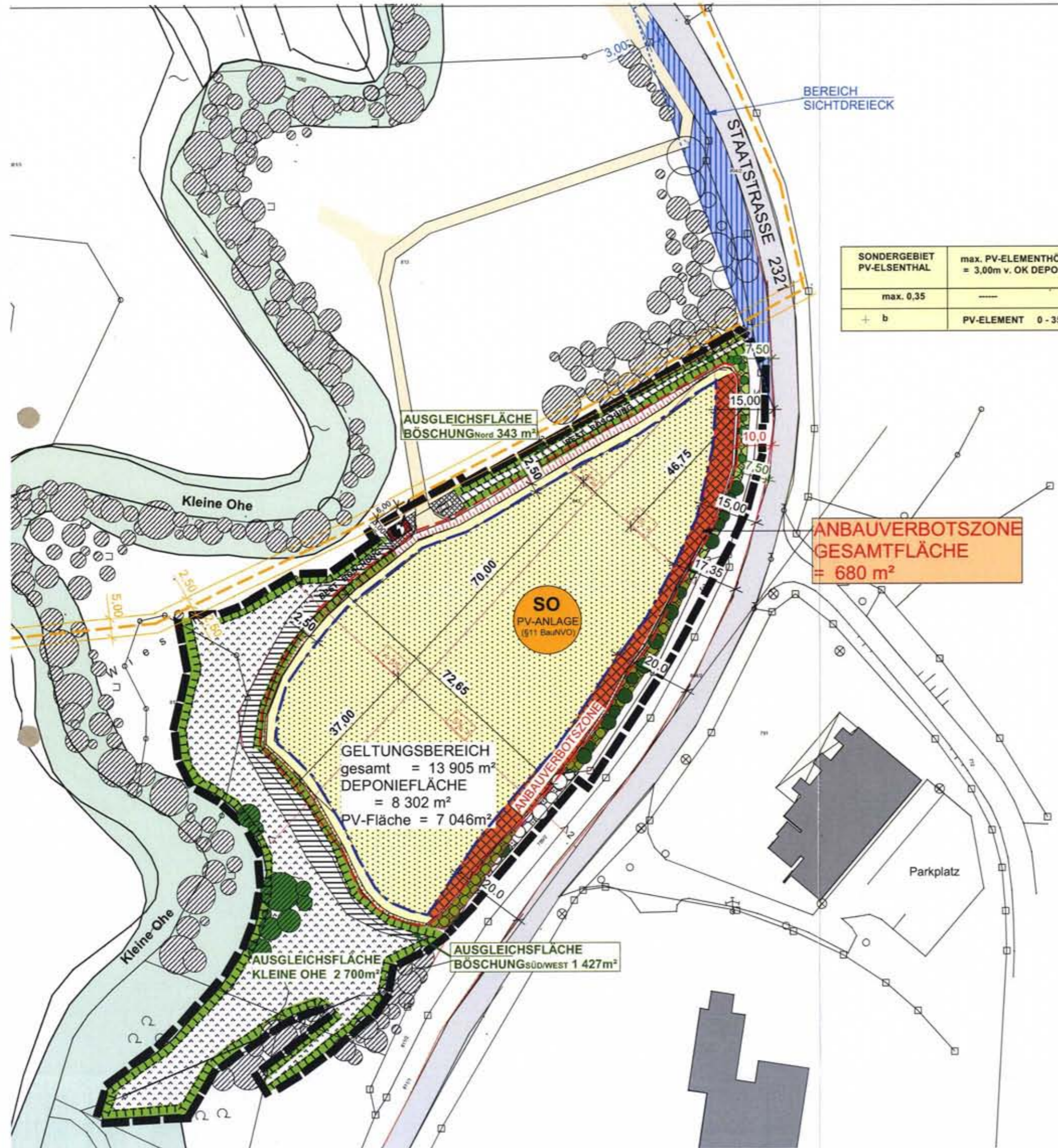


STADT GRAFENAU



VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN „Freiland-Photovoltaikanlage Elsenthal“

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
A. Satzung / Planzeichnung	2 – 2a
B. Textliche Festsetzungen	3 - 7
C. Begründung mit Umweltbericht	8 - 24
D. Verfahrensvermerke	25



SONDERGEBIET PV-ELSENTHAL	max. PV-ELEMENTHÖHE = 3,00m v. OK DEPONIEKÖRPER
max. 0,35	-----
+ b	PV-ELEMENT 0 - 35°

FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN:

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
- Flurstücksgrenze/-Nummer
- Erdleitung Elektro/Gas (20KV zur best. Übergabestation)
- Baugrenze f. Module
- Wirtschaftsweg
- Staatsstrasse 2321
- Fläche für Trafo/PKW-Stellplatz
- Anbauverbotszone f. PV-Module
- Einzäunung, h max 2,00m
- Trafostation für PV-Anlage
- Fläche für Solarmodule
- Kartiertes Biotop (Saumvegetation entlang der "Kleinen Ohe")
- Flächen für Natur und Landschaft
 - a) Ausgleichsfläche Bachauze Kleine Ohe
 - b) Ausgleichsfläche an der Böschung
- Bestehende Bäume/Sträucher

NUTZUNGSSCHABLONE:

Art der baul. Nutzung	Höhe der Module
GRZ	
Bauweise	Neigung der Module

PFLANZLISTE:

- HECKENPFLANZUNG niedrig** (2-reihig) mit heimischen Sträuchern: (2 x verpflanzt 100 bis 125cm)
 - HECKENPFLANZUNG mittel-hoch** (3-reihig) mit heimischen Sträuchern: (2 x verpflanzt 100 cm)
- Eigentliche Hundsrose (rosa canina)
 Schlehe (prunus spinosa)
 Heckenkirsche rot (lonicera xylosteum)
 Heidewacholder (juniperus communis)
 Alpen-Heckenrose (rosa pendulina)
 Kreuzdorn (rhamnus cathartica)
 Gewöhnl. Seidelbast (daphne mezereum)
- Hasel (corylus avellana)
 Zweigriffiger Weißdorn (crataegus laev.)
 Schw. Holunder (sambucus nigra)
 Ashweide (salix cinerea)
 Eingriffiger Weißdorn (crataegus monog.)
 Faulbaum (frangula alnus)
 Wasser-Schneeball (viburnum opulus)

(Teil A)
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
FREILAND-PHOTOVOLTAIK-
ANLAGE ELSENTHAL
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN
M. = 1 : 1 000

FI-Nr: 813 (Teilfläche)
 Gemarkung: Schlag
 Gemeinde: Stadt Grafenau
 Landkreis: Freyung / Grafenau
 Regierungsbezirk: Niederbayern
 Grundstückseigentümer: KARL-Bau GmbH, Deggendorferstr. 15, 94548 Innernzell
 Bauherr/Investor: Holzner Wolfgang, Bahnzaunerweg 5, 84381 Johanniskirchen

Ort, Datum: Falkerding, den 17. Aug. 2012



**STADT GRAFENAU
LANDKREIS FRG**

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
„FREILAND-PHOTOVOLTAIKANLAGE ESENTHAL“

Auf Grund der §§ 2 Abs. 1, 9, 10 Abs. 1 und 12 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Sept. 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden) vom 22.7.2011 (BGBl. I S. 1509), erlässt die Stadt Grafenau folgende

Satzung:

§ 1

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Freiland-Photovoltaikanlage Elsenthal“, bestehend aus der Planzeichnung Teil A) und den Textlichen Bestimmungen (Teil B), in der Fassung **vom 17.08.2012** ist beschlossen.

§ 2

Der Bebauungsplan „Freiland-Photovoltaikanlage Elsenthal“ tritt mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

Ausgefertigt:

Grafenau, den **8. Nov. 2012**
Stadt Grafenau


.....
(Max Niedermeier, 1. Bürgermeister)



(TEIL B)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

- BEBAUUNGSPLAN MIT EINGEARBEITETEM GRÜNORDNUNGSPLAN -

1. Geltungsbereich

Qualifizierter Bebauungsplan §30 BauGB

- 1.1 Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes erstreckt sich auf die südl. Teilfläche von Fl-Nr. 813 der Gemarkung Schlag.
Maßgebend für die genaue Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist die Darstellung im Bebauungsplan.

2. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB)

Der Geltungsbereich wird als - **Sonstiges Sondergebiet**

„Photovoltaikanlage Elsenthal“ - neu festgelegt

(§11 Abs. 2 BauNVO - Anlage zur Nutzung der Sonnenenergie).

- 2.1 Im Sondergebiet sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig:
- a) Betriebsgebäude, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, nur erdgeschossig sind und eine Grundfläche von max. 4,0 x 6,0m aufweisen.
 - b) Solarmodule (Photovoltaikanlagen) in aufgeständerter Ausführung, als feste oder bewegliche Anlage.
Die Module sind mit blendfreier Beschichtung auszuführen. Durch die geplante Photovoltaikanlage darf es zu keinen Lichtimmissionen (Blendwirkungen) in der Nachbarschaft der Photovoltaikanlage sowohl an vorhandenen Gebäuden, als auch am Rand von künftigen Baugebieten (Industriegebiet Elsenthal, Gewerbegebiet Gehmannsberg) und auf der Staatsstraße 2321 kommen. Der Nachweis der Unbedenklichkeit ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.
 - c) Die Auflagen des LFU (Bay. Landesamt f. Umwelt) DEPONIE-INFO-2, sowie die Beachtung der Vorgaben des Bundeseinheitlichen Qualitätsstandards (BQS) 7-4a „Techn. Funktionsschichten – Photovoltaik auf Deponien v. 19.12.2011“, sowie die dazugehörigen Merkblätter und Infos sind einzuhalten. (<http://laga-online.de/servlet/is/26509> und http://www.lfu.bayern.de/abfall/merkblaetter_deponie_info/index.htm)

unter anderem ist folgendes zu beachten:

- Die Standsicherheit des Oberflächenabdichtungssystemes darf durch die PV-Anlage nicht nachteilig beeinflusst werden. Dies ist durch eine Stand- und Gleitsicherheitsberechnung eines einschlägig erfahrenen Ingenieurbüros nachzuweisen und vier Wochen vor Baubeginn dem LFU zu übermitteln.
Dabei sind sämtliche Belastungen wie z.B. Fundamente, Module, Baumaschinen während der Errichtung, sowie zum späteren Unterhalt der Anlage und auch die Überlagerung von Lastfällen, sowie Wind und Schneelasten zu berücksichtigen.
- Unzulässig sind ebenfalls große, oder ungleichmäßige Setzungen durch die

Auflast des Bauvorhabens und die Verdichtung der Rekultivierungsschicht durch Baufahrzeuge.

- Während und nach Abschluss der Baumaßnahme muss der Schutz des Oberflächenabdichtungssystems gegen Frost, Erosion und Austrocknung jederzeit gewährleistet sein.
- Als Nachweis der ordnungsgemäßen Ausführung der Fundamentierungsarbeiten, ohne Beschädigung der Abdichtung, ist eine Eigen- und Fremdprüfung zu führen und zu dokumentieren.
Der Bericht der Fremdprüfung ist dem LfU vorzulegen.

3. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB)

- 3.1 Die zulässige Grundflächenzahl der waagrecht projizierten Modulflächen auf die Gesamtfläche beträgt max. 0,35.
- 3.2 Zulässige Gebäudehöhen, zu 2.1a, max. 2,50m. Traufhöhen werden von der Oberkante des natürlichen Geländes bis zum Schnittpunkt der Dachhaut mit der Außenwand gemessen.
Zulässige Modulhöhe zu 2.1b, max. 3,00m. Unterer Bezugspunkt für die festgesetzten max. Anlagehöhen ist die Oberkante des natürlichen Geländes.
- 3.3 Neben- bzw. Gemeinschaftsanlagen
Nebenanlagen, Trafostationen oder dergleichen, können
- a) mit Flachdach und Begrünung, oder
 - b) mit Satteldach (DN 10° bis 25°) und grautöniger Blechdeckung mit Firstrichtung in Längsrichtung des Gebäudes ausgeführt werden.
 - c) das Gebäude kann massiv (Beton, MW) oder in Holzkonstruktion errichtet werden.

4. Nicht überbaubare Grundstücksflächen

- 4.1 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen und bauliche Anlagen i. S. des § 23 Abs. 5 BauNVO unzulässig.

5. Verkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr.11, § 9 Abs.1 Nr.21 BauGB)

- 5.1 Die Erschließung erfolgt über die nördl. gelegene Privatzufahrt, zur Sicherung ist ein notarielles Geh- und Fahrrecht einzutragen.
Erschließungsstrassen auf dem Grundstück und Stellplätze sind mittels wassergebundener Decke, Schotterrasen oder Pflaster mit Rasenfuge zu befestigen; eine völlige Oberflächenversiegelung ist nicht zulässig.
- 5.2 Oberflächenwasser / Grundstücksentwässerung
Oberflächen- und Regenwasser kann direkt auf dem Grundstück versickern und ist, entsprechend der Neigung der Rekultivierung, an jeder Stelle aufstaufrei abzuleiten.
Es darf kein Niederschlagswasser ungehindert auf die Staatsstraße 2321 gelangen.
- 5.3 Hinsichtlich der Staatsstraße 2321 gilt folgende Anbaubeschränkung:
- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| Sorlarfeld | - 15m (gemessen v. d. Fahrbahnkante) |
| Einzäunung u. Bäume | - 10m |
| Sträucher | - 7,5m |
- 5.4 Sichtdreiecke, wie im BBPl dargestellt!

6. Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs.1 Nr.12, 13 BauGB)

6.1 Leitungs- / Kabeltrassen:

Grundsätzlich gilt, um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, dass bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben, dazu gehören auch Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern, der jeweilige Leitungsträger verständigt wird.

Von der bereits verlegten 20-KV-Leitung muss beidseits der Trasse eine pflanzfreie Zone (Bäume und Sträucher) von je 2,50m eingehalten werden.

Alle Leitungen sind gegen Tierfraß zu sichern.

7. Grünordnungsmaßnahmen (§ 9 Abs.1 Nr.15, 20, 25)

Auf Grund des Eingriffs in den Naturhaushalt der rekultivierten Fläche u. des Landschaftsbildes, sind Ausgleichsflächen von 1 797m² in unmittelbarer Nähe des Eingriffes nachzuweisen (s. BBPl u. Begründung, Buchstabe „E“). Die Flächen sind im Ökokataster zu sichern.

7.1 Auf den nicht überbauten Flächen des Baugebietes (im Bereich zwischen den Modulen) ist eine extensive Bewirtschaftung ohne Düngung und Pflanzenschutz auszuführen. Die Pflege kann sowohl über Mähen mit Verwertung des Mähguts (kein Mulchen!), oder Beweidung erfolgen.

Es ist sicherzustellen, dass eine geschlossene, erosionsstabile Vegetationsdecke erhalten bleibt.

7.2 Die Hecken- u. Böschungsbepflanzung im nordöstl. Anlagenbereich ist mit standortgerechten Gehölzen aus der folgenden Pflanzliste durchzuführen, zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Pflanzabstand 1,0m reihenversetzt.

7.3 Die Unterpflanzung auf den ausgewiesenen Ausgleichsflächen (vgl. Buchstabe E der Begründung) und der Hecken- und Böschungsbepflanzung im nordöstlichen Anlagenbereich (vgl. Ziffer 7.2 der textl. Festsetzungen) ist dauerhaft zu erhalten. Es darf keine forstwirtschaftl. Nutzung und keine Einzelstammentnahme erfolgen.

Mindestpflanzenqualität

Mindestpflanzenqualität

Heckenpflanzen: (2x verpflanzt 100–125cm)

(2x verpflanzt 100cm)

Niedere Hecke

<i>Juniperus communis</i>	Heidewacholder
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Rosa pendulina</i>	Alpen-Heckenrose
<i>Daphne mezereum</i>	Gew. Seidelbast

Hohe Hecke

<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Crataegus laev.</i>	Zweigr. Weißdorn
<i>Crataegus monog.</i>	Eingriff. Weißdorn
<i>Viburnum opulus</i>	Wasser-Schneeball
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Salix Cinerea</i>	Aschweide
<i>Sambucus nigra</i>	Schw. Holunder

Nicht zulässig ist die Pflanzung von landschaftsfremden, buntlaubigen und exotischen Züchtungen, säulenförmigen farbgezüchteten Koniferen und Koniferenhecken.

Änderungen zu Punkt 7 „Grünordnungsmassnahmen“ sind nur in Abstimmung mit der UNB erlaubt.

8. Gestaltung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs.4 BauGB)

- 8.1 Die Gebäude sind mit Flachdächern oder Satteldächern mit einer Dachneigung von max. 30° auszuführen. Dach- und Fassadenbegrünung ist erwünscht.
- 8.2 Außenwände von Gebäuden sind mit gedeckten Farben zu streichen.
- 8.3 Aufständerungen von Solarmodulen sind in Holz oder Metall auszuführen. Die Gründung hat mit flachen Fundamenten zu erfolgen, da eine Beschädigung der Abdichtung des Deponiekörpers, ca. 80cm unter Gelände-OK, ausgeschlossen werden muß.
- 8.4 Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenfläche/ wassergebundene Decke oder mit Ökopflaster zu befestigen.

9. Werbeanlagen

- 9.1 Werbeanlagen sind nur als Informationstafeln zulässig.
Die Ansichtsfläche darf max. 2 m² betragen.
Leuchtreklamen, grelle Farben und Wechsellicht sind unzulässig.

10. Aufschüttungen, Abgrabungen

- 10.1 WICHTIG: Der vorgegebene Geländeverlauf d. Rekultivierung ist zu erhalten!
Aufschüttungen und Abgrabungen sind nicht zulässig, die Tieferlegung der Betonfundamente bis max. 40cm ist möglich, das Dachprofil der Rekultivierung ist jedoch wieder in seiner ursprünglichen Form herzustellen.

11. Einfriedungen

- 11.1 Die Einfriedung der Anlage ist als Gitterzaun mit einer Höhe von max. 2,00m ohne Stacheldraht zulässig und mit **mind. 15cm Bodenfreiheit** auszuführen.
Abstände: Hecke zu Grundstücksgrenze = 2,0m
Heckenzaun (ca. 5 Jahre) zu Grundstücksgrenze = 1,0m
- 11.2 Einfriedungen sind ohne Sockelmauern herzustellen.
- 11.3 Die temporäre Zaunanlage der Pflanzung ist als Wildgehegezaun, oder als 6-Eck-Maschendrahtzaun einfachst zu erstellen. Höhe zwischen 1,20m bis 1,50m. Entfernung der Zaunanlage nach max. 5 Jahren.

12. Textliche Hinweise

- 12.1 Oberboden, der bei der Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen, sowie bei Veränderung der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und einer sinnvollen Verwertung bei Rekultivierungsarbeiten im Zuge der Baumaßnahme zuzuführen.
- 12.2 Die Ausführung der PV-Anlage ist durch ein fachlich geeignetes, mit dem Bau von Photovoltaikanlagen auf Deponien vertrautes Büro zu planen.
- 12.3 Auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes flächig zu versickern, bzw. entsprechend abzuleiten.
Auf die Staatsstraße 2321 darf kein Niederschlagswasser gelangen.
- 12.4 Staubentwicklung oder Steinschlag welcher bei der normalen landw. Tätigkeit auf den Nachbargrundstücken entsteht, ist zu dulden (mutwillige Beschädigung ist ausgeschlossen).
- 12.5 Das Baurecht ist auf 20 Jahre begrenzt. Nach Beendigung des Betriebs

muss die Anlage zurückgebaut werden und die Fläche als Grünfläche der Landwirtschaft wieder zur Verfügung stehen.

Zur Absicherung des Rückbaues, ist ein entspr. Rückbauvertrag mit der Gemeinde vor Ausführungsbeginn auszuarbeiten, von den Beteiligten gegenzuzeichnen, oder eine Abtretungserklärung der Einspeisevergütung über einen bestimmten Zeitraum zu hinterlegen.

Anpflanzungen/Ausgleichflächen sind zu schützen und zu erhalten, auch über den Abbau der PV-Anlage hinaus.

12.6 Brandschutz und Brandbekämpfungsbereiche bei mögl. Flächenbrand, sind:

an der Westseite durch die Umfahrt innerhalb der Anlage;

an der Ostseite von der Staatsstraße aus;

Zur Vermeidung einer zusätzlichen Brandgefahr, sind alle sichtbaren Kabel gegen Tierfraß (Schafe etc.) zu sichern.

Zum Erwerb der erforderlichen Ortskenntnis, der Gefahren vor Ort und der Sicherheitsvorkehrungen, ist eine Begehung mit den entsprechenden Verantwortungsträgern der Feuerwehr vorzunehmen.

Die Einsatzkräfte sind auf die Gefahren, welche im Merkblatt „5.07 Photovoltaik-Anlagen“ der Staatlichen Feuerweherschule Würzburg dargestellt sind, hinzuweisen und entsprechend zu schulen. In der Anlage sind erhöhte elektrische Spannungen anzutreffen. Für den Fachberater Brand- und Katastrophenschutz dient zur Begutachtung, das „Merkblatt für die Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe“ – VDE 0132.

Die Bekämpfung von möglichen Flächenbränden im Bereich der Anlage ist mit Überflurhydranten zu sichern (Förderstrom von 48m³ über 2 Std. bei einer Förderhöhe von 3 – 4 bar (DIN 3222)).

Im Einvernehmen mit der örtlichen Feuerwehr ist eine Brandschutz-Ordnung und ein Feuerwehrplan anzufertigen und bei der FW und beim Betreiber aufzulegen.

1.2.7 Auf die Vermeidung von elektromagnetischen Einfluss auf evtl. Flugverkehr ist zu achten. Zur Vermeidung einer Blendung von Flugzeugführern muss die Oberfläche der einzelnen Module mit einer Antiflexschicht, eine wenige Millionstel Millimeter dünne, transparente Schicht, die Reflexionsverluste minimiert, ausgestattet sein (übliche Bauweise).

1.2.8 Mit dem Bau der Maßnahme darf erst nach Abnahme der Sanierung durch die Reg. v. Ndby. begonnen werden.

Rechtsgrundlagen

BauGB in der Fassung vom 01.07.2005

BauNVO in der Fassung vom 23.01.1990

PlanzV in der Fassung vom 18.12.1990

BnatSchG in der Fassung vom 29.07.2009

(TEIL C)

BEGRÜNDUNG:

(gemäß § 9 (8) Baugesetzbuch)

Regierungsbezirk Niederbayern - Planungsregion 12 – Donau-Wald
Landkreis Freyung-Grafenau - Stadt Grafenau/Gemarkung Schlag

Zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan der Stadt Grafenau für das Gebiet Elsenthal, auf dem ehemaligen Deponiegelände der Fa. ATEX Werke GmbH, die südl. Teilfläche der Fl-Nr. 813, der Gemarkung Schlag.

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
A. Anlass und Ziele des BBPI	9
B. Struktur des vorliegenden BBPL	10
C. Planungsrechtliche Voraussetzungen	11
D. Standort / Erschließung	11
E. Eingriffsregelung	12
F. Emissionen / Immissionen	15
G. Natur und Landschaft	17
H. Standorteignung	19
J. Rückbau / Renaturierung	19
K. Bewertung der Auswirkungen, Abwägung Ausgleichsmaßnahmen	20
L. Umweltbericht	21
M. Verfahrensvermerke	25



Überörtliche Lage

A. ANLASS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES:

Nachdem feststeht, dass sich der Energieverbrauch bis zum Jahre 2050 weltweit verdreifachen wird, die alten Ressourcen zur Neige gehen und der Treibhauseffekt durch Kohle, Gas und Öl das größte Problem des 21. Jahrhunderts sein wird, sollten vor allem erneuerbare Energien, darunter die Kraft der Sonne als umweltfreundliche und zukunftsträchtige Energiequellen verstärkt erschlossen und genutzt werden (siehe dazu Entwurf LEP).

Erneuerbare Energien sind ungefährlich, umweltfreundlich, unendlich verfügbar und ohne Folgekosten, sie sind überall vorhanden und ohne große Wege zum Verbraucher nutzbar. Besonders durch Sonnenenergie lässt sich auf einfache und unstörbare Art viel Energie erzeugen.



Elsenthal, 94481 Grafenau, Deutschland

GEPLANTER BEREICH SOLARANLAGE

Das ausgewiesene Sondergebiet n. § 11 Abs. 2 BauNVO, soll der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie nach EEG-Gesetz § 11 (3) dienen. Der Bebauungsplan gibt ausschließlich die Nutzung für eine Freilandphotovoltaikanlage auf bestimmte Zeit frei. Dieser Zeitraum ist die vollfunktionsfähige und wirtschaftliche Betriebszeit der Anlage nach den Regeln der Technik beschränkt auf 20 Jahre. Nach dieser Zeit ist die Anlage abzubauen und das Grundstück wieder als natürliche Wiesenfläche zu nutzen. Ein Betriebsrecht auf weitere Jahre besteht nicht, auch wenn die Anlage noch zum Großteil funktionsfähig wäre.

B. STRUKTUR DES VORLIEGENDEN BEBAUUNGSPLANES

Im Baugesetzbuch ist in § 12 mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein besonderes Instrument der Bauleitplanung beschrieben, das speziell auf die Umsetzung von konkreten Bauvorhaben ausgerichtet ist. Der Vorhabensträger beantragt bei der Gemeinde auf Grundlage eines Vorhabens- und Erschließungsplanes die Aufstellung eines Bebauungsplanes und schließt gleichzeitig einen Durchführungsvertrag mit dieser ab. Dem Ziel einer schlanken Bauleitplanung folgend, werden in dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan die formalen Anforderungen an das Planwerk in einfacher und gut strukturierter Form dargestellt. Die Festsetzungen im Plan sind einfach und technisch dargestellt. Das landschaftsplanerische Gestaltungskonzept wird in den Bebauungsplan integriert.

C. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

1. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan im Parallelverfahren entwickelt.
2. Die überplanten Grundstücke befinden sich im Privatbesitz
3. Der Bebauungsplan dient folgenden Zielen und Zwecken:
Anlass für die Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist die Schaffung einer umweltfreundlichen Stromerzeugung durch die Nutzung der Sonnenenergie auf privatem Grundstück
4. Verfahrensaufstellung
29.05.2012 Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 34, sowie Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach §2 BauGB mit anschließender Bekanntmachung. Das Änderungsgebiet wird als Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik Elsenthal“ festgelegt.
19.06.2012 Billigungsbeschluss Vorentwurf zum Bebauungsplan SO-PV-Elsenthal
29.06.2012 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
14.08.2012 Billigungs- und Auslegungsbeschluss
06.11.2012 Satzungsbeschluss
5. Vorhabensträger
Grundstücksbesitzer der geplanten Photovoltaikanlage, Teilfläche der Fl-Nr. 813, Gem. Schlag, ist die **Fa. Karl Bau GmbH, Deggendorfer Str. 15, 94548 Innernzell**
Vorhabensträger ist **Hr. Wolfgang Holzner, Bahnzaunerweg 5, 84381 Johanniskirchen.**

D. STANDORT/ERSCHLIESSUNG:

Die Stadt Grafenau liegt in der Planungsregion 12 – Donauwald, Regierungsbezirk Niederbayern, Landkreis Freyung-Grafenau, am Rande des Nationalparks Bayerischer Wald. Sie zählt zu den ältesten Städten des Bayerischen Waldes und ist bekannt als Fremdenverkehr- und Luftkurort.

Entlang des östl. und südl. Stadtrandes fließt die „Kleine Ohe“ (Grafenauer Ohe), ein kleiner Flußlauf, der den künstlich angelegten See im Sport- und Erholungspark der Stadt speist. Die Staatsstraße 2321 tangiert die Stadt Grafenau südlich. Die Umgebung ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt und durch die Schönheit der bergigen Landschaft vor allem vom Fremdenverkehr frequentiert.

Elsenthal liegt knapp 1km süd-westl. des Stadtgebietes im Ortsteil Schlag. Es besteht aus einer Wohnsiedlung im Norden und ist, durch die ehemalige ATEX-Werke GmbH & Co. KG, der jetzigen Fa. AMP südlich, sehr industriell geprägt. Das geplante Sondergebiet liegt auf der gegenüberliegenden Straßenseite der jetzigen AMP-Werke, zwischen Staatsstraße und der „Kleinen Ohe“.

Die Erschließung des Grundstückes erfolgt von der Staatsstraße aus über die nördl. gelegene Grünfläche derselben Flurnummer.

Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt 1,39 ha (rekultivierte Deponiefläche, einschl. Böschungsbereich, Eingrünung, Trafo und PKW-Stellplatz und Ausgleichsflächen).

Die Darstellung im Flächennutzungsplan ist teils als landwirtschaftl. Grünfläche und teils als Gewerbefläche gekennzeichnet. Ein gültiger BBPl für die Gewerbefläche existiert nicht.

Ein Anschluss für Trinkwasser und Kanal ist für diese vorhabenbezogene Bebauung nicht notwendig.

Die best. 20-KV-Leitung durchquert das Grundstück im nördl. Bereich!

Bauweise der Photovoltaik-Anlage

Die einzelnen Modultische bestehen aus zwei übereinanderliegenden Paneelen, welche auf Traggestellen aus Stahl auf einem flächig gelagerten Fundament befestigt werden.

Die Betonfundamente sind wegen der Abdichtung des Deponiekörpers flächig auf dem Gelände aufzulagern. Es ist darauf zu achten, dass die Gründungstiefe der Solarpaneele geringer ist, als die Mindestmächtigkeit der Rekultivierungs- und Profilierungsschicht. Die Abdichtung des Deponiekörpers darf nicht beschädigt werden.

Der Neigungswinkel der Modultische beträgt Südposition 28° zur Horizontalen. Die Kante der Südseite des einzelnen Modultisches liegt 80 bis 100cm über der GOK-Deponie, die Kante der Nordseite 2,50m, max. 3,00m über GOK.

In dieser Anordnung sind ca. 2 000 Module möglich, dies ergibt eine Gesamtleistung von ca. 500kWp.

Die Einspeisung der regenerativ erzeugten Energie erfolgt unmittelbar in das nördlich des Sondergebiets best. Mittelspannungs-Freileitungsnetz der E-ON-Bayern AG.

Zur Befahrung für Pflege und Reparatur der Anlage, wird innerhalb des Zaun-Bereiches, entlang der West- und Südseite, ein Abstand von ca. 2,50m zu den Modulen freigehalten. Da die Anlage mit Fahrzeugen kaum frequentiert wird, ist ein Ausbau der Wege nicht notwendig.

E. EINGRIFFSREGELUNG NACH DEN §§ 8 UND 8A BNATSCHG

ENTWICKLUNGSZIEL MODULFLÄCHE:

Anlage einer autochthonen Magerwiese durch Mähgutübertragung im Bereich der Modulfläche und Eingrünung der Böschung als Sichtschutz.

Als Zeitschiene zur Anlage der Pflanzung ist der Zeitpunkt, der der Errichtung der Anlage nächstfolgenden Pflanzperiode.

Die genaue Ausarbeitung der Grünplanung erfolgt mit der Baugenehmigung.

Auf folgendes ist zu achten:

1. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist ausgeschlossen, eben-

so die Verwendung chemischer Mittel bei der Pflege von Modulen und deren Aufständigung.

2. Die Einzäunung der Anlage ist so zu gestalten, dass sie für Kleinsäuger keine Barrierewirkung entfaltet (ausreichende Maschengröße im bodennahen Bereich oder angemessener Bodenabstand des Zaunes, mind. 15cm).
3. Die außerhalb der Einzäunung vorgesehene Eingrünung zur freien Landschaft ist 1 bis 3-reihig mit einer freiwachsenden, niederen bis mittelhohen Hecke aus standorttypischen Sträuchern zu bepflanzen.

Grundstücksfläche o. Ausgleichsfläche

Fl-Nr. 813 Teilfläche = 9 605,0 m² (0,96ha)

ERMITTLUNG DER GESAMTFLÄCHE DES EINGRIFFS

Anzusetzen sind als Grundlage des zu ermittelnden Ausgleichsbedarfs die Aufstellflächen für die Photovoltaikmodule einschließlich der Pflegebereiche innerhalb der Zaunanlage zuzüglich der Versiegelungen für Trafostation und Stellfläche im Norden.

Demnach ergibt sich ein Eingriff von:

Eingriffsflächen innerhalb Zaunanlage	8.905 m ²
Trafostation	42 m ²
PKW-Stellplatz	40 m ²
<hr/>	
Gesamteingriffsfläche (Grundlage des zu ermittelnden Ausgleichs)	8.987 m²

FESTLEGUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGSINTENSITÄT

Insgesamt kann aufgrund der Homogenität des Eingriffsbereichs (rekultiviertes Deponiegelände, aktuell ackerbaulich genutzt) bezogen auf die zu betrachtenden Schutzgüter des Naturhaushaltes gemittelt eine Einstufung in die Bestandskategorie I (Oberwert) erfolgen.

Auf Grund der Bedeutung der Schutzgüter innerhalb des Planungsgebietes und der gemittelten Zuordnung der Planung zu Typ B (Flächen mit niedrigem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, GRZ ≤ 0,35 oder entsprechender Eingriffsschwere) ergibt sich folgende Beeinträchtigungsintensität:

B I 8.987 m² werden der Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung) zugeordnet

FESTLEGUNG DES KOMPENSATIONSFAKTORS

Der Kompensationsfaktor wird für die Solarmodule inklusive der erforderlichen Trafo- und Stellplatzfläche mit **0,20** für das Feld B I entsprechend der Abstimmung mit der Regierung von Niederbayern gewählt.

UMFANG DER ERFORDERLICHEN KOMPENSATIONSFLÄCHEN

Die erforderliche Gesamtausgleichsfläche beträgt somit:

Eingriffsfläche 8.987 m² x Kompensationsfaktor 0,20 = **1.797 m²**

BEREITSTELLUNG DER ERFORDERLICHEN KOMPENSATIONSFLÄCHEN

Die Bereitstellung der erforderlichen Kompensationsflächen erfolgt auf Flurnummern 812 und 813 (jeweils Teilfläche), Gemarkung Schlag, wobei nachfolgende Maßnahmen vorgesehen sind:



Bachau der Kleinen Ohe

Flächengröße 2.700 m²

Anerkennungsfaktor 0,5

Angestrebt ist hierbei das Ersetzen der Neophyten- (*Impatiens glandulifera*) sowie Brennesselflur durch standortgerechte, autochthone Gehölze entsprechend des angrenzenden Auenbewuchses.

Dies geschieht über das Vorbereiten der Pflanzflächen durch Mahd der bestehenden Neophytenflur. Vorgesehen ist die Pflanzung autochthoner Gehölze im Raster 1 m x 1 m mit Fertigstellungspflege (Ersetzen ausgefallener Gehölze, regelmäßiges Ausmähen, Wässern).

Die Entwicklung autochthoner Bestände erfolgt aus

10% *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle) in der Qualität vHei, 150 – 200 cm

10% *Fraxinus excelsior* (Esche) in der Qualität vHei, 150 – 200 cm

25% *Salix fragilis* (Bruch-Weide, Knack-Weide) in der Qualität Str., 2xv, 60 – 100 cm

30 % *Salix aurita* (Öhrchen-Weide) in der Qualität Str., 2xv, 60 – 100 cm

25 % *Salix caprea* (Sal-Weide) in der Qualität Str., 2xv, 60 – 100 cm

Düngung, Pflanzenschutzmaßnahmen sowie Kalkungen sind zu unterlassen.

Böschungsfächen südlich/ nördlich/ westlich der Deponie

Flächengröße 1.770 m²

Anerkennungsfaktor 0,5

Angestrebt ist hierbei das Unterdrücken der Neophytenflur (*Impatiens glandulifera*, *Solidago canadensis*) zugunsten der Etablierung extensiver Grünlandbereiche. Dies geschieht über eine alljährlich 2-schürige Mahd Anfang Juni sowie Anfang Juli mit Abtransport des Mähgutes. Im ersten Jahr wird die Maßnahme durch das Einbringen von Heudrusch bzw. Mähgutmulch aus geeigneten Spenderflächen unterstützt. Die Flächenauswahl erfolgt in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Das Gesamtentwicklungsziel wird insgesamt nach 10 Jahren erreicht.

Bereit gestellt werden hierbei in der

Bachaue der Kleinen Ohe

Ausgleichsfläche $2.700 \text{ m}^2 \times \text{Anerkennungsfaktor } 0,50 = 1.350 \text{ m}^2$

sowie in den

Böschungsflächen südlich/ nördlich/ westlich der Deponie)

Ausgleichsfläche $1.770 \text{ m}^2 \times \text{Anerkennungsfaktor } 0,50 = 885 \text{ m}^2$

Erbrachter Ausgleich

2.235 m²

Der Ausgleich ist somit am Ort des Eingriffs als erbracht anzusehen.

F Emissionen / Immissionen

Unter den regenerativen Energien liefert die Photovoltaik langfristig die größten Potenziale zur Stromerzeugung. Sie wendet das unerschöpfliche Sonnenlicht ohne Emissionen wie Schadstoffen oder Geräuschen direkt in elektrische Energie um.

Module:

Von den Solarmodulen sind keine Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft zu erwarten. Gegen die Blendwirkung sind entspiegelte Module zu verwenden. Es ist sicher zu stellen, dass der Verkehr auf der Staatsstraße 2321 durch Blendwirkung der Module in keiner Weise beeinträchtigt wird.

Niederschlagswasser kann ungehindert, auf der gesamten Fläche verteilt, abfließen. Es darf an keiner Stelle Wasser auf Staatsstraßengrund abgeleitet werden.

Durch die Lage im Bereich des Industrie- und Gewerbegebietes (Elsenthal/ Gehmannsberg), direkt an der Staatsstraße 2321 wird das Landschaftsbild, auch bzgl. des Fremdenverkehrs unwesentlich beeinträchtigt.

Deponie:

Die beplante Fläche diene jahrelang der Ablagerung von Abfallstoffen aus der Produktion der 2002 insolvent gegangenen ATEX-Werke GmbH & Co.KG. Es wurden folgende Stoffe im Deponiebereich gelagert:

Rindenabfälle, Sägemehl und Holzschleifstäube, Sandstrahlrückstände (Quarz), Kesselausbruch, Sedimentationsschlamm und geringe Mengen an hausmüll-artigem Gewerbemüll. Bauschutt und Erdaushub wurden als Abdeck- und Zwischenverfüllmaterial verwendet.

Lt. dem Untersuchungsbericht des Ingenieurbüros Dr. G. Pedall (vom 29.11.2011) wurden bei einer Trockenklassierung im Jahre 2002/03 ca. 907to Gewerbe- und Baustellen-Mischabfälle (Grobgut) aus der Deponie entsorgt. Der restl. Müll (Feingut) ist vor Ort, unter einer dichten Abdeckung gelagert.

Beim Bau und Betrieb der PV-Anlage, ist auf die vom LfU hingewiesenen bundeseinheitlichen Qualitätsstandards, Merkblätter und Deponie-Infos zu achten.

Desweiteren gilt:

- beschädigte Setzungspegel sind zu ersetzen.
- Sämtliche Kabel sind vor Nagetierbefall zu schützen.
- Notwendige Kontroll-, Wartungs- und Pflegemaßnahmen am Deponiekörper dürfen durch den Betrieb der PV-Anlage nicht beeinträchtigt, oder behindert werden.

- Arbeiten am Deponiekörper haben Vorrang vor der PV-Anlage, Anlagenteile sind evtl. zurückzubauen.
- Die Rekultivierungsschicht des Deponiekörpers ist während des Betriebes der PV-Anlage vor Schäden und Erosion zu schützen, ebenfalls darf durch das Abtropfen von Niederschlagswasser bei den Modulen kein Schaden am Boden entstehen.
- Defekte Module sind innerhalb von 3 Mten. zu ersetzen, wenn dadurch potentiell verunreinigtes Wasser austreten kann.
- Der Zugang zur Deponieoberfläche muss jederzeit für die Überwachungsbehörden und den Deponiebetreiber möglich sein.
- Die Anlage ist regelmäßig (ca. alle 4 Wochen) auf Beschädigungen zu kontrollieren.

Die Rekultivierung der Deponie ist abgeschlossen, die Kontrolle der Deponie-abwässer erfolgt weiterhin nach Vorschrift. Daher sind keine für die nähere und weitere Umgebung raumbedeutsamen negativen Auswirkungen gegeben.

Trafo und Stellplatz sind im westl. Bereich, beidseits der Zufahrt zur Anlage geplant. Von dort kann, über die installierten Wechselrichter, der Strom in die nördl.

der Anlage verlaufende Mittelspannungsleitung des Netzbetreibers eingespeist werden.

Eine Flächenversiegelung erfolgt durch die aufgeständerte Bauweise der Module mit Flachfundamenten nur in eingeschränkter Weise. Ein Abbau nach Ablauf der Betriebszeit ist ebenfalls problemlos möglich.

Gegen Immissionen wie Staub und Steinschlag von der Bewirtschaftung der Nachbarflächen und der Straße her, kann die Anlage wegen der freien Sonneneinstrahlung nicht geschützt werden und muss diese, soweit sie der normalen Bewirtschaftung der Flächen dient, toleriert werden. Landwirte und Gewerbetreibende sind gegen Schäden an der PV-Anlage, welche durch die normale Bewirtschaftung, wie Staub, Steinschlag, etc. auftreten können, durch eine zivilrechtl. Haftungsfreistellung nicht zu belangen. Ausgenommen davon ist die Zaunanlage, soweit sie den geforderten Abstand einhält.

Elektrosmog allgemein:

- Solarmodule und die Verbindungskabel zum Wechselrichter erzeugen überwiegend Gleichfelder, die schon in wenigen cm-Abstand schwächer als die natürlichen Felder sind.
- Wechselrichter und die Einrichtungen, die mit dem 50 Hz Wechselstromnetz in Verbindung stehen, erzeugen in ihrer Umgebung schwache Wechselfelder.
- Die Kabel zwischen Wechselrichter und Netz verhalten sich wie die Kabel zu Grossgeräten wie Elektroherd oder Waschmaschine.

Die zusätzliche Elektrosmogbelastung durch eine Photovoltaikanlage ist - bei richtiger Ausführung - sehr gering. Die erzeugten Wellen und Felder, sind bereits im Abstand von 2,0m von Leitungen und Anlage unbedenklich.

Auch tagsüber, bei vollem Betrieb, ändert eine Photovoltaikanlage sehr wenig an der schon vorhandenen elektromagnetischen Belastung.

(lt. Joachim Weise, Baubiologe (IBN))

Lärmschutz:

Belästigungen durch Lärm/ Verkehr beschränken sich rein auf die Bauzeit der Anlage. Zusätzlich ist vor Baubeginn jedoch zu überprüfen, ob Schallemissionen des Verkehrs

auf der Staatsstrasse an den PV-Modulen reflektiert werden. Bei Überschreitung der Orientierungswerte hat der Investor entsprechende Lärmschutzmaßnahmen vorzunehmen. Die Trafostation der PV-Anlage ist, entsprechend der Geräuscentwicklung der Wechselrichter zu dämmen. Unmittelbar an der Trafostation darf der im Innern erzeugte Lärm 64db nicht überschreiten.

G. NATUR UND LANDSCHAFT

Lt. Leitbild ist eine möglichst umweltverträgliche Nutzung landwirtschaftlicher Flächen mit einer minimalen Belastung von Boden, Wasser und Luft in den intensiv nutzbaren Lagen und eine schonende Bewirtschaftung gewünscht. Durch die Lage der Solaranlage auf dem Deponiegelände wird der Landwirtschaft keine zusätzliche Produktionsfläche entnommen und diesem Leitbild damit Rechnung getragen.

Grünordnung

Die freie Lage des Grundstückes nach Süden bietet sich zur Errichtung einer PV-Freiland-Anlage an. Eingegrünt wird die Anlage im Nordosten mit einer mittel-hohen Hecke, im Norden durch den bereits vorhandenen Aufwuchs an Jungbäumen und im Westen durch das best. Uferbegleitgrün der Kleinen Ohe. Im Süden und Osten kann, im Bereich des Deponiefußes, ohne größere Verschattungsprobleme mit einer niederen Hecke eingegrünt werden, da die geplante Modulfläche durch die Deponieabdeckung zwischen i. M. 2,0m über dem Straßenniveau liegt
(s. dazu Punkt E. Eingriffsregelung!)

Die Einsehbarkeit von der Staatsstraße aus wird daher immer gegeben sein, durch die Begrünung des Deponiefußes wird die vorgegebene Kontur abgemildert. Eine Einfügung ins Landschaftsbild ist durch die exponierte Lage nicht möglich.

Standort der Anlage / direkte Betroffenheit:

Der geplante Standort der PV-Anlage (Geltungsbereich: 1,39 ha) liegt im Auenbereich der Ohe, welche landwirtschaftlich genutzt wird. Arten- und Biotopschutzbelange sind direkt nicht betroffen. Es handelt sich ausschließlich um eine rekultivierte Deponiefläche.

Biotopkartierung, 13d bzw. §30-Flächen:

Biotopflächen oder 13d-Flächen sind durch Bau der PV-Anlage nicht betroffen.

Streng geschützte Arten (saP-Relevanz):

Die Berührung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wird durch die bereits vor 20 Jahren entstandene Deponie als nicht gegeben angesehen. Dies gilt auch für das Schädigungsverbot.

Das Störungsverbot ist sicher nicht betroffen, wenn der Bau der Anlage außerhalb der Vogelbrut- und Aufzuchtzeit im Zeitraum 01.03 bis 01.08. vorgenommen wird.

Eingrünung der Anlage

Als Leitbild sollten die naturnahen Hecken und Waldränder in der direkten Umgebung dienen (Artenauswahl). Es sollten nur standortheimische, autochthone Arten mit regionalem Herkunftsnachweis verwendet werden. Exotische oder buntlaubige Pflanzen sind nicht zulässig.

Die feste Einzäunung mit Zufahrtstor erfolgt innerhalb der Heckenpflanzungen mit Maschendrahtzaun, h max. 2,00m, 15cm vom Boden erhöht, mit einfachen Stahlrundpfosten. Zum Schutz der Deponie-Abdichtung sollte der Zaun unterhalb der Böschung gesetzt werden.

Die Einzäunung der Anpflanzungen ist nur in den ersten Jahren gegen Wildverbiss notwendig, anschließend entfällt der Zaun und die Pflanzflächen liegen zugänglich außerhalb des Photovoltaikbereiches. Zaunhöhe 1,20 bis 1,40m.

Nach Nutzungsende ist die Anlage abzubauen und die Grünfläche wieder der Landwirtschaft zur Verfügung zu stellen. Anpflanzungen und Ausgleichsflächen sind auch nach diesem Zeitpunkt hinaus zu erhalten und zu schützen.

Arten und Lebensräume

Durch die verbindlich anzulegende Eingrünung im Osten als Sichtschutz der Anlage, ergibt sich ein abgemilderter Eingriff als Übergang zur freien Landschaft. Durch die Rekultivierung der Deponie, der künftigen extensiven Nutzung der Modulfläche, sowie der Ausgleichsflächen, geht eine Aufwertung des natürlichen Lebensraumes einher. Die neuen Ausgleichsflächen schließen best. Pflanzlücken im Auenbereich.

Die gemäß Planzeichen eingetragenen Gehölze sind in ausreichender Größe und Pflanzqualität (Solitär 150-200; Heister 100-125) zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen. Der Reihen-/Pflanzabstand beträgt 1,0m-1,50m; die Reihen sind versetzt zu pflanzen. Die Ausführung der Bepflanzung (Böschungs- und Ausgleichsflächen) ist verbindlich auf die, der Montage folgenden Vegetationszeit, befristet.

Im Zuge der Planung ist sicherzustellen, dass die Anpflanzungen auch nach Aufgabe der Photovoltaik-Nutzung zu erhalten sind.

Niederschlagswasser/Überschwemmung

Niederschlagswässer sollten über den nordwestlich verlaufenden Böschungsgraben gesammelt und einem Schilfklärbecken zugeführt werden.

Dort kann das Wasser langsam versickern oder verdunsten. Bei starken Niederschlägen fließt der Beckenüberlauf der Kleinen Ohe zu.

Bei der Montage der Modulfundamente ist darauf zu achten, dass die Geländeprofilierung, wie durch die Rekultivierung vorgegeben, auch erhalten bleibt, so dass das Regenwasser auf dem Deponiekörper gut zu den Gräben ablaufen kann. Schadstoffeinträge ins Grundwasser werden durch die Abdichtungsebene verhindert. Durch die künftige Nutzung als extensives Grünland, wird eine zusätzliche Belastung der Fließgewässer ausgeschlossen.

Das beplante Grundstück liegt eigentlich im Überschwemmungsbereich der Kleinen Ohe, durch die bewusste Aufschüttung des Deponiebereiches, wurde die Fläche aus dem Hochwassergebiet herausgenommen. Dies ist möglich, da sich der Ausbreitungsbereich bei Hochwasser auf die gegenüberliegende Seite erweitern kann.

Die Sicherung des Deponiefußes wurde durch Steinschüttung und unterlagerndem Trennvlies erreicht. Bei Hochwasser kann durch den Gewässerstrom keine Auswaschung am Deponiekörper stattfinden.

Landschaftsbild

Das bestehende Landschaftsbild wird geprägt durch den Flusslauf der Kleinen Ohe, dem bestehenden Uferbegleitgrün und der Flußauen. Die Flächen werden als Wiesenflächen landwirtschaftlich genutzt.

Die geplante PV-Anlage auf dem Deponiebereich (OK-Deponie 2,0m über dem Straßenniveau) kann nicht mehr sinnvoll in das Landschaftsbild eingefügt werden. Lediglich durch die geplante Böschungsbepflanzung kann die scharfe Kontur des Deponiekörpers abgemildert werden.

H. STANDORTEIGNUNG

Der vorgesehene Standort ist aus folgenden Gründen für das Vorhaben geeignet:

- die Vorhabensfläche besteht aus einer sich in der Nachsorge befindlichen rekultivierten Deponie.
- Der Landwirtschaft wird keine Produktionsfläche entzogen
- Die Ausrichtung der Fläche nach Südosten bietet gute Voraussetzungen für die Sonneneinstrahlung.
- Durch das Vorhaben werden Belange des Umweltschutzes (Nutzung erneuerbarer Energien) und der Energieversorgung umgesetzt, die in § 1 Abs. 6, bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt werden sollen. Die allgemein steigende Nachfrage nach emissionsfreier Energiegewinnung kann dadurch bedient werden.

J. RÜCKBAU / RENATURIERUNG

Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erlaubt als einzige Nutzung die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage. Nach Aufgabe der PV-Nutzung ist die Anlage einschl. der Fundamente komplett wieder zu entfernen. Der Modulbereich wird in seinen ursprünglichen Zustand (= landwirtschaftl. Grünfläche) versetzt.

Die bepflanzten Bereiche, sollen voll erhalten und in die best. Grünflächen integriert werden.

Zur Sicherstellung des Rückbaues ist bei der Stadt Grafenau eine Bürgschaft zu hinterlegen.

K. BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN, ABWÄGUNG, AUSGLEICHSMABNAHMEN

Die Untersuchung der Umweltauswirkungen erfolgt auf Grundlage von §2 Abs.4 und §2a BauGB in Form eines Umweltberichtes im Anhang.

Die, für die Deponie zuständige technische Überwachungsbehörde, ist das Bayer. Landesamt für Umwelt (LFU) in Augsburg. Sie fordert bei Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Deponien die Beachtung der Vorgaben des Bundeseinheitlichen Qualitätsstandards (BQS) 7-4a „Techn. Funktionsschichten – Photovoltaik auf Deponien v. 19.12.2011“, sowie die dazugehörigen Merkblätter und Infos

(<http://laga-online.de/servlet/is/26509> und

http://www.lfu.bayern.de/abfall/merkblaetter_deponie_info/index.htm).

Die geplanten Heckenpflanzungen in Verbindung mit der extensiv genutzten Grünfläche im Planungsgebiet, dienen nicht nur als Sichtschutz, sondern auch der Artenvielfalt. Die Ausgleichsflächen (Böschungen im südl., westl. und nördl. Bereich + Teilflächen im Auenbereich der Kleinen Ohe) wiederum ergänzen die natürliche Fauna und Flora in unmittelbarer Nähe des Ufersaumes.

Durch das Vorhaben werden keine Vorkommen oder Lebensräume schützenswerter Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt, im Gegenteil erfolgt durch die extensive Nutzung der Fläche und die Anpflanzungen eine deutliche Aufwertung.

ZUSAMMENFASSENDER BEWERTUNG

Den im Landesentwicklungsprogramm als Ziel formulierten „siedlungsnahen Standort von PV-Anlagen, ist hier durch die Anbindung an die industriell und gewerblich genutzten Gebäude und Parkplätze gegeben, unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten, besitzt das Vorhaben positive Effekte auf die Umwelt und das Landschaftsbild.

Abgesehen von der Bauzeit, entstehen während der gesamten Betriebszeit keine Beeinträchtigungen bzgl. Lärm oder Staub.

Im Sinne der Nachhaltigkeit, ist die Erzeugung von regenerativen Energien ein zukunftsweisender Umweltaspekt.

Falkering, 17. Aug. 2012

HAUSBAU-BUCHNER, Planungsbüro
Dipl.-Ing.(FH) E. Buchner-Schlögl
Falkering 2, 94424 Arnstorf
Fon 08723-978190 fax 9785999



mail: hausbau-buchner@t-online.de

L. Umweltbericht

zum Bebauungsplan (§ 2a Baugesetzbuch – BauGB)
„Freiland-Photovoltaikanlage Elsenthal“



Für die Belange des Umweltschutzes wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist auf Grundlage der Anlage zu BauGB zu erstellen.

1. Einleitung mit folgenden Angaben:

- a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschl. der Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Zu 1a) Inhalt/Ziele der Bauleitplanung:

Grundsätzlich ist anzuführen, dass für Freiland-Photovoltaikanlagen im Außenbereich, die nicht einem landw. Betrieb zugeordnet sind, keine Privilegierung nach §35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB besteht. Das Bauleitplanverfahren ist durchzuführen. Der Flächennutzungsplan mit Deckblatt zu ändern. Das ausgewiesene Sondergebiet n. §11 Abs.2 BauGB, dient der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie nach EEG §11 (3).

Standort:

Das Grundstück liegt im Landkreis Freyung-Grafenau, Gemeinde Stadt Grafenau, Gem. Schlag und umfasst die südl. Teilfläche von Fl.-Nr 813. Der Geltungsbereich beträgt 1,39ha, davon sind 0,7ha als Fläche für die Modulaufstellung, 0,07ha als anbaufreie Zone, 0,1ha für Wege /Zufahrt, Trafo u. Stellplatz geplant. Die restl. 0,52ha dienen der Eingrünung und Ausgleichsfläche.

Bei der geplanten Fläche handelt es sich um die rekultivierte Deponie, der ehemaligen ATEX-Werke GmbH. Für die Anlage soll Förderung nach dem EEG-Gesetz § 11 (3) erfolgen.

Erschließung:

Die Zufahrt von der Staatsstr. 2321 aus erfolgt über die best. Einfahrt zur nördlich gelegenen Grünfläche derselben Fl-Nummer.

Die Anordnung des Trafos und die Stellplätze sind unmittelbar an der Zufahrt zum Baugrundstück geplant.

Festsetzungen:

Die Nutzung der ausgewiesenen Fläche ist ausschließlich für die Photovoltaikanlage beschränkt. Lt. Naturschutzgesetz ist ein Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild stets auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren. Durch die Überbauung der rekultivierten Deponiefläche von Elsenthal, werden keine neuen Vorkommen oder Lebensräume schützenswerter Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt, also kein erneuter Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfolgen. Die Rekultivierung des Deponiebereiches ist standortnah auszugleichen.

b) *Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.*

Zu 1b) Ziele des Umweltschutzes im Bauleitplan:

- Nach den Zielen des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) soll auf die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen hingewirkt werden.
- Insbesondere trägt die Gewinnung von Strom aus solarer Strahlungsenergie, sehr zur Schonung vorhandener Ressourcen bei.
- Negative Auswirkungen (Lärm/Geruch) auf die Umgebung, gehen von der Anlage nicht aus.
- Landschaftliche Einbindung und ein natürlicher Übergang zur freien Landschaft.
Die Pflanzbindung auf dem privaten Grundstück (Böschung u. Ausgleichsflächen) muss im Bebauungsplan sichergestellt werden, auch über die Zeit nach dem Rückbau der Anlage hinaus.

Einarbeitung dieser Ziele in die Planung:

- kein zusätzlicher Landverbrauch, da bereits seit Jahren als Deponieglände genutzt.
- die visuelle Wahrnehmung des, durch die Rekultivierung 2 m über der Staatsstraße liegenden Deponiekörpers, kann nicht mehr natürlich eingefügt werden. Durch das Bepflanzen der Böschung wird die vorgegebene Situierung jedoch abgemildert.
- Die Bepflanzung erfolgt mit heimischen Bäumen und Sträuchern. Sie bilden mit dem best. Uferbewuchs eine weitere Vernetzung der Grünzüge und somit eine Bereicherung der Flur.
- Die extensiv genutzte Grünfläche im Bereich der Module lässt wertvollen Lebensraum für die Natur entstehen, ohne Überdüngung der Fläche und somit eine langfristige Verbesserung der vorhandenen Fauna und Flora. Durch die Ausgleichsflächen werden Pflanzlücken im Auenbereich geschlossen.
- Nach Ende der PV-Nutzung steht die Fläche wieder als landwirtschaftliche Grünfläche zur Verfügung.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

a) *Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschl. der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.*

zu 2a) Bestandsaufnahme des Umweltzustandes:

Die geplante Fläche diente jahrelang der Ablagerung von Abfallstoffen aus der Produktion der 2002 insolvent gegangenen ATEX-Werke GmbH & Co.KG. Es wurden folgende Stoffe im Deponiebereich gelagert:

Rindenabfälle, Sägemehl und Holzschleifstäube, Sandstrahlrückstände (Quarz), Kesselsausbruch, Kesselausbruch, Sedimentationsschlamm und geringe Mengen an hausmüllartigen Gewerbemüll. Bauschutt und Erdaushub wurden als Abdeck- und Zwischenverfüllmaterial verwendet.

Lt. dem Untersuchungsbericht des Ingenieurbüros Dr. G. Pedall wurden bei einer Trockenklassierung im Jahre 2002/03 ca. 907t_o Gewerbe- und Baustellen-Mischabfälle (Grobgut) aus der Deponie entsorgt. Der restl. Müll (Feingut) wurde vor Ort, unter einer dichten Abdeckung

gelagert. (näheres im „Abschlußbericht zur Sanierung der ehemaligen ATEX-Deponie bei Elsenthal / Grafenau“ vom Ingenieurbüro Dr. G. Pedall, vom 29.11.2011)

Die Rekultivierung der Deponie ist abgeschlossen, sie steht als reine Grünfläche, ohne Bäume und Sträucher der Landwirtschaft wieder eingeschränkt zur Verfügung.

Die Kontrolle der Deponieabwässer erfolgt weiterhin nach Vorschrift.

Der best. Auenbereich dient als wertvoller Lebensraum für die Natur. Pflanzlücken werden über die Ausweisung von Ausgleichsflächen geschlossen.

Die Fläche liegt derzeit im Landschaftschutzgebiet des Landkreises Freyung-Grafenau und wird im Parallelverfahren zur Bauleitplanung aus der Planung genommen. Aufgrund der Deponienutzung ist dies überfällig. Auf der Deponiefläche sind keine Arten- und Biotopschutzbelange betroffen.

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.

Zu 2b) Prognose:

Durchführung der Planung:

Die künstlich im Auenbereich der Kleinen Ohe entstandene Deponie-Aufschüttung, bleibt als Eingriff in das Landschaftsbild erhalten, fügt sich aber durch die Böschungsbepflanzung leichter ein. Die zweireihig aufgeständerten Module erhöhen die Mächtigkeit des Deponiekörpers, wirken jedoch durch ein filigranes Ständerwerk sehr transparent.

L. Aufgabe der UNB ist es, den Biotopbereich in der Aue der Kleinen Ohe in seiner Natürlichkeit zu erhalten und so wenig wie möglich zu stören. Dieser, doch sehr sensible Bereich dient der Vernetzung der noch vorhandenen Biotope untereinander und letztes Rückzugsgebiet der Fauna und Flora.

M. Die jetzt entstandene Grünfläche, wird bei Modulaufstellung einer extensiven Bewirtschaftung zugeführt. Durch diese naturnahe Bewirtschaftung wird die Fläche vor Überdüngung und Boden-erosion geschützt.

N. Ausgleichsflächen, zusammen mit den bepflanzten Böschungen lassen ein ökologisch wertvolles Gebiet zur weiteren Vernetzung mit den best. Schutzgebieten (Biotope), entstehen.

O. Lärm und Unruhe werden durch die geplante PV-Anlage nicht verursacht.

Nichtdurchführung der Planung:

P. Die bestehende Grünfläche wird wieder einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt;

Q. Der Deponiekörper bleibt als Fremdkörper im Auenbereich voll sichtbar;

R. Keine weitere Eingrünung der Fläche und kein Stoppen der Überdüngung;

S. Keine Aufwertung der umgebenden Grünflächen;

Fazit:

Durch das neue Sondergebiet werden keine Vorkommen oder Lebensräume schützenswerter Tier- oder Pflanzenarten beeinträchtigt. Mit den geplanten Hecken, Ausgleichsflächen und der extensiven Nutzung der ehemaligen Deponiefläche, ist mit einer deutlichen Aufwertung zu rechnen.

Die Böschungsbepflanzung ist langfristig zu sichern, auch über die Zeit der PV-Nutzung hinaus.

Die Photovoltaik trägt positiv zur Umweltentlastung bei. Nachteile für die Umwelt entstehen mit Durchführung der Planung nur visuell (Fernwirkung) und durch die Absperrung der Modulfläche für Großwild durch die Zaunanlage.

c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

Zu 2c) Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

T. Einfügen in die Landschaft: Auswirkungen entstehen visuell durch das Aufbringen der Module; Dafür wird der Deponiekörper eingegrünt und als Extensive Grünfläche durch autochthones Saatgut mit 1 bis 2-schüriger Mahd pro Jahr genutzt.

U. Ausgleichsflächen mit Aufwertung des Auenbereichs der Kleinen Ohe

V. wasserdurchlässige Oberfläche der Zufahrt und Erschließungsweg der Modulreihen im Westen ohne jegliche Befestigung.

W. Freiraum im unteren Bereich des Zaunes für den Durchschlupf von Niederwild.

- Elektrosmog: H. Joachim Weise, Baubiologe (IBN)

Die zusätzliche Elektromogbelastung durch eine Photovoltaikanlage ist - bei richtiger Ausführung sehr gering. Die erzeugten Wellen und Felder, sind bereits im Abstand von 2m von Leitungen und Anlage unbedenklich. Auch tagsüber, bei vollem Betrieb, ändert eine Photovoltaikanlage sehr wenig an der schon vorhandenen elektromagnetischen Belastung.

- d) *In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind.*

Zu 2d) Alternativ-Standorte

Die Durchführung einer Untersuchung von Alternativstandorten war hier nicht notwendig.

3. *Zusätzliche Angaben:*

- a) *Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.*

zu 3a) Techn. Verfahren

Angaben und Überwachung der Bauausführungen durch das LfU sind zu beachten!
(Merkblätter und Techn. Auflagen zu PV-Anlage auf Deponie)

- b) *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt.*

zu 3b) Überwachung der Bauleitplanung

- X. Genehmigung der Änderung des FNPI durch das LRA Freyung-Grafenau
- Y. Genehmigung des Baubauungsplanes d. Satzungsbeschluss/Bekanntgabe der Stadt Grafenau
- Z. Abnahme der Rekultivierung d. die Reg. v. Ndby. / Ausführungsüberwachung d. das LfU
- Genehmigung der Eingabepanung (Art. 58, Absatz 2) n. BayBO (Freistellungsverfahren)
- Prüfung durch die UNB, dass die grünordnerischen Maßnahmen umgesetzt u. realisiert werden
- Sicherung der Pflanz- u. Ausgleichsflächen durch Eintrag im Ökokataster
- Abbau der Anlage nach Beendigung des Solarbetriebes ist zu sichern

- c) *Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.*

zu 3c) Zusammenfassung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (Sondergebiet zur Errichtung einer Freiland-Photovoltaikanlage in Elsenthal, soll der Erzeugung von ca. 0,5MW Strom dienen.

Da es sich bei der geplanten Anlage nur um eine 2-reihige Aufständigung der Module mit großen Reihenabständen handelt, ist dies im Zusammenhang mit dem Deponiekörper und der geplanten Eingrünung noch verträglich.

Es wird keine aufwendige Erschließung benötigt, die Fundamentierung der Module muß, aufgrund der Abdichtung des Deponiebereiches, flächig ausgeführt werden. Regenwasser kann ungehindert im Boden versickern und ist entsprechend den Rekultivierungsaufgaben abzuleiten.

Vor allem dient die geplante Photovoltaikanlage der öffentlichen Versorgung mit Strom und hilft somit Ressourcen zu sparen.

Zum Schluss ist noch daraufhinzuweisen, dass auf den großen Dachflächen der Gewerbebauten, wie auf Wohnhäusern in und um Grafenau, zur Nutzung von Sonnenenergie, in den vergangenen Jahren sehr viel entstanden ist. Ob noch weitere Flächen zur Verfügung stehen, kann von der Stadt, nach derzeitiger Rechtslage, weder geprüft noch beeinflusst werden.

4. *Aufgestellt:*

Falkering, den 17. Aug. 2012

HAUSBAU.BUCHNER – Planungsbüro

Dipl.-Ing(FH) E. Buchner-Schlögl,

Falkering 2, 94424 Arnstorf, fon 08723-978190

e-mail: hausbau-buchner@t-online.de

M. VERFAHRENSVERMERKE



STADT GRAFENAU

VERFAHRENSVERMERKE

zum Bebauungsplan PV-Anlage Elsenthal

1. Aufstellungsbeschluss

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes „**Sondergebiet Photovoltaik Elsenthal**“ wurde vom Stadtrat am **29.05.2012** gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am **29.06.2012** im Grafenauer Anzeiger veröffentlicht.

Billigung des Vorentwurfes am: **19.06.2012**

2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden

Beteiligungsverfahren nach § 3 Absatz 1 BauGB, Bekanntmachung am: **29.06.2012**
Auslegung vom **29.06.2012** bis einschließlich **23.07.2012**.

Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 BauGB:

Anschreiben am: **26.06.2012**

Frist zur Stellungnahme ein Monat (bis 27.07.2012)

Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen am: **14.08.2012**

3. Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden

Auslegungsbeschluss: vom **14.08.2012**

Auslegungsfassung: vom **17.08.2012**

Anschreiben der Träger öffentlicher Belange vom **24.08.2012**

Frist zur Stellungnahme bis **01.10.2012**

Öffentliche Auslegung vom **29.08.2012** bis **01.10.2012**

Die Bekanntmachung, sowie die öffentliche Auslegung erfolgte am 21.08.2012 im Grafenauer Anzeiger

4. Abwägungs- und Satzungsbeschluss

Satzungsbeschluss am: **6. Nov. 2012**.....

Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses (= Datum der Rechtskraft) nach § 10 Absatz 3 Satz 4 BauGB: **12. Nov. 2012**.....

Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in der Fassung vom **17.8.2012** in Kraft (§10 Abs. 3 BauGB).

Grafenau, den

13. Nov. 2012


Max Niedermeier, 1. Bürgermeister

