

Markt Eichendorf

Landkreis Dingolfing-Landau

Regierungsbezirk Niederbayern

„SONDERGEBIET ENEUERBARE ENERGIE RANNERSDORF“

Flächennutzungs- und Landschaftsplanänderung

Begründung

Aufgestellt:
Gemeinde Eichendorf
Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Bearbeitet:
Gruen-Atelier
Dipl.-Ing. Thomas Henschel
Bearb: Dipl.-Ing. Florian Breinl
Wiesenweg 13
94405 Landau a.d.Isar


Grün
Atelier

.....
Max Schadenfroh
1. Bürgermeister

.....
Thomas Henschel
Landschaftsarchitekt

**GEMEINDE
EICHENDORF**

INHALTSVERZEICHNIS

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

- 1. Abgrenzung und räumliche Lage des Plangebietes**
- 2. Flächennutzungsplan vor und nach der Änderung**
- 3. Anlass und Ziel des Vorhabens**
- 4. Überörtliche Planung**
- 5. Erschließung**
- 6. Umweltbericht**
- 7. Verfahrensvermerke**

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

1. EINFÜHRUNG

1.1 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

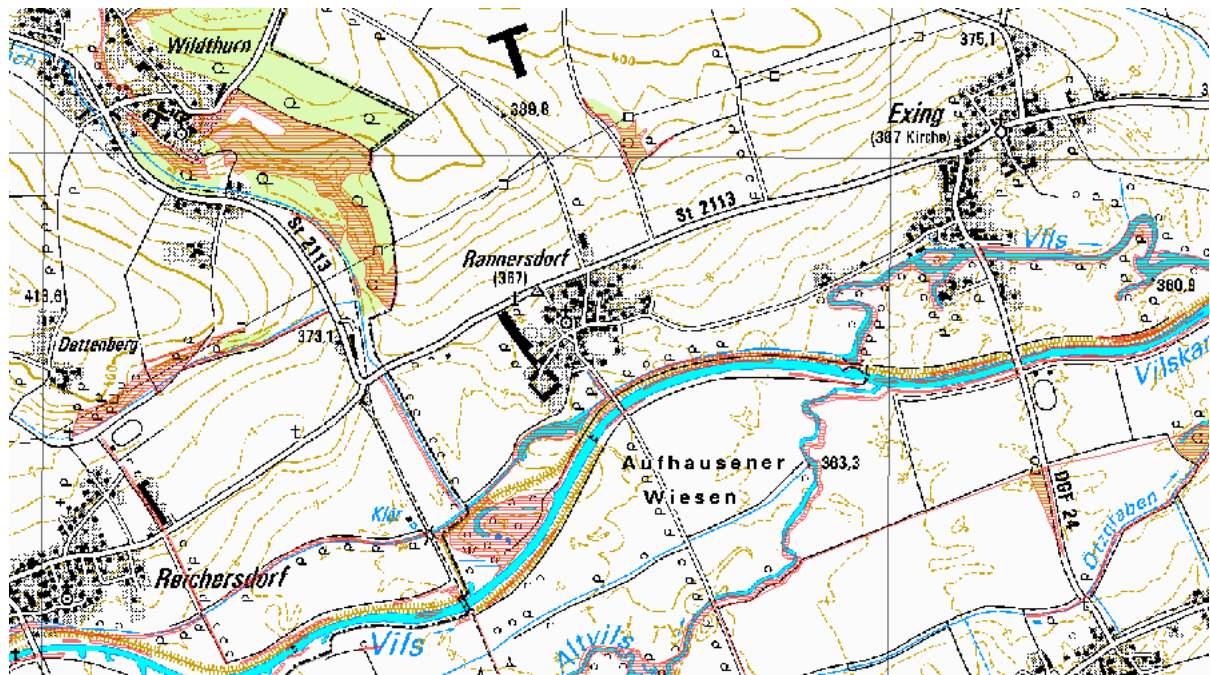
Für das Gebiet liegt der rechtgültige Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, der Gemeinde Eichendorf in der Fassung vom 28.06.2006 vor.

1.2 Lage, Daten

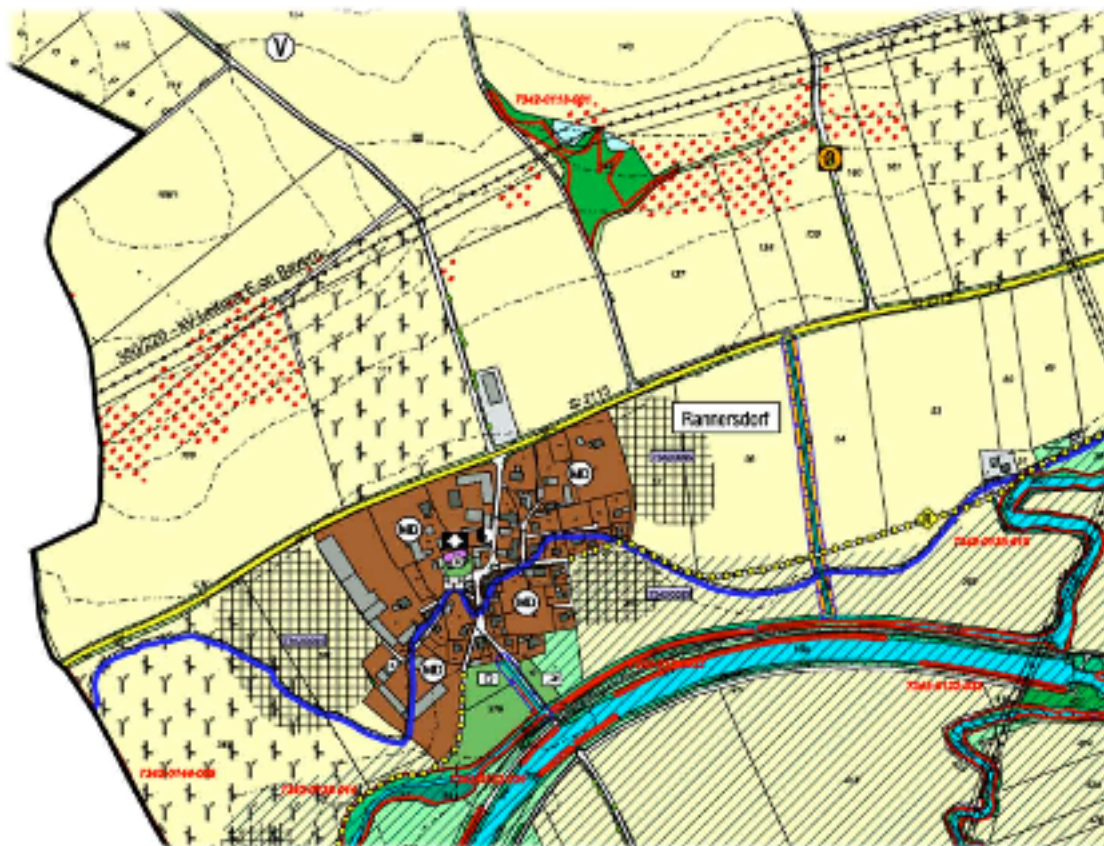
Das Planungsgebiet befindet sich im Landkreis Dingolfing Landau (Regierungsbezirk Niederbayern) und wird im Regionalplan (Region 13) als Kleinzentrum eingestuft. Die Gemeinde umfasst eine Flächengröße von 98,2 qkm und hat ca. 6560 Einwohner.

Der Gemeindeteil Rannersdorf liegt ca. 7km nordöstlich von Eichendorf an der Staatsstraße St 2113

Übersichtsplan:

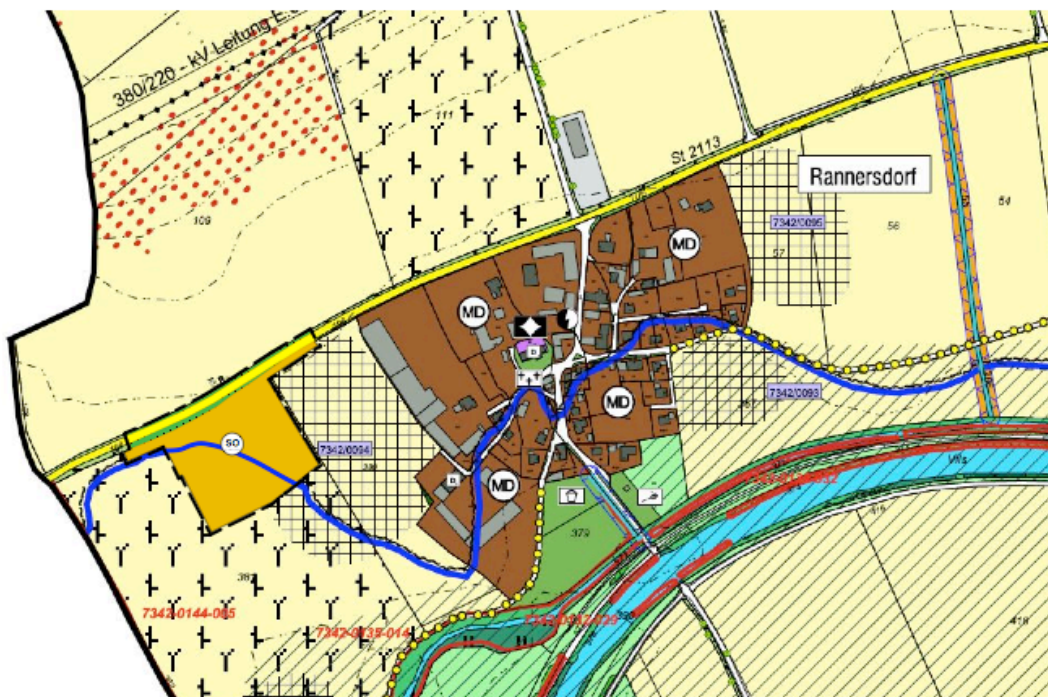
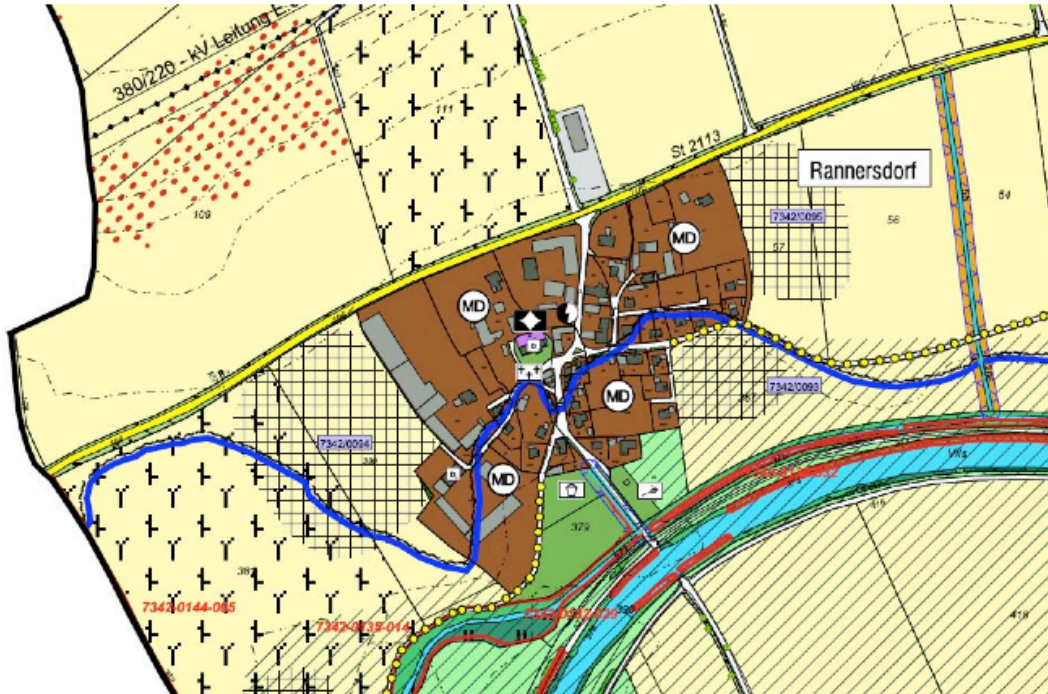


1.3 Darstellung im Flächennutzungs- und Landschaftsplan



Das Grundstück Fl.Nr. 381 und 381/1 Gemarkung Exing sind im Flächennutzungs- und Landschaftsplan als landwirtschaftliche Flächen mit Sonderkulturen ausgewiesen, außerdem befindet sich auf der Fläche das Bodendenkmal Nr. 7342/0094.

2. Flächennutzungsplan vor und nach der Änderung



3. Anlass und Ziel des Vorhabens

Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche soll durch das Vorhaben regenerative Energie erzeugt werden.

Dazu möchte der Vorhabenträger das Gebiet als Sondergebiet gem. § 11 BauNVO für eine Biogasanlage ausweisen um hier Strom erzeugen zu können. Die Erzeugung von regenerativer Energie ist vorrangiges politisches Ziel und trägt zur Verringerung der Umweltbelastungen bei.

Durch die Anlage sollen ca. 700cbm Biogas pro Stunde und 717kw elektrischer Strom produziert werden, welcher für den Betrieb Ameres als auch für die angrenzende Bebauung genutzt werden soll. Mit der Flächennutzungsplanänderung, soll die baurechtliche Grundlage für die Leistungssteigerung der Anlage, bei gleichen Anlageteilen, geschaffen werden. Eine Bedarfsprüfung seitens der Gemeinde entfällt, da die Anlage bereits genehmigter Bestand ist.

Das Planungsgebiet liegt westlich der Ortschaft Rannersdorf und umfasst auf den Flurnummern 381 und 381/1 Gemarkung Exing eine Fläche von 1,58ha.

Beschreibung der Anlage:

Der Vorhabensträger beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb einer Biogasanlage mit Fahrsilos und Abwärmenutzung. In der Anlage sollen ca. 700cbm Biogas pro Stunde (= ca. 6.200.000 cbm Biogas / Jahr) erzeugt werden und 717 KW elektrischer Strom produziert und in das Netz der Stadtwerke Landau a.d. Isar eingespeist werden.

Die Anlage soll ausschließlich unter Verwendung von Biomasse betrieben werden. Der Jahresbedarf beträgt ca. 23.000 to. Das nach dem organischen Abbau in der Anlage verbleibende Endsubstrat, ca. 22.000 to/a, wird als hochwertiger Dünger auf den landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht.

Die Beschickung und Anlagenüberwachung vor Ort erfolgt durch Angestellte des Vorhabenträgers.

Erforderliche Anlagenteile sind u.a. Fahrsilos, Sammelbehälter, Maschinen und Lagerhalle, Haldenlager, Pumpbehälter, Revisionsraum, Fermenter, Nachgärbehälter, Endlagerbehälter, Gasausgleichsbehälter, Endlagerbehälter, Gastrocknung, Gaskühlung, Gasaufbereitung, Abtankfläche für Gülle und Gärprodukte, Generatorenhaus, Betriebsmittellager und Schaltanlagenraum.

Die Anlage wird durch geeignete Eingrünungsmaßnahmen in die Landschaft integriert.

Ein anderer Standort ist nicht möglich, da diese Fläche aus Sicht des Anlagenbetreibers die günstigste Situierung hat um die Anlage mit den benötigten Rohstoffen zu beliefern und gleichzeitig den Strom für die angrenzende Bebauung zu nutzen, außerdem ist die Anlage bereits genehmigter Bestand.

Weitere günstige Standortaspekte:

- Konsumentennähe bezüglich der Nutzung des Abwärme (Nähe zur Wohnbebauung Rannersdorf und Nähe zum Betrieb Ameres)
- Gute Verkehrsanbindung hinsichtlich der Belieferung mit Biomasse und keiner weiteren Versiegelung durch Verkehrsflächen.
- Gute Einspeisemöglichkeit ins Netz der Stadtwerke Landau.
- Keine Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung auf den umliegenden Flurstücken.
- Gute Einbindung in die Landschaft möglich. Eine Fernwirkung der Anlage kann durch Eingrünungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.
- Naturschutzfachlich ist der Standort unbedenklich, da auf der ausgewiesenen Fläche keine Biotope, keine

wertvollen Flächen nach FFH-Richtlinien oder Vogelschutzrichtlinien vor zu finden sind.

- Die Ausgleichsmaßnahmen werden sowohl auf dem Grundstück, als auch an anderer Stelle (143/0 Gemarkung Exing) vorgenommen. Auf Fl.Nr. 143/0 soll eine extensiv genutzte Wiese als Brut- und Nahrungsfläche für bestimmte Vogelarten geschaffen werden und soll einen wichtigen Trittstein im Biotopverbund erhalten.
- Das landesplanerische Ziel, regenerative Energien zu fördern wird durch die Errichtung der Anlage weiterverfolgt.

Standortprüfung:

Da das Gemeindegebiet einerseits geprägt ist durch großflächige Waldbereiche, Hangbereiche und Überschwemmungsbereiche der Vils, gibt es nur wenige Standorte an denen Biogasanlage (mit Abwärmenutzung) sinnvoll sind. Aus planerischer Sicht und nach Ansicht der Gemeinde ist es geradezu nahe liegend bei einer künftigen Nahwärmeversorgung der Wohnbebauung Rannersdorf, als auch der gewerblichen Hallen des Betriebes Ameres, auf eine bestehende Anlage zurückzugreifen. Da durch den Betrieb Biogasanlage mit Emissionen entstehen, ist durch die ihre räumliche Lage zur Ortschaft Rannersdorf ein gewisser Puffer zur bestehenden Bebauung vorhanden. Gleichzeitig ist die bereits bestehende Anlage aufgrund ihrer räumlichen Nähe geradezu ideal den Ort mit der entstehenden Abwärme zu versorgen. Allen anderen Biogasanlagen im Gemeindegebiet fehlen entweder die räumliche Nähe zu größeren zusammenhängenden Ortschaften, um die Abwärme noch sinnvoll nutzen zu können oder es ist mit einer sehr geringen Anschlussleistung aufgrund einer geringen Anzahl an Nutzern zu rechnen. Festzustellen ist außerdem, dass Biogasanlagen immer in Konflikt zu bestehender Wohnbebauung stehen, da teilweise Geruchsemissionen entstehen. Eine Ausweisung oder Errichtung solcher Anlagen im Ortsinneren ist deshalb als kritisch zu betrachten. Folglich entsteht hier immer der Konflikt Ausweisung im Außenbereich und damit Zersiedelung der Landschaft oder Errichtung der Anlagen im Ortsinneren und somit höhere Geruchsemissionen.

Bei der aktuellen Flächenausweisung besteht zumindest ein unmittelbarer räumlicher und funktionaler Zusammenhang zum landwirtschaftlichen Betrieb Ameres, deshalb kann das Planungsgebiet aus planerischer Sicht und nach Ansicht der Gemeinde als „Innenbereich bzw. Zusammenhängender Bereich“ von Rannersdorf gelten.

Ausweisung eines Sondergebietes im Überschwemmungsbereich:

Die Anlage ist bereits baurechtlich genehmigter Bestand. Eine Leistungssteigerung ohne zusätzliche bauliche Anlagen zu errichten kann nur über eine Ausweisung der Fläche als Sondergebiet erfolgen. Darüber hinaus sind Gefährdungen von Leben oder erhebliche Gesundheits- oder Sachschäden ausgeschlossen.

Der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes werden durch die geplante Leistungssteigerung nicht nachteilig beeinflusst noch wird der Hochwasserschutz beeinträchtigt, da hierfür weitere zusätzliche bauliche Anlagen notwendig sind. Durch die geplante Leistungssteigerung sind somit keine nachteiligen Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger zu erwarten demzufolge sind die Voraussetzungen für eine Genehmigung der Leistungssteigerung vorhanden.

Energetische Ziele

Durch die Leistungssteigerung sollen die Wohnhäuser von Rannersdorf als auch die gewerblich genutzten Hallen

des Betriebes Ameres mit Nahwärme aus der Biogasanlage versorgt werden, um hier fossile Energie einzusparen und einen positiven Beitrag gegen die Klimaerwärmung zu leisten. In einem Gutachten durch das Büro Huml wurde der Bedarf der Leistungssteigerung für die Nahwärmeversorgung für Wohn- und Gewerbehallen des Betriebes Ameres nachgewiesen.

Die Hallen des Betriebes Ameres bzw. deren Bauweise entspricht aus energetischer Sicht dem technischen Standard. Eine Einsparung von Energie bei der Produktion kann aufgrund technischer und Lebensmittelrelevanter Gründe nicht erfolgen.

Bei der Wohnbebauung kann zwar durch zusätzliche Dämmmaßnahmen der Bedarf minimiert werden, jedoch nicht gänzlich reduziert.

Weg zum Bioenergiedorf

Weltweit wird ein erheblicher Teil der Energie in einer Weise erzeugt und verbraucht, welche langfristig nicht tragbar ist. Problematisch bei der Nutzung der fossilen Energieträger Kohle Erdöl und Erdgas sind vor allem zwei Dinge: Einerseits werden hier Mengen pro Jahr verbraucht welche sich in mehreren Millionen Jahren gebildet haben und in wenigen Generationen erschöpft sein werden, andererseits wird durch das in den fossilen Energieträgern gespeicherte Treibhausgas - Kohlendioxid – kurzfristig in die Atmosphäre freigesetzt und verändert das Klima nachhaltig.

Die Klimaveränderung führt sowohl ökologisch, als auch sozial zu enormen Konflikten.

Ein Baustein für eine zukunftsfähige Energieversorgung im ländlichen Raum sind Bioenergiedörfer, welche aus Biomasse den Strom- und Wärmebedarf decken.

Gründe für Bioenergiedörfer:

- Begrenzte Reserven an Öl, Gas, Kohle und Uran.
- Der Ausstoß von Treibhausgasen wird verringert und somit mittel bis langfristig ein Beitrag zur Abschwächung des Klimawandels geleistet.
- Verhinderung von Preissteigerungen fossiler Energieträger in Folge der Verknappung der Rohstoffe
- Reduzierung der Importabhängigkeit von fossilen Energieträgern
- Durch die Schaffung von Arbeitsplätzen im landwirtschaftlichen Sektor kann dem Trend des Strukturwandels in der Landwirtschaft und dessen Folgen (wie z.B. Arbeitsplatzreduzierung im landwirtschaftlichen Sektor, Landflucht in Folge Arbeitsplatzmangel...) entgegengewirkt werden.

4. Überörtliche Planungen

Regionalplan

Der Regionalplan Region 13 (Landshut) enthält für den Vorhabensbereich keine konkreten Ziele, die der beabsichtigten Planung entgegenstehen.

Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm formuliert als übergeordnetes Ziel, dass eine Zersiedelung der Landschaft, durch eine Anbindung an bestehende Ortsteile, verhindert werden soll.

Desweiteren sollen gemäß LEP erneuerbare Energien und deren Technologien gefördert werden. Durch die sinnvolle Nutzung der Biomasse wird dem Ziel Rechnung getragen.

Durch umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen wird die Anlage in die Landschaft eingebunden. Eine Inselplanung

kann hier nicht verhindert werden, da die Anlage bereits Bestand ist und aus Immissionsschutzgründen zwischen der Anlage und dem westlichen Ortsrand von Rannersdorf nur eine Ausweisung von Gewerbeflächen in Frage kommt. Seitens der Gemeinde besteht hierfür kein Bedarf. Zudem ist mit den Hallen des Betriebes Ameres der westliche Ortsrand aus städtebaulicher Sicht abgeschlossen. Eine Beplanung der Flächen zwischen der Anlage und dem Ortsrand würde insgesamt eine Verschlechterung darstellen, da die Anlage nur mit Baurecht auf Zeit genehmigt wurde und nach Außerbetriebnahme diese rückgebaut werden muss, die Beplanung der Zwischenfläche würde aber weiter als Finger in die Landschaft ragen.

Örtliche Planungen

Planungsgrundlage ist der rechtsgültige Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung vom 28.06.2006 der Gemeinde Eichendorf.

Die Vorhabensfläche ist zurzeit im Außenbereich und ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans, wird parallel der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Sondergebiet erneuerbare Energie Rannersdorf“ aufgestellt.

Der Bebauungsplan ist befristet nach §9 Abs.2 Nr.1 BauGB festgelegt.

Nach § 9 Abs. 2 BauGB wird das Baurecht für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf Zeit erteilt.

5. Erschließung

5.1 Verkehrserschließung

Das geplante Sondergebiet ist verkehrstechnisch über eine Zufahrt an die Staatsstraße (ST 2113) erschlossen.

5.2 Abwasser und Oberflächenwasserbehandlung

Behandlungsbedürftiges Oberflächen-/Niederschlagswasser aus dem Fahrsilobereich und den Oberflächen-/Niederschlagswasser aus den Manipulationsflächen (Fahrsilos, Lagerflächen für Gärreste usw.) wird der Vorgrube zugeführt und als sog. Schmutzwasser anlagenintern dem Produktionsprozess zugeführt oder auf den Feldern des Betriebes Ameres weiterverarbeitet.

Das von den Hallendächern anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser wird über bewachsene Bodenzonen in den Untergrund versickert.

Das von sonstigen Verkehrsflächen anfallende, nicht behandlungsbedürftige Niederschlagswasser wird über bewachsene Bodenzonen einer breitflächigen Versickerung zugeführt.

5.3 Stromversorgung

Die Stromversorgung ist durch Anschluss an das Versorgungsnetz des der Stadtwerke Landau a.d.Isar gewährleistet.

5.4 Abfallentsorgung

Eine Abfallbeseitigung ist durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Isar-Inn möglich.

Die entsorgungstechnischen Vorgaben des Zweckverbandes sind zu beachten.

5.5 Bepflanzung und Eingrünung des Sondergebietes

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist die Eingrünung und Bepflanzung des Sondergebietes vorgesehen, außerdem werden landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen der Ausgleichsflächen beschrieben.

5.6 Denkmalschutz

Laut Flächennutzungsplan befindet sich auf dem Planungsgebiet das Bodendenkmal Fundstellennummer 7342/0094 außerdem befinden sich ca. 300m südlich eine weitere Fundstelle.

Sollten bei Erdarbeiten Keramik-, Metall-, oder Knochenfunde zu Tage kommen, so ist gemäß den Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (Art.8Abs1 DSchG) die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Dingolfing Landau oder das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege zu informieren.

6. Umweltbericht (vgl. §2a BauGB) zur Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Eichendorf

6.1 Einleitung

6.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung

Die geplante Fläche für das Sondergebiet erneuerbare Energie Rannersdorf ist derzeit als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Geplant ist nun westlich von Rannersdorf ein Sondergebiet „Erneuerbare Energie Rannersdorf“ mit einer räumlichen Ausdehnung von 1,58ha auszuweisen.

6.1.2 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung entsprechend §1a Abs. 3 BauGB ist im Rahmen der Planung anzuwenden, wobei die der Ausgleichsbedarf und die Ausgleichsmaßnahmen in Verbindung mit dem parallel laufendem vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnung festgelegt und realisiert werden soll.

Es werden keine naturschutzrechtlich geschützten und ökologisch wertvollen Bereiche beeinträchtigt. Zum westlich der Anlage liegenden Biotop (Nr. 7343-0144-005) und zum südlich der Anlage liegendem Biotop (Nr. 7432-0135-014) ist ein Ausreichender Puffer vorhanden, außerdem wird durch die Eingrünung eine zusätzliche Entwicklungsfläche geschaffen. Somit sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auch im Arten und Biotopschutzprogramm des Landkreises Dingolfing Landau finden sich hierzu keinerlei Aussagen, die der Errichtung der Anlage im Wege stehen.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes

Das für den Bau der Biogasanlage vorgesehene Grundstück wird derzeit, zu Teil als solches bereits genutzt. Der noch unbebaute Bereich wird wie auch alle umliegenden Bereiche, landwirtschaftlich genutzt. Kennzeichnend für das Gebiet ist die ebene, ausgeräumte Agrarlandschaft der naturräumlichen Einheit des tertiären Hügellandes. Die einzigen flächengliedernden Elemente im Umkreis von ca. 500 m sind das nordsüd verlaufende Feldgehölz im Westen und Auwaldbereiche der Vils im Süden. Auf dem Grundstück befindet sich im Norden entlang der Staatsstraße 2113 ein ca. 120m langer Gehölzstreifen.

Das am nächsten gelegene Fließgewässer ist die Vils, welche sich ca. 400m südlich des Planungsgebietes

befindet.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Das Planungsgebiet befindet sich inmitten einer intensiv genutzten Agrarlandschaft mit nur sehr wenigen strukturierenden Elementen. Auf dem Baugrundstück (= reine Ackerfläche) ist mit keinen schützens- oder erhaltenswerten Tier- oder Pflanzenarten zu rechnen. Eine Beeinträchtigung dieses Schutzgutes durch die Biogasanlage ist daher als gering einzustufen. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen auf dem Grundstück bzw. auf entsprechend geeigneten Ersatzflächen schaffen neue Lebensräume und fördern zudem die Vernetzung und Gliederung des strukturarmen Bereiches.

Um Arten und Lebensräume in seiner Art zu erhalten, erfolgt die Ausbringung des anfallenden Substrates nicht in der Nähe von naturschutzfachlich wertvollen Bereichen. Hier sind besonders Magerstandorte aber auch die Auenbereiche der Vils zu erwähnen. Eine Beeinträchtigung der Biotopbereiche südlich (Altwasserbereich und Graben), sowie westlich der Anlage (Heckenstrukturen) können ausgeschlossen werden.

Schutzgut Boden

Die geplante Flächenversiegelung von ca. 60 % des Geltungsbereiches stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Damit gehen voraussichtlich dauerhaft landwirtschaftlich hochproduktive Böden verloren. Es wird festgesetzt, dass bei Nutzungseinstellung sämtliche Anlagenteile zurückzubauen und zu entfernen sind und das Grundstück wieder landwirtschaftlich zu nutzen ist. Eine gewisse Vorbelastung des Bodens ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits vorhanden.

Zur Kompensierung dieser Hauptbeeinträchtigung wird der Bedarf an Ausgleichsflächen ermittelt und deren Gestaltung festgesetzt.

Das in den Behältern anfallende Substrat (22.000to pro Jahr) ist nicht schadstoffbelastet und wird nach der Verwertung im Nahbereich der Anlage, als hochwertiger Dünger ausgebracht. Durch die Ausbringung des Substrates erfolgt jedoch eine Anreicherung des Bodens mit Nährstoffen. Aus diesem Grund wird das Substrat nur auf intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht, mit der Einschränkung, dass dies nur in Zeiten der Vegetationsperiode durchgeführt wird, so dass die anfallenden Nährstoffe zeitnah von den Feldfrüchten aufgenommen werden können und ein Eintrag ins Grundwasser oder andere oberflächennahe Gewässer verhindert wird.

Zusätzlich wird die Bodenbelastung/-verdichtung durch Terrabereifung (=Niederdruckreifen) auf Schlepper, Transportfahrzeugen, Erntetechnik und sonstigen Fahrzeugen entgegengewirkt. Dies ist auch im Interesse des Anlagebetreibers, da durch zusätzliche Verdichtung des Bodens ein wesentlich geringerer Ertrag im Folgejahr entstehen würde.

Eine Belastung des Bodens durch Pflanzenschutzmittel ist beim Anbau von Biomasse wesentlich geringer als bei der Erzeugung von Nahrungsmitteln. Insbesondere Mais weist den geringsten Behandlungsindex auf.

Schutzgut Wasser

Für die Neubildung von Grundwasser ist die Versickerung von Oberflächenwasser von entscheidender Bedeutung. Bisher konnte anfallendes Regenwasser auf der gesamten Fläche versickern. Die Umnutzung der Fläche als Biogasanlage führt zu starker Versiegelung. Das anfallende Oberflächenwasser wird entsprechend seines Verschmutzungsgrades getrennt erfasst; unverschmutztes, nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser von Hallendächern wird zukünftig weiterhin über bewachsene Bodenzonen breitflächig versickert.

Durch Nährstoffe aus dem Silierbetrieb belastetes Oberflächen-/Niederschlagswasser (Bereich der Abtankfläche)

werden über einen Bodenablauf vollständig erfasst und sowohl anlagenintern als Schmutzwasser dem Produktionsprozess zugeführt bzw. auf den Feldern weiterverwertet werden.

Das als Dünger ausgebrachte Substrat führt zu einer Nährstoffanreicherung des Bodens. Um ein Einschwämmen ins Grundwasser oder Oberflächengewässer und der folglich Eutrophierung zu verhindern, wird das Substrat nur auf intensiv bewirtschafteten Flächen und in der Zeit der Vegetationsperiode ausgebracht.

Im Hochwasserfall ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der Anlage mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen, da alle verschmutzungsrelevanten Flächen außerhalb des Überschwemmungsbereichs liegen.

Verwertung des Oberflächen und Niederschlagswasser

In den Behältern zur Gaserzeugung und den Rohrleitungen für Flüssigphase werden Energiepflanzen, Wasser, Gärsubstrat und Gärprodukte gelagert, behandelt und gefördert. Energiepflanzen und das Gemisch mit Wasser als Gärsubstrat und Gärprodukten ist einer Wassergefährdungsklasse nicht zuzuordnen. Dessen ungeachtet ist das Gefährdungspotential der Behälter mit dem Gefährdungspotential von Anlagen zum Lagern von Gülle und Festmist vergleichbar.

Biogas wird als Stoffgemisch in Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) eingestuft, da es Komponenten der WGK 2 wassergefährdend mit einem Massenanteil von 0,2% und mehr, bezogen auf den Einzelstoff, aber weniger als 5% bezogen auf die Summe enthält. In der Anlage findet ein Lagern nur in den Gasdruckausgleichsbehältern statt. Die Verwendung erfolgt als Treibstoff in der Gasverstromung.

Außer Biogas werden an wassergefährdenden Stoffen nur noch Motorenschmierstoffe als Frischöl und Altöl in zwei Systembehältern mit je 700l Fassungsvermögen sowie Heizöl in zwei Systembehältern mit einem Fassungsvermögen von 1000l im Betriebsmittellager gelagert und in der Gasverstromung verwendet.

Die Anlagekomponenten und Anlageteile der Biogasanlage führen Gärsubstrat, Gärprodukte und Biogas und müssen damit den Grundsatzanforderungen des Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – WasgefStAnIV v. 31.03.2010 entsprechend so beschaffen, eingebaut, unterhalten und betrieben werden, dass der bestmögliche Schutz der Gewässer erreicht wird.

Weiterhin werden die Anforderungen nach dem Merkblatt „Wasserwirtschaftliche Anforderungen an landwirtschaftliche Biogasanlagen“ bei allen Behältern, Rohrleitungen und sonstigen Anlageteilen erfüllt.

Relevante Flächen von belastetem Oberflächenwasser.

Niederschlagswasser:

Die Versickerung des im Bereich der Biogasanlage auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswassers kann nach der Verordnung über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser erlaubnisfrei durchgeführt werden. Die dafür erforderlichen Voraussetzungen liegen vor. Das Niederschlagswasser wird nicht durch häuslichen, landwirtschaftlichen, gewerblichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften nachteilig verändert und nicht mit anderem Abwasser oder Wassergefährdenden Stoffen vermischt. Der Grundwasserstand am Standort der Anlage liegt bei 8m unter Höhenkote laut dem Bauantrag durch die Firma Hochreiter GmbH und damit sicher unter den Behältersohlen.

Sammelbehälter:

Zur Sammlung des belasteten Niederschlagswasser, aus Fahrsiloentwässerung und Generatorenhaus

und Abtankfläche dient ein monolithischer, geschlossener Rundbehälter aus bewehrtem Beton. Der Behälter ist entsprechend der DIN 1045 flüssigkeitsdicht und medienbeständig ausgeführt und hat ein Sammelvolumen von 200m³. Der Ablauf des Sammelbehälters erfolgt über eine Druckleitung zum Pumpbehälter und wird von dort in dem Endlagerbehälter zugeführt.

Fahrsilo:

Das Fahrsilo ist mit Ankippwänden und einer in Beton-Asphaltbauweise flüssigkeitsdicht und medienbeständig mit Gefälle in Entwässerungsrinne ausgeführt. Über eine PVC-Rohrleitung DN 250 wird das verschmutzte Oberflächenwasser in den Sammelbehälter entwässert.

Abtankanlage:

Ausgeführt als Bodenplatte aus Stahlbeton, flüssigkeitsdicht und medienbeständig, mit Einlaufgefälle für Überlauf und Niederschlagswasser. Rückführung der Flüssigphase über einen Bodeneinlauf in den Sammelbehälter. Von dort Zuführung in den Endlagerbehälter..

Befestigte Fahr- und Verkehrsflächen:

Das auf befestigten und versiegelten Fahr- und Verkehrsflächen des Betriebsgrundstückes der Biogasanlage niedergehende Niederschlagswasser läuft allseits breitflächig auf den anschließenden Grünbereichen ab und bedarf keiner besonderen Entwässerungsmaßnahme.

Alle anderen Anlageteile wie z.B. Fermenter, Nachgärbehälter und Endlagerbehälter sind flüssigkeitsgasdicht und medienbeständig ausgeführt. Bereiche mit belastetem Oberflächenwasser entstehen nur an der Abtankfläche.

Sonstiges unverschmutztes Niederschlagswasser wird auf dem Grundstück versickert.

Eine Gefährdung von Oberflächengewässern (Vils) im Hochwasserfall kann ausgeschlossen werden, da einzig der Bereich der Abtankanlage gering wassergefährdende Stoffe enthält, dieser Bereich aber außerhalb der amtlichen festgesetzten Grenzen des Überschwemmungsgebietes.

Schutzgut Luft und Klima

Die künftig erforderliche Konzentration von Ernteeinlagerungen in den Fahrsilos führt zu einer Zunahme landwirtschaftlichen Verkehrs in der Umgebung der Anlage.

Hierbei handelt es sich jedoch nur um eine örtliche Verlagerung des Verkehrsaufkommens, da geerntete landwirtschaftliche Produkte auch bisher einem Straßentransport, z.B. zu Lagerhäusern, unterworfen waren. Die im Wesentlichen auf die Erntezeit beschränkte Abgasbelastung ist somit insgesamt nicht erhöht, sondern auf einen neuen Standort konzentriert.

Unzulässige oder unzumutbare Geruchsbelästigungen durch die ordnungsgemäß betriebene Biogasanlage werden durch Minimierungsmaßnahmen (vgl. Bauantrag BIOGAS HOCHREITER GmbH) im Betriebsablauf nicht erreicht.

Das Planungsgebiet hat durch fehlenden dauerhaften Bewuchs und geringe Vegetationsdichte nur geringe Bedeutung für das Kleinklima. Der durch die umfangreiche Flächenversiegelung entstehenden zusätzlichen Wärmeabstrahlung werden vor Ort Großbaumpflanzungen für eine gewisse Kompensation entgegen gestellt.

Eine Beeinflussung von Kaltluftströmen ist aufgrund der Ebenheit des Geländes nicht zu erwarten.

Durch ein unverzügliches Einarbeiten des anfallenden Substrates entsteht keinerlei Geruchsbelastung.

Bei der Vergärung von Biomasse entsteht unter anderem Ammoniak. Für den Fall, dass ein BHKW zum Stillstand kommt ist eine Notfackel vorgesehen, die dann überschüssiges Biogas verbrennt und somit Methanemissionen verhindert. (nach ca. 8h Stillstand des BHKW's ist der Gasspeicher voll). Ist aufgrund eines technischen Defekts mit einer längeren Stillstandzeit der Anlage zu rechnen, so ist nach sofortiger Reduzierung der Biomassenzuführung, die produzierte Gasmenge nach ca. 4h bedeutend weniger.

Eine Gefährdung durch Geruchstoffemissionen oder andere Luftverunreinigende Stoffe kann bei ordnungsgemäßem Betrieb der Anlage und ausreichender Verweildauer des Gärsubstrates in den Behältern ausgeschlossen werden.

Wichtigster ökologischer Vorteil der Biogasproduktion ist die Vermeidung von Kohlendioxid-Emissionen. Die Erzeugung von Strom aus Biogas ist CO₂ neutral, d.h. das CO₂, das bei der Verbrennung entsteht, wurde vorher der Atmosphäre entzogen. Durch die Vergärung werden auch die Emissionen des klimawirksamen Gases Methan reduziert, das ansonsten unkontrolliert entweicht.

Durch die Reduktion des CO₂-Ausstosses und Vergärung des klimawirksamen Gases, Methan, leistet die Anlage zusätzlich einen Beitrag zur Minimierung der Erderwärmung, welche von der Bundesregierung auf 2°C begrenzt werden soll.

Schutzgut Landschaftsbild

Die Biogasanlage nimmt eine Fläche von 1,58 Hektar ein. Sie beeinflusst die ausgeräumte Landschaft durch ihre Größe und ihre Fernwirkung. Umfangreiche Gehölzpflanzungen sollen eine akzeptable Einbindung in die Landschaft erzielen und zugleich neue Lebensräume schaffen.

Schutzgut Mensch

Der Mensch hat Anspruch auf eine Umwelt, die ein Höchstmaß an Gesundheit und Wohlbefinden ermöglicht. Viele Umweltbelastungen sind visuell wahrnehmbar, zu hören oder zu riechen. Die Erholungsfunktion, das Landschaftsbild, das Typische der Heimat, hat Bedeutung für Anwohner und Besucher.

Angrenzende Wohnbebauungen beginnen erst im Umkreis von 220 m zur Anlage. Nach Westen hin befindet sich noch vor der Ortschaft Reichersdorf das nordsüd verlaufende Feldgehölz, welches die unmittelbare Sichtverbindung zu den Wohngebieten ohnehin unterbindet und nach Osten hin ist die Sichtverbindung durch das landwirtschaftliche Anwesen des Bauherrn ebenfalls unterbunden.

Durch die Eingrünungsmaßnahmen sollen zumindest die baulichen Anlagen optisch weniger in Erscheinung treten. Eine größere Erholungsfunktion ist der agrarisch geprägten Umgebung nicht zuzuschreiben, so dass durch die geplante Anlage auch keine diesbezüglich weitergehende Beeinträchtigung zu erwarten ist. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes durch Emissionen der Anlage sowie durch den zusätzlichen Verkehr kann ausgeschlossen werden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Als kulturelle Schutzgüter im näheren Umfeld und auf dem Baugrundstück sind die vermuteten Bodendenkmäler anzusprechen sowie das Biotop (Nr. 7342-0144-005) im Westen und (Nr. 7342-0135-014) im Süden. Sollten bei Erdarbeiten auf dem Baugrundstück Bodendenkmäler zu Tage treten, sieht der Gesetzgeber deren fachgerechte Freilegung und Dokumentation vor.

6.2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Bau von Erschließungseinrichtungen wie Kanal, Wasser, Straßen etc. und die Errichtung der Biogasanlage bringen vorübergehend Lärm- und Abgasemissionen der entsprechenden Baumaschinen- und -arbeiten mit sich. Ca. 60 % der Gesamtfläche werden künftig überbaut und somit versiegelt, Randbereiche werden dagegen intensiv bepflanzt. Die Schaffung neuer Lebensräume für Tiere und Pflanzen auf da. 40 % des Geltungsbereiches bedeutet im Vergleich zur derzeit intensiv bewirtschafteten, ausgeräumten Agrarlandschaft eine ökologische Aufwertung, die starke Versiegelung eine Verschlechterung hinsichtlich z.B. Boden und Grundwasserneubildung. Angrenzende Gebiete werden durch das geplante Baugebiet in ihrer ökologischen Wertigkeit nicht negativ beeinflusst.

Bei nicht Durchführung der Planung wird die Fläche weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt.

6.2.3 geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung von zu starken Beeinträchtigungen bereits im Vorfeld durch die Standortwahl: strukturarme Ackerflächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Nähe zur bestehenden Bebauung und somit sinnvolle Nutzung der Abwärme für den Betrieb Ameres und die umliegende Wohnbebauung.

Verringerungsmaßnahmen

Durchgrünung der Betriebsflächen mit Großbäumen.

Verwendung von standortgerechten, autochthonen Pflanzen.

Gezielter Umgang mit Niederschlags- und Oberflächenwasser je nach Verschmutzungsgrad und Behandlungsbedürftigkeit durch getrennte Sammelsysteme, Versickerung bzw. Wiederverwendung in der Anlage

Ausgleichsmaßnahmen

Ausweisung von Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches

Aufgrund der üppigen Randeingrünung auf 3 Seiten werden 572,60 m² als Ausgleichsfläche anerkannt.

Die Randeingrünung setzt sich aus einer 3-reihigen versetzten Strauchpflanzung aus autochthonen Pflanzmaterial zusammen.

Ausweisung einer Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 143/0 und Schaffung einer Feldhecke sowie extensiv genutzten Wiesen als Brut- und Nahrungsfläche für verschiedene Vogelarten. Die Flächen sollen als Trittsteine im Biotopverbund besondere Bedeutung erlangen.

Der Ausgleich wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde (Herrn Walch) im Vorfeld abgestimmt.

6.2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Grundstück ist hinsichtlich der Lage (Nähe zur umliegenden Bebauung und dem Betrieb Ameres) bezüglich der Abwärmenutzung und der guten Verkehrsanbindung einen optimaler Standort, somit ist für dieses Vorhaben kein anderer Standort günstiger. Außerdem ist die Anlage mit seinen Bestandteilen bereits genehmigter Bestand.

6.3 Weitere zusätzliche Angaben

6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Es wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung angewandt. Im Zuge des parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet erneuerbare Energie Rannersdorf“ erfolgt eine konkrete Bilanzierung der einzelnen Flächen.

Besondere Schwierigkeiten im Rahmen der Umweltprüfung waren nicht festzustellen.

6.3.2 Beschreibung der Überwachungsverfahren

Bei sämtlichen Baumaßnahmen sind die einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien zu beachten. Die ordnungsgemäße Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen müssen durch die Gemeinde Eichendorf oder den Fachplaner, im zweiten Jahr nach der Aufstellung des Bebauungsplanes überprüft werden.

Bei Bodenfunden ist das Landesamt für Denkmalpflege zu verständigen, um gegebenenfalls Bodensondierungen durchzuführen.

6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die vorliegende Planung trägt dazu bei, rechtlichen Planungsrahmen für das Vorhaben zu schaffen. Die Ausweisung als Sondergebiet mit Rückbauverpflichtung, ermöglicht die geplanten baulichen Maßnahmen sowie einer sinnvollen Einpassung in die Landschaft und dem erforderlichen Ausgleich. Bei fachgerechter Durchführung der baulichen Maßnahmen, der Eingrünungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen und Oberflächenwasserbehandlung sind nachteilige oder erhebliche Auswirkungen auf Mensch, Tier, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Kultur- oder sonstigen Schutzgütern nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

**ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGS- UND LANDSCHAFTSPLANES
DES MARKTES EICHENDORF
DECKBLATT 4**

Verfahrensvermerke:

Änderungsbeschluss des Marktgemeinderates vom 04.05.2009
Ortsüblich bekannt gemacht am 10.09.2009

Bürger-, Behördenbeteiligung und sonstiger Träger
öffentlicher Belange gem. §§ 3 Abs. 1, 4 Abs. 1 BauGB vom 10.09. – 15.10.2009
Ortsüblich bekannt gemacht am 10.09.2009

1. Öffentliche Auslegung, Behördenbeteiligung und sonstiger
Träger öffentlicher Belange
gem. §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB vom 22.03. – 22.04.2010
Ortsüblich bekannt gemacht 12.03.2010

2. Öffentliche Auslegung, Behördenbeteiligung und sonstiger
Träger öffentlicher Belange
gem. §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB vom 21.06. – 22.07.2010
Ortsüblich bekannt gemacht

3. Öffentliche Auslegung, nach Wiederaufnahme Behördenbeteiligung und sonstiger
Träger öffentlicher Belange
gem. §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB vom - 2011
Ortsüblich bekannt gemacht

Feststellungsbeschluss vom 2011

Markt Eichendorf

Eichendorf,

Schadenfroh

1. Bürgermeister

GENEHMIGUNG

Das Landratsamt Dingolfing-Landau hat das Deckblatt Nr. 4 zur Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes mit Bescheid vom . .2011, Az. gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Landratsamt Dingolfing-Landau

Dingolfing,

Meier

INKRAFTTRETEN

Die Erteilung der Genehmigung gem. § 6 BauGB wurde am . .2011 ortsüblich bekannt gemacht. Mit der Bekanntmachung wird die Flächennutzungsplanänderung wirksam.

Markt Eichendorf

Eichendorf,

Schadenfroh

1. Bürgermeister