KREIS: LUDWIGSBURG

GEMEINDE: FREUDENTAL

GEMARKUNG: FREUDENTAL

K M B

BEGRÜNDUNG

Zum Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften

„Sondergebiet Energiegewinnung“

nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuchs (BauGB)

Ludwigsburg, den 10.01.2022

Bearbeiter/in: U. Müller / A. Adlung

INHALT:

1. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs ... 3

2. Allgemeines ... 3

2.1 Anlass und Ziel der Planung ... 3

2.2 Landes- und Regionalplanung ... 3

2.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan ... 3

2.4 Bestehende Rechtsverhältnisse ... 3

2.5 Rechtsverfahren ... 3

2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 3

3. Städtebauliche und rechtliche Ausgangssituation ... 4

3.1 Lage des Plangebiets ... 4

3.2 Eigentumsverhältnisse ... 4

3.3 Vorhandene Nutzung ... 4

3.4 Vorhandene Verkehrserschließung ... 4

3.5 Vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen ... 4

4. Planinhalt ... 4

4.1 Städtebauliche Zielsetzung, Fläche für Gemeinbedarf ... 4

4.2 Art der Baulichen Nutzung ... 4

4.3 Maß der baulichen Nutzung ... 4

4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Stellung baulicher Anlagen ... 5

4.5 Nebenanlagen und Stellplätze ... 5

4.6 Verkehrserschließung ... 5

4.7 Ver- und Entsorgung ... 5

4.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ... 5

4.9 Pflanzgebote und Pflanzbindungen ... 5

4.10 Örtliche Bauvorschriften ... 6

5. Gutachten ... 6

5.1 Umweltbericht und Grünordnungsplanung ... 6

5.2 Artenschutzgutachten ... 7

6. Flächenbilanz ... 7

7. PLANVERWIRKLICHUNG ... 7

1. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS

Der räumliche Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Südgrenze des landwirtschaftlichen Weges Flst. 104
- im Osten durch Teilflächen und die Westgrenze des Flst. 297
- im Süden durch die Nordgrenze des Flst. 271
- im Westen durch die Ostgrenzen der Flst. 289/2

Maßgebend ist der Abgrenzungsplan des räumlichen Geltungsbereiches zum Bebauungsplan.

2. ALLGEMEINES

2.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Freudental plant für ihr Nahwärmenetz den Ausbau der Erzeugungsanlage im Westen der Ortslage. Hierfür soll mit der Ausweisung eines Sondergebietes im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens die Möglichkeit geschaffen werden, ein Blockheizkraftwerk, ein Pufferspeicher sowie eine Solarthermieanlage zu errichten.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes dient somit dazu, baurechtlich die Grundlage für den dringend benötigten Ausbau des Nahwärmenetzes zu schaffen.

Die im Osten an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind bereits bebaut. Im Norden, Westen und Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet an.

Im Nordosten des Plangebiets, im Bereich des bisher festgesetzten Parkplatzes, sollen das Blockheizkraftwerk sowie der Pufferspeicher mit direkter Anbindung an die vorhandene Infrastruktur entstehen. Auf den bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen im Westen des Plangebiets sollen Solarthermiemodule aufgestellt werden.

2.2 Landes- und Regionalplanung

Im derzeit gültigen Regionalplan (Fortschreibung vom 22.07.2009, rechtsverbindlich am 12.11.2010) ist der Planbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

2.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan, Fortschreibung FNP 2005 - 2020 (genehmigt am 14.07.2006) des Gemeindeverwaltungsverband Besigheim, ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Es erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Rahmen der derzeitigen Fortschreibung.

2.4 Bestehende Rechtsverhältnisse

Der Nordöstliche Gebietsteil liegt im Bebauungsplan „Sport- + Gemeindezentrum 3. Änderung und Erweiterung“ in Kraft getreten am 14.01.2005

2.5 Rechtsverfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren nach §§ 2-9 BauGB.

2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vorab wurden Alternativstandorte in Freudental abgeprüft. Insbesondere im Bereich des Neubaugebiets Alleenfeld. Die geplante Heizzentrale soll mit der Heizzentrale an der Schule verbunden und von hier aus in das Netz eingespeist werden. Nach Angaben des Betreibers sind durch die späteren betrieblichen Anforderungen zwei Heizstandorte innerhalb des Netzes ausgeschlossen worden.

Aufgrund dessen hat sich das Plangebiet als Standort in der Alternativenprüfung als am besten geeignet herausgestellt.

3. STÄDTEBAULICHE UND RECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

3.1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Gemeinde Freudental. Östlich schließen die Flächen der Feuerwehr sowie der Schule und des Gemeindezentrums an.

3.2 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen zur Realisierung der Solaranlage befinden sich teilweise im Gemeinde- und teilweise im Privateigentum.

3.3 Vorhandene Nutzung

Das Gelände wird derzeit großenteils landwirtschaftlich genutzt. Die nordöstliche Fläche liegt bereits im Bebauungsplan „Sport- + Gemeindezentrum“ und wird als Stellplatzfläche genutzt.

3.4 Vorhandene Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird hauptsächlich über das Grundstück der Feuerwehr und Gemeindezentrum erschlossen. Darüber hinaus können die Solarmodule für Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen über den Weg welcher vom Gaisgraben abzweigt, Flst. 104, erschlossen werden.

3.5 Vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen

Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind ausreichend in den vorhanden Straßen- und Bauflächen gegeben.

4. PLANINHALT

4.1 Städtebauliche Zielsetzung, Fläche für Gemeinbedarf

Das Sondergebiet stellt den zukünftigen Übergang zwischen der freien Landschaft und dem Siedlungsbereich dar. Technisch bedingt ergeben sich die Kubaturen der baulichen Anlagen.

Die Eingrünung der technischen Anlagen sowie die Schaffung eines Übergangs in die freie Landschaft erfolgt unter Berücksichtigung der notwendigen Abstandsflächen zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Somit ist eine Eingrünung mit heimischen Gehölzarten unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange der angrenzenden Flächen gewährleistet.

4.2 Art der Baulichen Nutzung

Als bauliche Nutzung ist die Energiegewinnung durch Solarenergie vorgesehen. Im Plangebiet ist daher die Nutzung einer Solar(thermie)anlage zulässig. Zum Ausbau des Nahwärmenetzes ist die Anlage von Betriebsgebäuden zur Energiegewinnung, eines Pufferspeichers sowie eines Blockheizkraftwerks zulässig. Darüber hinaus sind die Anlagen zur Betriebsnutzung gestattet.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Eine GRZ wird nicht festgesetzt, da durch die Anbringung der Solarmodule in Ständerbauweise nur punktuell eine geringe Überbauung entsteht. Für die Betriebsgebäude gilt als maximal überbaubare Fläche das Baufenster.

Bezug für die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen ist die Bezugshöhe. Die eingetragene Bezugshöhe orientiert sich an der umliegenden Bebauung sowie der vorhandenen Topografie. Somit wird sichergestellt, dass eine eindeutige Festsetzung zur Höhenentwicklung der einzelnen Bauformen, unter Berücksichtigung der Topografie und des Bestand, erfolgt.

Die Höhe der baulichen Anlage wird im Bereich A von einer festgesetzten maximalen Gebäudehöhe bestimmt. Sie orientiert sich an der ein- bis zweigeschossigen Bestandsbebauung. Für den Bereich B wird auf die Festsetzung der baulichen Höhe verzichtet, da hier ausschließlich die Nutzung der Solarmodule zulässig ist.

4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Stellung baulicher Anlagen

Zur Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche wurde ein der Planung entsprechendes Baufenster festgelegt. Die Hauptausrichtung ergibt sich im Bereich A parallel zu der bestehenden Bebauung womit ein fließender Übergang zur Bestandsbebauung entsteht. Im Bereich B ergibt sich die Stellung der Solarmodule in Ost-West-Ausrichtung, damit eine Maximale Nutzung der Sonne ermöglicht wird.

Im Bereich A ist die offene Bauweise zulässig. Eine maximale Begrenzung der Gebäudelänge und -breite wird ausreichend über das Baufenster bestimmt.

4.5 Nebenanlagen und Stellplätze

Stellplätze und Nebenanlagen, welche als Gebäude ausgeführt werden, sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die zukünftige Nutzung einer Solaranlage mit Blockheizkraftwerk sieht keine Notwendigkeit der Anlage von Nebenanlagen oder Stellplätzen auf der unbebauten Grundstücksgrenze. Alle notwendigen Nebenanlagen können auf der für die Planung großzügig bemessenen überbaubaren Grundstücksfläche umgesetzt werden.

4.6 Verkehrserschließung

Die Verkehrsanbindung erfolgt wie in Kapitel 3.4 beschrieben.

4.7 Ver- und Entsorgung

Es ist vorgesehen die bestehende Entwässerungseinrichtung in der jetzigen Form und Ausbildung zu belassen um in das vorhandene Entwässerungssystem nicht einzugreifen. Das Niederschlagswasser wird in den Entwässerungsgraben (Pfb 1) eingeleitet.

Die Ver- und Entsorgung ist wie in Kapitel 3.5 beschrieben sichergestellt.

4.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Schutz der im Plangebiet und weitern Umfeld lebenden Insekten wird die Festsetzung zur Nutzung von tierökologisch verträglicher Beleuchtungskörpern vorgeschrieben. Diese sind so anzubringen, dass keine großräumige Lichtverschmutzung entsteht und die Tiere damit anlocken könnte.

Des Weiteren werden im Südosten, als Ersatz für die durch die Bebauung entfallenen Habitatstrukturen, neue Lebensräume für Reptilien und Wildbienen geschaffen.

4.9 Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Zur Eingrünung der Solarmodule wird an der West- und Südgrenze Ein Pflanzgebot zur Pflanzung von Feldhecken festgesetzt. Damit eine Beschattung der Module ausgeschlossen werden kann, sind nur Sträucher zu Pflanzen. Mit dem Pflanzgebot wird ein Übergang in die freie Landschaft geschaffen.

Um einen ökologischen Mehrwert für das Gebiet zu ermöglichen soll der Standort der Solarmodule extensiv mit Grünland bewirtschaftet werden. Damit können weitere Lebensräume für geschützte Tierarten entstehen.

Neben der Festsetzung zur Eingrünung des Plangebiets ist eine Dachbegrünung für die Betriebsgebäude festgesetzt. Flachdächer von Gebäuden sind extensiv zu begrünen. Diese Maßnahme trägt zur Entlastung des Kanalnetzes und zur Aufwertung des Kleinklimas durch ortsnahe Speicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser

Darüber hinaus werden Pflanzbindungen zur Sicherung der bestehenden Pflanzgebote aus dem Bebauungsplan „Sport- + Gemeindezentrum 3. Änderung und Erweiterung“ festgesetzt.

4.10 Örtliche Bauvorschriften

Für das Plangebiet werden örtliche Bauvorschriften aufgestellt. Damit soll ein Beitrag zu einer harmonischen, abgestimmten und nachhaltigen Gesamtgestaltung des Gebietes geleistet werden.

4.10.1 Dach- und Fassadengestaltung

Im Bereich A sind nur begrünte Flachdächer bis 3° Dachneigung zulässig. Damit wird der Gebietscharakter der angrenzenden Bebauung weitergeführt. Im Bereich B werden keine Festsetzungen getroffen, da hier ausschließlich die Nutzung der Solarmodule zulässig ist, welche keine Dacheindeckung benötigen.

Zur Sicherung des städtebaulichen Erscheinungsbildes werden Festsetzungen zu Fassadenfarbe getroffen.

4.10.2 Einfriedungen

Die Einfriedung der Grundstücke wird nach dem Nachbarecht Baden-Württemberg geregelt.

Zur Sicherung der Durchgängigkeit von landwirtschaftlichen Fahrzeugen wird ein Zaunabstand von min. 0,5 m zu Verkehrsflächen und landwirtschaftlichen Wegen festgesetzt.

Damit eine ökologische Durchgängigkeit für Kleintiere in das, aus dem sowie durch das Plangebiet gesichert ist, ist ein Boden- und Mauerabstand von mindestens 20 cm einzuhalten.

4.10.3 Gestaltung der Zugänge, Zufahrten und Stellplätze

Für Zugänge, Zufahrten und Stellplätze sind nur wasserdurchlässige Materialien zulässig. Hierdurch soll die voll versiegelte Fläche eingeschränkt und somit die Oberflächenwassereinleitung auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge dient dem Schutz der für Mensch, Tier und Pflanze lebenswichtigen Ressource Wasser. Mit der Maßnahme sollen die negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sowie die Bildung von Hochwasserspitzen reduziert werden.

4.10.4 Nicht bebaute Grundstückflächen und öffentliche Grünfläche

Durch die Festsetzung, dass nicht bebaute Grundstücksflächen sowie die öffentlichen Grünflächen gärtnerisch anzulegen und zu pflegen sind, wird ein Beitrag zur Qualität des Baugebiets geleistet.

5. GUTACHTEN

5.1 Umweltbericht und Grünordnungsplanung

Erhebliche Beeinträchtigungen durch das Bebauungsplangebiet „Sondergebiet Energiegewinnung“ ergeben sich im **Schutzgut Boden und Fauna**.

Im B-Plangebiet entsteht für das Schutzgut Boden ein Defizit von -3.255 BWE. Dies entspricht einem Kompensationsbedarf von -3.255 BWE * 4 ÖP/BWE = **-13.020 ÖP**.

Die Dachbegrünung als Minimierungsmaßnahmen führen zu einem Gewinn an **1.400 ÖP**.

Für das Schutzgut Flora / Biotopstrukturen führt die Umsetzung der Planung zu einem Überschuss von 19.755 Biotopwertpunkten = **19.755 ÖP**.

Durch die Planung kommt es zu einem Gesamtüberschuss von:

- 13.020 ÖP + 1.400 ÖP + 19.755 ÖP = 8.135 ÖP

Nach derzeitigem Stand weist die Bilanzierung ein **Überschuss von 8.135 ÖP** auf (Kompensationsüberschuss).

5.2 Artenschutzgutachten

Zur Bewertung der Fauna wurde die artenschutzrechtliche Potenzialanalyse der Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung GbR Bioplan (19.08.2021) durchgeführt. Die Habitatanalyse kam zu folgendem Ergebnis:

„Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Arten aus folgenden Gruppen nicht per se ausgeschlossen werden:“

5.2.1 Brutvögel

„Im Untersuchungsgebiet zu erwarten sind hauptsächlich Arten der Siedlungsbereiche, Feldvögel und Gehölzstrukturen. Es werden Maßnahmen empfohlen.“

5.2.2 Reptilien

„Im Untersuchungsgebiet befinden sich geeignete Habitatstrukturen für Reptilien. Diese liegen hauptsächlich im nördlichen (Altholzstrukturen und Grabenbereich) und östlichen Teil (Heckensaum) des Plangebiets. Es werden Maßnahmen empfohlen.“

5.2.3 Fledermäuse

„Fällungen von Gehölzen und Gebäudeabrisse sollten vorbeugend nur außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse im Zeitraum vom 20. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden. Die Nutzung von tierökologisch verträglichen Beleuchtungskörpern ist im Entwurf des Bebauungsplans bereits berücksichtigt.

Es wird empfohlen, die Freiflächen zwischen den geplanten Solarmodulen extensiv zu pflegen, um das Angebot an Nahrungsinsekten in der Umgebung zu erhalten.“

5.2.4 Besonders geschützte Arten

„Im nördlichen Bereich konnten zudem Nester von Wildbienen im offenen Boden festgestellt werden. Es werden Maßnahmen empfohlen.“

6. FLÄCHENBILANZ

Die Fläche des Bebauungsplangebietes beträgt ca. 0,83 ha und wird vollständig als Sondergebiet genutzt.

7. PLANVERWIRKLICHUNG

Es ist vorgesehen das Planverfahren in den Jahren 2021 durchzuführen.


GEMEINDE FREUDENTAL
LANDKREIS