auf ein sehr geringes Maß führt gegenüber dem bisher zulässigen Stand voraussichtlich zu einer Minderung dieser Pflanzennährstoffe.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation voraussichtlich so wie sie ist, es sei denn, daß der Flächeneigentümer realisiert die zulässigen Nutzungen ganz oder teilweise. Die Nutzungsmöglichkeiten sind so vielfältig, daß eine Prognose der Auswirkungen auf Klima / Luft (s.o.) nicht vernünftigerweise möglich ist.



U2.1.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Besonderer Artenschutz

Gebietsschutz

Bestand

Folgende Biotoptypen sind im Plangebiet vorhanden:

- Lagerfläche mit geringer Bedeutung,
- Garten und Grünfläche mit geringer Bedeutung,
- bebaute und versiegelte bzw. befestigte Fläche ohne Bedeutung bzw. mit geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

In der Nachbarschaft des Plangebietes liegen

- Acker mit geringer Bedeutung,
- intensiv unterhaltene Gräben im Regelprofil mit geringer Bedeutung,
- Einzelbäume mit mittlerer Bedeutung,
- ziergärtnerisch oder als Lagerplatz genutzte Bereiche mit geringer Bedeutung und
- bebaute und versiegelte Flächen ohne Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

In den wenigen Ziergehölzen können Baum- und Heckenbrüter brüten. Weitere eventuelle Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie artenschutzrechtlich relevante Arten sind im Plangebiet nicht bemerkt worden. Es ergaben sich

- keine Hinweise auf das Vorkommen artenschutzrechtlich geschützter Farn- und Blütenpflanzen, Moose, Flechten und Pilze,
- keine Hinweise auf ein Vorkommen von besonders bzw. streng geschützten Insekten und Spinnen,
- keine Feststellung von Fledermausquartieren; potentielle Quartiersmöglichkeiten bestehen in Gebäuden,
- daß aufgrund der Lage und Struktur des Plangebietes das Vorkommen von Amphibien weitgehend ausgeschlossen werden kann.

Nicht ausgeschlossen ist dagegen die Brut von gehölzbrütenden Vogelarten in den Bäumen und Sträuchern des Plangebietes sowie ein Aufenthalt von Fledermäusen in Gebäuden.

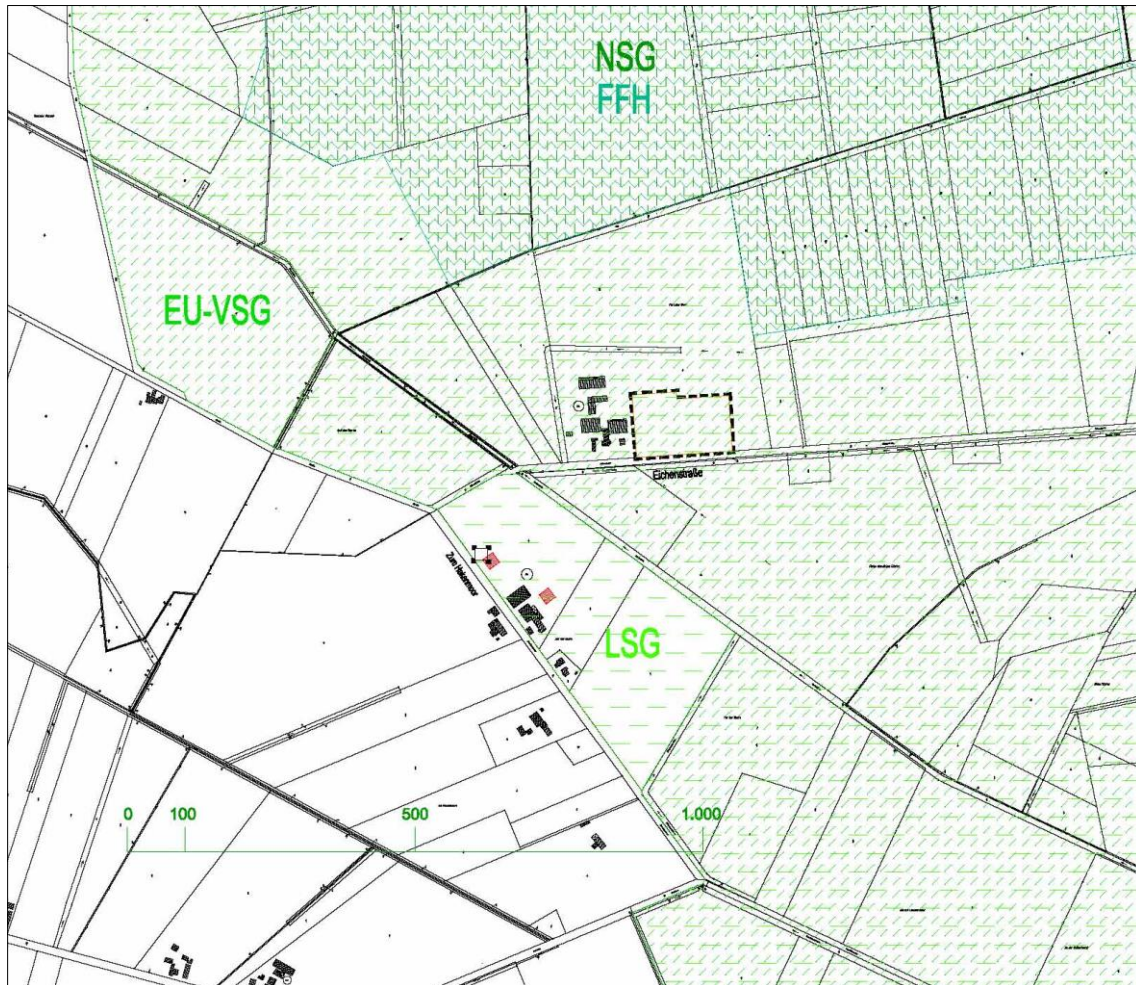
Naturschutzrechtlich geschützte Flächen oder Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden.

In der Umgebung liegen das Naturschutzgebiet „Großes Renzeler Moor“, auch FFH-Gebiet 166 „Renzeler Moor“, ein Teil des riesigen, verstreuten EU-Vogelschutzgebietes 40 „Diepholzer Moorniederung“ und das Landschaftsschutzgebiet „Großes Renzeler Moor und Schwarzes Moor“. Maßgeblich für die Planung ist der Südrand des Naturschutzgebietes als potentiell hoch-



wertiger und empfindlicher sowie als schutzwürdiger Bereich, während das Landschaftsschutzgebiet und das Vogelschutzgebiet durch sehr intensive Landwirtschaft, Streubesiedlung mit intensiver Tierhaltung, Sondergebiet Biogasanlage und Erdgasförderstelle sowie Sondergebiet Erholung gekennzeichnet ist.

Die nachfolgende Übersicht zeigt den geschützten Raum mit dem Sondergebiet Biogasanlage nördlich und östlich des Plangebietes dieser 1. Bebauungsplanänderung.



„Das Große Renzeler Moor wurde aufgrund seiner geringen Torfmächtigkeit zu keiner Zeit industriell abgetorft. In Teilbereichen finden sich ehemalige bäuerliche Handtorfstiche, die heute verlanden. Das NSG wird in weiten Teilen durch Moor-Degenerationsstadien und Birken-Moorwälder sowie stellenweise eingestreute Sandheideflächen geprägt. An den Rändern findet man eine zum Teil sehr geringe Torfauflage. Auf den trockeneren, unbewaldeten Flächen dominieren Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Krähenbeere (*Empetrum nigrum*). Das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und die Glockenheide (*Erica tetralix*) prägen feuchtere Bereiche. Torfmoos-Schwinggrasen beschränken sich auf die vernässten Handtorfstiche. Verstreut kommen größere offene Wasserflächen vor. Ein besonderes Charakteristikum für das Große Renzeler Moor stellen die eingestreuten Sandheideflächen dar. Die Torf-

mächtigkeit wechselt auf engem Raum stark, wobei Sandrücken den Torfkörper durchragen. Die Sandrücken bildeten sich aufgrund mineralischer Inseln sowie durch Flugsand-Ablagerungen. Dieses starke Bodenrelief hat ein dichtes Nebeneinander von Moorvegetation und Pflanzengesellschaften trockener Sandböden zur Folge. Hierbei hervorzuheben ist die renaturierte Binnendüne mit Sandtrockenrasen und Sandheide, die das Schutzgebiet im Norden begrenzt und für Insekten wie die Feldgrille (*Gryllus campestris*) und verschiedene Schmetterlinge und Wildbienen einen wichtigen Lebensraum darstellt. Die Randbereiche sind zum Teil von überwiegend extensiv genutztem Grünland geprägt, wobei wenige Ackerflächen in diese eingestreut sind. Die Grünlandbereiche bilden eine Pufferzone zu den benachbarten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.

...

Die Erklärung zum Naturschutzgebiet bezweckt insbesondere:

...

Erhaltung und Entwicklung möglichst naturnaher, teils offener, teils bewaldeter Hochmoorkomplexe, mit einer Vielzahl von verschiedenen Lebensräumen; von trockenen durch Pfeifengras dominierten Bereichen bis zu nassen Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen und offenen dystrophen Wasserflächen

...“

(Auszug aus §§ 1 und 2 der Schutzgebietsverordnung vom 17.12.2018 über das NSG „Großes Renzeler Moor“)

Der dem Plangebiet zugewandte Rand des Naturschutzgebietes ist Moorbirkenwald. Er ist jedoch nur Rand eines weiterreichenden Gebietes mit einem kleinräumigen Mosaik unterschiedlicher Lebensräume und dem wertgebenden Anteil sehr nährstoffarmer Biotope. Diese Ausprägung und das Entwicklungs- bzw. Regenerationspotential sind sehr empfindlich gegenüber dem Eintrag von Pflanzennährstoffen; begrenzender Faktor ist die Verfügbarkeit von pflanzenverfügbarem Stickstoff. Gem. „*Critical Load Daten für die Berichterstattung 2015 – 2017 im Rahmen der Zusammenarbeit unter der Genfer Luftreinhaltekonvention*“ (UBA-Texte 60/2018) „... sind Torfmoore immer die empfindlichsten Ökosystemtypen gegenüber Stickstoffeinträgen. Torfmoore können maximal $3 - 5 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ durch Denitrifikation kompensieren, dem einzigen wirksamen Senkenprozess im Stoffkreislauf.“ (dort, S. 69) Der Critical Load zum Schutz vor Eutrophierung wird tendenziell noch unterboten vom Critical Load zum Schutz der Biodiversität (ebd. S. 127f), während der Critical Load zum Schutz vor Versauerung im sauren Milieu des Torfmoores naturgemäß irrelevant ist.

Vormals war die Ausprägung des Renzeler Moores so, daß die Schutzwürdigkeit des Gebietes einschließlich des dem Plangebiet am nächsten liegenden Südrand konstatiert wurde. Es soll auch künftig möglichst wenig weiteren Immissionen ausgesetzt werden, weil die kritischen Lasten in diesem Lebensraumtyp sehr gering sind und bereits relativ kleine Zunahmen zu Änderungen in der Artenzusammensetzung führen. Dies gilt verstärkt, weil seit Aufstellung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 Tierhaltungsanlagen und insbesondere eine intensive Biogasproduktion in der Umgebung des Schutzgebietes etabliert haben und auf es einwirken.

Die Gemeinde sieht in diesem Zusammenhang auch die Möglichkeit der Summationsprüfung mit der Problematik der Unterscheidbarkeit bzw. der Identifizierbarkeit und Zuordenbarkeit von Immissionen und den 2. Leitsatz aus dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 15.5.2019 (7 C 27.17): „Der vorhabenbezogene Abschneidewert für eutrophierende Stickstoffeinträge in



*Höhe von 0,3 kg N / (ha * a) bedarf auch im Hinblick auf Summationswirkungen mehrerer Vorhaben keiner Korrektur.*“ Damit ist der geringste, zu rechtfertigende Wert definiert.

Der nächstgelegene Teil des sehr großen, aus vier Teilen bestehenden EU-Vogelschutzgebietes V40 „Diepholzer Moorniederung“ endet deutlich außerhalb des Plangebietes. In diesem benachbarten Teil liegen Streubesiedlung mit intensiver Tierhaltung, Sondergebiet Biogasanlage und Erdgasförderstelle sowie Sondergebiet Erholung; es ist durch intensive Landwirtschaft mit viel Maisanbau gekennzeichnet, der gerade einen wichtigen und spektakulären Teil des Vogelvorkommens, nämlich die Kranichrast, ermöglicht.

Prognose bei Realisierung der Planung

Das Plangebiet ist seit geraumer Zeit rechtskräftiges Sondergebiet bzw. Straßenverkehrsfläche. Die Straßenverkehrsfläche sowie wesentliche Teile der Sondergebiete sind bebaut. Die Bebauungsplanänderung ändert die Möglichkeiten der Inanspruchnahme von Fläche und damit die Veränderung der dortigen Arten und Lebensgemeinschaften nicht. Es gibt keine relevanten Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften.

Auch wenn die Beseitigung von Gebäuden oder von Büschen und Bäumen im Plangebiet und die Überbauung und Gestaltung der Fläche z.B. als Rasen seit langem zulässig sind, müssen bei einer eventuellen Durchführung der Maßnahmen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen beachtet werden.

Grundsätzlich dürfen „*wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten*“ nicht gefangen, verletzt oder getötet werden. Das gilt auch für ihre „*Entwicklungsformen*“, also z.B. Eier, die nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden dürfen („Tötungsverbot“).

„Besonders geschützt“ sind aufgrund von EU-Recht z.B. **alle** heimischen Vogelarten.

Außerdem dürfen „*wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten*“ nicht erheblich gestört werden. Dabei ist nicht jede „Störung“ untersagt, sondern ‚nur‘ diejenige, durch die „der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert“ wird („Störungsverbot“).

Dies gilt für alle heimischen Vogelarten und die „streng geschützten Tiere“ wie z.B. alle Fledermausarten, Feldhamster, Fischotter, Laubfrosch, Eremit etc.

Schließlich dürfen „*Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden*“ („Beschädigungsverbot“).

Das Beschädigungsverbot gilt auch für die „*wild lebenden Pflanzen der besonders geschützten Arten*“.

Da ein solcher Artenschutz oftmals keine Bebauung mehr zulässt, ist er u.a. in Bebauungsplangebieteten etwas eingeschränkt.



Das „Tötungsverbot“ gilt nur insoweit, als der Eingriff *„das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht“*.

Das Beschädigungsverbot gilt nicht, *„wenn die ökologische Funktion der ... betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“*

Geschützte Pflanzen sind im Plangebiet nicht gefunden worden. Außer „Allerweltsvögeln“ sind auch keine besonders oder streng geschützte Tiere beobachtet worden. Brut- und Ruhemöglichkeiten sind im Plangebiet, z.B. innerhalb der begrünten Freiflächen und der wiederanzupflanzenden Erlenreihe, sowie in seiner Umgebung, z.B. den Gehölzen auf umliegenden Grundstücken und künftigen, kompensierenden Gehölzen auf der nahegelegenen Kompensationsfläche gegeben. Daher ist die ökologische Funktion auch bei Rodung von Ziergehölzen weiterhin in räumlichem Zusammenhang erfüllt.

Werden Gehölze oder Gebäude erst nach einer Prüfung, z.B. Begutachtung durch einen Fachgutachter und Nachweis der artenschutzrechtlichen Unbedenklichkeit beseitigt, ist kein Verstoß gegen das Tötungs- und das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) ersichtlich.

Gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan begrenzt diese 1. Bebauungsplanänderung die Biomasselogistik auf das im Gebiet und im Nachbarkompostwerk benötigte und damit tendenziell die Auswirkungen des Plangebietes auf die Umgebung. Während die angrenzenden Landwirtschaftsflächen unempfindlich sind, weil sie intensiv genutzt sind bzw. werden können und unter entsprechendem raumordnerischen Vorbehalt stehen, sind umliegende Schutzgebiete teilweise empfindlich. Maßgeblich ist das Naturschutzgebiet „Großes Renzeler Moor“. Mit Blick auf dessen Ausprägung und die Entwicklung der Raumnutzung seit Aufstellung des Ursprungsbebauungsplanes hat die Gemeinde vorsorglich für den Bioenergiepark die Abluftreinigung oder bauliche Maßnahmen zur Abdeckung vorgesehen, die den Stickstoffeintrag durch die jeweilige Anlage aus dem Plangebiet in das Naturschutzgebiet auf 0,3 kg/ha*a begrenzt. Eine weitere Verschärfung ist vor dem Hintergrund der Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 15.5.2019 (7 C 27.17) auch aus Vorsorgegründen nicht gerechtfertigt. Durch die Planung wird die potentielle Nährstoffimmissionssituation in der Umgebung des Plangebietes und speziell des Naturschutzgebietes gegenüber den Regelungen des Ursprungsbebauungsplanes deutlich verbessert i.S.d. Verminderung möglicher Einträge von pflanzenverfügbarem Stickstoff.

Hinsichtlich des EU-Vogelschutzgebietes ergeben sich durch die Planänderung keine Auswirkungen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation für Arten und Lebensgemeinschaften sowie für Schutzgebiete voraussichtlich so wie sie ist.



U2.1.5 Menschliche Gesundheit

Bestand

Im Plangebiet wird gewohnt und gearbeitet. Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind gewährleistet. Dasselbe gilt für die umliegenden Streusiedlungsbebauungen.

Prognose bei Realisierung der Planung

Durch die Planänderung wird der Störgrad des Sondergebietes nicht verändert; insoweit ergeben sich keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Mit der Planänderung wird auch im Sondergebiet südlich des Erlenweges Betriebsleiterwohnen ausnahmsweise zugelassen. Dieser Bereich ist von den relevanten externen Emittenten (Kompostwerk im Norden, Windenergieanlagen im Westen) weiter entfernt als das bestehende Baurecht für Betriebsleiterwohnen. Bei der Prüfung der Zulässigkeit eines konkreten Vorhabens wird geprüft, ob die gesunden Wohnverhältnisse gesichert sind. Daher sind keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation für die menschliche Gesundheit voraussichtlich so wie sie ist.

U2.1.6 Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter

Bestand

Das Landschaftsbild wird durch die vorhandene Bebauung, die angrenzende Kompostierungsanlage, die benachbarten Windenergieanlagen, die weitere Streusiedlung und die intensive Landwirtschaft geprägt.

Hinsichtlich archäologischer Funde gilt die allgemeine Fundwahrscheinlichkeit.

Prognose bei Realisierung der Planung

Das Plangebiet ist seit geraumer Zeit rechtskräftiges Sondergebiet bzw. Straßenverkehrsfläche. Die Straßenverkehrsfläche sowie wesentliche Teile der Sondergebiete sind bebaut. Die Bebauungsplanänderung ändert die Möglichkeiten der Inanspruchnahme von Boden und damit die Wahrscheinlichkeit des Eingriffs in archäologische Denkmale nicht.

Die Maße der baulichen Nutzung und die Baufelder bleiben in dieser Planänderung unangestastet. Daher ändert die Planung nichts an den Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

Es gibt keine relevanten Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung



Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation für Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter voraussichtlich so wie sie ist.

U2.1.7 Wechselwirkungen

Bestand

Bisher herrscht das übliche Wirkungsgefüge der Faktoren Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen/Tiere und Bewirtschaftung auf den bebauten sowie als Lager und Garten / Grünfläche genutzten Flächen. Der bisherige Planzustand lässt Wechselwirkungen in Form von Stoffströmen zwischen dem Plangebiet und landwirtschaftlichen sowie sonstigen Flächen außerhalb für den Transport und die Verarbeitung einer unbegrenzten Menge pflanzlicher Biomasse in das bzw. in dem Plangebiet zu.

Prognose bei Realisierung der Planung

Durch die Begrenzung der Biomasselogistik auf das im Plangebiet und im angrenzenden Kompostwerk benötigt werden tendenziell die Biomasseströme begrenzt und somit tendenziell die Wechselwirkungen gegenüber dem zulässigen Zustand vermindert. Diese Wechselwirkungen können wegen des Verzichts auf den Regionalbezug räumlich weiter reichen.

Hinsichtlich Biogas bzw. seiner Bestandteile und Strom aus regenerativen Quellen können neue Wechselwirkungen entstehen, indem der Betrieb nahegelegener Windenergie- und / oder Biogasanlagen attraktiver und damit ggf. eher perpetuiert oder angereizt wird.

Das Entstehen kumulierender Wirkungen mit anderen Plangebieten ist schon mangels solcher Gebiete nicht ersichtlich.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Situation hinsichtlich der Wechselwirkungen voraussichtlich so wie sie ist.

U2.2 Vermeidung und Kompensation

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 bezieht sich auf die Textfestsetzungen zur Art der baulichen Nutzung in den SO „Bioenergiepark 1“ und „Bioenergiepark 2“. Das Maß der baulichen Nutzung und die überbaubare Grundstücksfläche des Ursprungsbebauungsplanes gelten hingegen fort, sodass mit der vorliegenden Änderung keine Eingriffe i.S. des §§ 14 bis 17 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB verbunden sind.

U2.3 Alternativen

Aufgrund der vorhandenen Bebauung im und am Gebiet sowie des geltenden Baurechts sind Standortalternativen nicht ersichtlich.



Hinsichtlich der Art der Nutzung könnte auf zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten oder die Begrenzung der Dimension beim Wirtschaftsdünger oder bei der Biomasselogistik verzichtet werden. Damit würden aber angesichts der in Kap. 3 erörterten Rahmenbedingungen die dort auch genannten Ziele voraussichtlich nicht erreicht. Die Gemeinde könnte weitere Nutzungsmöglichkeiten schaffen, was aber nicht für notwendig gehalten und wegen der peripheren Lage des Plangebietes und der Fokussierung auf das städtebauliche Konzept für diesen Bioenergiepark vermieden wird.

U2.4 „Erhebliche Nachteilige Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j“ BauGB

Im Plangebiet ist u.a. die Biogasgewinnung und –verarbeitung zulässig. Der Abstand zum nächsten Außenbereichswohngebäude ist zwar deutlich geringer als der Abstand von 200 m, bei dem der Schwefelwasserstoff-Störfall-Konzentrationsleitwert gem. den Annahmen der KAS-32 (Kommission für Anlagensicherheit, Arbeitshilfe 32) unterschritten wird und der auch mögliche Einwirkungen durch Brände und Explosionen abdeckt. Teil der für den Störfall zugrunde gelegten Annahmen sind jedoch ein Methananteil von 75 Vol-% und ein Schwefelwasserstoffanteil von 2 Vol-%, also Werte, die bei der zulässigen Biogasanlage schon gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu den Einsatzstoffen weit unterschritten werden. Inhaltlich ist daher kein Konflikt ersichtlich.

Bei anderen zulässigen Anlagen ist nicht ersichtlich, daß die Schwellenwerte des Anhangs 1 der 12. BImSchV überschritten werden müssten bzw. daß die Betreiber solcher Anlagen ihren Pflichten gem. §§ 4-6 12. BImSchV nicht nachkommen könnten. Außerdem besteht innerhalb des Geltungsbereiches einiger Raum, Anlagen so anzuordnen, daß erhebliche Abstände zu den nächsten, außerhalb gelegenen Wohn- oder Arbeitsstätten eingehalten werden. So liegen z.B. erhebliche Teile des Plangebietes weiter als 250 m vom Wohngebäude „Erlenweg 5“ entfernt. Daher kann die Thematik der Vorhabensebene überlassen bleiben.

U3. Zusätzliche Angaben

U3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Erkenntnisschwierigkeiten

Bei der Umweltprüfung zur Änderung der Festsetzungen zur Nutzungsart sowie zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen wurden keine technischen Verfahren verwendet.

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.



U3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen

Bei und nach der Realisierung wird durch Inaugenscheinnahme geprüft, ob die Festsetzungen des Bebauungsplanes beachtet sind. Weitere Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich und nicht geplant.

U3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen sind kurz und allgemeinverständlich. Eine weitere Zusammenfassung ist entbehrlich.

U3.4 Quellen

Die in Kap. U 1.2 genannten Gesetze, Verordnungen und Fachpläne

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Diepholz 2016

„Erklärung von Gebieten zu europäischen Vogelschutzgebieten“ des Landes Niedersachsen

Schutzgebietsverordnung für das Naturschutzgebiet „Großes Renzeler Moor“

„Arbeitshilfe 32“ der Kommission für Anlagensicherheit

Flächennutzungsplan der Gemeinde Wagenfeld

Landschaftsplan der Gemeinde Wagenfeld

Bebauungsplan Ströhen Nr. 14 „Bioenergiepark“ der Gemeinde Wagenfeld

Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes Ströhen Nr. 14 „Bioenergiepark“ der Gemeinde Wagenfeld

uppenkampundpartner Sachverständige für Immissionsschutz GmbH, Ahaus: „Immissionsschutz-Gutachten zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch eine geplante Biogasanlage mit angeschlossener Gärrestverbrennung Gutachterliche Stellungnahme zur Stickstoffdeposition innerhalb des angrenzenden FFH-Gebietes“, Ahaus 12.6.2019

