

GEMEINDE SCHEMMERHOFEN

BEBAUUNGSPLAN „SONDERGEBIET BIOENERGIE“ UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEMEINSAME BEGRÜNDUNG

In der Fassung vom 18.12.2006



**Landsiedlung
Baden-Württemberg
GmbH.**

GEMEINSAME BEGRÜNDUNG

I. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

1. Ziel und Zweck der Planaufstellung

Mit Rückgang der Vorräte an fossilen Brennstoffen wird die Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen zunehmend an Bedeutung gewinnen. Die Stromerzeugung aus Biomasse hat sich in den vergangenen Jahren positiv entwickelt und ist so ausdrücklich vom Gesetzgeber gewünscht. Mit Inkrafttreten des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) am 01.08.2004 erhielt die Stromerzeugung aus Biomasse zusätzliche Anreize zum Einsatz nachwachsender Rohstoffe.

Ein privater Anbieter möchte auf Gemarkung Schemmerhofen eine Biogasanlage sowie eine Anlage zur Holz Trocknung errichten und eine ökologisch und ökonomisch vorteilhafte Energieversorgung zur Verfügung stellen.

Ziel der Gemeinde Schemmerhofen ist es, mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans die planungsrechtliche Zulässigkeit für das Vorhaben zu schaffen.

2. Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Satzungen gibt es für diesen Bereich keine. Das Vorhaben liegt im Außenbereich.

Eine entsprechende Darstellung wird in die spätere Fortschreibung des Flächennutzungsplanes aufgenommen. Der Bebauungsplan bedarf der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

3. Plangebiet

Lage und Abgrenzung:

Das Plangebiet liegt westlich der Ortslage Schemmerhofen und der Bundesstraße B 465. Der Planbereich umfasst den westlichen Teilbereich des Flurstücks 359. Im Westen, Norden und Süden stellen landwirtschaftlichen Fahrwege (Flurstücke 358, 406, 459) die Begrenzung her, im Osten grenzt landwirtschaftliche Nutzfläche des Flurstücks 359 an. Das Plangebiet wird insgesamt durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans begrenzt.

Topographie:

Das Planungsgebiet ist durch ein nach Norden fallendes Gelände gekennzeichnet. Die Höhenverhältnisse bewegen sich zwischen 512,88 m und 499,82 m über NN.

Oberflächenbeschaffenheit:

Das Gebiet wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt. Als Nutzung ist Dauergrünland vorhanden.

Eigentumsverhältnisse:

Das gesamte Plangebiet befindet sich in privatem Eigentum.

4. Planungskonzeption

Biogasanlage

Die in Fahrsilos eingelagerten landwirtschaftlichen Erzeugnisse werden über einen Feststoffeintrag in die Anlage eingebracht. Das von der Biogasanlage erzeugte Biogas wird über ein Blockheizkraftwerk zu Strom und Abwärme umgeformt. Der Strom wird über die vorhandene 20 KV Stromleitung ins öffentliche Netz eingespeist.

Zur Biogasproduktion sind derzeit folgende Anlagenbestandteile geplant:

- Fermenter (ca. 950 m³)
- Pumpenraum
- Endlager I mit Gasspeicher (ca. 1.060 m³)
- Endlager II (ca. 1.060 m³)
- Fassbefüllstation
- Feststoffdosierer
- Blockheizkraftwerk und Trafo
- 4 Fahrsilos

Die Beschickung der Biogasanlage erfolgt täglich. Es werden pro Stunde ca. 84 m³ Biogas produziert und pro Tag ca. 2.023 m³. Über eine erdverlegte Rohrleitung gelangt das Biogas zu dem BHKW-Motor. Es ist ein Gasmotor mit einer elektrischen Leistung von 191 KW_{elektrisch} und einer Gesamtfeuerungsleistung von 493 KW eingeplant.

Es werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe eingesetzt. Für die Energiepflanzenproduktion stehen die Erträge von ca. 28,33 ha Grünland und 49,09 ha Ackerland zur Verfügung, die von mehreren Landwirten aus Schemmerhofen bereitgestellt werden. Außerdem wird Gülle für den optimalen Betrieb der Anlage benötigt, die ebenfalls von den Landwirten der Umgebung geliefert werden kann (ca. 300 to Stallmist mit Gärrestrücklieferung). Als Endprodukt fällt Gärrest als hochwertiger Dünger an, der in der Fruchtfolge auf den landwirtschaftlichen Flächen vollständig einsetzbar ist.

Der Grundriss der Anlage ist im Bebauungsplan dargestellt. Die genaue Festlegung der Bauwerke kann erst nach Abschluss des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen. Daher sind die Darstellungen im Vorentwurf als Bebauungsvorschlag zu sehen. Ansichten und Schnitte der Anlage sind dem Bebauungsplan – bauplanungsrechtlicher Teil beigelegt. Weitere Informationen zur Anlagenkonzeption können dem Antrag auf Baugenehmigung entnommen werden. Für die weitere Zukunft ist eine Anlagenerweiterung Richtung Osten vorgesehen. Im Bebauungsplan werden dafür im östlichen Geltungsbereich entsprechende Festsetzungen getroffen.

Am gewählten Standort können die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen mitgenutzt werden. Weitere Erschließungsmaßnahmen (Verkehrswege, Ver- und Entsorgung) sind nicht erforderlich.

Die Verkehrsströme zur Ver- und Entsorgung der Anlage (nachwachsende Rohstoffe, Gülle, Gärreste) verlaufen überwiegend über landwirtschaftliche Fahrwege, zum Teil erfolgt die Anlieferung auch über die Ortslage Schemmerhofen:

Bisher gingen alle landwirtschaftlichen Erträge über die Ortsstraßen zu den entsprechenden Hofstellen in Schemmerhofen. Mit Belieferung der Biogasanlage wird der Fahrverkehr für die Erträge von ca. 36,58 ha vollständig über landwirtschaftliche Fahrwege abgewickelt werden. Die weiteren 40,84 ha Bewirtschaftungsfläche müssen auf Teilstrecken über die Ortslage zur Biogasanlage geliefert werden. Die weitere Zukunft sieht den Bau einer Brücke über den Mühlbach am südwestlichen Ortsrandbereich vor. Damit könnten die Erträge von ca. 57,09 ha (ca. 74%) über landwirtschaftliche Fahrwege abgewickelt werden.

Für das im Plangebiet liegende Grundstück ist die Zustimmung des Eigentümers zum geplanten Vorhaben erfolgt. Ein Bodenordnungsverfahren ist nicht erforderlich.

Anlage zur Holz Trocknung

Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches ist eine Fläche für eine Anlage zur Holz Trocknung geplant. Es ist ausschließlich eine Holz Trocknung vorgesehen, die die Restwärme der Biogasanlage nutzt.

5. Planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften

Entsprechend der beabsichtigten Nutzung wird ein Sondergebiet Bioenergie festgesetzt. Die zulässigen Nutzungen sind dargestellt.

Als Maß der zulässigen Verdichtung wurde die Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlagen wurde durch eine maximale Höhenfestsetzung begrenzt.

Um eine Verunstaltung des Landschaftsbildes zu vermeiden wurden des Weiteren die zur Erreichung der festgesetzten Höhenlage notwendigen Abgrabungen und Aufschüttungen ermöglicht.

Die weiteren Festsetzungen wurden entsprechend den Anforderungen einer Biogasanlage bzw. einer Anlage zur Holz Trocknung unter Berücksichtigung städtebaulicher Aspekte getroffen.

6. Grünordnung

Durch den Bebauungsplan werden Außenbereichsflächen zu Bauland umgewidmet, die Regelungen der §§ 1a und 9 (1a) sind anzuwenden. Die zu erwartenden Eingriffe sind ausgleichspflichtig.

Im Plangebiet ist als Nutzung Dauergrünland vorhanden, dieses weist eine intensive Nutzungsintensität auf. Am nördlichen Gebietsrand befindet sich ein verdohltes Gewässer, der Grafenwaldgraben.

Folgende Eingriffe sind erkennbar:

- Versiegelung durch Bebauung und Nebenflächen (mittlere Beeinträchtigung)
- Eingriff in das Bodengefüge (starke Beeinträchtigung im Bereich der überbauten / versiegelten Flächen; geringe Beeinträchtigung im Bereich der Freiflächen)
- Veränderung des Landschaftsbildes (mittlere Beeinträchtigung)
- Verlust landwirtschaftlicher Flächen (mittlere Beeinträchtigung)

Zur Minimierung der unvermeidbaren Eingriffe ist vorgesehen:

- Die Bodenversiegelung wird durch die Beschränkung der Grundflächenzahl auf 0,7 bzw. 0,6 minimiert.
- Die Sicherung des Gewässerrandstreifens für die zukünftige Öffnung und naturnahe Umgestaltung des Wassergrabens (Fläche A).
- Die Landschaftsbildbeeinträchtigung wird durch die Eingrünung des Baugebietes minimiert (Pflanzgebot 1 und Kompensationsmaßnahme 4).

Zum Ausgleich der nicht vermeidbaren und bereits minimierten Eingriffe ist vorgesehen:

- Die Kompensationsmaßnahme 1 sieht die Entwicklung eines Gewässerrandstreifens vor.
- Die Kompensationsmaßnahmen 2 und 3 sehen die Extensivierung von Grünland vor.

Die Kompensationsmaßnahmen 1 bis 4 liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

In der nachfolgenden Tabelle wird eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung auf der Grundlage des Bewertungsschemas zur Quantifizierung der Eingriffswirkung des Landkreises Biberach / Untere Naturschutzbehörde dargestellt.

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

Wertstufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²)	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
II	Landwirtschaftlich intensivst genutzte Wiesen	26.716 m ²	20	5.344
	Summe	26.716 m ²		5.344

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes / Darstellung der Kompensationsmaßnahmen

Wertstufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baumpflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
0	Geplante Bebauung und Versiegelung GRZ 0,6 GRZ 0,7	4.218 m ²	0	0
		13.780 m ²	0	0
II	Landwirtschaftlich intensiv genutzte Wiesen	6.467 m ²	20	1.293
IV	Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Fläche A) i. V. mit Pflanzgebot 1: Pflanzung standortgerechter Laubgehölze	2.251 m ²	40	900
		15 Bäume	10	150
	Summe	26.716 m ²		2.343

C. Bilanz (Gesamtflächenwert A – Gesamtflächenwert B)

Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A	Restdefizit	- 3.001
---	-------------	---------

Zum Ausgleich des Restdefizits werden Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durch den Anlagenbetreiber umgesetzt (siehe Anlagen). Die Auswahl der Maßnahmen zur Kompensation des Restdefizits erfolgte in Abstimmung mit dem Landratsamt Biberach. Ein entsprechender öffentlich-rechtlicher Vertrag zur Umsetzung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen wurde zwischen der Gemeinde Schemmerhofen und dem Anlagenbetreiber abgeschlossen.

D. Darstellung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

Kompensationsmaßnahme 1: Extensivierung eines Gewässerrandstreifens

Bestand

Wertstufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baumpflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
II	Landwirtschaftlich intensivst genutzte Wiesen	1.300 m ²	20	260
	Summe	1.300 m ²		260

Planung

Wertstufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baumpflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
IV	Gewässerrandstreifen mit extensiver Nutzung	1.300 m ²	60	780
	Summe	1.300 m ²		780

Bilanz

Flächenwert Planung – Flächenwert Bestand	Aufwertung	+ 520
---	------------	-------

Kompensationsmaßnahme 2: Extensivierung von Grünland

Bestand

Wertstufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baumpflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
II	Landwirtschaftlich intensivst genutzte Wiesen	3.400 m ²	20	680
	Summe	3.400 m ²		680

Planung

Wert- stufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baum- pflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
IV	Sukzessions- und Ruderalflächen	3.400 m ²	60	2.040
	Summe	3.400 m ²		2.040

Bilanz

Flächenwert Planung – Flächenwert Bestand	Aufwertung	+ 1.360
---	------------	---------

Kompensationsmaßnahme 3: Extensivierung von Grünland

Bestand

Wert- stufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baum- pflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
II	Landwirtschaftlich intensivst genutzte Wiesen	1.900 m ²	20	380
	Summe	1.900 m ²		380

Planung

Wert- stufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baum- pflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
IV	Sukzessions- und Ruderalflächen	1.900 m ²	60	1.140
	Summe	1.900 m ²		1.140

Bilanz

Flächenwert Planung – Flächenwert Bestand	Aufwertung	+ 760
---	------------	-------

Kompensationsmaßnahme 4: Extensivierung von Grünland und Baumpflanzungen

Bestand

Wert- stufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baum- pflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
II	Landwirtschaftlich intensivst genutzte Wiesen	2.352 m ²	20	470
	Summe	2.352 m ²		470

Planung

Wert- stufe	Charakterisierung der Fläche	Fläche (m ²) / Stück Baum- pflanzungen	Bewertungspunkte P/ar	Flächenwert
IV	Sukzessions- und Ruderalflächen Baumpflanzungen	2.352 m ² 16 Bäume	40 10	941 160
	Summe	2.352 m ²		1101

Bilanz

Flächenwert Planung – Flächenwert Bestand	Aufwertung	+ 631
---	------------	-------

E. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert A – Gesamtflächenwert B und D)

Gesamtflächenwert A – Gesamtflächenwert B und D	Aufwertung	+ 270
--	------------	-------

Nach Realisierung der Maßnahmen kann von einem weitestgehenden Ausgleich im Sinne des § 1a BauGB gesprochen werden.

Anlagen: Anlage I zur Begründung: Umweltbericht
 Anlage II zur Begründung: Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Gefertigt: Landsiedlung Baden-Württemberg GmbH
 Weimarstraße 25 – 70176 Stuttgart
 Stuttgart, den 18.12.2006