

„SO Biogasanlage Oberindling“

Stadt Pocking, Landkreis Passau



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

**Textliche Festsetzungen
Begründung
Umweltbericht
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Antragsteller / Bauherr:
BGA Oberindling GmbH & Co.KG
vertreten durch Herrn Gerhard Zöls
Oberindling 45 – 94060 Pocking
Telefon 0175/2064146
Mail: zoelsgerhard@googlemail.com

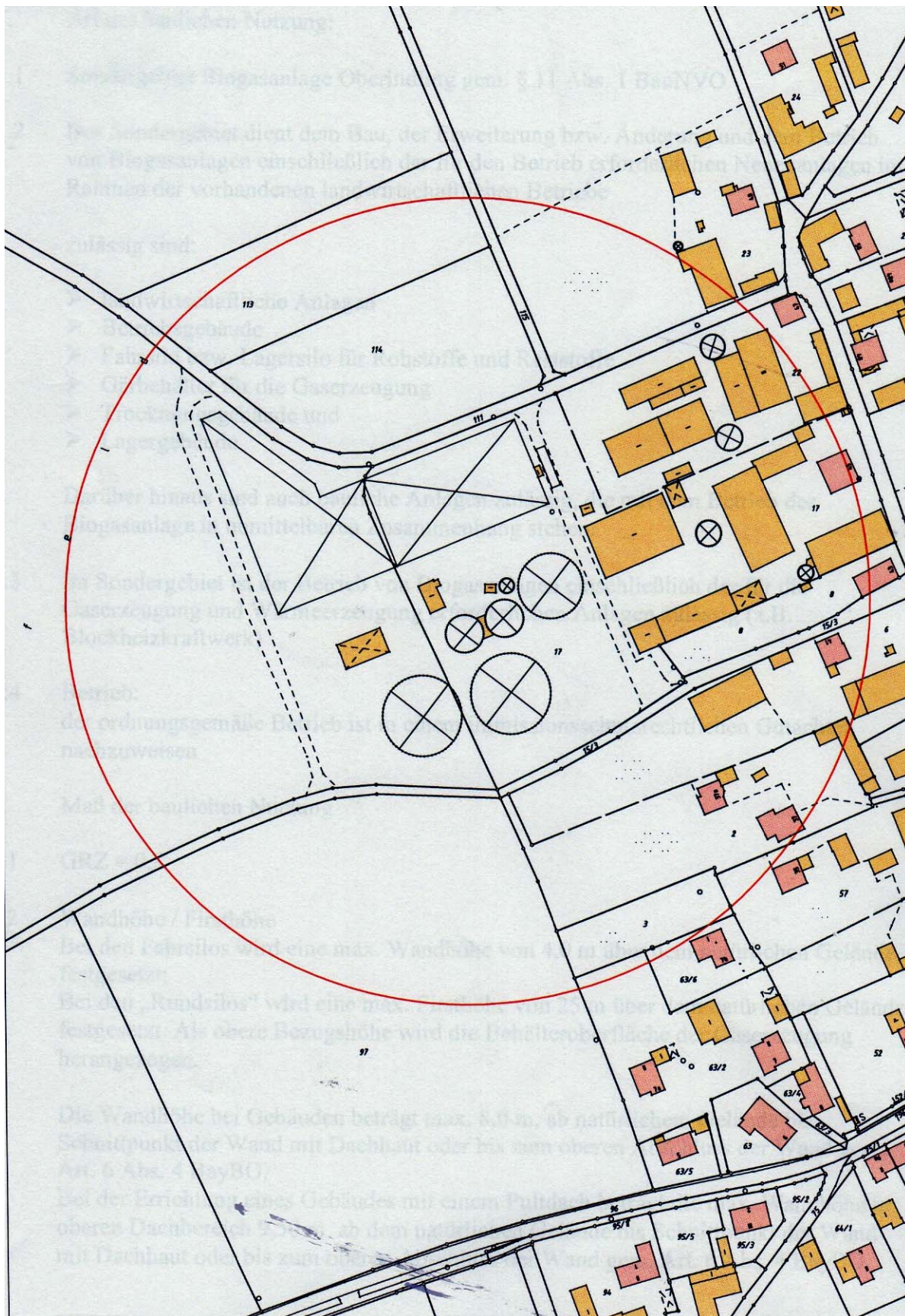
Planungsbüro:

Albert Krahl
Diplomgeograph Univ.

Tettenweiserstraße 1 - 94060 Pocking
Telefon 0170/2377081 - Mail: mail@albert-krahl.de

A handwritten signature in black ink that reads "Albert Krahl".

Pocking, Mai 2017

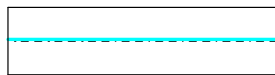


Übersichtsplan M = 1:2.500

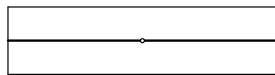
Festgesetzte Planzeichen SO Biogasanlage Oberindling



Geltungsbereich



Baugrenze



Flurgrenze mit Grenzstein



Ortsstraße



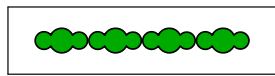
öffentlicher Feldweg



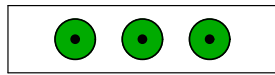
privater Feldweg



Fläche Randeingrünung



Sträucher Bestand



Bäume 1. oder 2. Ordnung



M 1:1000

Nordpfeil mit Maßstab

„SO Biogasanlage Oberindling“

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

INHALT

	Seite
1) Textliche Festsetzungen	6
1.1 Festsetzungen Bebauungsplan	6
1.2 Festsetzungen Grünordnungsplan	8
2) Begründung	10
2.1 Planungsablauf / Rechtliche Situation	10
2.1.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation / Genehmigungsplanung 2009	10
2.1.2 Chronologie des Planungsablaufes / Erweiterungen	11
2.1.3 Allgemeine Beschreibung / Aktuelle Leistung	12
2.1.4 Geplante Erweiterung 2017	13
2.1.5 Aufstellungsbeschluss / Abstimmung Behörden	13
2.1.6 Ziel und Zweck der Planung / Inhalte des Bebauungsplanes	13
2.2 Beschreibung des Planungsgebietes	14
2.2.1 Lage im Raum / Größe	14
2.2.2 Erschließung / Wasserwirtschaft	15
2.2.3 Bestehende Nutzungen	16
2.2.4 Bestehende Eingrünung	17
2.2.5 Flächenübersicht	17
3) Umweltbericht	18
3.1 Planungsvorhaben	18
3.1.1 Kurzbeschreibung	18
3.2.2 Alternative Planungsmöglichkeit	18

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umwelt	19
und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	
3.2.1 Naturräumliche Verhältnisse	19
3.2.2 Schutzgut Arten- und Lebensräume / Vorkommen Kiebitz	19
3.2.3 Schutzgut Boden	21
3.2.4 Schutzgut Wasser	21
3.2.5 Schutzgut Klima / Luft	22
3.2.6 Schutzgut Landschaft	22
3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	23
3.2.8 Schutzgut Mensch	23
3.3 Zusammenfassende Bewertung	23
3.3.1 Vermeidungs-, Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen	23
3.3.2 Allgemeinverständliche Übersicht	24
4) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	25
4.1 Eingriffsregelung 2012	25
4.2 Regelverfahren 2012	26
4.3 Überprüfung Eingriffsregelung / Bilanzierung 2017	27
4.4 Maßnahme Erweiterung Ausgleichsfläche 2017	27
Anlagen / Verzeichnis der Abbildungen	
Lageplan 1: 2500	
Bebauungs- und Grünordnungsplan mit Planzeichen	
Übersicht TK 25	
Übersicht Luftbild ca. 1 : 2000	
Foto Biogasanlage aus Südost	
Schrägluftbild	
Übersicht Bestand	
Lage Ausgleichsfläche	
Bestand Ausgleichsfläche	
Schutzbereich Leitungstrasse	

1) Textliche Festsetzungen:

1.1 Festsetzungen Bebauungsplan

1. Art der baulichen Nutzung:

1.1 Sondergebiet Biogasanlage Oberindling gem. § 11 Abs. 1 BauNVO

1.2 Das Sondergebiet dient dem Bau, der Erweiterung bzw. Änderung und dem Betrieb von Biogasanlagen einschließlich der für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen im Rahmen der vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe

zulässig sind:

landwirtschaftliche Anlagen

Betriebsgebäude

Nebengebäude

Lagergebäude

Fahrsilo bzw. Lagersilo für Rohstoffe und Reststoffe

Gärbehälter für die Gaserzeugung

Trocknungsgebäude und

Blockheizkraftwerk

Darüber hinaus sind alle bauliche und technischen Anlagen zulässig, die mit dem Betrieb der Biogasanlage in unmittelbarem Zusammenhang stehen (z.B. Waage)

1.3 Im Sondergebiet ist der Betrieb von Biogasanlagen einschließlich der für die Gaserzeugung und Wärmeerzeugung erforderlichen Anlagen zulässig (z.B. Blockheizkraftwerk)

1.4 Betrieb:

der ordnungsgemäße Betrieb ist durch entsprechende immissionsschutzrechtliche Gutachten nachgewiesen worden. Sofern für die Erweiterung ein zusätzlicher Bedarf besteht, ist diesem in der Genehmigung nachzukommen.

2. Maß der baulichen Nutzung

2.1 GRZ = 0,8

2.2 Wandhöhe / Firsthöhe

Bei den Fahrsilos wird eine max. Wandhöhe von 4,0 m über dem natürlichen Gelände festgesetzt;

Bei den „Rundsilos“ wird eine max. Firsthöhe von 25 m über dem natürlichen Gelände festgesetzt. Als obere Bezugshöhe wird die Behälteroberfläche der Gaserzeugung herangezogen.

Die Wandhöhe bei Gebäuden beträgt max. 8,0 m, ab natürlichem Gelände bis Schnittpunkt der Wand mit Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand gem. Art. 6 Abs. 4 BayBO.

Bei der Errichtung eines Gebäudes mit einem Pultdach beträgt die max. Wandhöhe im oberen Dachbereich 9,50 m ab dem natürlichen Gelände bis Schnittpunkt der Wand mit Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand gem. Art. 6 Abs. 4 BayBO.

3. Weitere Festsetzungen

Gelände:

Das bestehende und das geplante Gelände sind im Bauantrag fest zu setzen. Es soll in seinem natürlichen Verlauf nicht unnötig gestört werden.

Dächer:

Ziegel naturrot / grau

Dachneigung: 18° - 35°

Blech

Dachneigung: bis max. 15°

Dachform

Satteldach (SD)

Pultdach (PD)

Niederschlagswasser:

Hinsichtlich der Niederschlagswasserentwässerung ist § 46 WHG in Verbindung mit Art. 29 BayWG zu beachten. Eine Aussage hinsichtlich der Niederschlagswasserentwässerung ist von einem fachkundigen Büro zu ermitteln. Ggf. ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Das Biogashandbuch Bayern, Kap. 2.2.4 ist dabei zu beachten.

Kreisbrandrat:

Hinsichtlich der Löschwasserbereitstellung sind die DVGW – Arbeitsblätter W 405 und W 331 zu beachten.

Regierung von Niederbayern

Mit der Anlage entstehen ggf. Immissionsbelastungen sowie Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft. Auch wenn mögliche Beeinträchtigungen durch Gutachten bereits geprüft wurden, ist auf Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 9 BayLplG hinzuweisen und evtl. Auflagen im Genehmigungsverfahren zu formulieren.

1.2 Festsetzungen Grünordnungsplan

1. Festsetzungen zur Eingrünung der Biogasanlage

1.1 Erhalt

Folgende Vegetationsstrukturen sind zu erhalten

- die durchgeführten Randeingrünungen
- die Baum-/Strauchreihe östlich des Planungsgebietes
- die Baum-/Strauchreihe südlich des Planungsgebietes

1.2 Neupflanzung

Bei den im Bebauungs- und Grünordnungsplan bezeichneten Bereichen sind Neupflanzungen mit Bäumen I. oder II. Ordnung durchzuführen.

Bei der durchgeführten Eingrünung sind bei Ausfall Nachpflanzungen mit Sträuchern (autochthones Pflanzenmaterial) durchzuführen.

1.3 Pflanzlisten

Bäume I. Ordnung

Spitzahorn, Bergahorn, Zitterpappel, Winterlinde, Sommerlinde, Stieleiche, Traubeneiche, Esche, Walnuß, Rotbuche, Silberweide, Bruchweide, Schwarzerle, Grauerle, Feldulme

Bäume II. Ordnung

Feldahorn, Hainbuche, Vogelkirsche, Traubenkirsche, Mehlbeere, Vogelbeere, Speierling, Baumhasel

Qualifikation: 2 xv. m.B., STU 10/12

Sträucher

Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Waldhasel (*Cornus avellana*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hundsrose (*Rosa canina*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)

Qualifikation: 3- 6 Tr., 60-100

1.4 Pflege

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen sind pfleglich heranzuziehen und in ihrer natürlichen Entwicklung zu fördern. Sie sind dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall durch gleichwertige und gleichartige zu ersetzen. Die Dauer der Entwicklungspflege beträgt mindestens drei Jahre. Der Einsatz von Insektiziden, Pestiziden, Herbiziden und Fungiziden ist nicht erlaubt

2. Festsetzungen zur Ausgleichsfläche

Für die bereits angelegte und durch Grunddienstbarkeit zu Gunsten des Freistaates Bayern gesicherte Ausgleichsfläche werden folgende Festsetzungen getroffen:

2.1 Erhalt

Die 3.920 qm große Ausgleichsfläche ist entsprechend den notariellen Bestimmungen zu erhalten und zu entwickeln.

2.2 Aufwertung

Im Bereich der Fl.Nr. 131 sind am Ufer des Ausbaches entsprechend den Darstellungen des Ausgleichsflächenplans Weiden zu pflanzen.

Arten: Salix alba und (untergeordnet) Salix viminalis

Qualifikation: 150-200 cm

Durch diese Aufwertung liegt der Anerkennungsfaktor liegt bei 1,2; die Fläche wird somit (1,2 x 3.920 qm) mit 4.704 angerechnet.

2.3 Anzeige

Die durchgeführte Aufwertung ist der UNB beim Landratsamt Passau anzuzeigen.

2.4 Schutzabstände

Im Bereich der Leitungsschutzzone dürfen nur Gehölze dar die Wuchshöhe von 2,5 m nicht überschritten werden. Außerhalb der Leitungsschutzzone ist darauf zu achten, dass Bäume bei Umbruch nicht in die Leiterseile fallen können (siehe Anlage).

Das Sicherheitsmerkblatt Bayernwerk ist zu beachten.

3. Festsetzungen zum Schutz von Gelände, Wasser und Boden

3.1 Geländegestaltung

Das Gelände soll in seinem natürlichen Verlauf nicht unnötig verändert werden. Geringmächtige Abgrabungen und Aufschüttungen sind lediglich zur Biotopgestaltung, zur Regenwasserversickerung und zur Modellierung der vorhandenen Straßenböschungen zulässig. Der belebte Mutterboden ist vor Beginn der Baumaßnahme abzutragen und vor Verdichtung zu schützen. Nach Möglichkeit ist er innerhalb des Baugebietes wiedereinzubauen.

3.2 Versiegelung / Versickerung

Die Versiegelung ist auf das unumgängliche Maß zu beschränken.

Die Grundwassererneuerung soll durch wasserdurchlässige Beläge und bewachsene Bodenoberflächen gefördert werden.

Zulässig sind Natur- oder Betonsteinpflaster auf Kiesbett mit wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrasen, Kiesmastix oder Mineralbeton.

Das Niederschlagswasser soll breitflächig versickert werden.

2) Begründung

2.1 Planungsablauf / Rechtliche Situation

2.1.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation / Genehmigungsplanung 2009

Am 02. März 2009 wurde von Herrn Gerhard Zöls, Pocking-Oberindling 45, ein Bauantrag zur Genehmigung einer Biogasanlage auf den Fl.Nrn. 17 /108, Gemarkung Indling, eingereicht.

Beantragt wurde die Errichtung folgender Einzelvorhaben:

- Biogasfermenter mit 1200 cbm Inhalt und Folienhaube
- Nachgärer mit 1200 cbm Inhalt und Folienhaube
- Endlager mit 3692 cbm Inhalt und Folienhaube
- BHKW-Raum mit ca. 73 qm Nutzfläche
- Pumpenraum
- Fahrsilo mit 7710 cbm Inhalt
- Integration einer bestehenden Vorgrube in die Anlage



Übersicht TK 25

2.1.2 Chronologie des Planungsablaufes / Erweiterungen

Im Laufe der folgenden Jahre wurden zur Erweiterung der Biogasanlage folgende Maßnahmen durchgeführt, für die jeweils eigene Bauanträge eingereicht und genehmigt wurden. Der ordnungsgemäße Betrieb wurde durch immissionsschutzrechtlichen Gutachten nachgewiesen:

<u>Jahr</u>	<u>Erweiterungsmaßnahme</u>
2009	1. Antrag Baugenehmigung; baurechtliche Genehmigung für 380 kw/el
2010	Erweiterung auf 500 kw/el
2011	Erweiterung um Nachgärer und ein (kleines) Fahrsilo
2011	Bau des Satelliten in Pocking mit 380 kw/el Genehmigung der Gaserzeugung auf 700 kw/el Leistungssteigerung in Oberindling
2012	Erweiterung um ein Endlager und ein großes Fahrsilo und eine Trocknungshalle
2014	Erweiterung in Pocking durch weiteres Flex-BHKW mit 250 kw/el, Steigerung der Gaserzeugung auf 880 kw/el (Gesamt: 380 Pocking und 500 Oberindling)
2016	Bau eines Flex-BHKW in Oberindling (530 kw/el)



Übersicht Luftbild

2.1.3 Allgemeine Beschreibung / Aktuelle Leistung

Die Biogasanlage in Oberindling, eine der größten Anlagen im Landkreis Passau, versorgt das Schulzentrum Pocking, das Hallenbad und eine Seniorenwohnanlage.

Für die Realisierung wurde eine über zwei Kilometer lange Microgasleitung von Oberindling nach Pocking gelegt. Die Anlage selbst (drei BHKWs) besitzt eine elektrische Leistung von 1030 kw und erzeugt rund 4.400 Mw/h el jährlich. Auch am Anlagenstandort werden über ein 2.100 m langes Nahwärmenetz ca. 40 Häuser, Gewerbebetriebe und Stallungen beheizt.



Biogasanlage in Oberindling

Die zwei BHKWs am Satelliten besitzen eine elektrische Leistung von 380 kw und 250 kw. Die Länge des Wärmenetzes beträgt 950 m. Die Blockheizkraftwerke werden wärmegeführt betrieben, das heisst, dass im Sommer nur der 250 kw Generator läuft, in der Übergangszeit der 380 kw Generator und im Winter beide Generatoren. Durch diese variable Betriebsweise wird der Wirkungsgrad erhöht; es fallen jedoch Mehrinvestitionen für Motoren, Lager, Speicherraum, etc. an. Am Satelliten werden durch die wenigen Vollaststunden nur rund 3.300 MWh elektrische Energie erzeugt.

Durch die Anlage werden pro Jahr ca. 6.000 t Schweinegülle, 1.500 t Hühnertrockenkot und rund 15.000 t Silage verarbeitet.

2.1.4 Geplante Erweiterung 2017

Im Jahre 2017 sind, um die Anlage effizient betreiben zu können, folgende Erweiterungen geplant:

Errichtung eines Trockners

Errichtung eines Verladesilos (60 t)

Errichtung von zwei Naßmaissilos (160 t)

Errichtung von zwei Lagersilos (je 500 t)

Errichtung eines Gärrestlagers

2.1.5 Aufstellungsbeschluss / Abstimmung Behörden

Der Austellungsbeschluss für den „Bebauungsplan SO Biogasanlage Oberindling“ wurde vom Stadtrat Pocking am 01.02.2017 gefasst.

Am 22.02.2017 fand im Rathaus Pocking diesbezüglich eine Fachstellenbesprechung mit Teilnehmern der Landratsämter Passau (Frau Drach, Herr Mauser), Rottal-Inn (Herr Huber als Sachbearbeiter für Biogasanlagen der Landkreise Rottal-Inn und Passau), der Stadt Pocking (Herr G. Krah) und dem Antragsteller statt. Des weiteren hat Herr G. Krah am 23.02.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes mit Herrn Baudirektor Küblbeck vom LRA Passau und Herrn Kappendobler von der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA Passau abgestimmt.

2.1.6 Ziel und Zweck der Planung / Inhalte des Bebauungsplanes

Hinsichtlich der geplanten Erweiterung wurde von den Vertretern der Landratsämter mitgeteilt, dass die Anlage bereits die zulässige Größe nach dem BauGB überschritten hat.

Um sowohl für den Bestand als auch für die geplanten bzw. künftigen Erweiterungen Rechtssicherheit herzustellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes sowie die entsprechende Änderung des Landschafts- und Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die Aufstellung bzw. Änderung der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung soll nach § 8 (3) BauGB (Parallelverfahren) durchgeführt werden.

In diesem Bebauungsplan sind der Bestand der Anlage und die Grünflächen zu übernehmen und nach den Vorschriften des BauGB entsprechend auszuführen.

Dabei sollen im Bebauungsplan nur die unbedingt notwendigen Festsetzungen getroffen werden; insbesondere sind die im Sondergebiet zulässigen Nutzungen aufzuzählen.

Im Zuge des Bauleitverfahrens ist auch eine Überprüfung bzw. Bilanzierung der Ausgleichsflächen erforderlich.

2.2 Beschreibung des Planungsgebietes

2.2.1 Lage im Raum / Größe

Das Planungsgebiet gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Inntal“ (054 nach Meynen und Schmithüsen) bzw. zur Untereinheit „Pockinger Heide“ (054 – B nach Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Passau).

Die Pockinger Heide ist weitgehend eben und durch relativ tiefe Grundwasserflurabstände mit skelettreichen Böden und somit durch eine „edpahische bedingte Trockenheit“ (nach Schober) charakterisiert.

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplan liegt um das 317 – m Niveau und umfasst eine Fläche von circa 24.500 qm.

Das Planungsgebiet liegt am westlichen Ortsrand des landwirtschaftlich geprägten Weilers Oberindling und wird im Norden, Osten und Süden von Ackerflächen begrenzt.



Schrägluftbild von Süden mit Hofstelle Zöls bzw. Weiler Oberindling

2.2.2 Erschließung / Wasserwirtschaft

Straßenerschließung

Die Haupteerschließung erfolgt in Oberindling über die südlich der Anlage gelegene Gemeindeverbindungsstrasse (Fl.Nr. 15/3). Des weiteren kann die Biogasanlage auch im Westen und Norden über ausgebaute Feldwege angefahren werden.

Verschliessbare Zufahrten befinden sich im südöstlichen, nordöstlichen und westlichen Bereich der Anlage, die von einem bepflanzten Erdwall umgeben bzw. eingäunt ist.

Die innere Erschließung erfolgte nach wirtschaftlichen Aspekten. Die Nutzflächen, Zuwege etc. wurden wassergebunden befestigt bzw. gepflastert.

Wasserwirtschaft

Die Trinkwasserversorgung ist durch Anschluss an die Wasserversorgung der „Ruhstorfer Gruppe“ sicher gestellt

Oberflächenwasser wird auf dem Grundstück breitflächig versickert

Die Abwasserbeseitigung (soweit zulässig) erfolgt durch die Stadt Pocking

2.2.3 Bestehende Nutzungen

Die vorhandenen Nutzungsarten der Biogasanlage sind in folgender Übersicht zusammengestellt:

<u>Art der Nutzung</u>	<u>Höhe</u>	<u>Fläche</u>	
Fahrsilos			
Zahl			Gesamtfläche
1	3 m	2.200 qm	
2	3 m	je 600 qm	
3	3 m	je 800 qm	5.800 qm
Endlager mit Folienabdeckung			
1	6 m	640 qm	
1	6 m	937 qm	2.514 qm
Nachgärer			
1	6 m	937 qm	2.514 qm
Biogasfermenter			
2	6 m	je 215 qm	430 qm
Weitere Betriebseinrichtungen			
1 Blockheizkraftwerk	4,8 m	84 qm	
1 Trockenhalle	8 m	223 qm	
1 Feststoffdosierer	5 m	30 qm	
1 Schrotlager	7 m	24 qm	
1 Silo	8,5 m	31 qm	504 qm
Erschliessungsflächen			
Vorplatz		1.160 qm	
Erschließungsfläche		2.187 qm	
Weitere versiegelte Fläche (Fahrsilo)		450 qm	3.797 qm
GESAMT			13.047 qm

2.2.4 Bestehende Eingrünung

Mit der im Jahr 2012 beantragten Erweiterung der Biogasanlage (Endlager, großes Fahrsilo, Trocknungshalle) wurde beim Landratsamt Passau auch ein mit Frau Kotz von der Unteren Naturschutz abgestimmter Begrünungs- bzw. Freiflächenplan sowie eine Ausgleichsflächenplanung eingereicht und genehmigt (Büro PM vom 06.06.2012).

Der Begrünungsplan sah die Anlage eines durchschnittlich 5 m breiten und 3 m hohen Erdwalls im nördlichen, westlichen und südlichen Rand der Biogasanlage vor.

Der Wall wurde im Frühjahr 2013 entsprechend der angegebenen Pflanzliste mit einer 3-reihigen Hecke (Verwendung von autochthonem Pflanzenmaterial; Bezug: Baumschule Köppl, Viechtach) bepflanzt. Insgesamt wurden 840 Sträucher gesetzt und folgende Arten verwendet: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Waldhasel (*Cornus avellana*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hundsrose (*Rosa canina*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*). Die Qualifikation lag bei einer Höhe von 60-100, bei 3 bis 6 Trieben.

Die im Begrünungsplan vorgesehene Pflanzfläche lag bei 1.913 qm. Tatsächlich wurden jedoch größere Bereiche bepflanzt; eine Überprüfung ergab eine Pflanzfläche von 4.438 qm.

2.2.5 Flächenübersicht

Die Flächennutzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes stellen sich wie folgt dar:

<u>Art der Nutzung</u>	<u>Fläche in qm (gerundet)</u>
Äußere Erschließung:	2.940
Innere Erschließung / Versiegelte Flächen:	3.800
Überbaute Flächen:	9.250
Randeingrünung:	4.440
Nicht versiegelte Freiflächen:	4.070
Gesamt Geltungsbereich:	24.500

3) Umweltbericht

3.1 Das Planungsvorhaben

3.1.2 Kurzbeschreibung

Am 02. März 2009 wurde von Herrn Gerhard Zöls ein Bauantrag zur Genehmigung einer Biogasanlage auf den Fl.Nrn. 17 /108 – Gemarkung Indling – eingereicht. Mit Bescheid vom 25. März bzw. 26. März 2009 wurde die Biogasanlage vom Landratsamt Passau genehmigt und neben dem Bauernhof der Familie Zöls im landwirtschaftlich privilegierten Bereich errichtet. Im Laufe der folgenden Jahre wurden die Biogasanlage nach und nach erweitert.

Die Biogasanlage in Oberindling versorgt heute das Schulzentrum Pocking, das Hallenbad und eine Seniorenwohnanlage. Für die Realisierung wurde eine über zwei Kilometer lange Microgasleitung von Oberindling nach Pocking gelegt. Die Anlage selbst besitzt eine elektrische Leistung von 1030 kW/el erzeugt rund 4.400 MWh jährlich. Auch am Anlagenstandort werden über ein 2.100 m langes Nahwärmenetz ca. 40 Häuser, Gewerbebetriebe und Stallungen beheizt.

Die zwei BHKWs am Satelliten besitzen eine elektrische Leistung von 380 KW und 250 KW mit einem 50 cbm großen Pufferspeicher.

Im Jahre 2017 sind, um die Anlage effizient betreiben zu können, die Errichtung eines Trockners, der Bau von Verlade-, Naßmais- und Lagersilos sowie die Errichtung eines Garrestlagers geplant.

3.1.3 Alternative Planungsmöglichkeit

Das Planungsgebiet weist folgende günstige Standortfaktoren auf:

- Vorhandener Bestand mit entsprechender Ausstattung
- Prüfung durch bereits durchgeführte Genehmigungsverfahren
- gute verkehrsmäßige Anbindung über vorhandenes landwirtschaftliches Wegenetz
- gute Lage hinsichtlich der erforderlichen Einspeisung des produzierten Biogases

in die BHKWs

Die Erweiterungsplanung war zur gegebenen Zeit an anderer Stelle nicht möglich und ist auch wirtschaftlich nicht sinnvoll.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

3.2.1 Naturräumliche Verhältnisse

Das Planungsgebiet ist weitgehend eben und liegt um das 317 m – Niveau. Es gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Inntal“ (054 nach Meynen und Schmithüsen) bzw. zur Untereinheit „Pockinger Heide“ (054 – B nach Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Passau).

Die Pockinger Heide kann nach den Darstellungen des Landschaftsplanes der Stadt Pocking in zusätzliche Raum- und Planungseinheiten untergliedert werden. Das Planungsgebiet ist demzufolge zwar der eigentlichen Pockinger Heide zuzuordnen, die durch eine „edpahische bedingte Trockenheit“ (nach Schober) charakterisiert ist, es grenzt aber im Norden und Osten an die „Königswiese“, die innerhalb der Pockinger Heide durch eine Änderung der Abdachungsrichtung zur Rott hin sowie durch zunehmende Feuchtigkeit beschrieben ist.

3.2.2 Schutzgut Arten- und Lebensräume

Das Planungsgebiet befindet sich inmitten von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen; im Osten grenzt es an den Weiler Oberindling; hier findet sich vor allem im westlichen und südlichen Bereich ein Ortsrandeingrünung aus Baumreihen, und Baum-Strauchreihen sowie markanten Einzelbäumen.

Bei der potentiellen natürlichen Vegetation handelt es sich um das Galio-Carpinetum (Hainsimsen-Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald). Zu den dominierenden Charakterarten Eiche und Hainbuche gesellen sich hierbei Winterlinde, Vogelkirsche, Esche und Ahornarten.

Dieses geht im Norden und Osten in das Pruno-Fraxinetum (Erlen-Eschen-Auwald) über.

Nach dem Landschaftsplan der Stadt Pocking bzw. dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Passau bestehen im Planungsgebiet keine schützenswerten Strukturen; Schutzgebiete oder Biotope entsprechend der amtlichen Kartierung sind nicht verzeichnet. Durch die Überbauung kam es zwar zu einem Verlust an Lebensraum; es wurden jedoch keine in der Biotopkartierung erfassten Flächen berührt, so dass keine für den Artenschutz relevanten Flächeneinheiten verloren gingen.

Kompensationsmaßnahmen erfolgten durch die bereits durchgeführten Eingrünungen und Bepflanzungen.

Vorkommen Kiebitz

In der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ist unter der Nummer ASK 7546-0172 nördlich der bestehenden Biogas-Anlage der Kiebitz erfasst.

Hierbei handelt es sich um die naturräumliche Untereinheit der „Königswiese“, die durch hohe Grundwasserstände, die Niederung des Ausbachs und somit durch zunehmende Feuchtigkeit gekennzeichnet ist (siehe auch Punkt 3.2.1).

Die Königswiese entspricht dabei den Lebensraumanforderungen an die Bruthabitate des Kiebitz, der großflächig zusammenhängende baumfreie Grünlandgebiete, überwiegend Feuchtwiesen oder Niederungen, bevorzugt.

Das Planungsgebiet selbst, das der trockenen „Pockinger Heide“ zuzuordnen ist, entspricht nicht dem natürlichem Brutgebiet des Kiebitz.

Ackerflächen werden - als Ausweichhabitate - dann besiedelt, wenn sie feuchte Bereiche aufweisen, sei es durch durch lokale wasserstauende Schichten (lehmige Bereiche) bzw. wasserzügige Gebiete (z.B. verfüllte Gräben). Solche Bedingungen sind im Planungsgebiet nicht vorzufinden.

Für die im Rahmen des Autobahnbaus der A 94 ausgewiesenen Ausgleichsflächen für den Kiebitz, die sich in derselben naturräumlichen Einheit (Pockinger Heide) befinden, sind aus naturschutzfachlichen Sicht umfangreiche und nachhaltige „Aufwertungsmaßnahmen“ erforderlich. So sollen, um die natürlichen Gegebenheiten den Anforderungen des Kiebitz anzupassen, Abgrabungen in erheblichem Ausmaß bis zum Grundwasserspiegel durchgeführt werden.

Im Planungsgebiet finden sich darüber hinaus, hinsichtlich einer möglichen Ansiedlung des Kiebitz, die im Folgenden beschriebenen negativen bzw. limitierende Faktoren:

Das Planungsgebiet ist durch den Maisanbau intensiv landwirtschaftlich genutzt; diese intensive Agrarkultur mit seinen vielen und aufwendigen Arbeitsgängen vor allem zur Brutzeit im Frühjahr (Pestizideinsatz) ist ebenso ein Störfaktor bzw. limitierender Faktor wie das durch den Maisanbau reduzierte Nahrungsangebot während der Reproduktionsphase.

Das landwirtschaftliche Verkehrsaufkommen stellt für den Kiebitz eine permanente Störung dar. Die am Rand des Planungsgebietes vorhandenen Feldwege, die als „Hundeauslaufplätze“ genutzt werden, sind ein weiterer Störfaktor für den Kiebitz.

Im näheren Planungsgebiet konnten daher keine Bruthabitate des Kiebitz festgestellt werden.

3.2.3 Schutzgut Boden

Im Planungsgebiet beträgt die Mächtigkeit der geschichteten Kiese und Sande ca. 10 m. Es finden sich lehmige bis stark lehmige Sande mittlerer Zustandsstufe.

Auf den skelettreichen Böden aus lockeren Schottern entwickelten sich flach- bis mittelgründige Parabraunerden mit einer Profiltiefe von max. 50 cm. Die Bodengüte ist als schlecht bis mittel zu bewerten: Die Ertragsmesszahlen liegen bei etwa 40 - 50.

Durch das Planungsvorhaben entstand ein zusätzlicher Bedarf an Grund und Boden: Für Bauflächen wurden ca. 13.000 qm benötigt. Durch die Nutzung als Sondergebiet wurden die natürlichen Bodenverhältnisse verändert; es besteht ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad. Es erfolgte ein Verlust des gewachsenen belebten Bodenkörpers, es entfielen somit folgende Funktionen: Filter zum Schutz des Grundwassers vor Nähr- und Schadstoffeintrag, partieller Verlust der Grundwasserneubildung, Regulator des Regenwasserabflusses, landwirtschaftliche Fläche mit schlechter bis mittlerer Ertragsleistung. Diese Eingriffe in das Schutzgut Boden wurden zum Teil durch die Anlage von umfangreichen Randeingrünungen ausgeglichen. Auch wurden im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen.

3.2.4 Schutzgut Wasser

In den pleistozänen Schottern konnten sich große Grundwasservorkommen sammeln; das erste Grundwasserstockwerk wird von der Tiefe des tertiären Untergrundes (Schlier) bestimmt, der im Planungsgebiet bei ca. 10 m unter Gelände ansteht.

Die Grundwasserflurabstände liegen bei ca. 313,0 bis 313,5 m, also etwa 4,0 m bis 3,5 m unter Gelände; die Fließrichtung verläuft von SW (Oberstrom) nach NO (Unterstrom).

Bedeutsam sind die relativ hohen Schwankungen des Grundwasserspiegels im jahreszeitlichen und jährlichen Rhythmus, die bei +/- 1,0 m über bzw. unter dem langjährigen Mittel liegen können.

Still- oder Fließgewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Eine direkte Beeinträchtigung von Gewässern bzw. Oberflächenwasser war durch das Vorhaben nicht gegeben.

Die zusätzliche Versiegelung durch Bauanlagen führt zu einem partiellen Verlust der Grundwasserbildung auf diesen Flächen; ein gewisser Ausgleich erfolgte dadurch, dass sämtliche Verkehrs- bzw. Erschließungsflächen innerhalb der Anlage nicht asphaltiert sondern gepflastert wurden.

3.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima des Unteren Inntals ist durch ein kontinentales Übergangsklima mit heißen Sommern und nicht sehr strengen Wintern gekennzeichnet, wobei die sich rasch aufheizenden Schotterplatten eine klimatische Bevorzugung der Pockinger Heide bedingen, die sich in der relativ hohen mittleren Jahrestemperatur von 7,5 °C ausdrückt.

Die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 750 - 800 mm, wobei das Niederschlagsminimum im Februar (40 mm) und das Maximum – bedingt durch Gewitterregen – im Juli (140 mm) erreicht wird. Etwa 15% des Niederschlags wird von Schnee gebildet. Die Grundwasserneubildung liegt bei etwa 200 mm/a.

Das Regionalklima der Pockinger Heide ist auch durch die Ausbildung von Strahlungs- und Flussnebel charakterisiert; so liegt die Zahl der Tage mit Nebel bei etwa 70 – 80. Die mittlere Häufigkeit der Windrichtung / Jahr liegt mit einem Wert von ca. 48 % bei westlichen bzw. südwestlichen und nordwestlichen Winden; die mittlere Zahl an windstillen Tagen beträgt ca. 40 %.

Mit der Schaffung der Biogasanlage kann durch eine stärkere Immissionsbelastung eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft gegeben sein.

Lokalklimatische Veränderungen sind durch das geplante Gewerbegebiet nicht zu erwarten.

3.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Planungsgebiet, auf einer Höhe von ca. 317 m.ü.NN gelegen, ist durch die weitgehend ebene Landschaft des Niederterrassenfeldes charakterisiert, von der aus sich Blickbeziehungen zu den umliegenden großräumigen Landschaftsteilen (Tertiäres Hügelland im Westen, Hochterrassenlandschaft im Süden und Osten) ergeben. Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung besteht ein Mangel an gliedernden bzw. belebenden Landschaftselementen.

Durch die geplante Errichtung der Siloanlagen, die z.T. 25 m hoch sind, wird das Landschaftsbild beeinträchtigt, wobei durch die bereits vorhandenen, ebenso hohen Siloanlagen im landwirtschaftlichen Oberindling bereits eine „Vorschädigung“ vorhanden ist.

Die mit Sträuchern bepflanzten Dammschüttungen im Westen, Norden und Süden des Planungsgebietes verringern diesen Eingriff in das Landschaftsbild. Desweiteren werden zur wirkungsvolleren Eingrünung am Rand der Biogasanlage Bäume I. oder II. Ordnung gepflanzt. Ein zusätzlicher Ausgleich erfolgt auch durch den Erhalt der vorhandenen Großbäume bzw. eine vorgesehene Neupflanzung, die eine weitere optische Abschirmung bieten.

3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sowie Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

Durch das Vorhaben erfolgt ein Verlust an potentieller landwirtschaftlicher Produktionsfläche, der aufgrund der relativ schlechten Böden als nicht gravierend zu bewerten ist. Im Planungsgebiet entstand eine Biogasanlage, was im Hinblick auf die Erzeugung von regenerativen Energien durch nachwachsende Rohstoffe als positiv zu bewerten ist.

Bei einer weiteren Erschließung und Bebauung des Gebietes ist verstärkt auf mögliche archäologische Funde zu achten.

3.2.8 Schutzgut Mensch

Die Biogasanlage liegt am westlichen Ortsrand des landwirtschaftlich geprägten Weilers Oberindling mit ca. 225 Einwohnern. Unmittelbar benachbart ist der landwirtschaftliche Betrieb des Antragstellers.

Mögliche Beeinträchtigungen durch Emissionen und Immissionen wurden im Zuge der bereits abgeschlossenen Genehmigungsverfahren durch entsprechende Gutachten geprüft bzw. durch entsprechende Auflagen ausgeglichen.

3.3 Zusammenfassende Bewertung

3.3.1 Ausgleichs-, Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen

Die Maßnahmen sind in folgender Übersicht zusammengestellt:

Arten- und Lebensräume

Neuanlage von umfangreichen Randeingrünungen

Verwendung von autochthonen Sträuchern

Anlage geschlossener Grünfläche

Anlage einer ökologisch wertvollen Ausgleichsfläche

Wasser

Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger

Beläge für Park- und Stellplätze

Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer

Erhalt von Versickerungsflächen am Rand der Eingrünung

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

Wiederverwendung in der Anlage

Boden

Verwendung von versickerungsfähigen Belägen

Vermeidung von Bodenkontamination

Klima/Luft

Anlage von Grünflächen

Pflanzungen von Bäumen / Sträuchern

Landschaftsbild

Schaffung von Ortsrandeingrünungen

Integration der Biogasanlage in das Umfeld durch Eingrünung

Und durch Dammschüttung (bepflanzt)

Neupflanzung von heimischen Großbäumen

Erhalt vorhandener Vegetation im Ortsbereich Oberindling

Kultur- und Sachgüter:

Keine Beeinträchtigung kulturhistorisch wertvoller Flächen

3.3.2 Allgemeinverständliche Übersicht

Nach Realisierung des Bauvorhabens werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben. Die vorhandenen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wurden in diesem Umweltbericht ermittelt; sie wurden bzw. werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Verminderungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen) kompensiert.

In folgender Übersicht sind die Auswirkungen zusammengestellt:

<i>Schutzgut</i>	<i>Grad der Auswirkung</i>			
	<u>Keine / Gering / Mittel / Groß</u>			
Arten - und Lebensräume	x			
Boden			x	
Wasser			x	
Klima / Luft		x		
Landschaft		x		
Kultur- und Sachgüter	x			
Mensch			x	

4) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

4.1 Eingriffsregelung 2012

Im Zuge der Erteilung der Baugenehmigung des Landratsamtes Passau für die Baumaßnahme „Erweiterung der Biogasanlage um ein Endlager mit 5445 cbm Inhalt, ein Fahrsilo mit Vorplatz, ein Unterstand“ (AZ: 20120716) im Jahre 2012 war die Schaffung von Ausgleichsflächen erforderlich.



Übersicht: Lage Biogasanlage und Ausgleichsfläche

In Abstimmung mit Frau Kotz von der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA Passau wurde auf der Grundlage des „Leitfadens“ vom Planungsbüro „PM“ eine Berechnung hinsichtlich des erforderlichen Ausgleichs durchgeführt, die in Anlehnung an das „Regelverfahren“ (vier Schritte) ermittelt wurde.

4.2 Regelverfahren 2012

Schritt 1: Bestandsaufnahme und Bewertung

Bei den zu überplanenden Flächen der Biogasanlage handelte es sich um reine Ackerflächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild - **Kategorie I**.

Schritt 2: Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs

Entsprechend der vorgesehenen Planung der Biogasanlage wurden ca. 70 % der zur Verfügung stehenden Fläche versiegelt. Somit war das Planungsgebiet dem **Typ A** - Flächen mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad - zuzuordnen.

Schritt 3: Ermitteln des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen

Durch die Überlagerung der Bestands-Kategorie I mit Typ A ergab sich **Feld AI** der „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“ und somit ein Ausgleichsfaktor zwischen 0,3 - 0,6. Da sich der Eingriff auf einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzfläche befand und umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen vorgenommen wurden (autochthone Pflanzen auf ca. ein Drittel der Eingriffsfläche) wurde der untere Wert, also ein Kompensationsfaktor von **0,3** angewendet.

Berechnungsgrundlage war eine vom Planungsbüro PM (06.06.2012) ermittelte überbaute / versiegelte Fläche von 13.066 qm. Als Bemessungsflächen wurden nicht nur die im Bauantrag zur Bebauung vorgesehenen Flächen herangezogen, sondern auch der vorhandene Bestand sowie künftige Erweiterungsflächen.

Der Ausgleichsflächenbedarf betrug somit: $13.066 \text{ qm} \times 0,3 = 3.920 \text{ qm}$

Schritt 4: Auswahl der Ausgleichsfläche und naturschutzfachliche Maßnahmen

Die Ausgleichsflächen wurde ca. 950 m nördlich des Planungsgebietes am Ausbach entsprechend den Vorgaben der UNB angelegt und zwar auf einer TF der Fl.Nr. 124 / Gemarkung Indling mit einer Fläche von 620 qm und auf einer TF der Fl.Nr. 131 / Gemarkung Indling mit einer Fläche von 3.300 qm (Gesamt Ausgleichsfläche somit: 3.920 qm; siehe Plan). Die Ausgleichsflächen wurden an den Grenzen zu den benachbarten bewirtschafteten Flächen mit einer Reihe aus standortgerechten Gehölzen (Pflanzliste wie Begrünungsplan) bepflanzt und gegen Wildverbiss gesichert. Die Ausgleichsflächen wurden und werden der natürlichen Sukzession überlassen; Zielvorgabe ist die Entwicklung von Feldgehölzen.

Die Ausgleichsflächen wurde am 09.08.2012 notariell beurkundet (Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern, vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde beim Landratsamt Passau).

4.3 Überprüfung Eingriffsregelung / Bilanzierung 2017

Die derzeitige Eingriffsfläche der Biogasanlage in Oberindling beträgt 13050 qm; diese setzen sich zusammen aus:

Innere Erschließung / Versiegelte Flächen	3.800 qm
und überbaute Flächen	9.250 qm

Die im Jahre 2017 geplanten Erweiterungen werden überwiegend auf bereits versiegelten Flächen, die in die Berechnung von 2012 eingegangen sind, errichtet. Es sind dies die Errichtung eines Trockners, eines Verladesilos, zweier Naßmaissilos und zweier Lagersilos. Lediglich die Errichtung eines Gärrestlagers mit einer Fläche von 640 qm soll auf bisher unversiegelter Fläche erfolgen und ist daher auszugleichen.

Der zusätzliche Ausgleichsflächenbedarf liegt bei einem Kompensationsfaktor von 0,3 bei 640 qm x 0,3 = **192 qm**.

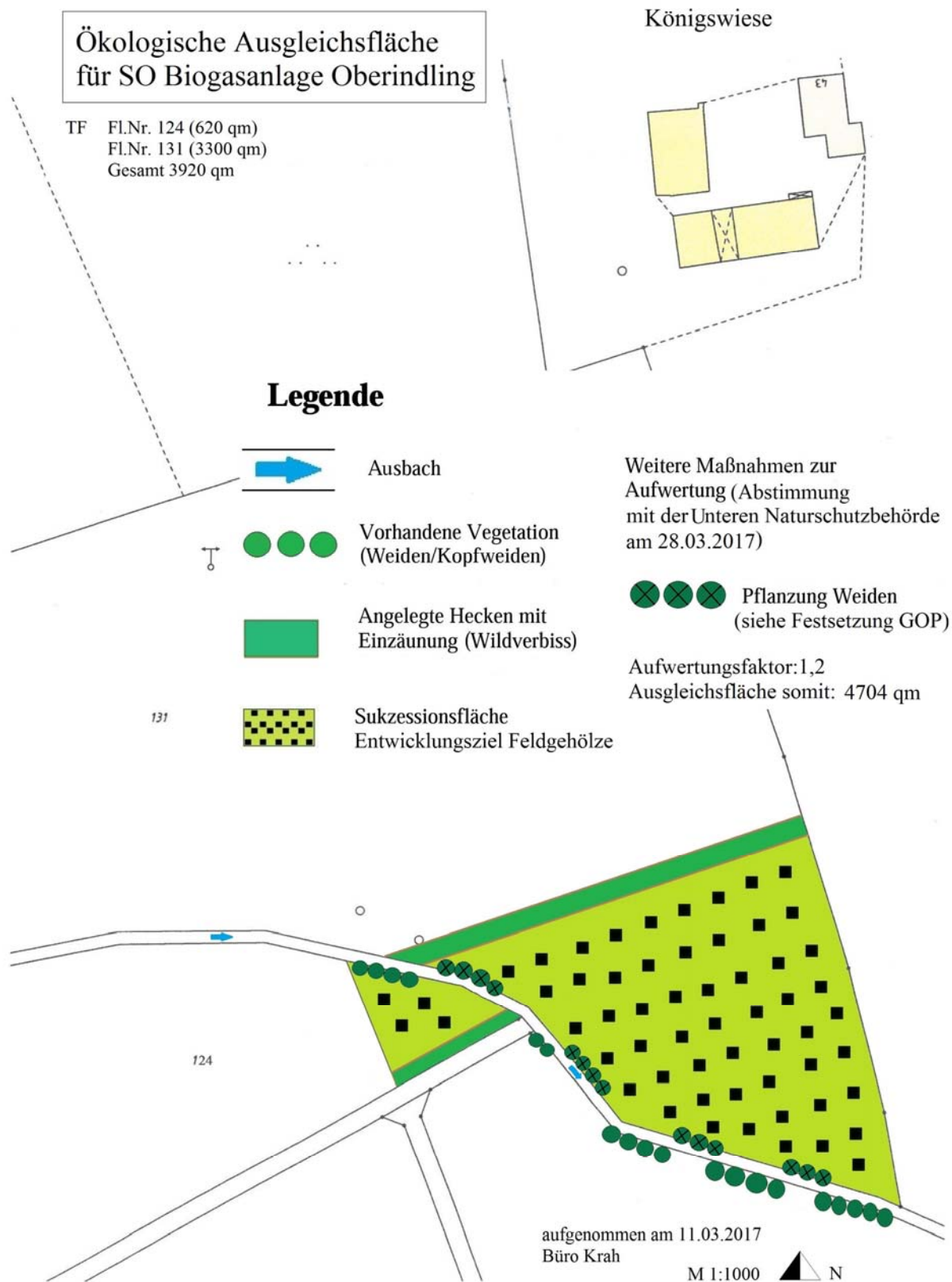
4.4 Maßnahme Erweiterung Ausgleichsfläche 2017

Als Kompensationsmaßnahme für den zusätzlichen Eingriff werden im Bereich der Fl.Nr. 131 am Ufer des Ausbaches entsprechend den Darstellungen des Ausgleichsflächenplans Weiden gepflanzt.

Arten: Salix alba und (untergeordnet) Salix viminalis

Diese geplante Maßnahme wurde mit Herrn Kappendobler von der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA Passau am 28.03.2017 abgestimmt.

Durch diese ökologische Aufwertung liegt der Anerkennungsfaktor liegt bei 1,2; die Fläche wird somit (1,2 x 3.920 qm) mit 4.704 qm angerechnet.



Bestehende Ausgleichsfläche mit Maßnahme Aufwertung