

C. UMWELTBERICHT

ZUR FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

ÄNDERUNG NR. **XX**

GEMEINDE SCHWINDEGG
LANDKREIS MÜHLDORF AM INN

BREINL. 
landschaftsarchitektur + stadtplanung

Florian Breinl - Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt / Stadtplaner
Industriestraße 1 94419 Reisbach / Obermünchsdorf

telefon. 08734 - 93 91 396
mobil. 0151 - 108 198 24
mail. info@breinl-planung.de

Datum: **22.05.2024**
Stand: **VORENTWURF Arbeitsfassung**

Bearbeitung:
Florian Breinl - Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt / Stadtplaner, Anita Wiester Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplanung

1.	Einleitung	3
2.	Beschreibung der Planung, Ziele und Inhalte	3
2.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Plans	3
2.2	Beschreibung der Festsetzungen des Plans	4
2.3	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung	5
2.3.1	Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung	5
2.3.2	Aussagen des Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan	5
2.3.3	Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung	6
3.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt	7
3.1	Beschreibung der Umweltprüfung	7
3.1.1	Räumliche und Inhaltliche Abgrenzung	7
3.1.2	Angewandte Untersuchungsmethoden	8
3.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Datenerhebung	8
3.2	Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	8
3.2.1	Schutzgut Fläche	8
3.2.2	Schutzgut Mensch / Immissionen	9
3.2.3	Schutzgut Arten und Lebensräume	10
3.2.4	Schutzgut Boden / Geologie	12
3.2.5	Schutzgut Wasser	13
3.2.6	Schutzgut Klima/Luft	14
3.2.7	Schutzgut Landschaftsbild	15
3.2.8	Schutzgebiete bzw. Kultur- und Sachgüter	16
3.2.9	Wechselwirkungen	17
3.3	Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB	17
3.4	Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 BauGB (Kumulierung)	18
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	18
4.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	18
4.2	Prognose bei Durchführung der Planung	18
5.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	19
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	19
5.2	Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	19
5.3	Eingriffsregelung	19
5.3.1	Art des Eingriffs und Faktorenwahl / Kompensationsbedarf	19
5.3.2	Ausgleichsfläche(n)	20
5.3.3	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz	20
6.	Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring	20
6.1	Standortwahl	20
6.2	Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung	20
6.3	Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring	20
7.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	20

1. Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Durch die vorliegende Planung ist ein Eingriff in die Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und § 15 BNatSchG gegeben. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt.

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter werden geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren jeweils nach Kenntnisstand ergänzt und fortgeschrieben.

2. Beschreibung der Planung, Ziele und Inhalte

2.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Plans

Der Gemeinderat Schwindegg hat sich entschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan für die bestehende Biogasanlage sowie den geplanten Erweiterungsbereich der Bioenergie Hölzl GbR (Adresse Niederloh 2, 84419 Schwindegg) neu aufzustellen bzw. zu ändern.

Die hierfür erforderlichen Voraussetzungen sollen durch die vorliegende Flächennutzungsplanänderung geschaffen werden.

Die Planung dient der Sicherung und der Erweiterung der bestehenden Biogasanlage (Erhöhung der eingesetzten Stoffarten, Stoffmengen und der Biogasproduktion) und der Errichtung von Anlagenkomponenten zur Erzeugung von Treibstoffen (Bio-Flüssiggas durch CO₂-Verflüssigung und CNG (Compressed Natural Gas = komprimiertes Biogas). Damit erfolgt eine Neuausrichtung der bisherigen Biogasanlage zum regenerativen Treibstoffkraftwerk. Hierfür ist die Ausweisung eines Sondergebietes erforderlich.

Im Zuge des Vorhabens sind Umnutzungen bestehender baulicher Anlagen, Behälter und Gebäude, Neubau von baulichen Anlagen und Gebäude/Hallen sowie ggf. Rückbau bestehender Anlagenteile vorgesehen. Bestehende Verkehrsflächen sollen zum Teil zurückgebaut und erforderliche Verkehrsflächen neu gebaut werden.

Es liegen im Süden bzw. Südwesten die landwirtschaftliche Hofstelle des Betreibers sowie weitere Wohnhäuser (Adressen: Niederloh 2a, 2b, 2c, Entfernung ca. 20m und mehr). Südlich des derzeitigen Sondergebietes liegt ein weiteres Wohnhaus (Adresse Niederloh 2, Entfernung zum Vorhaben < 10m). Weitere Bereiche mit überwiegend Wohnnutzung liegen weiter westlich des Vorhabens in Niederloh sowie südlich bzw. südöstlich im Gemeindeteil Schwindach (Entfernungen > 50m). Als weitere nahegelegene Ortschaften im Umkreis von 1km sind Schwindkirchen, Loh, Schönbach,

Rottenbuch, Angerhäusl, Bonesmühle, Weidmühle, Austraße und Kurzmühle zu nennen.

Ziel der Grünordnung ist es, eine verträgliche Einbindung der Bebauungen in der freien Landschaft unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange und des baulichen Bestandes sicherzustellen.

Innerhalb des Betriebsgeländes sind an den Außengrenzen wirksame Eingrünungen vorgesehen, zum Teil sind sie schon Bestand.

2.2 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Das Planungsgebiet liegt im planungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde Schwindegg, Gemarkung Schwindegg bei Niederloh. Der nördliche Geltungsbereich des Vorhabens ist bereits zum Großteil als „Sondergebiet Biogas“ ausgewiesen. Schwindegg liegt im Landkreis Mühldorf am Inn, etwa 60 km östlich der Landeshauptstadt München, 10 km östlich von Dorfen, 22 km westlich von Mühldorf, 17 km nördlich von Haag und 43 km vom Flughafen München entfernt. Niederloh liegt südwestlich von Schwindegg, nordöstlich von Schwindkirchen.

Das Planungsgebiet liegt im der Naturraum Haupteinheit (nach Ssymank) Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn Schotterplatten. Niederloh befindet sich in von land- und forstwirtschaftlich geprägter Landschaft. Prägende landschaftliche Strukturelemente in der näheren Umgebung sind kleine Waldgebiete sowie die Bachtäler der Goldach südlich und Schönbacher Bachl nördlich.

Es liegen keine Biotope im Planungsgebiet und der näheren Umgebung vor. An den Außengrenzen des nördlichen Geltungsbereichs sind Ausgleichsflächen aus vorangegangener Planung festgesetzt, welche auch als Ökoflächen im Ökoflächkataster des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) verzeichnet sind. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich zum Teil Gehölzbestände im Bereich der genannten Ausgleichsflächen und an den Aussengrenzen in Richtung Osten (nördlicher Geltungsbereich). Südlich davon liegen auf Höhe der bestehenden Biogasanlage bereits Gehölze auf Straßennebenflächen beiderseits der Staatsstraße St 2084. Der südliche Geltungsbereich liegt auf derzeitigem Ackerland.

Zur Sicherung bestehender Strukturen wurde bereits bei der Standortwahl und bei geplanten Erweiterungen berücksichtigt, dass nur Gebiete mit geringerer naturschutzfachlicher Wertigkeit geplant werden.

Zur Einbindung der baulichen Anlagen (Fermenter/ Hallen / Verkehrsflächen / Lagerflächen u.w.) in die Umgebung werden Grünflächen mit ortstypischen Gehölzbeständen an den Außengrenzen erhalten und durch zusätzliche Neupflanzungen (siehe Festsetzungen im Bebauungsplan) erweitert.

Durch die Eingrünung zu den Aussengrenzen wird die Vernetzung der Lebensräume innerhalb und außerhalb des Planungsumgriffs gesichert. Diese Vernetzung ist

insbesondere von Bedeutung, da das Planungsgebiet am Ortsrand (nördlicher Geltungsbereich) bzw. in der freien Landschaft (südlicher Geltungsbereich) liegt.

Die festgesetzten Ausgleichsflächen gleichen die nicht vermeidbaren Auswirkungen wie z.B. Versiegelung durch bauliche Anlagen und Verkehrsflächen aus.

2.3 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

2.3.1 Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Die zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (Naturschutzgesetz, Wassergesetz, Immissionsschutzgesetz usw.), aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern und dem Regionalplan 18 Südostoberbayern sowie weiteren Fachplanungen (Biotopkartierung, Arten- und Biotopschutzprogramm, Landschaftsplan, Natura 2000).

Einschränkende Aussagen aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern und dem Regionalplan Südostoberbayern liegen für den ausgewählten Bereich nicht vor.

Im Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet als Sondergebiet für Biogas, Fläche für die Landwirtschaft bzw. Gebäude/Betriebe im Außenbereich ausgewiesen. Weitere einschränkende Aussagen liegen nicht vor.

Die vorliegende Planung stellt die **XX.** Änderung des Flächennutzungsplanes dar. Weiterführende Aussagen sind der städtebaulichen Begründung zu entnehmen.

2.3.2 Aussagen des Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan

Regionalplan und Landesentwicklung: Die Gemeinde Schwindegg befindet sich in der Region 18 – Südostoberbayern. Gemäß der Karte zur Raumstruktur (Stand 05.05.2020) ist Schwindegg Grundzentrum und liegt im „Allgemeinen ländlichen Raum“ sowie im „Raum mit besonderem Handlungsbedarf“. In der Strukturkarte (Stand 01. März 2018) des Landesentwicklungsprogramms (LEP) Bayern ist die Gemeinde Schwindegg ebenfalls als „Raum mit besonderem Handlungsbedarf – Kreisregion“ ausgewiesen. In den Kartenteilen sind keine einschränkenden Aussagen innerhalb des Geltungsbereichs verzeichnet. Südlich des Vorhabens liegt gemäß den Daten des Regionalplans das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet „Nr. 08.4 Gewässersysteme und Auensysteme im östlichen Isen-Sempt-Hügelland“, das im Fin-Web des Bayerischen Landesamt für Umwelt zudem als Biotopverbundachse dargestellt ist. Südöstlich, östlich und nordöstlich ist das Vorranggebiet für Hochwasserschutz „Überschwemmungsgebiet in der Region 18 Südostoberbayern“ verzeichnet. Es liegen folgende, weitere Vorrang- und Vorbehaltsgebiete im Umkreis von 2km vor: Vorranggebiet für Bodenschätze - Lehm und Ton Nr.: L 401 und L 402 nordwestlich von Niederloh, Vorranggebiet für Windkraftanlagen Nr.: VRG 12 südöstlich, und

Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 36 Isental von Schwindegg bis Heldenstein nordöstlich. Zudem ist die Darstellung eines geplanten Ausbaus der Bahn-Strecke München - Mühldorf a.Inn – Freilassing nördlich von Schwindkirchen zu nennen.

Weitere Infos sind der Internetseite www.region-suedostoberbayern.bayern.de (Regionalplan) und www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/ (Landesentwicklungsprogramm) zu entnehmen.

2.3.3 Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Als allgemeine Datengrundlagen standen das aktuelle Luftbild, Schutzgebietsabgrenzungen und die amtliche Biotopkartierung (FIS-Natur Online), das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Mühldorf am Inn, die Artenschutzkartierung, Daten von Online-Diensten zu Boden, Geologie und Denkmalschutz, der gültige Flächennutzungsplan sowie der Bebauungsplan-Entwurf zur Verfügung. Es werden Immissionsgutachten zu Lärm und Geruch im Rahmen der weiterführenden Planungen (BImSchV) erstellt.

Vorprüfung der Schutzgebiete

Merkmal	Betroffenheit ja/nein	Erhebliche Auswirkungen
FFH-Gebiet	Nein	Nein
SPA Gebiet	Nein	Nein
Naturschutzgebiet	Nein	Nein
Naturdenkmal	Nein	Nein
Landschaftsschutzgebiet	Nein	Nein
Naturpark	Nein	Nein
geschützte Landschaftsbestandteile	Nein	Nein
geschützte Biotope	Nein	Nein
Überschwemmungsgebiete	Nein	Nein
Wasserschutzgebiete	Nein	Nein
sonstige Schutzausweisung	Nein	Nein
Immissionsschutz	Gutachten werden im Rahmen der weiterführenden Planungen erstellt.	Nicht zu erwarten unter Einhaltung gesetzlichen Vorgaben
Waldfläche nach BayWaldG	Nein	Nein
Bodendenkmal	Nein	Nein
Baudenkmal	Nein	Nein

3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt

3.1 Beschreibung der Umweltprüfung

3.1.1 Räumliche und Inhaltliche Abgrenzung

Der Geltungsbereich der Planung liegt im nördlichen Teil bereits überwiegend auf Flächen des bestehenden „Sondergebiets Biogas Niederloh“, ausgenommen eines Teilbereichs mit geplantem Betriebsgebäude südwestlich der bereits bestehenden Anlage. Das Planungsgebiet im südlichen, neu geplanten Teil wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und liegt derzeit im planungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB ca. 1,2km südwestlich des Hauptortes Schwindegg, Gemarkung Schwindegg, Landkreis Mühldorf am Inn im Regierungsbezirk Oberbayern.

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“.



Quelle: Luftbild mit Planungsgebiet (PG) und Flächen der Biotopkartierung (rot) sowie des Ökoflächenkatasters (grün, orange) aus dem Fin Web des Bayerischen Landesamt für Umwelt

Das Planungsgebiet mit den Flurstücks-Nummern 1228 (Teilfläche), 1228/3, 1238/19 (Teilfläche) und 1302 schließt eine Fläche von **4,4 ha** ein wobei hiervon die Neuausweisung eines **Sondergebietes nur 1,5 ha** beträgt. Die Fläche wird wie folgt begrenzt:

Geltungsbereich nördlich der Staatsstraße 2084:

- Im Norden von einem Feldweg und nördlich davon Landwirtschaftsflächen (Acker),
- Im Nordwesten und Osten durch Landwirtschaftsflächen (Acker und Grünland),

- im Süden und Südwesten durch Teile der landwirtschaftlichen Hofstelle des Betreibers und Wohngebäude,
- im Südosten durch die Staatsstraße St 2084 bzw. der begleitenden Grünflächen und Gehölzbestände (Straßenbegleitgrün).

Geltungsbereich südlich der Staatsstraße 2084:

- Im Nordwesten bzw. Norden durch die Staatsstraße St 2084 bzw. der begleitenden Grünflächen und Gehölzbestände (Straßenbegleitgrün),
- Im Süden und Osten durch Landwirtschaftsflächen (Acker).

3.1.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Der Umweltbericht wurde methodisch wie folgt aufgebaut:

Eine Standortuntersuchung bzw. Alternativenprüfung wird als entbehrlich betrachtet, da die Anlage baurechtlicher Bestand ist. Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplans, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplans entstanden sind, sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben – LEP (Landesentwicklungsprogramm Bayern) und Regionalplan 18 Südostoberbayern, den zur Verfügung stehenden Umweltdaten (FIS-Natur Online, ABSP Mühldorf am Inn, Biotopkartierung, UmweltAtlas, Bayerischer Denkmalatlas) und einer Ortsbegehung im September 2023.

3.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Datenerhebung

Die Bewertung erfolgt nach Unterscheidung in 3er Stufen: Geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Dabei ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als hoch eingestuft. Schwierigkeiten bei der Datenerhebung sind bisher nicht aufgetreten.

Das gesamte Planungsgebiet ist frei begehbar und einsichtig.

3.2 Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

3.2.1 Schutzgut Fläche

Bestand:

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 2017 wurde das Schutzgut Fläche als neuer Umweltbelang eingeführt: Gemäß Baugesetzbuch soll sparsam mit Grund und Boden umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von Flächen ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung sind vorrangig umzusetzen.

Bewertung / Planung:

Eine detailliertere Betrachtung zum Schutzgut Fläche erfolgt im Rahmen der Begründung und des Umweltberichts zum Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas Niederloh“ 1.Änderung und Erweiterung. Die wesentlichen Gründe für die Auswahl des Planungsgebietes werden nachfolgend aufgeführt:

- Die Fläche eignet sich durch die Lage (angrenzend an den bestehenden Hof und Biogasanlage) für die vorgesehene Erweiterung.
- An diesem Standort stehen dem Antragsteller kurzfristig geeignete Grundstücke zur Verfügung.
- Anbindung an die bestehende Erschließung (Straße/Verkehr, Wasser, Abwasser, Strom etc.) ist bereits vorhanden
- Lage außerhalb von sensiblen Bereichen wie Schutzgebieten, festgesetzten Überschwemmungsgebieten, Biotopen oder Vorrang-/Vorbehaltsgebieten.

Das Planungsgebiet wird als sinnvollste Fläche für die vorliegende Planung erachtet.

Innerhalb des Planungsgebiets tragen die Festsetzung einer max. zulässigen GRZ sowie weitere Festsetzungen zur Verminderung der Bodenversiegelung und zur Anlage von Grünflächen dazu bei, die Versiegelung auf das erforderliche Maß zu begrenzen. Da andere Potenzialflächen nicht für die vorliegende Planung zur Verfügung stehen, werden in Bezug auf die Nutzbarmachung von Potenzialflächen **keine** erheblichen Wirkungen durch die Ausweisung erwartet. Aus diesen Gründen und vor dem Hintergrund des zulässigen Pro-Kopf-Verbrauchs im Sinne der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (siehe Umweltbericht Bebauungsplan) werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als Gering erheblich bewertet.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Fläche	Gering	Gering/Mittel	Gering	Gering

3.2.2 Schutzgut Mensch / Immissionen

Bestand:

Vom bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb der Biogasanlage gehen derzeit Emissionen wie Lärm, Staub und Gerüche aus. Die Anlage befindet sich am Ortsrand von Niederloh und ist umgeben von landwirtschaftlichen Flächen. Es befinden sich Wohnhäuser in Niederloh und in nahegelegenen Ortschaften (im Umkreis von 1km Schwindkirchen, Loh, Schönbach, Rottenbuch, Angerhäusl, Bonesmühle, Weidmühle, Austräß und Kurzmühle). Die Umgebung ist neben den Wohnhäusern geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung, von welcher ebenso ortsübliche Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen ausgehen. Als weitere Emissionsquellen in der Umgebung sind nahegelegene Verkehrsstraßen zu nennen: Südlich von Niederloh verläuft die Staatsstraße 2084 angrenzend an das bestehende sowie das neu geplante

Sondergebiet.

Die derzeitige Nutzung entspricht den gesetzlichen Vorgaben wie z.B. der TA Lärm und TA Luft und ist derzeit konfliktfrei möglich.

Das Planungsgebiet hat keine ausgewiesene Erholungsfunktion.

Bewertung/Planung:

Durch das Vorhaben werden die Kapazitäten der Biogasanlage erhöht, neue Stoffarten (neben Maissilage, Gras, Grassilage, Durchw. Silphie-Silage, Ganzpflanzengetreidesilage wie bisher, künftig auch Milchviehgülle, Rindergülle, frischer Pferdemist, Weizenroh, Maisstroh, Grünroggensilage, Mais und CCM siliert, zerkleinerte Getreidekörner) zugelassen und neben der Erzeugung von Biogas wird künftig auch Treibstoff durch CO₂-Verflüssigung und durch Herstellung von CNG erzeugt. Zur Umsetzung sind neue Anlagen, Umnutzungen bestehender Anlagen sowie eine Änderung der Betriebsweise erforderlich. Der Verkehr nimmt durch das Vorhaben zu, zum Beispiel durch erhöhten Lieferverkehr. Infolge der Planung ist von einer Erhöhung der Immissionen auszugehen. Hierbei sind sowohl die erhöhte Entstehung von Lärm, Staub als auch Gerüchen betroffen. Die vorhandenen Nutzungen sind im Bestand konfliktfrei möglich.

Es wird auch künftig davon ausgegangen, dass die gewünschten Nutzungen sofern sie den gesetzlichen Anforderungen wie z.B. der TA Lärm oder TA Luft entsprechen, konfliktfrei möglich sind.

Es entstehen zudem temporäre Lärm- und Staubbelastungen durch Neu- oder Umbaumaßnahmen (Baulärm, Baustellenfahrzeuge).

Im Planungsgebiet selbst ist weiterhin mit ortsüblichen Immissionen, wie landwirtschaftlichen Lärm-, Staub- und Geruchbelastungen, zu rechnen.

Immissionsschutz: Es werden Immissionsgutachten zu Schall und Geruch in den weiterführenden Planungen (BlmSchV) erstellt. Ein Verkehrsgutachten ist nicht erforderlich.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Mensch/ Immissionen	Gering/Mittel	Gering	Mittel	Gering/Mittel

3.2.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand:

Das Planungsgebiet wird derzeit im nördlichen Teil bereits als Biogasanlage genutzt. Der überwiegende Teil der Flächen ist durch bestehende Gebäude, Anlagen und Verkehrsflächen versiegelt oder überbaut. Innerhalb der bereits bebauten Bereiche gibt es einzelne, wenige Grünflächen mit Bäumen und Sträuchern. Im südlichen Geltungsbereich befinden sich derzeit noch unbebaute Ackerflächen. Südwestlich befindet sich die Hofstelle des Betreibers mit Wohnhaus und Grünflächen/Garten. Auf den westlich des Sondergebiets liegenden Siedlungsflächen in Niederloh befinden sich

weitere Wohnhäuser und Gärten. Eine wirksame Eingrünung des Betriebs besteht derzeit nur an den Außengrenzen des nördlichen Geltungsbereichs, darunter befinden sich Pflanzungen aus den Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen der vorangegangenen Planungen. Umgeben ist das Planungsgebiet überwiegend von landwirtschaftlichen Flächen, dabei überwiegt deutlich die Acker- gegenüber der Grünlandnutzung. Durch die auf dem Betriebsgelände vorhandenen und durch die umgebenden Nutzungen handelt es sich um eine bereits vorbelastete Fläche, welche bereits Schmutz-, Staub-, Geruchs- und Lärmimmissionen ausgesetzt ist.

Schützenswerte Bereiche oder amtlich kartierte Biotope liegen im Planungsgebiet und auf angrenzenden Flächen, ausgenommen der Ökoflächen und Gehölze (bestehende Eingrünung), nicht vor.

Die Auswertung der Daten aus der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamts für Umwelt zeigte Sichtungen von zahlreichen wertgebenden, zum Teil gefährdeten Tier- und Pflanzenarten im Umfeld, jedoch außerhalb des Planungsgebiets. Im Umkreis von ca. 500m wurden im Jahr 2004 verschiedene Schmetterlingsarten westlich der bestehenden Biogasanlage im Siedlungsgebiet sowie westlich von Niederloh am Waldrand gesichtet. Im Jahr 2010 wurden nördlich von Niederloh am Schönbacher Bach Hornissen und südöstlich von Niederloh zwischen Schwindach und Angerhäusl am Bach (Goldach) die Blauflügel-Prachtlibelle gesichtet. Im Umkreis bis ca. 1km gibt es weitere Fundpunkte, darunter Nachweise wertgebender Fischarten in den Jahren 2000 und 2006 (Mainbach und Goldach) sowie der Gemeinen Flussmuschel im Jahr 2017 in der Goldach. Es liegen Nachweise von Fledermäusen bei der Pfarrkirche in Schwindkirchen (Fledermäuse unbestimmt 2002, Großes Mausohr von 1989 bis 2002) und der Kirche in Rottenbuch (Fledermäuse unbestimmt 1985, Großes Mausohr im Jahr 2016) vor. Im Jahr 2016 wurde zudem an den Fundpunkten auf Ackerflächen nördlich von Rottenbuch sowie bei Schönbach die Feldlerche gesichtet.

Weitere Artennachweise geschützter Tier- und Pflanzenarten aus der Artenschutzkartierung (ASK) oder sonstigen Quellen innerhalb des Geltungsbereichs sind nicht bekannt. Weitere Fundpunkte oder Flächen der ASK liegen in größeren Entfernungen (> 1km).

Bewertung / Planung:

Durch die Erweiterung der bestehenden Hofstelle mit Biogasanlage sowie den erforderlichen Anlagen-, Verkehrs- und Lagerflächen kommt es zum Verlust von bisher un bebauten Flächen. Hiervon ist zum Großteil Ackerfläche betroffen. Dieser Eingriff muss kompensiert werden. Die Flächen stehen künftig als Lebensraum bzw. (Teil-) Habitat für die vorkommende Tier- und Pflanzenwelt nicht mehr zur Verfügung. Durch die geplante Erweiterung (Anlagen sowie Nutzungen) kommt es auf den Flächen und deren Umgebung zu vermehrten Störungen von Tieren durch erhöhten Lärm, Bewegung, Licht und Verkehr, jedoch im bereits vorbelasteten Raum. Durch Festsetzungen auf Bebauungsplanebene sind siedlungsnah, ökologisch wertvolle Lebensräume zu schaffen, z.B. durch Neupflanzung heimischer Bäume und Sträucher und Anlage von Grünflächen. Die Planung des erforderlichen Ausgleichs, um die nicht vermeidbaren Auswirkungen zu kompensieren, erfolgt ebenfalls auf Bebauungsplanebene.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Arten und Lebensräume	Gering	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

3.2.4 Schutzgut Boden / Geologie

Bestand:

Das Planungsgebiet dient bereits als Biogasanlage und ist im nördlichen Geltungsbereich zum Großteil bereits bebaut. Die Flächen westlich sowie nordöstlich der bestehenden Anlage sind derzeit Grünflächen. Viele weitere Flächen sind bereits versiegelt, Teile der Verkehrsflächen bestehen derzeit aus offenen Kiesflächen. Im südlichen Geltungsbereich liegen derzeit unbebaute Ackerflächen vor. Die natürliche Ertragsfunktion dieser landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie der genannten Grünflächen ist derzeit noch intakt.

Dem Bayerischen Umwelt-Atlas konnten folgende Angaben zu Boden und Geologie entnommen werden: Die Übersichtsbodenkarte 1:25.000 zeigt im Planungsgebiet die Einheit „50a Fast ausschließlich Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich), verbreitet mit Hauptlage“. Gemäß der Bodenschätzung liegen die bisher unbebauten Flächen auf den Einheiten sL4D (nördlicher Geltungsbereich, Wertzahlen gemäß Ackerschätzungsrahmen 59-53) und L4D bzw. sL3D (südlicher Geltungsbereich, Wertzahlen gemäß Ackerschätzungsrahmen 65-58 und 67-60). Alllasten sind derzeit nicht bekannt.

Bewertung / Planung:

Durch die Erdmassenbewegungen für die Errichtung von neuen baulichen Anlagen, Lager-, Erschließungs- und Stellplatzflächen sowie durch die damit einhergehende Versiegelung wird die natürliche Ertrags-, Filter- und Pufferfunktion des Bodens in den Erweiterungsbereichen dauerhaft gestört. Im Bereich der bestehenden Bebauung ist diese bereits gestört. Durch Geländeänderungen wird die Bodenstruktur vollständig verändert. Im Rahmen von Baumaßnahmen kann es zu nachteiligen Bodenverdichtungen kommen. Bauliche Anlagen und Verkehrsflächen versiegeln den Boden im Großteil des Planungsgebiets dauerhaft. Die Bodeneingriffe werden auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes auf ein betriebsbedingtes Mindestmaß festgesetzt.

Folgende Minimierungsmaßnahmen sollen getroffen werden:

Erdmassenbewegungen für Gebäude, bauliche Anlagen und Verkehrsflächen werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes auf ein notwendiges Mindestmaß reduziert. Festsetzungen zum Geländeauftrag bzw. -abtrag verhindern weitere vermeidbare Bodeneingriffe auf den Freiflächen. Die Verwendung sickerfähiger Beläge leistet einen Beitrag zum Erhalt der natürlichen Ertragsfunktion des Bodens. Schutz bei allen Baumaßnahmen vor Stoffeinträgen wie Treibstoffen, Maschinenöl etc.

Darüber hinaus soll nach § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Der Mutterboden, welcher bei der Errichtung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor

Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Um einen fachgerechten Umgang mit dem Schutzgut Boden gewährleisten zu können ist DIN 19731, welche in Kapitel 7.2 den Ausbau, die Trennung und die Zwischenlagerung des Bodenmaterials regelt, einzuhalten.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Boden/ Geologie	Gering/Mittel	Mittel	Gering	Gering/Mittel

3.2.5 Schutzgut Wasser

Bestand:

Östlich des Vorhabens, mehr als 1,2km entfernt, liegt das Trinkwasserschutzgebiet „Schwindegg“. Nordwestlich des Vorhabens, mehr als 200m entfernt, liegt das Schönbacher Bachl, das in Richtung Norden verläuft. Südlich sowie östlich des Planungsgebiets befindet sich das Gewässersystem der Goldach. Südlich ist an der Goldach ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt, östlich sind Modellierungen zu den Wassertiefen bei extremen Hochwasser (Wassertiefen für HQextrem) in den Daten des Bayerischen Landesamts für Umwelt verzeichnet. Diese Bereiche liegen mehr als 200m entfernt vom Vorhaben.

Derzeit wird das unbelastete Niederschlagswasser der bestehenden Gebäude- und Anlagenteile breitflächig versickert bzw. in ein bereits bestehendes Sickerbecken eingeleitet. Niederschlagswasser von Manipulationsflächen wird der Biogasanlage zugeführt und anschließend auf den Feldern verwertet.

Hydrogeologische Eigenschaften des Bodens

Kürzel	Hydrogeologische Einheit	Gesteinsausbildung	Hydrogeologische Eigenschaften	Schutzfunktionseigenschaften:
Loll	Lösslehm oder Decklehm	Schluff, feinsandig, tonig bis Feinsand, schluffig mit wechselndem Karbonatgehalt; Mächtigkeit bis 5 m	Deckschicht aus Lockergestein mit sehr geringen bis geringen Porendurchlässigkeiten	überwiegend hohes bis sehr hohes Filtervermögen
OSMj	Jüngere Obere Süßwassermolasse (Hangendserie)	Sand, Schluff und Ton im Wechsel mit untergeordnet Feinkieslagen und Geröllschnüren, lokal bis 1 m mächtige Kohleflöze; Mächtigkeit mehrere 10er Meter bis max. 100 m	in sandig-kiesigen Partien Poren-Grundwasserleiter mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten, in feinkörnigeren Partien mit geringeren Durchlässigkeiten, häufig durch Hausbrunnen genutzt, oft zusammen mit älteren Molasse- oder quartären Einheiten	mäßiges, bei erhöhtem Feinkornanteil hohes Filtervermögen

Quelle: Hydrogeologische Karte 1:100.000

Gemäß den Daten der Grundwassergleichen (Quelle: Umweltatlas des Bayerischen LfU) liegt die Grundwasserhöhe bei etwa 435m ü.NN. Das anstehende Gelände liegt bei Höhen zwischen ca. 470 bis 477m üNN.

Bewertung /Planung:

Es erfolgen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Eingriffe in Oberflächengewässer. Belastetes Niederschlagswassers von Manipulationsflächen wird weiterhin der Biogasanlage zugeführt. Unbelastetes und kanalisiertes Niederschlagswasser von Dachflächen und versiegelten Verkehrsflächen wird in das bestehende Sickerwasserbecken westlich der bestehenden Biogasanlage bzw. in ein neu geschaffenes Sickerbecken und ein Auffangbecken im südlichen Erweiterungsbereich eingeleitet sowie jeweils breitflächig versickert.

Auf Verkehrsflächen sollen soweit möglich, sickerfähige Pflasterbeläge verwendet und das Niederschlagswasser größtenteils an Ort und Stelle versickert werden. In den Grundwasserkörper wird durch die geplanten Maßnahmen nach aktuellem Kenntnisstand nicht eingegriffen.

Durch die Planung kommt es insbesondere in den Änderungs-/Erweiterungsbereichen zum Verlust von bisher un bebauten Flächen. Die zusätzliche Versiegelung führt zu einer reduzierten Grundwasserneubildung. Der Verlust an Flächen für die Grundwasserneubildung soll durch weitgehende Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen minimiert werden.

Die Verdunstung (Evaporation) soll durch die Neupflanzung von Sträuchern und Bäumen minimiert werden.

Wasserwirtschaft: Biogasanlagen sind Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen i. S. von § 62 WHG Diese Anlagen müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten und betrieben werden, dass eine nachhaltige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist (Besorgnisgrundsatz). Anlagen sind entsprechend den Vorgaben "Biogashandbuch Bayern" zu errichten und zu betreiben. Auf folgenden Link wird verwiesen:

<https://www.lfu.bayern.de/energie/biogashandbuch/index.htm>

Weiter wird auf die AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) und die Notwendigkeit einer Umwallung von Biogasanlagen hingewiesen.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Wasser	Gering	Gering/Mittel	Gering	Gering

3.2.6 Schutzgut Klima/Luft

Bestand:

Gemäß den Angaben des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) Mühldorf am Inn liegt Niederloh in der Naturräumlichen Einheit „052 - Isen-Sempt-Hügelland“. Da für

diesen Bereich keine eigenen klimatischen Angaben bestehen und auch keine allgemeinen Klimaangaben zum Landkreis im ABSP verzeichnet sind, werden Auszüge der Klimaangaben der Website <https://de.climate-data.org> herangezogen: Das Klima im Landkreis Mühldorf am Inn wird als warm und gemäßigt klassifiziert. Mühldorf am Inn hat während des Jahres eine erhebliche Menge an Niederschlägen zu verzeichnen. Das gilt auch für den trockensten Monat. In Mühldorf am Inn herrscht im Jahresdurchschnitt eine Temperatur von 9.8 °C. Über das Jahr fällt 1011 mm Niederschlag. Der meteorologische Sommer fängt Ende Juni an und hört Mitte September auf.

Die klimatischen Bedingungen im Planungsumgriff ordnen sich den großräumigen Klimaverhältnissen in der Region unter. Die kleinklimatischen Verhältnisse werden durch die Vegetation und das Gelände bestimmt. Hier liegen überwiegend bebaute/versiegelte Bereiche sowie Acker- und Grünland bzw. Grünflächen sowie stellenweise Gehölzbestand vor. Das Gelände fällt von Südwesten nach Nordosten leicht ab. Von der Staatsstraße ausgehend steigt das Gelände in beide Richtungen leicht an. Durch die Lage am Ortsrand hat das Gebiet eine gute Durchlüftung.

Bewertung/Planung:

- Es ist von erhöhten Emissionsbelastungen und Staubentwicklung baubedingter Art, durch Baustellenfahrzeuge während Bauphasen auszugehen.
- Der Reduzierung landwirtschaftlicher Emissionen steht die Erhöhung anderer Emissionen, z.B. des Verkehrsaufkommens (Lieferung Stoffe für Biogasproduktion, Abholung Biogas/LNG, Betrieb und Wartung der Anlage) gegenüber. Es handelt es sich um bereits vorbelasteten Raum. Die Erhöhung des Verkehrs aufgrund der geplanten Produktion bewegt sich um 53 Fahrten pro Arbeitstag, wobei sich diese nicht gleichmäßig über das Jahr verteilen. Diese erfolgen in einem verträglichen Rahmen. Die LKW Fahrten erfolgen überwiegend auf der bestehenden Staatsstraße St 2084.
- Zur Vermeidung höherer Hitze- und Staubentwicklung sollen Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern erfolgen.
- Zum Erhalt des Mikroklimas sollen auf Bebauungsplanebene die Gebäudestellung und Pflanzungen beitragen. Luftaustauschbahnen (Nordsüd- und Westostdurchlässigkeit) innerhalb des Planungsgebietes (Luftfeuchtigkeit, Staub, Temperatur) sollen erhalten bleiben.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Klima/Luft	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

3.2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand:

Momentan ist der nördliche Geltungsbereich aus nördlicher, nordwestlicher, nordöstlicher und südöstlicher Richtung überwiegend gut einsehbar, jedoch zum Teil schon bepflanzt (Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen vorangegangener

Planungen). Im Südwesten an der Grundstücksgrenze sowie Südosten an der Staatsstraße St 2084 besteht im genannten Bereich eine relativ dichte Eingrünung mit Bäumen und Hecken. Es bestehen Sichtbeziehungen von der Anlage (Bestand und Erweiterungsbereich) zu den umgebenden Ortschaften (Loh, Schönbach, Rottenbuch, Schwindach). Die Flächen des Sondergebiets im südlichen Geltungsbereich liegen zum Teil in Hanglage mit Gefälle in Richtung Südosten (zur Goldach). Das Gelände fällt im Bereich der Staatsstraße von Südwesten nach Nordosten ab. Es handelt sich im Planungsgebiet um bewegtes, hügeliges Gelände.

Das Planungsgebiet nimmt aufgrund seiner Ortsrandlage, Topographie und umgebender Bebauung eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild ein.

Bewertung/Planung:

Mit der zusätzlich geplanten Bebauung findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt, unbebaute freie Landschaft geht verloren. Dies erfolgt im bereits technisch überprägten, vorbelasteten Raum. Ein Teil der Eingriffe erfolgt auf bereits bestehenden Betriebsgelände der Biogasanlage bzw. bestehender Hofstelle. Die Grünordnung erfolgt auf Bebauungsplanebene und soll die Auswirkungen der geplanten Veränderungen minimieren. Durch die Sicherung der bestehenden Eingrünung sowie der geplanten Neupflanzungen soll die Anlage in die Landschaft eingebunden werden. Die Sichtbeziehungen zu anderen Ortschaften sind dabei zu berücksichtigen.

Mit den geplanten Maßnahmen wird die bestehende Biogasanlage, einschließlich der geplanten Erweiterungen besser in die Landschaft eingebunden als bisher.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Landschaftsbild	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

3.2.8 Schutzgebiete bzw. Kultur- und Sachgüter

Bestand:

Schutzgebiete

Es liegen im direkten Umfeld keine Schutzgebiete.

Denkmäler

Gemäß den Daten des Bayerischen Denkmal-Atlas sind im Geltungsbereich sowie im näheren Umkreis <750m von Niederloh keine Bau- und Bodendenkmäler verzeichnet. Die nächstgelegenen Bau- bzw. Bodendenkmäler liegen in Schwindkirchen und Rottenbuch.

Sollten bei Erdarbeiten Funde zu Tage treten sind diese unmittelbar der unteren Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Mühldorf am Inn anzuzeigen.

Es liegen keine weiteren Kultur- und Sachgüter oder Schutzgebiete im Wirkraum der Planung.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Kultur-/Sachgüter	Gering	Gering	Gering	Gering

3.2.9 Wechselwirkungen

Durch die Planung erfolgen Eingriffe in den Naturhaushalt (Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima) und in das Landschaftsbild. Auswirkungen auf Boden und Wasser z.B. durch Versiegelung und Überbauung betreffen i.d.R. auch die vorhandenen Arten mit ihren Lebensräumen. Eine wesentliche Änderung ist jedoch durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Die baulichen Änderungen werden naturschutzfachlich bewertet und an Ort und Stelle kompensiert. Diese Kompensationsmaßnahmen haben wiederum positive Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Weitere Wechselwirkungen im Sinne von Beeinträchtigungen, die nicht bereits in Bezug auf die Schutzgüter beschrieben wurden, sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

3.3 Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB

Im Folgenden wird auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf sonstige Umweltbelange gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB eingegangen. Zur Vermeidung von Überschneidungen und Wiederholungen wird auf die bereits betrachteten Schutzgüter bzw. Inhalte an dieser Stelle nicht erneut eingegangen, es werden nur noch nicht in der vorliegenden Unterlage enthaltene Punkte aufgeführt.

Die sonstigen zu berücksichtigenden Belange des §1 Abs. 6 BauGB werden unter Kap. 7 in der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung behandelt. Auch hier wird teilweise zur Vermeidung von inhaltlichen Überschneidungen und im Interesse eines „schlanken“ Umweltberichts mit Verweisen gearbeitet.

Noch nicht an anderer Stelle der vorliegenden Unterlage bearbeitete sonstige Umweltauswirkungen der Planung auf Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB:

- Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
→ wird auf Bebauungsplanebene behandelt
- Nutzung von erneuerbaren Energien/sparsame und effiziente Nutzung von Energien
→ wird auf Bebauungsplanebene behandelt
- Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete
→ nicht relevant da keine Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten, daher keine negativen Auswirkungen möglich

- Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen
→ wird auf Bebauungsplanebene behandelt

3.4 Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 BauGB (Kumulierung)

Nach Prüfung der Umweltauswirkungen auf die Umweltbelange und Schutzgüter gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und §2 Abs. 1 UVPG verbleibt die Prüfung der Planung hinsichtlich der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (vgl. Anlage 1 Abs. 2b. lit. ff) BauGB).

Derzeit sind der Gemeinde Schwindegg keine Vorhaben in benachbarten Plangebieten bekannt, welche eine Kumulierung solcher Auswirkungen verursachen könnten.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

4.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) sowie deren Bewertung.

Kurzfristig wäre keine Änderung gegenüber dem jetzigen Zustand zu erwarten, d.h. die bereits bebauten Flächen werden weiterhin als Biogasanlage genutzt, die noch un bebauten Flächen würden weiterhin ackerbaulich genutzt werden.

Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten:

Eine Alternativenprüfung hinsichtlich des Standortes ist für das bereits bestehende landwirtschaftliche Anwesen, welches durch die vorliegende Planung hauptsächlich gesichert und schlüssig erweitert wird nicht zielführend daher entbehrlich. Der größte Teil der Anlage ist bereits baulicher Bestand und es handelt sich bei der Planung hauptsächlich um eine Erweiterung der Biogasanlage mit Erhöhung der eingesetzten Stoffarten, der Stoffmengen und der Biogasproduktion sowie um die zusätzliche Errichtung von Anlagen zur Produktion von Treibstoffen (Bio-Flüssiggas durch CO₂-Verflüssigung und CNG (Compressed Natural Gas = komprimiertes Biogas). Durch das Vorhaben sollen die Effizienz, die Wertschöpfung und gleichzeitig der Klimaschutz verbessert werden.

4.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird die Fläche entsprechend der getroffenen Festsetzungen genutzt. Eine ökologische Verbesserung wird sich erst nach Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen und Entwicklung der Ausgleichsfläche

einstellen. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen werden durch die Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden in der vorliegenden Unterlage im Kapitel **3.2 Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung** beschrieben. Im Umweltbericht zum Bebauungsplan „1. Änderung Sondergebiet Biogas Niederloh“ sollen diese weiter konkretisiert werden.

5.2 Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Durch die vorliegende Planung wird der Baubestand der bestehenden Biogasanlage gesichert und Erweiterung zugelassen. Insbesondere in den Bereichen der Erweiterungen kommt es zum Verlust von unbebauter Landschaft. Die hierfür erforderlichen Eingriffe in das Bodengefüge müssen ausgeglichen werden.

Durch die Anlage von Ausgleichsflächen sollen die unvermeidbaren Auswirkungen wie z.B. Versiegelung und die weiteren Beeinträchtigungen der Schutzgüter zusätzlich verringert werden.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden auf Bebauungsplanebene festgesetzt und sollen neuen Lebensraum für die vorkommenden Tier- und Pflanzenarten schaffen und gleichzeitig die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild, Kultur und Sachgüter minimieren.

5.3 Eingriffsregelung

Die vorliegende Planung verursacht einen Eingriff in die Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und § 15 BNatSchG. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt. Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurde anhand des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen überprüft und durchgeführt. Der Eingriff erfordert einen Ausgleich, der innerhalb des Planungsgebiets minimiert und auch kompensiert wird.

Die Eingriffsermittlung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas Niederloh“ 1.Änderung und Erweiterung (Änderung im Parallelverfahren). Hierzu werden die konkreten Eingriffe herangezogen und im Umweltbericht bilanziert.

5.3.1 Art des Eingriffs und Faktorenwahl / Kompensationsbedarf

Siehe Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas Niederloh“ 1.Änderung und Erweiterung

5.3.2 Ausgleichsfläche(n)

Siehe Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas Niederloh“ 1.Änderung und Erweiterung

5.3.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Siehe Bebauungsplan „Sondergebiet Biogas Niederloh“ 1.Änderung und Erweiterung

6. Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring

6.1 Standortwahl

Das Planungsgebiet mit Biogasanlage ist zum Großteil baurechtlicher Bestand. Der Bestand soll sinnvoll weiterentwickelt und durch Austausch sowie Hinzufügen weiterer Anlagenkomponenten, darunter Anlagen zur Erzeugung und Lagerung von Treibstoffen (Bio-Flüssiggas durch CO₂-Verflüssigung und CNG (Compressed Natural Gas = komprimiertes Biogas) ergänzt werden. Daher ist ein anderer Standort nicht zielführend und nicht in Betracht zu ziehen.

Eine weitere Abwägung ist innerhalb der Begründung des Bebauungsplans dargelegt.

6.2 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung

Die Biogasanlage ist bereits zum Großteil Bestand. Die Fortschreibung des Umweltberichtes erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens.

6.3 Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring

Nach § 4 Abs. 3 BauGB haben die Behörden die Gemeinden zu unterrichten, sofern und soweit nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Eine Planung der Überwachung orientiert sich an den jeweils betroffenen Schutzgütern und Wirkfaktoren. Die getroffenen Festsetzungen lassen keine erheblichen Umweltauswirkungen (z.B. Beeinträchtigung des Artenschutzes) erwarten.

Bei jeder baulichen Maßnahme ist die Einhaltung und Wirksamkeit der Festsetzungen und Maßnahmen zur Grünordnung und der Ausgleich von der Gemeinde Schwindegg und / oder dem Planfertiger zu überprüfen.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die vorliegende **XX. Änderung** des Flächennutzungsplans schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die parallel erfolgende Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Biogas Niederloh“ 1.Änderung und Erweiterung. Die Aufstellung wurde erforderlich, da gewisse Kriterien für Anlagengrößen im planungsrechtlichen Außenbereich wie z.B. der Normkubikmeter Menge bei der Produktion von Biogas sowie gewisse Nutzungen nicht mehr mit einer Planung nach § 35 BauGB möglich sind. Die Aufstellung wurde erforderlich, da die Bioenergie Hölzl

GbR eine Erweiterung der bestehenden Biogasanlage im Sinne der Erhöhung der eingesetzten Stoffarten, der produzierten Biogasmenge sowie der zusätzlichen Erzeugung von Treibstoffen (Bio-Flüssiggas durch CO₂-Verflüssigung und CNG (Compressed Natural Gas = komprimiertes Biogas) plant. Durch das Vorhaben sollen die Effizienz, die Wertschöpfung und gleichzeitig der Klimaschutz verbessert werden. Aus den genannten Gründen sowie zur städtebaulichen Einbindung des Geltungsbereichs und zur konkreten Definition der baurechtlichen Möglichkeiten erfolgt die vorliegende **XX.** Änderung des Flächennutzungsplanes.

Zur Sicherung der Einbindung der geplanten Anlagen in die Landschaft wird die bestehende Eingrünung auf Ebene des Bebauungsplans durch Festsetzungen gesichert und mit festgesetzten Neupflanzungen soweit möglich ergänzt.

Es sind keine Schutzgebiete oder schützenswerte Biotopstrukturen im Planungsgebiet und auf angrenzenden Flächen vorhanden.

In der vorliegenden Unterlage werden bereits Aussagen zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie zur Grünordnung getroffen die auf Bebauungsplanebene noch konkretisiert werden sollen. Im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplans sollen neue Lebensräume geschaffen, schädigende Auswirkungen für Flora und Fauna minimiert und das Planungsgebiet durch festgesetzte Pflanzungen in die Landschaft eingebunden werden. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen sollen ausgeglichen werden. Nach derzeitigem Planungsstand werden die vom Vorhaben betroffenen Schutzgüter nicht erheblich beeinträchtigt.

Schutzgut Mensch/Lärm/Geruch: Es werden Immissionsgutachten zu Schall und Geruch werden im Rahmen der weiterführenden Planungen (BImSchV) erstellt.

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Fläche	Gering	Gering/Mittel	Gering	Gering
Mensch / Immissionen	Gering/Mittel	Gering	Mittel	Gering/Mittel
Arten und Lebensräume	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel
Boden / Geologie	Gering/Mittel	Mittel	Gering	Gering/Mittel
Wasser	Gering	Gering/Mittel	Gering	Gering
Klima/Luft	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel
Landschaftsbild	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel
Kultur- / Sachgüter	Gering	Gering	Gering	Gering



.....
Erster Bürgermeister
Roland Kamhuber

.....
Landschaftsarchitekt / Stadtplaner
Florian Breinl Dipl.-Ing.