

Teil E - Begründung

1 Planerfordernis

Der Gemeinderat der Gemeinde Oberderdingen hat am 14.11.2016 in öffentlicher Sitzung die Aufstellung des Bebauungsplans „Biogasanlage Wärmeversorgung E.G.O.“ mit örtlichen Bauvorschriften beschlossen. Die Planung ist für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich.

Die bereits vorhandene Biogasanlage soll so erweitert werden, dass der Wärmebedarf der benachbarten Firma E.G.O. zu einem größeren Teil gedeckt werden kann als bisher. Dies ist Teil der Firmenstrategie, eine ökologische und klimaneutrale Produktion zu bekommen. Die Biogasanlage produziert Biogas, welches in den BHKWs bei der Firma E.G.O. verstromt wird. Die dabei anfallende Abwärme wird zur Beheizung der Werksgebäude verwendet. Das Einsparpotenzial an Heizöl für die Firma EGO beträgt bis zu 430.000 Liter Heizöl im Jahr.

Der Bebauungsplan soll die erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen. Da die Anlage über den in § 35 Abs. 1 Nr. 6d genannten Grenzwerten von 2,3 Millionen Normkubikmeter Biogas pro Jahr und die Feuerungswärmeleistung der Anlagen 2,3 Megawatt überschreitet, ist eine Genehmigung im unüberplanten Außenbereich gem. §35 BauGB nicht möglich.

In der Biogasanlage werden derzeit ca. 17.530 to/a (48 to/d) an pflanzlichen und tierischen Substraten eingesetzt. Es werden bis jetzt nur die eigenen landwirtschaftlichen Stoffe verwendet. Mit der derzeitigen installierten Leistung von 190 KWeI am Standort und 360 KWeI an der Satellitenanlage hat die Biogasanlage eine Gesamtfeuerwärmeleistung von ca. 1.422 KW. Es wird derzeit eine Biogasmenge von ca. 2.184.915 Nm³ erzeugt.

Mit der geplanten Erweiterung der Anlage soll die Biogasproduktion erhöht werden. Es ist vorgesehen nach genehmigter Erweiterung den Input an pflanzlichen und tierischen Substraten auf ca. 23.383 to/a (64,1 to/d) zu erhöhen. Die gesamte erzeugte Biogasmenge beträgt dann ca. 3.486.924 Nm³ Biogas, die gesamte Feuerwärmeleistung liegt bei 2.809 KW.

Der Standort der Anlage ist aufgrund der bereits vorhandenen Biogasanlage, der vorhandenen Wärme-/Gasleitungen zu den Verbrauchsstellen der Firma E.G.O. und den vorhandenen Stallungen, die einen nicht unerheblichen Teil der Inputstoffe liefern, gegeben und kann nicht an einer beliebigen anderen Stelle erfolgen.

1.1 Bestehende und geplante Situation im Bereich der Biogasanlage

Die Dieter und Kurt Meerwarth Gewerbe GbR mit dem Geschäftsführer Kurt und Dieter Meerwarth mit Sitz in Forlenhof 1, 68794 Oberhausen-Rheinhausen betreibt seit 2009 eine landwirtschaftliche Biogasanlage in Oberderdingen auf Teilen der Flurstücke 5644, 5733, 5647, 5530, 5731 sowie 5112, 5113 und 5559. Die baurechtliche Genehmigung wurde am 14.12.2009 unter dem Aktenzeichen 29403597/018 vom Landratsamt Karlsruhe erteilt.

Im Zusammenhang mit der Anlagenerrichtung und deren bisherigen Erweiterung waren mehrere Genehmigungsschritte erforderlich, die mit den wesentlichen Inhalten in nachfolgender Tabelle aufgeführt sind:

Jahr	Genehmigungsschritt	Kurzbeschreibung Inhalt	Zeitpunkt/ AZ	Genehmigungsbehörde
2008	Baurecht	Neubau Viehstall, Gülle-silos, Futter-Fahrsilos	08.09.2008 Az: 28401761/017	Landratsamt Karlsruhe/ Baurechtsamt
2009	Baurecht	Neubau Biogasanlage	14.12.2009 Az: 29403597/018	Landratsamt Karlsruhe/ Baurechtsamt
2011	Baurecht	Aufstellung und Betrieb Satellitenanlage	27.05.2011 Az: 11401521/006	Landratsamt Karlsruhe/ Baurechtsamt
2012	Baurecht	Erdgrabungen im Außenbereich zur Errichtung eines verfahrensfreien Fahrsilos	15.08.2012 Az: 28401761/017	Landratsamt Karlsruhe/ Baurechtsamt
2012	§ 67 BImSchG Abs.2	Anzeige nach Änderung 4. BImSchV	10.10.2012	Landratsamt Karlsruhe/ Immissionsschutz

Angestrebte nächste Schritte:

Jahr	Genehmigungsschritt	Kurzbeschreibung Inhalt	Zeitpunkt/ AZ	Genehmigungsbehörde
2017	Baurecht	Errichtung der Baulichkeiten zur Anlagenerweiterung ohne Anbindung an die Biogasanlage	Juli 2017	Landratsamt Karlsruhe/ Baurechtsamt
2017	§16 BImSchG	Anlagenerweiterung	Ende 2017	Regierungspräsidium Karlsruhe

1.2 Notwendigkeit der Aufstellung eines Bebauungsplans für die Biogasanlage Wärmeversorgung E.G.O.

Bauplanungsrechtlich handelt es sich bei den Flächen der Biogasanlage Wärmeversorgung E.G.O. um Außenbereichsflächen. Die Biogasanlage wurde bisher in den privilegierten Grenzen des Baugesetzbuches betrieben. Die entsprechenden Vorgaben befinden sich in § 35 BauGB.

Demnach darf die Feuerungswärmeleistung der Biogasanlage nicht über 2 MFWL liegen und jährlich nicht mehr als 2,3 Mio. Nm³ Biogas erzeugt werden (§ 35 Abs. 1 Nr. 6d)

Durch die Notwendigkeit der flexibleren Betriebsweise der Biogasanlage ist es erforderlich eine höhere Leistung zu installieren, um Wärme bedarfsgerecht für die Firma E.G.O. produzieren zu können. Hierdurch ist es notwendig jährlich über 2,3 Mio. Nm³ Biogas zu erzeugen.

Durch die künftig geplante Überschreitung der privilegierten Grenzen ist die Ausweisung eines Bebauungsplanes durch den Träger der Bauleitplanung notwendig.

Die geplante Erweiterung der Anlage fällt nicht mehr unter den Privilegierungstatbestand. Sie gilt damit als gewerbliche Anlage, die gemäß Plansatz 4.2.2.6 (G) in einem Gewerbe-/Industriegebiet bzw. in einem entsprechenden Sondergebiet untergebracht werden kann.

Für die Weiterentwicklung und Zukunftsfähigkeit der seit 2009 in Betrieb befindlichen Anlage wurde deshalb ein Bebauungsplan aufgestellt.

1.3 Städtebaulicher Vertrag

Zwischen der Gemeinde und dem Antragsteller wurde ein „Städtebaulicher Vertrag“ abgeschlossen. In diesem Vertrag sind u.a. Vereinbarungen zur Zuwegung, Optionsflächen zur Verbreiterung der Zufahrt zur Firma E.G.O oder zur Unterhaltung der Biogasanlage getroffen.

[illegible]

2 Anlagen- und Betriebsbeschreibung der Biogasanlage

2.1 Übersicht

Bei der Anlagen handelt es sich um eine landwirtschaftliche Biogasanlage zur regenerativen Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen. Durch den anaeroben Abbau der organischen Substanz wird energiereiches Biogas erzeugt, das in mehreren Blockheizkraftwerken (BHKWs) zur Strom- und Wärmeproduktion genutzt wird. Der Gärückstand wird als wertvoller Dünger landwirtschaftlich verwertet.

Die **Anlage** besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

- BHKW-Gebäude mit BHKW 190 KWeI
- Fermenter 1, 20/6 m, Vbrutto = 1.885 m³
- Nachgärer 1, 18/6 m Vbrutto = 1.527 m³
- Gärrestelager 1, 30/6 m, 4.241 m³
- Zentralgang
- Fahrsiloanlage
- Gasfackel

Die **Erweiterung** der Anlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

- Zwei zusätzliche BHKW 250 KWeI, Einbau in Satellitenanlage
- Austausch BHKW 360 KWeI gegen BHKW 400 KWeI (Satellitenanlage)
- Neubau eines Fermenters 2, 22/8 m, Vbrutto = 3.041 m³
- Neubau eines Gärrestelagers 2, 26/8 m, Vbrutto = 4.247 m³
- Erweiterung des Zentralganges
- Neubau eines Havariewalles

Die beiden Satellitenstandorte liegen auf dem Firmengelände der Firma E.G.O.. Das Genehmigungsverfahren für die Satelliten BHKWs ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Die Anlage verwertet Gülle, Festmist und nachwachsende Rohstoffe (Maissilage, Gras einschl. Ackergras, Grünroggen (GPS) und CCM) aus dem Anbau auf größtenteils eigenen landwirtschaftlichen Flächen. Der anaerobe Biogasprozess eignet sich sehr gut zur Behandlung von Flüssigmist und anderen landwirtschaftlichen Produkten. Die Abbau- und Umsetzungsprozesse während des Biogasprozesses bewirken eine wesentliche Qualitätsverbesserung des Gärückstands gegenüber der ursprünglichen Rohgülle.

Der erzeugte Strom wird in das öffentliche Netz des Energieversorgers eingespeist. Mit der Abwärme werden die Fermenter und der Nachgärer beheizt sowie die benachbarte Fa. E.G.O. mit Wärme beliefert.

Prinzipiell handelt es sich bei der geplanten Biogasanlage um eine nach den Sicherheitsrichtlinien des Fachverbandes Biogas e.V. (Iw. Berufsgenossenschaft AU69 Stand 2002) standardisierte Speicherfluss-Biogasanlage.

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Erweiterung einer best. landwirtschaftlichen Biogasanlage Meerwarth Gewerbe GbR		Projekt-Nr. 4570
Standort: Heckenberg 1, 75038 Oberderdingen		
Antrags-Nr. 5644	Flurstück-Nr. 75038	Gemarkung Oberderdingen
Bauzeitplan 05.06.16	Bauzeitplan tr	Gemarkung Oberderdingen
Bauzeitplan 04.07.17	Bauzeitplan hid	Gemarkung Karlsruhe

Form: **Anlagenschema Biogasanlage**

PNQ-Anlagentechnik GmbH
 Pflegweg 13
 86733 Alerheim-Rudelstetten
 Tel.: 09085 - 96 003 - 0 Fax: 09085 - 96 003 901
 info@pnq-anlagentechnik.de



PNQ
 Das Biogas-Netzwerk

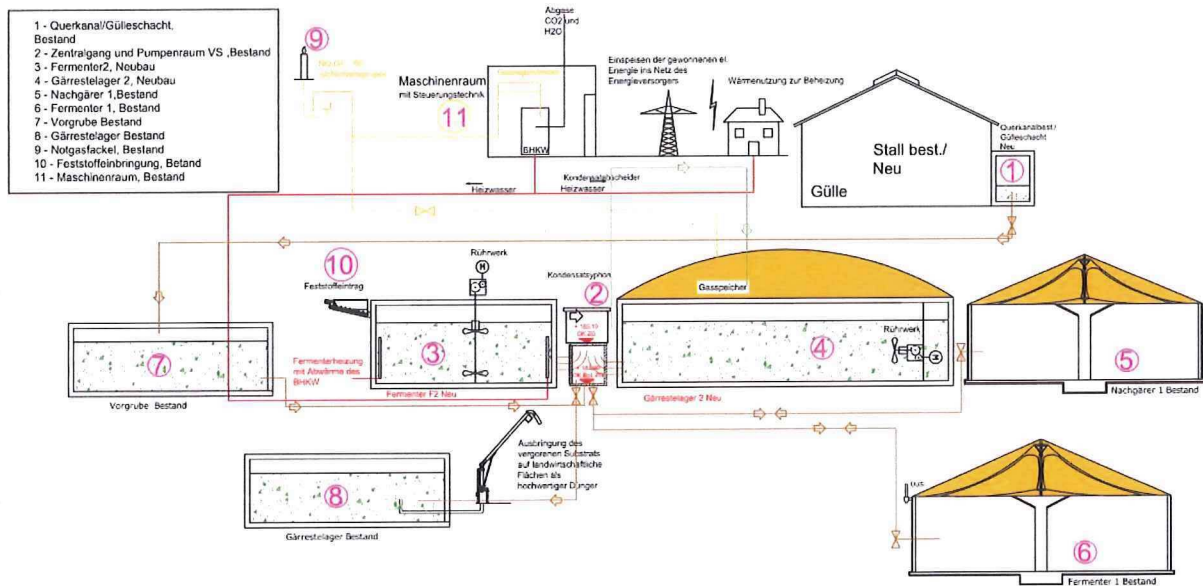


Abbildung 1 Verfahrenstechnisches Fließbild der Biogasanlage

3.0 Nachweis der Lagerkapazität

Der Nachweis der ausreichenden Lagerkapazität des Gärrestes der Anlage wird in den entsprechenden Baugenehmigungsverfahren geführt.

4 Immissionsprognose

4.1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Die Dieter und Kurt Meerwarth Gewerbe GbR plant die Erweiterung ihrer bestehenden Biogasanlage. Für dieses Vorhaben sind die Auswirkungen auf die Immissionssituation für Gerüche, Ammoniak, Stickstoff und Staub zu beurteilen.

Die IFU GmbH Privates Institut für Analytik mit Sitz in Frankenberg wurde mit der Durchführung von Ausbreitungsrechnungen beauftragt, um die von der geplanten Anlage ausgehenden Immissionen für Gerüche, Ammoniak, Stickstoff und Staub ermitteln und bewerten zu können.

Die Prognose der Immissionen erfolgt unter Anwendung des Lagrange-Modells mit dem Programm AUSTAL 2000. Die Ausbreitungsrechnungen werden für den derzeitigen Zustand der Anlage und für den geplanten Zustand durchgeführt. Zusätzlich erfolgt eine Ausbreitungsrechnung für den bestehenden Anlagenzustand, in dem die Auswirkung einer fehlenden Schwimmschicht am bestehenden Gärrestbehälter untersucht wird.

Die Ergebnisse und der Bericht liegen mit Stand Juni 2017 vor:

4.2 Ergebnisse der Immissionsprognose

Bei der Ermittlung der Geruchs-, Ammoniak, Stickoxid- und Staubemissionen der Anlage wurde festgestellt, dass die Emissionsmassenströme für Stickoxide und Stäube die Bagatellmassenströme nach TA Luft Nr. 4.6.1.1 [1] unterschreiten. Für diese beiden Stoffgruppen kann somit eine relevante Immission ausgeschlossen werden, ohne dass hierfür eine Ausbreitungsrechnung durchgeführt werden muss. Die durchgeführten Ausbreitungsrechnungen beschränken sich damit auf Geruch und Ammoniak (aus der Ammoniakdeposition resultierende Stickstoffeinträge). Hierfür wurden die folgenden Ergebnisse ermittelt:

- Der geplante Anlagenbetrieb führt zu einer relevanten Geruchsbelastung ($> 0,02$) an den umliegenden Nutzungen mit dauerhaftem Aufenthalt von Personen. Unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung konnte jedoch an allen relevant betroffenen Immissionsorten die Einhaltung der angenommenen Immissionswerte ausgewiesen werden. Eine Abdeckung des bestehenden Gärrestbehälters hat dabei keinen relevanten Einfluss auf die Beurteilung der Erheblichkeit der Geruchsbelastungen.
- Der geplante Anlagenbetrieb führt zu einer relevanten Ammoniakbelastung ($> 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$) an zwei umliegenden Biotopen 94629 „Feuchtgehölz östlich untere Mühle“ und 94751 „Feldhecke untere Halde I.“ In der Gesamtbelastung wird der Beurteilungswert nach TA Luft für empfindliche Pflanzen und Ökosysteme ($> 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ebenfalls überschritten. Mit dem Vorhaben kommt es jedoch nicht zu einer Steigerung der Ammoniakemissionen an diesen Biotopen, sodass sich durch das Vorhaben an sich keine nachteiligen Auswirkungen gegenüber dem bestehenden Zustand ergeben. Eine Abdeckung des bestehenden Gärrestbehälters hat dabei einen relevanten Einfluss auf die prognostizierten Ammoniakemissionen. Da sich aus den Literaturangaben für eine natürliche Schwimmschicht eine höhere Ammoniakminderung ergibt als bei Abdeckung mit einem Zeltdach, ist hier der natürlichen Schwimmschicht als Minderungsmaßnahme der Vorzug zu geben.
- Der geplante Anlagenbetrieb führt zu einer relevanten Stickstoffbelastung ($> 5 \text{ kg}/(\text{ha a})$) an vier umliegenden Biotopen 94629 „Feuchtgehölz östlich untere Mühle“, 94751 „Feldhecke untere Halde I.“, 94752 „Röhricht und Weidenbüsch nördlich der unteren Mühle“ und 94971 „Feldhecken Heckenberg.“ In der Gesamtbelastung werden die Beurteilungswerte nach LAI-Leitfaden maximal $60 \text{ kg}/(\text{ha a})$ ebenfalls überschritten. Mit dem Vorhaben kommt es jedoch nicht zu einer Steigerung der Stickstoffemissionen an diesen Biotopen, sodass sich durch das Vorhaben an sich keine nachteiligen Auswirkungen gegenüber dem bestehenden Zustand ergeben. Eine Abdeckung des bestehenden Gärrestbehälters hat dabei relevanten Einfluss auf die prognostizierten Stickstoffemissionen. Da sich aus den Literaturangaben für eine natürliche Schwimmschicht eine höhere Ammoniakminderung ergibt als bei Abdeckung mit einem Zeltdach, ist hier der natürlichen Schwimmschicht als Minderungsmaßnahme der Vorzug zu geben.

5 Planungsziele

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Biogasanlage Wärmeversorgung E.G.O.“ mit örtlichen Bauvorschriften verfolgt die Gemeinde folgende Planungsziele:

5.1 Leitlinien der Planung

Die Gemeinde will über die Bauleitplanung sicher stellen, dass die im Plangebiet liegende Biogasanlage mit ihrer geplanten und genehmigten Erweiterung ein rechtssicheres und zukunftsfähiges Konzept erhält.

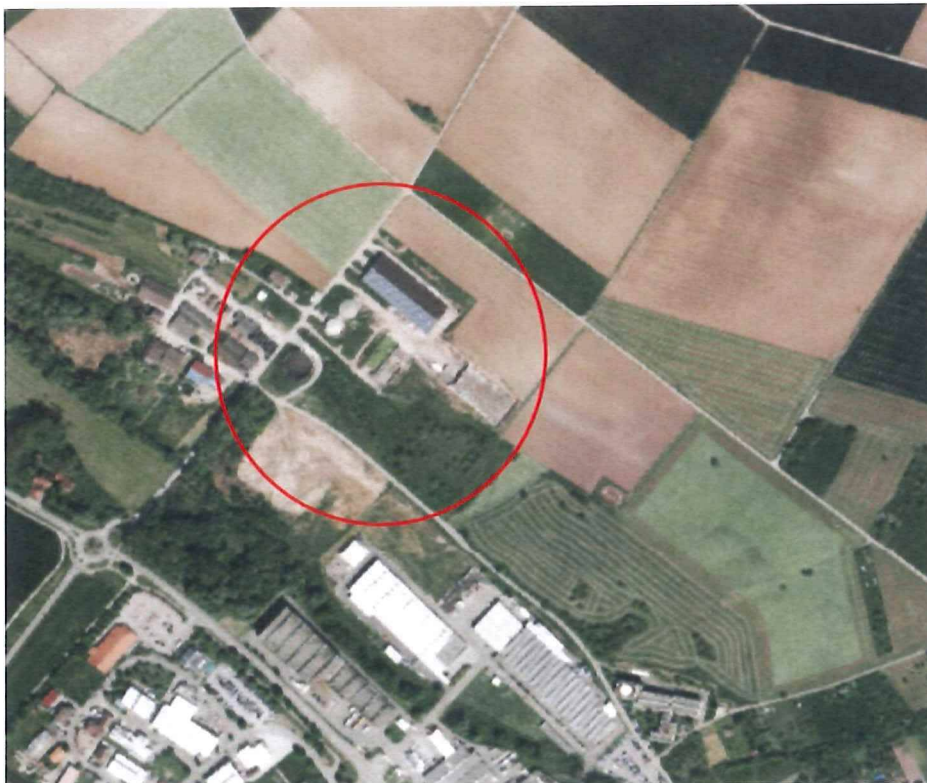
5.2 Anforderungen an die Gebietsnutzung / Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Flächen, auf denen die Biogasanlage und ihre Erweiterung stehen, als Flächen für die Landwirtschaft dar. Durch die Erweiterung des Betriebs ist die Anlage nicht mehr als „privilegiert“ im Sinne des § 35 BauGB anzusehen. Zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung wird ein „Sonstiges Sondergebiet“ gem. § 11 BauNVO festgesetzt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

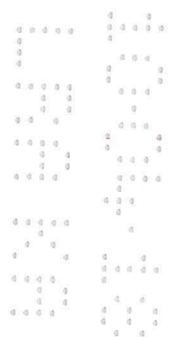
5.3 Gestalterische Anforderungen

Aufgrund ihrer exponierten Lage an einem Hang haben der Gebäudebestand und das weitere Vorhaben im Plangebiet Auswirkungen auf das gestalterische Erscheinungsbild des Oberderdinger Ortsrandes. Es wird Wert gelegt auf eine angemessene Grüneinbindung und um Details wie z.B. Werbeanlagen, Beleuchtung, Einfriedung sowie Fassadenfarben, die im Rahmen von örtlichen Bauvorschriften zu regeln sind.

6 Lage im Raum und örtliche Begebenheiten



Quelle: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Abfrage vom 17.08.2016



Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand von Oberderdingen, nördlich des Kraichbachs und östlich der Straße „Heckenberg“.

Im Westen angrenzend befindet sich eine zum Landwirtschaftlichen Betrieb gehörenden Hof-
stelle mit Wohnhaus. Daneben liegt ein anderer Landwirtschaftlicher Betrieb mit Wohnhaus.

Das Gelände fällt von Osten nach Westen ab, der tiefste Punkt befindet sich an der südwestlichen Ecke des Plangebiets, an der Straße Heckenberg. Es ergibt sich ein Höhenunterschied von maximal ca. 27.00 m über den Bereich der Biogasanlage. Aufgrund der Höhendifferenz werden im Zusammenhang mit dem Neubauvorhaben eventuell in Teilbereichen Stützmauern oder Geländemodellierungen erforderlich.

7 Abgrenzung des Plangebiets / Örtliche Begebenheiten

Der räumliche Geltungsbereich der Bebauungsplanes ergibt sich aus der Darstellung im zeichnerischen Teil und umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 3,07 ha.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die erforderlichen Flächen für die Biogasanlage sowie die zugeordneten Nutzungen und Zufahrten sowie ein Feldweg, der als eine Zufahrt zur Firma E.G.O. dient und bei Bedarf erweitert werden soll.

8 Übergeordnete sowie angrenzende Planungen und Untersuchungen

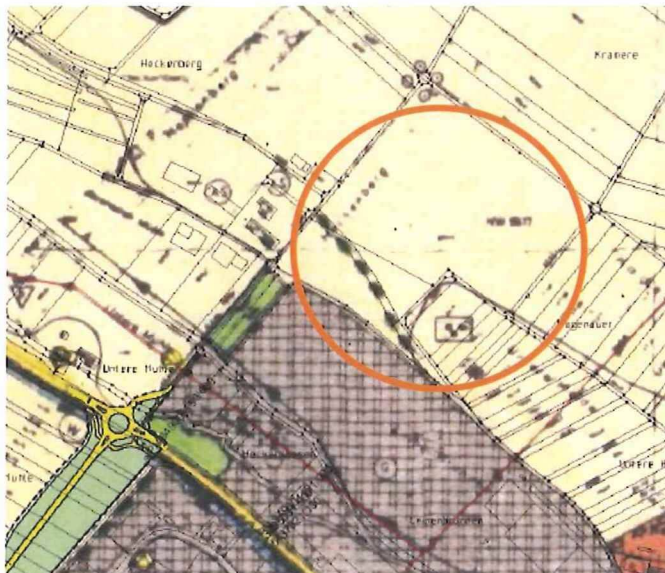
8.1 Regionalplan



Raumnutzungskarte, Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2003

Die Fläche ist im Regionalplan teilweise als Weißfläche, teilweise als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Im Westen schließt eine regionale Grünzäsur zwischen Oberderdingen und der B293 an.

8.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (FNP)



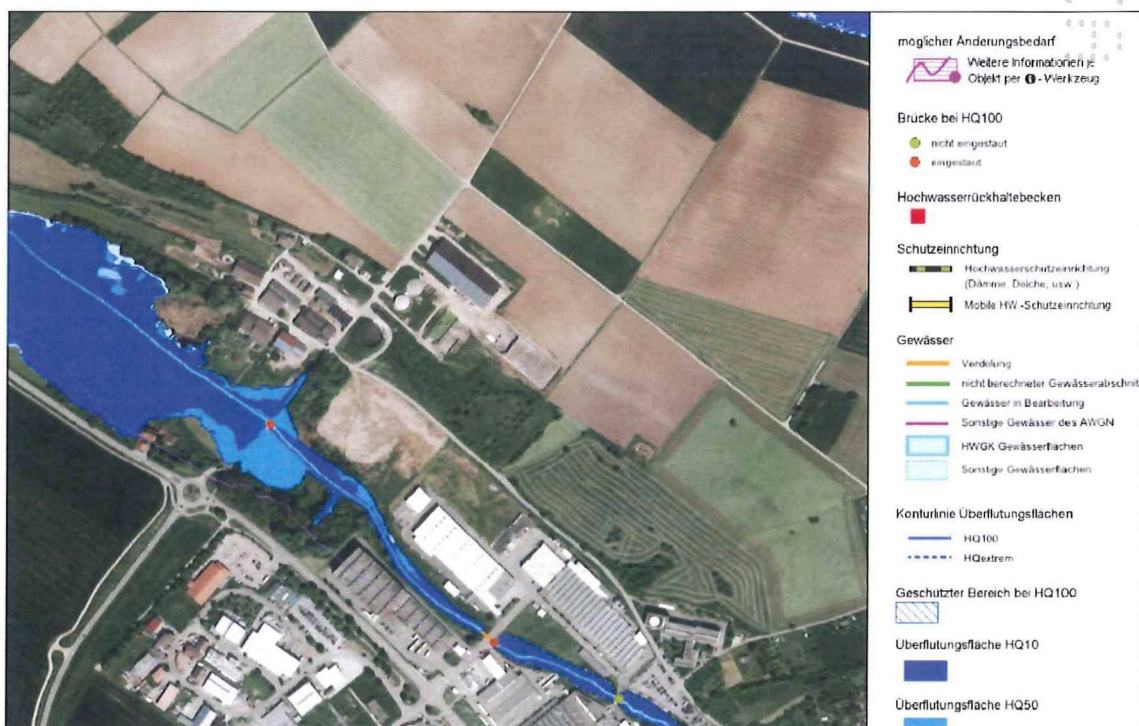
Im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen-Kürnbach ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Durch die Änderung der Fläche zu einem Sondergebiet muss der Flächennutzungsplan deshalb im Parallelverfahren entsprechend angepasst werden.

8.3 Einfügen in die örtliche Bauleitplanung

Südlich grenzt der seit dem 08.02.1985 rechtsverbindliche Bebauungsplan „Leinenbrunnen“ an, der industriell nutzbare Flächen vorsieht. Dadurch werden die Betriebsflächen der Firma E.G.O., des größten Arbeitgebers in der Umgebung, am Standort Oberderdingen gesichert.

8.4 Hochwasserbereich

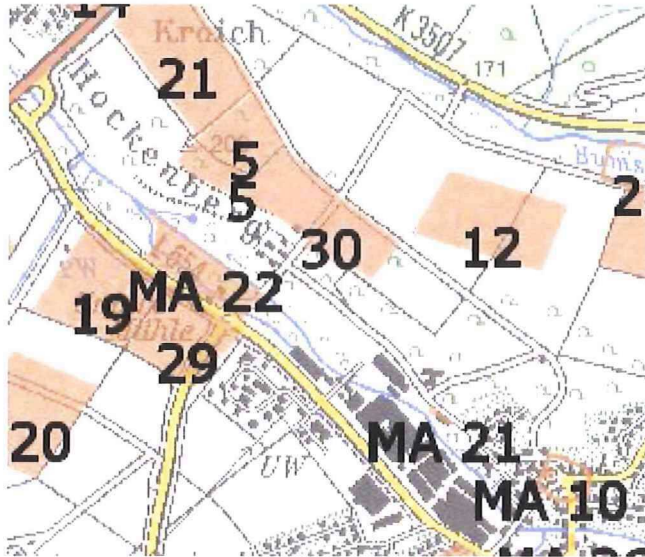
Die Zufahrt über die Kraich ist hochwassergefährdet. Im Hochwasserfall ist eine Zufahrt zur Biogasanlage auch über die nördlichen Feldwege möglich, so dass hier kein weiterer Handlungsbedarf besteht.



8.5 Kultur- bzw. Bodendenkmale

(Aus der Liste der Kulturdenkmale in Baden-Württemberg Teil A2 Stand 11.04.2013)

Nr. 30: Heckenberg 2, Hagenauer, Heckenberg § 2 Siedlung aus der Jungsteinzeit (Flst.Nr. 0-5558, 0-5586, 0-5608, 0-5610, 0-5612-5613, 0-5644). Hierzu sind die Hinweise unter dem Punkt 2 im Bebauungsplan zu beachten.



9 Erschließung

Die Verkehrserschließung des Vorhabens erfolgt über den landwirtschaftliche Straße „Heckenberg“. Der im Süden des Gebiets verlaufende Zufahrtsweg zur Firma E.G.O. wird im Bebauungsplan gesichert und soll bei Bedarf ausgebaut werden. Näheres ist im Städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan zwischen der Gemeinde Oberderdingen und dem Anlagenbetreiber Meerwarth Gewerbe GbR geregelt.

10 Entwässerung des Gebiets

Im Plangebiet ist entlang der westlichen Grenze eine Entwässerungsleitung (DN 300) und ein Vorfluter vorhanden, die die anfallenden unverschmutzten Oberflächenwässer zum Kraichbach leiten. Des Weiteren dient das Havariebecken zusätzlich als Auffangbecken. Das anfallende Oberflächenwasser fließt (ebenso wie der in einem Havariefall austretende Gärrest) dem neu zu errichtenden Havariebecken zu. Das Havariebecken hält die anfallenden Oberflächenwässer (auch beim einem Starkregen) in seinem Einzugsbereich zurück. Sie verdunsten über die Oberfläche und versickern im Beckenbereich über die belebte Bodenzone. Da das Havariebecken aber in erster Linie eine Rückhalteeinrichtung von im Schadensfall austretendem Gärrest ist, handelt es sich bei dem Havariebecken nicht um eine Versickerungseinrichtung im Sinne der für diese Einrichtungen geltenden Technischen Regelwerke.

Das Havariebecken ist so dimensioniert, dass das Volumen für ein Starkregenereignis mit gleichzeitigem Havariefall ausreicht.

Sollte im Genehmigungsverfahren ein wasserrechtliches Verfahren zur Einleitung des anfallenden Oberflächenwassers in das Grundwasser (Versickerung) oder in ein Oberflächenge-

wässer (Kraichsbach) erforderlich werden, so ist dieses durch ein Fachbüro durchzuführen. Das Wasserrechtsverfahren ist ein separates Gestattungs,- bzw. Erlaubnisverfahren. Nach einem Scopingtermin im Regierungspräsidium mit Teilnahme der zuständigen Wasserbehörde kann festgestellt werden, ob ein separates Wasserrechtsverfahren erforderlich wird.

11 Natur- und artenschutzrechtliche Belange (§9 Abs.1 Nr.20 BauGB und §9 Abs.1, Nr. 25 BauGB)

Die artenschutzrechtlichen Belange sind im Umweltbericht (siehe Anlage) mit abgehandelt. Der Bericht wurde von der Firma Modus Consult Speyer GmbH erarbeitet.

12 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

12.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Sondergebiet (SO) zur „Energieerzeugung aus Erneuerbaren Einsatzstoffen“ gem. § 11 BauNV festgesetzt. Mit dieser Zweckbestimmung kommt zum Ausdruck, dass die im Sondergebiet zulässigen Nutzungen aufgrund ihrer Besonderheiten keinem anderen Baugebiet der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zuzuordnen sind. Die Nutzungsschwerpunkte des Sondergebiets liegen im Bereich der Verwertung natürlicher Abfälle und Nutzung erneuerbarer Energien.

Zulässige Nutzungen sind Biomasseanlagen, auch wenn sie die Voraussetzungen des § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB nicht erfüllen. Dazu zählen alle Anlagen und Einrichtungen, die für den Betrieb der Biomasseanlage notwendig sind (z.B. Vorgrube, Fahriloanlage, Fermenter, Gärrestelager, Kondensatschacht, Anlagengebäude mit Blockheizkraftwerken und Gasspeicher, Trocknungsanlage).

In der Biomasseanlage dürfen nachwachsende Rohstoffe, Landschaftspflegematerialien einschließlich Grünschnitt aus der privaten und öffentlichen Garten-, Park- und Grünflächenpflege, Verarbeitungsprodukte aus der Pflanzenverarbeitung, pflanzliche Nebenprodukte sowie Gülle und Mist aller Art eingesetzt werden.

12.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) und die Gebäudehöhe (GH) gemäß Eintrag im zeichnerischen Teil.

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in §19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen nicht überschritten werden. Hiermit wird eine übermäßige Versiegelung der Fläche verhindert und gleichzeitig eine ausreichende Begrünung sichergestellt.

12.3 Abweichende Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Zur Sicherung der betrieblichen Belange und Gewährleistung einer angemessenen baulichen Flexibilität wird im Plangebiet die abweichende Bauweise festgesetzt. In der abweichenden Bauweise sind die Gebäude innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, wobei Gebäudelängen über 50m zulässig sind.

12.4 Flächen, die von jeglicher Sichtbehinderung freizuhalten sind (Sichtfelder)

Im Kreuzungsbereich des Heckenberges und der Straße zum Firmengelände E.G.O. ist sicherzustellen, dass es zu keinen Sichthindernissen kommt. Deshalb ist festgesetzt, dass das im zeichnerischen Teil eingetragene Sichtfeld zwischen einer Höhe von 0.70 m und 2.50 m von ständigen Sichthindernissen wie z.B. auch bauliche Anlagen gem. § 23 Abs. 5 BauNVO, Erdaufschüttungen, parkenden Fahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs freizuhalten ist.

12.5 Verkehrsflächen

Die im Bebauungsplan vorhandenen Verkehrsflächen sind als gemischte Verkehrsflächen festgesetzt.

12.6 Führung von Versorgungsleitungen

Im Gelände verlaufen öffentliche Versorgungsleitungen (z.B. 20 KV-Stromleitung). Rechtzeitig vor Baubeginn werden die entsprechenden Sparteneinweisungen eingeholt, damit sichergestellt ist, dass durch die erforderlichen Erdarbeiten keine Gefahren und Schäden entstehen. Diese Leitungen sind durch ein Leitungsrecht gesichert.

12.7 Flächen für Aufschüttungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind

Mit Blick auf die bewegte Topografie des Plangebiets und zur Sicherung und Herstellung der vorhandenen oder auszubauenden Straßenkörper im Gebiet sind in allen an öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken unterirdische Stützbauwerke entlang der Grundstücksgrenze, in einer Breite von etwa 0,2 m und einer Tiefe von etwa 0,3 m zulässig.

13 Örtliche Bauvorschriften

13.1 Dacheindeckung und Fassaden

Zur Grundwasserschonung sind Dachdeckungen und Fassaden aus Kupfer, Zink und Blei nur mit Beschichtung zulässig. Im Hinblick auf die Einsehbarkeit des Plangebiets durch seine Lage ist eine zurückhaltende Farbauswahl der Dächer und Abdeckungen angemessen. Schon bereits vorhandene Eindeckungen genießen Bestandsschutz. Der Einsatz von Solarenergieanlagen ist zulässig. Die Fassaden aller wesentlicher Anlagenteile sind landschaftsgerecht in gedeckten Farbtönen zu gestalten. Wandbegrünungen mit Kletterpflanzen oder bewachsenen Spalieren sind zulässig.

13.2 Gestaltung und Anordnung von Werbeanlagen

Werbeanlagen können die Außenwirkung des Gebietes prägen und negativen Einfluss auf den umgebenden Landschaftsraum ausüben (sog. „Lichtverschmutzung“) und sind insofern sowohl aus städtebaulich-gestalterischen Gründen als auch zur Schonung des umgebenden Landschaftsraums regelungsbedürftig. Die örtlichen Bauvorschriften beschränken Werbeanlagen

nur in dem Umfang, wie es der Gemeinde im Hinblick auf die besondere städtebauliche Situation im Landschaftsraum angemessen erscheint: Werbeanlagen sind nur an der Stelle der Leistung zulässig (d.h. nur auf dem jeweiligen Betriebsgrundstück und nur als Werbung für den ansässigen Betrieb). Werbeanlagen sollen ein Gebäude nicht dominieren, weshalb die Größe der Werbeanlage eingeschränkt ist. Anlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht (auch Filmwände) sowie Booster (Lichtwerbung am Himmel) sind zur Vermeidung der o.a. „Lichtverschmutzung“ unzulässig.

13.3 Einfriedungen

Zur Gewährleistung der Betriebssicherheit (Durchführungsanweisung zur Ziffer 1 der VSG 2.8 Unfallverhütungsvorschrift UVV Güllelagerung, Gruben, Kanäle und Brunnen (Stand 1. Januar 2000) der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft) ist eine Einzäunung des Areals in Form von Metallgitterzäune und Drahtgeflecht bis zu einer Höhe von 1.80 m über Oberkante des bestehenden Geländes entlang der Grundstücksgrenzen zulässig. Zulässig sind Einfriedungen aus frei wachsenden oder geschnittenen Laubhecken sowie hinterpflanzte Metallgitterzäune und Drahtgeflecht auf einer max. 0.20 m hohen Sockelmauer. Hecken aus Koniferen sind nicht zulässig.

13.4 Oberflächen von Stellplätzen und Fußwegen

Zur Beschränkung des Versiegelungsgrads sind für die Neubefestigung von Stellplätzen und Zugängen nur wasserdurchlässige Materialien zulässig, soweit keine Gefahr des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen besteht und soweit betrieblich, technisch oder rechtlich nichts anderes geboten ist.

13.5 Anlagen zum Sammeln von Niederschlagswasser

Das von den Dachflächen abfließende Regenwasser (Traufwasser) ist vor Verunreinigungen zu schützen und gedrosselt entweder über Gräben dem Kraichbach zuzuführen oder örtlich zu versickern bzw. zu verdunsten. Eine Speicherung in Zisternen oder Nutzung als Brauchwasser ist zulässig.

14 Bewertung Schutzabstand Störfallbetriebe

Durch die Anlagenerweiterung fällt die Biogasanlage zukünftig in den Anwendungsbereich der 12. BImSchV (StörfallV), als Betriebsbereich der unteren Klasse. Entsprechend der diesbezüglichen Anforderungen der Bauleitplanung wurden die relevanten Schutzabstände um die Biogasanlage bewertet. Mit dem Ergebnis, dass keine schutzwürdigen Nutzungen im Sinne § 50 BImSchG innerhalb des Schutzabstandes liegen.

15 Flächenstatistik

Fläche des Geltungsbereiches	3,07 ha 100,0 %
davon	
Sondergebiet Biogasanlage	2,91 ha 94,8 %
öffentliche Verkehrsfläche	0,16 ha 5,2 %