

Änderung Flächennutzungsplan Gemeinde Niedermurach im Bereich „Biogasanlage Enzelsberg“

Änderung Flächen für die Landwirtschaft in Sondergebiet ‚Biogas‘ (SO)



Gemeinde Niedermurach
VG Oberviechtach
Landkreis Schwandorf

Begründung (gemäß § 5 Abs. 5 BauGB)

Entwurf – 22.03.2021

LÖSCH LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

SIEGFRIED LÖSCH DIPL.ING. (FH) LANDSCHAFTSARCHITEKT
Fuggerstraße 9A D-92224 Amberg Telefon 09621 / 6000-57 Telefax 09621 / 6000-58 email: sl@loesch-landschaft.de

A BEGRÜNDUNG

1. Anlass und Erfordernis der Planung

Im Zuge der Aufstellung des vorhabensbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Biogasanlage Enzelsberg“ ist die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren notwendig. Eine Änderung mit der Darstellung eines Sondergebiets (SO) ist erforderlich.

Das Aufstellungs- bzw. Änderungsgebiet umfasst die Flur- Nr. 1241 (TF) und 1241/2 der Gemarkung Rottendorf. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt 1,45 ha. Auf der Fläche ist vorgesehen, die bereits errichtete Biogasanlage zur Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien und deren Einspeisung in das öffentliche Netz zu erweitern und zu betreiben. Die bestehende immissionsschutzrechtliche Genehmigung umfasste die Errichtung sowie den Betrieb einer mehrstufigen Vergärungsanlage (Biogasanlage) für den Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen in einer Menge von 16t/d und von Wirtschaftsdüngern in einer Menge von 20 t/d einschließlich eines Blockheizkraftwerkes zur Verstromung des erzeugten Biogases mit einer Feuerungswärmeleistung von 1.302 kW und einer elektrischen Leistung von 500 kW.

Der Aufstellungsbeschluss für den vorhabensbezogenen Bebauungsplan sowie für die Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) mit Landschaftsplan (LP) im Parallelverfahren wurde vom Gemeinderat der Gemeinde Niedermurach am 10.04.2014 gefasst.

2. Darstellung im Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Niedermurach vom 09.07.2005 ist der Änderungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt und betrifft die unter Pkt. 1 aufgeführten Flurstücke. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von 14.532 m². Die Fläche befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Enzelsberg. Sie wird im Norden und Süden von Flächen für die Landwirtschaft begrenzt. Im Westen ist die angrenzende Fläche, eine Hofstelle, als Dörfliche Baufläche im Außenbereich (ohne Baurecht) dargestellt und im Osten grenzt Sie an einen Feldweg mit Graben und Gehölzstrukturen. Entsprechend der gegenwärtigen und künftigen Nutzung soll die geplante Fläche nun als Sondergebiet dargestellt werden.

3. Begründung

Ziele und Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) 2018

Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

„1.3.1 Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...].“

Dieser Grundsatz zum Klimaschutz wird wie folgt begründet (Zu 1.3.1 (B): „[...] Daneben trägt die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energieträger – Wasserkraft, Biomasse, Solar-energie, Windkraft und Geothermie – dazu bei, die Emissionen von Kohlendioxid und anderen klimarelevanten Luftschadstoffen zu verringern [...]“.

Darüber hinaus formuliert das Landesentwicklungsprogramm (LEP) in Bezug auf die Energieversorgung folgende relevante Grundsätze und Ziele (6 - Energieversorgung) zur Förderung von regenerativen Energien:

„6.1.1 Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

„6.2.1 Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“

„6.2.5 Die Potenziale der Bioenergie sollen nachhaltig genutzt werden.“

Pkt. 6.2.5 wird wie folgt begründet: „Bioenergie leistet derzeit den höchsten Beitrag aller erneuerbaren Energien zur Deckung des Primärenergiebedarfs in Bayern. Die Nutzung der Potenziale dieses Energieträgers dient der dauerhaften Gewährleistung einer kostengünstigen und sicheren Energieversorgung. Die vorrangige Nutzung vorhandener Rohstoffe (z. B. Reststoffe und Gülle) kann den Ausbau der Energienutzung aus Biomasse umweltschonend und nachhaltig gestalten.

Ziele und Vorgaben des Regionalplans Region Oberpfalz-Nord (6), Stand 2014

Der Regionalplan (RP) der Region „Oberpfalz Nord“ weist den Bereich „Biogasanlage Enzelsberg“ derzeit noch als Landschaftsschutzgebiet aus, jedoch ist der Bereich in aktuelleren Quellen (FIS-Natur des LfU) bereits aus der Schutzzone ausgenommen. Das Planungsgebiet liegt im Naturpark Oberpfälzer Wald. (BK 4) Sonstige Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete sind nicht ausgewiesen.

Das Gebiet ist als Bereich mit „geringer Belastbarkeit“ (I) ohne bzw. mit naturnaher Nutzung eingestuft. Der direkt angrenzende Ortsbereich von Enzelsberg wird wiederum als Gebiet mit erhöhter Belastbarkeit (III) und somit intensiver agrarisch-forstlicher Nutzung gekennzeichnet.

Gem. B I 3.1 soll auf eine geeignete Pflege der Landschaft, insbesondere in den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten, hingewirkt werden. Die für Naturhaushalt und Landschaftsbild wertvollen Landschaftsteile der Region, wie sie insbesondere in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten zu finden sind, bedürfen zur Erhaltung ihrer Eigenart und ökologischen Funktionsfähigkeit bestimmter Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen.

Aufgrund der Lage in einem bisherigen Landschaftsschutzgebiet und angrenzend an ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet kommt diesem Grundsatz eine hohe Relevanz zu.

All diese Ziele und Grundsätze sind in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Durch den Bau der Biogasanlage wird eine regenerative Energieerzeugung erschlossen und durch die Anbindung der Anlage an das bestehende Mischgebiet des Ortsbereichs von Enzelsberg ist zusätzlich einer weiteren Zersiedlung der Landschaft Einhalt geboten. Das charakteristische Orts- und Landschaftsbild wird nicht beeinträchtigt.

Das Vorhaben kann zu den Erfordernissen B X 1 und B X 4 des Regionalplans Oberpfalz-Nord beitragen, wonach der weitere Ausbau der Energieversorgung in allen Teilräumen der Region ein ausreichendes, möglichst vielfältiges, preisgünstiges und umweltverträgliches

Energieangebot sicherstellen soll und darauf hingewirkt werden soll, dass erneuerbare Energien verstärkt genutzt werden.

Durch die Umwidmung in ein Sondergebiet ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der ortsansässigen Bewohner.

Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild werden durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen und durch die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebiets kompensiert.

5. Konzeption und Ziele aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes „Sondergebiet BiogasanlageENZelsberg“ und gleichzeitiger Änderung des FNP mit LP verfolgt die Gemeinde Niedermurach folgende Ziele:

- Unterstützung nachhaltiger Entwicklung der Energieversorgung
- Reduktion volkswirtschaftlicher Kosten der Energieversorgung u. a. durch Einbeziehung langfristig externer Effekte
- Unterstützung bei der Vermeidung von Konflikten um fossile Energieressourcen
- Förderung der Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien
- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromversorgung im Gemeindegebiet

Die Gemeinde Niedermurach möchte damit ihren Beitrag zur Umsetzung des am 01.08.2014 in Kraft getretenen **Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2014 (EEG)** leisten, welches im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die o. g. Ziele verfolgt. In diesem Sinne besteht auch Übereinstimmung mit dem Ziel des **Landesentwicklungsprogrammes** nach verstärkter Erschließung und Nutzung der Erneuerbaren Energien.

Die Gemeinde Niedermurach verfolgt zudem ihrerseits ebenfalls das Ziel, Neubauflächen an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden. Sie wird damit auch ihrer Verpflichtung gemäß § 1 BauGB gerecht, durch vorausschauende Planung ihre nachhaltige städtebauliche Entwicklung und Ordnung sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Sie trägt dazu bei, Schäden am Orts- und Landschaftsbild abzuwenden.

B UMWELTBERICHT

Nach § 2 Abs. 4 und § 2a Abs. 2 BauGB

1. Einleitung

Im Rahmen des Änderungsverfahrens des Flächennutzungsplanes ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen, welcher der Begründung beizufügen ist. Dieser enthält Angaben zu Schutzgütern und zu umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden. Auf Grundlage der Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemacht.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Am 10.04.2014 hat der Gemeinderat Niedermurach die Änderung des Flächennutzungsplanes „Sondergebiet Biogasanlage Enzelsberg“ beschlossen. Zugleich wird die Aufstellung des Bebauungsplanes im Parallelverfahren durchgeführt.

In dem insgesamt 1,45 ha großen Geltungsbereich ist bereits ein Großteil der baulichen Anlagen für den Betrieb einer Biogasanlage zur bevorzugten Erzeugung elektrischer Energie errichtet worden. (Vgl. Baugenehmigung vom 09.09.2011). Da sich jedoch die Besitzverhältnisse bzw. die Betreiberfirma geändert haben und somit eine vorher bestehende Privilegierung des Vorhabens entfällt, wurden die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die damit verbundene Flächennutzungsplanänderung erforderlich. Die Gemeinde will damit die erforderlichen Rechtsverhältnisse wiederherstellen und ihren Beitrag zu dem 2014 in Kraft getretenen Erneuerbare-Energien-Gesetz 2014 (EEG) leisten und den Anteil an Regenerativen Energien im Gemeindegebiet erhöhen.

Für eine weitergehende Ausführung zu den bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sei auf den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung verwiesen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen

Es sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Abfall- und Wassergesetzgebung sowie Bundes-Bodenschutzgesetz zu berücksichtigen. Gleichzeitig sind immissionsschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen.

In Bezug auf Fachpläne liegen folgende bedeutende Aussagen für den Geltungsbereich vor:

Landesentwicklungsprogramm Bayern

- Verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien (Wasserkraft, Biomasse, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung, Windkraft und Geothermie)
- Verhinderung der Zersiedelung der Landschaft durch Anbindung durch Neubauf Flächen an geeignete Siedlungseinheiten.

1.3 Berücksichtigung der Umweltziele und -belange

Die Ausweisung der Biogasanlage entspricht dem Ziel des Landesentwicklungsprogrammes nach verstärkter Nutzung und Erschließung Erneuerbarer Energien sowie der Anbindung an den Ortsbereich (dörfliches Mischgebiet) von Enzelsberg.

Um dem Entwicklungsgebot des B-Planes aus dem Flächennutzungsplan Rechnung zu tragen, ist eine Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan im Parallelverfahren notwendig. Ein entsprechender Beschluss wurde am 10.04.2014 vom Gemeinderat gefasst.

2. Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die zu untersuchenden Schutzgüter in ihrem derzeitigen Zustand beschrieben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Es werden dabei drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Mensch (Erholung / Lärm)

Mit der Inanspruchnahme von Flächen für die Produktion und Nutzung von Biogas können Beeinträchtigungen von Menschen durch Emissionen (Schall und Gerüche) sowie durch den Verlust von Potenzialen für die Erholungs- und Freizeitfunktion einhergehen.

Bestand:

Lärm- und Schadstoffemissionen

Der Bereich der bereits größtenteils errichteten Biogasanlage liegt zwar im Außenbereich, jedoch grenzt er direkt an eine landwirtschaftliche Hofstelle. Auch der restliche Siedlungsbereich von Enzelsberg ist landwirtschaftlich geprägt. Bedingt durch diese Nachbarschaft ist bereits ein anlagenbedingter Lärm- und Schadstoff- bzw. Geruchspegel vorhanden. Es besteht eine Vorbelastung sowohl im Hinblick auf Lärm als auch im Hinblick auf Gerüche und Luftschadstoffe. Ein entsprechendes schall- und geruchstechnisches Gutachten liegt vor. Auch eine verkehrsbedingte Vorbelastung durch zu- und abfahrende landwirtschaftliche Fahrzeuge ist gegeben.

Erholung

Durch die relativ intensiven Nutzungen und die vorgenannten Lärmimmissionen findet im direkten Planungsgebiet keine nennenswerte Erholungsnutzung statt.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens:

Mit der geplanten Sondernutzung Biogas ist insgesamt von einem Anstieg der Emissionen (Lärm und Luftschadstoffe) im Gebiet auszugehen. Anlagenbedingt kann es zu Geruchseinträchtigung durch Siloanschnittsflächen, Einfütterung der Substrate und Abtransport der Gärreste kommen. In Bezug auf Luftschadstoffe sind aber bei Einhalten öffentlich-rechtlicher Vorschriften (BImSchG und seine Verordnungen, TA Luft und TA Lärm) keine erheblichen Umweltauswirkungen bzw. keine erheblichen Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit zu erwarten. (Vgl. Gutachten).

Das Gebiet innerhalb des Geltungsbereichs wird auch in Zukunft für eine (Nah-) Erholungsnutzung wenig geeignet sein. Grundsätzlich wird aber durch die Anlage von eingrünenden Gehölzstrukturen, eine landschaftlich reizvollere Kulisse als vorher geschaffen.

Insgesamt ist von einer **geringen bis mittleren** Erheblichkeit auszugehen.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Bestand:

Das Baugebiet wurde überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt und ist, wie bereits erwähnt, schon mit Anlagenteilen für die Biogasanlage bebaut. Bei der Beschreibung / Prüfung der Schutzgüter im Rahmen des privilegierten Genehmigungsverfahrens mit Land-

schaftspflegerischem Begleitplan, konnten für den Untersuchungsraum (Geltungsbereich mit Umfeld) keine Lebensraumstrukturen nachgewiesen werden, die als Habitat für besonders geschützte Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie relevant sind.

Die intensiv genutzten Flächen sind bzw. waren naturfern und bieten nur wenigen Arten Lebensraum. Ein Vorkommen besonders schützenswerter Arten ist durch die umgebende intensive Nutzung auszuschließen. Es ist vom Vorkommen von Allerweltsarten (Pflanzen; Vögel, Säuger und Insekten) auszugehen. Ausgewiesene Schutzgebiete sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Laut ABSP für den Landkreis Schwandorf liegt der Bereich der Biogasanlage an der Grenze des Schwerpunktgebietes „Bayerisch-Böhmisches Grenzgebiet“. Dieses entspricht dem Gebiet zur Förderung der Nahrungsgründe des Schwarzstorches. Besonders bedeutend sind hier die Fluss- und Bachauen mit Feuchtwiesen, welche jedoch vom Vorhaben nicht betroffen sind.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens:

Bei der Ausweisung der neuen Baurechtsflächen für das Sondergebiet ist zwar eine der geplanten Nutzung entsprechende erhöhte Versiegelung von unbefestigten Flächen zu erwarten, da im Änderungsbereich jedoch keine schutzwürdigen Tiere und Pflanzen vorhanden sind, kann man davon ausgehen, dass die bestehende Flora und Fauna weitestgehend unberührt bleibt.

Das geplante Vorhaben konzentriert sich auf die bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Durch die Neuversiegelung der Ackerfläche gehen zwar (potenzielle) Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren, die Eingriffe werden jedoch durch die vorgesehene Eingrünung des Baugebietes (Wallbepflanzung) minimiert. Zudem werden durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen neue und hinsichtlich ihrer Lebensraumeignung wertvolle Vegetationsstrukturen geschaffen.

Betriebsbedingt ist mit einer Zunahme stofflicher (z.B. Luftschadstoffe) bzw. nicht-stofflicher Emissionen (z.B. Lärm) zu rechnen, was bei Einhalten der rechtlichen Vorgaben sowie unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen (benachbartes Mischgebiet mit landwirtschaftlichen Betrieben) untergeordnet zu werten ist.

Die Erheblichkeit der zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut können als **gering** bewertet werden.

2.3 Schutzgut Boden

Bestand:

Die Böden im Untersuchungsgebiet werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es bestehen Vorbelastungen durch die regelmäßige Bodenbearbeitung. Das Vorhandensein seltener Böden oder Böden mit besonderer Lebensraumfunktion kann ausgeschlossen werden. Archäologische Fundstellen sind nicht bekannt.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens:

Besonders Flächenversiegelungen, nachgeordnet auch Abtrag, Umlagerung und Verdichtung, stellen Beeinträchtigungen des Bodens dar, die bis zum vollständigen Verlust seiner Funktionen (Filter-, Lebensraum- und Nutzungsfunktion) führen können.

Im Zuge des Vorhabens werden durch bauliche Anlagen, private Verkehrsflächen und Zufahrten vormals unversiegelte Flächen dauerhaft versiegelt. Der Großteil dieser Flächen ist durch die landwirtschaftliche Nutzung zwar in Hinblick auf die Leistungsfähigkeit des Bodens bereits vorbelastet, die neue Nutzung bringt aber einen i. d. R. vollständigen Funktionsverlust des Bodens mit sich. Ein betriebsbedingter Eintrag von Schadstoffen etc. in den Boden ist

nicht erlaubt aber auch nicht vollständig auszuschließen. Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden die möglichen Auswirkungen reduziert.

Die textlichen Festsetzungen schreiben jedoch vor, Oberboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Von einer **mittleren negativen** Erheblichkeit ist auszugehen.

2.4 Schutzgut Wasser

Bestand:

Im Änderungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Gebiet befindet sich nicht in einem ausgewiesenen Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiet.

Laut vorliegendem Bodengutachten besteht der Untergrund im Eingriffsbereich aus wenig durchlässigem Gneis oder Granit. Er ist somit unempfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen ins Grundwasser. Das Planungsgebiet liegt auf einer Anhöhe so dass der Grundwasserabstand mehrere Meter beträgt.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens:

In Bezug auf die Grundwassersituation ist durch die vorgesehene Flächenversiegelung eine Verstärkung und Beschleunigung des Oberflächenabflusses zu erwarten. Da der Untergrund relativ wasserundurchlässig ist, wirkt sich dieser Umstand jedoch nur geringfügig auf das Versickerungsvermögen aus. Das Niederschlagswasser bzw. Oberflächenwasser der kontaminierten Flächen wird über ein Drainagesystem gesammelt und in den Verfahrensprozess eingeleitet, so dass der größte Teil der versiegelten Fläche nicht für den Oberflächenabfluss relevant ist. Es gelangt somit auch weder in den Löschteich noch ins Grundwasser.

Für den begrenzten Bereich des Planungsraumes entfällt in Zukunft der betriebsbedingte landwirtschaftliche Stoffeintrag ins Grundwasser, welcher aber durch die weiterhin agrarische Nutzung in der engeren und weiteren Umgebung keine erkennbare Entlastung für die Grundwasserqualität bringen dürfte. Umgekehrt birgt die künftige Nutzung zur Erzeugung und Weiternutzung von Biogas eine potenzielle Gefahr für Schadstoffeinträge, welche aber in Folge des hohen Versiegelungsgrades und bei Einhalten der rechtlich gebotenen Vorschriften und der entsprechenden Umsetzung des Havariekonzeptes als gering einzustufen ist.

Die Ausweisung der neuen Baurechtsfläche hat geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Durch die Sammlung von nicht kontaminiertem Niederschlagswasser in einem Löschteich und die kontrollierte Ableitung in einen wegbegleitenden Graben an der südöstlichen Grundstücksgrenze in Richtung Osten mit Einleitung in den Döferingbach, wird dem Naturhaushalt das Wasser indirekt wieder zugeführt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind von **geringer negativer** Erheblichkeit.

2.5 Schutzgut Luft/Klima

Bestand:

(Lokal-)Klima

Großklimatisch herrscht im Baugebiet durch seine Lage im Naturraum „Vorderer Oberpfälzer Wald“ und einer Höhenlage von ca. 540 m ü NN ein humides, mäßig raues Mittelgebirgsklima, das sowohl von ozeanischen als auch kontinentalen Einflüssen geprägt ist.

Die westeuropäisch maritimen Einflüsse zeigen sich in Form von häufigen und niederschlagsbringenden West- und Nordwestwinden und mäßigen jährlichen Temperaturschwankungen. Kontinentale Klimafaktoren sind die Spätfröste und Kälterückschläge im Frühjahr und vor allem der steife und raue winterliche Ostwind („Böhmischer Wind“). Er ist verbunden

mit klarem Himmel, eisiger Kälte um -20°C sowie hohen Windgeschwindigkeiten. Es ergeben sich durchschnittliche Jahresniederschlagsmengen von ca. 750-850 mm und eine Jahresdurchschnittstemperatur von $6^{\circ} - 7^{\circ}\text{C}$. (Angaben aus „Klimaatlas von Bayern“ (1996))

Die lokalklimatische Bedeutung des Gebiets ist gering. Dem Kaltluftabfluss ist kein Wirkungsbereich zugeordnet.

Lufthygiene

Durch die unmittelbare Nachbarschaft zu den vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieben im Siedlungsbereich von Enzelsberg, ist das Gebiet in Hinblick auf Luftschadstoffe bereits vorbelastet.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens:

Durch das Vorhaben ist insgesamt mit einer Verschlechterung der kleinklimatischen Verhältnisse (z.B. Veränderung der Strahlungs-, Temperatur- und Feuchtesituation) zu rechnen: Auf Grund der Neuversiegelung wird es zu größeren Wärmeabstrahlungen mit hoher Flächenaufheizung am Tage und geringer Abkühlung in der Nacht kommen. Ferner werden sich durch die Errichtung von Baukörpern die horizontalen und vertikalen Luftaustauschprozesse in Folge der abnehmenden Winddurchgängigkeit gegenüber der offenen landwirtschaftlichen Flur ändern. Nicht zuletzt wird auch die Lebensraumfunktion der Luft beeinträchtigt (Irritationen, Schädigungen von Tieren). Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden diese Auswirkungen jedoch in ihrer Wirksamkeit reduziert (Pflanzgebot Wall).

In Bezug auf die Lufthygiene (u. a. Schadstoffe) ist von einer Zunahme des Verkehrsaufkommens landwirtschaftlicher Nutzfahrzeuge und damit auch der Schadstoffbelastung der Luft auszugehen. Bei Einhaltung der rechtlich-öffentlichen Vorschriften (TA Luft, diverse Verordnungen und Regelwerke) sind erhebliche Umweltauswirkungen aber nicht zu befürchten.

Insgesamt ist von einer **geringen** Erheblichkeit auszugehen.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand:

Das Landschaftsbild wird großräumig durch eine kleinteilige Nutzung und einem Mosaik aus Wäldern, Gehölzflächen sowie Acker- und Wiesenflächen geprägt. Landwirtschaftliche Nutzung prägt die direkte Umgebung der Biogasanlage. Größere Gehölzstrukturen finden sich erst in einer Entfernung von 150 m und mehr. Der Ortsbereich von Enzelsberg teilt sich auf zwei Siedlungskörper auf, die ca. 100 m voneinander entfernt sind. Die Hofstelle im Außenbereich mit der direkt benachbarten Biogasanlage bildet eine „dritte“ Siedlungseinheit, die ca. 130 m vom südlichen Ortsrand entfernt liegt. Zwischen Anlage und Siedlung liegt die Kuppe des „Lohbügel“, die die Einsehbarkeit des Planungsgebiets minimiert. Im Landschaftspflegebegleitplan des am 09.09.2011 genehmigten Bauantrages wurde auch die Sichtbeziehung der ca. 3,7 km Luftlinie entfernten Burg Obermurach festgestellt. Die Einsehbarkeit des Planungsgebietes ist auf Grund der großen Distanz jedoch von geringer Bedeutung.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens:

Insgesamt wird sich das Landschaftsbild gegenüber der Ausgangssituation ändern: Die Einsehbarkeit des Geländes wird etwas reduziert werden und an Stelle der landwirtschaftlichen Flächen stehen die baulichen Anlagen der Biogasanlage die das Bild dominieren. Eine wirkungsvolle optische Abschirmung bildet jedoch die geplante Eingrünungsmaßnahme (Heckenpflanzung im Osten). Das Sondergebiet tritt somit optisch bestmöglich in den Hintergrund und die ansonsten eher negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden gemindert. Die festgesetzte Fassadenbegrünung von Anlagenteilen trägt ebenfalls dazu bei. Ein Verlust wertvoller bzw. eigentümlicher Landschaftsbestandteile ist nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild können als **mittlere** Erheblichkeit beurteilt werden.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Änderungsbereich sind keine Kultur- oder sonstige Sachgüter wie Boden- oder Baudenkmäler vorhanden.

3. Baubedingte Auswirkungen des Vorhabens

Neben den vorgenannten Auswirkungen des Vorhabens, welche als anlage- oder betriebsbedingt einzustufen sind, sind auch die baubedingten Einflüsse auf die Umwelt zu beachten. Durch die Erschließung und den Neubau der Biogasanlage werden bzw. wurden verschiedene Hoch- und Tiefbauarbeiten, Transport- und Versorgungsarbeiten notwendig, welche – i. d. R. zwar zeitlich begrenzte, aber großräumiger wirksame – Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter haben:

Schutzgut Mensch

Beeinträchtigung durch Lärm, Stäube und Abgase während des Baubetriebes

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Schädigung oder Zerstörung von Vegetationsbeständen durch bau(stellen)bedingte Flächeninanspruchnahme

Störung und ggf. Vertreibung empfindlicher Tiere durch Baulärm und Erschütterungen in angrenzenden Gebieten

Schutzgut Boden

Bodenverdichtung durch Befahren mit Baufahrzeugen und Nutzung von Freiflächen für die Baustelleneinrichtung (Lager, Abstellen von Baumaschinen, Ablagerung von Bauabfällen)

Gefahr der Bodenkontamination durch Einträge z.B. von Kraft- und Schmierstoffen, Lösungsmitteln, Säuren, Farben, Zement

Schutzgut Wasser

Gefahr der Grundwasserkontamination durch mögliche Unfälle, Leckagen und unsachgemäßen Umgang mit gefährlichen Stoffen

Schutzgut Klima/Luft

Lärm-, Abgas- und Staubimmissionen durch den Baubetrieb

Schutzgut Landschaftsbild

Beeinträchtigung durch Inanspruchnahme von Flächen für Baumaschinen und Baustelleneinrichtungsflächen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Keine Auswirkungen

Viele der genannten baubedingten Auswirkungen sind in Folge der Nachbarschaft zum vorhandenen Dorfgebiet mit landwirtschaftlich geprägtem Umfeld bereits als „betriebsbedingte Auswirkungen“ im Planungsumfeld permanent vorhanden (v. a. Lärm und Staub als Beeinträchtigung für die Schutzgüter Klima/Luft und Mensch). Durch den Baubetrieb für das neue Sondergebiet werden diese Auswirkungen sich – zusätzlich zu den o. g. Beeinträchtigungen der übrigen Schutzgüter – auch auf die umliegenden Anwohner auswirken. Um die Beein-

trüchtigungen so gering wie möglich zu halten, werden verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durchgeführt.

Insgesamt sind die baubedingten Auswirkungen **ohne Erheblichkeit**.

4. Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind über die für die einzelnen Schutzgüter zu erwartenden Auswirkungen hinaus auch die möglichen Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich in unterschiedlichem Maße gegenseitig, so dass Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut indirekt auch Effekte auf ein anderes Schutzgut nach sich ziehen können. Im B-Plan-Gebiet sind dabei folgende Auswirkungen auf bestehende Wechselwirkungen zu erwarten:

- über die durch die Sondernutzung Biogas mit hohem Versiegelungsgrad zu erwartenden Beeinträchtigungen beim Schutzgut Boden sind auch negative Effekte in Bezug auf den Grundwasserhaushalt, das Lokalklima sowie für Pflanzen und Tiere zu erwarten
- über die durch Errichtung von als Barriere wirkenden Baukörpern zu erwartenden Beeinträchtigungen beim Schutzgut Klima/Luft sind auch negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (verringertes Kaltluftfluss) möglich

Darüber hinaus heben sich einige negative Effekte, die auf die Bebauung direkt zurückzuführen sind, gegenüber den positiven Auswirkungen aus der vorgesehenen Begrünungsmaßnahme auf (z.B. zum einen Verschlechterung des Landschaftsbildes durch Errichtung der neuen Baukörper der Biogasanlage, zum anderen Verbesserung durch Gehölzpflanzungen, hinter welchen das Sondergebiet zurücktritt).

Insgesamt sind die Auswirkungen durch Wechselwirkungen **ohne Erheblichkeit**.

5. Prognose der Umweltsituation bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wäre die aktuelle Nutzung des Geländes als landwirtschaftliche Flächen erhalten geblieben. Eine Verschlechterung der Bestandssituation durch Lärm- und Geruchsemissionen wäre nicht zu erwarten.

Mit Ausnahme beim Schutzgut ‚Boden‘ sowie ‚Tiere und Pflanzen‘ hat sich gezeigt, dass bei Durchführung der Neubebauung keine erhebliche Verschlechterung der Umweltsituation eintritt. In einzelnen Bereichen ist durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen sogar eine Verbesserung gegenüber dem Ist-Zustand zu erwarten.

6. Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft sowie auf die Schutzgüter Mensch und Kultur- und Sachgüter möglichst gering zu halten, werden umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der projektspezifischen Eingriffe durchgeführt. Im Grundsatz sind folgende städtebauliche Aspekte der Vermeidung bzw. Minimierung der durch den B-Plan zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zuzuordnen:

- Anbindung der Bauflächen an bestehende Siedlungsstrukturen mit mischgebietsähnlicher Nutzung, auch wenn diese sich im Außenbereich befindet.
- Bebauung von durch Lärmimmissionen bereits leicht vorbelastete Flächen.

Darüber hinaus sind bezogen auf die einzelnen Schutzgüter folgende Festsetzungen als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im B-Plan anzusehen:

Schutzgut Mensch

- Einhaltung aller Grenzwerte im Hinblick auf Luftschadstoffe und Lärm
- Einsatz modernster Filteranlagen (Prüfung bei Einzelgenehmigung durch Immissionschutzbehörde)
- Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen
- Sparsamer Umgang mit Wasser, Energie und Material (Regenwassernutzung, baubiologische Optimierung)

Schutzgut Flora und Fauna

- Pflanzgebote und Pflegehinweise für die öffentlichen Grünflächen sowie für die nicht-überbaubaren privaten Grundstücksflächen Schaffung neuen Lebensraumes für viele Tier- und Pflanzenarten
- Festsetzung von Ausführungsfristen, um eine zeitnahe Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen zu gewährleisten und um möglichst früh positive Effekte auf das Schutzgut zu erreichen
- Beschränkung befestigter Flächen auf das technisch notwendige Mindestmaß
- Extensivierung un bebauter Freiflächen

Schutzgut Boden:

- Reduzierung des Versiegelungsgrades soweit möglich durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge zur Befestigung von Zufahrten, Parkplätzen und Wegen
- Minimierung der Versiegelung durch Extensivierung von Restflächen bzw. Herausnahme aus der landwirtschaftlichen Produktion

Schutzgut Wasser:

- Anlage eines Walles und eines Löschwasserbeckens zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser

Schutzgut Klima/Luft:

- Verbesserung des Lokalklimas durch Baum- und Strauchpflanzungen (Förderung der Verdunstung, vermindertes Aufheizen von Außenflächen)
- Verbesserung der Lufthygiene durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern als Sauerstoffproduzenten und CO₂-Verbrauchern
- Einhaltung der Grenzwerte der Leitlinie WHO (1987) und der Leitwerte für geruchsintensive Luftverunreinigungen (WHO 1987) sowie der TA Lärm und TA Luft (Prüfung durch Untere Immissionsschutzbehörde bei den Einzelgenehmigungen)

Schutzgut Landschaftsbild:

- Verwendung gedeckter Farben und nicht reflektierender Materialien für die Baukörper
- Anpassung der maximal zulässigen Gebäudehöhe an vorhandene Siedlungsstrukturen und maximale Einbindung der Baukörper unter OK Gelände, um den Eingriff in das Landschaftsbild möglichst gering zu halten

- Landschaftliche Einbindung des Sondergebiets durch teilweise Eingrünung in den Randbereichen
- Fassadenbegrünung von Anlagenteilen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

- nicht erforderlich

6.2 Ermittlung Kompensationsbedarf und Maßnahmen zum Ausgleich

Der Kompensationsbedarf für den verbliebenen, unvermeidbaren Eingriff wird gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BayStMLU 2003) ermittelt. Für die ökologische Bilanzierung sei auf den Bebauungsplan mit Grünordnungsplan verwiesen.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Für die im Bebauungsplan dargestellten Festsetzungen sind baurechtliche Genehmigungen erforderlich. Hierbei werden die einzelnen Fachbehörden eingeschaltet und prüfen, ob die fachgesetzlichen Normen jeweils eingehalten werden (Wasserrecht, Altlasten, Lärm, Luft, Baurecht, Naturschutzrecht). Erhebliche Auswirkungen, die eine Verschlechterung gegenüber dem jetzigen Zustand ergeben, sind nicht zu erwarten. Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sind jeweils spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der baulichen Maßnahmen (innere Erschließung und bauliche Anlagen) durchzuführen. Die Ausführung soll von der Unteren Naturschutzbehörde überwacht werden.

Auf die einschlägigen Vorschriften im Rahmen des Denkmalschutzes beim Auffinden bisher unentdeckter Objekte mit archäologischer oder denkmalpflegerischer Relevanz wird hingewiesen.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Niedermurach hat zur Förderung der regenerativen Energien im Kommunalgebiet die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Sondergebiet Biogasanlage Enzelsberg“ beschlossen. Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Enzelsberg. der Geltungsbereich wurde vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und ist zum jetzigen Zeitpunkt schon größtenteils mit Anlagenteilen zur Biogasgewinnung bebaut. Eine Genehmigung hierfür wurde auf Basis einer Privilegierung des Vorhabens am 09.09.2011 erteilt. Da diese Privilegierung durch die Änderung von Besitzverhältnissen / des Betreibers entfallen ist. Wird die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Für den Bereich der Sondernutzung sieht der Flächennutzungsplan bisher landwirtschaftliche Nutzfläche vor, weshalb gleichzeitig eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren durchgeführt wird, um dem Entwicklungsgebot des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan zu entsprechen. Der Geltungsbereich der Änderung umfasst ca.1,45 ha.

Die Prüfung der schutzgutbezogenen Auswirkungen ergab, dass neben negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Kleinklima und Sachgüter auch positive Effekte durch das Vorhaben zu erwarten sind. So sind durch Eingrünungsmaßnahmen fördernde Einflüsse auf das Landschaftsbild des Gebietes zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen. Bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können die o. g. negativen Auswirkungen jedoch weitestmöglich reduziert werden. Für die Schutzgüter Mensch (Lärm und Luftschadstoffe) und Lufthygiene wurden Gutachten in Auftrag gegeben. Kulturgüter sind im Planungsgebiet und im direkten Umfeld des Geltungsbereichs nicht vorhanden und somit sind auch keine negativen Einflüsse zu erwarten.

Aufgestellt: Amberg, 22.03.2021
LÖSCH-Landschaftsarchitektur

Anlagen: FNP-Änderung „Biogasanlage Enzelsberg“ – Entwurf M 1:5000
Übersichtslageplan M 1:25000