

# BEBAUUNGSPLAN DER ORTSGEMEINDE FELL, SONDERGEBIET „SOLARPARK FELLER HOF“

**Begründung  
Städtebau mit  
Textfestsetzungen, Hinweisen  
Umweltbericht,  
Planzeichnung**

Fassung zum Satzungsbeschluss vom 27.08.2009

Auftraggeber: ORTSGEMEINDE FELL  
54340 FELL

Bearbeitung: BÜRO FÜR LANDESPFLEGE  
EGBERT SONNTAG, DIPL.-ING.  
LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA

Moselstraße 14  
54340 Riol  
TEL.: 06502 / 99031  
FAX: 06502 / 99032

Stand Mrz. 09, Juli 2009  
2005-41 Fell Solarpark

## Inhaltsverzeichnis

## Inhaltsverzeichnis

### Teil 1 Städtebau

1) Einleitung / Projektbeschreibung.....	3
1.1 Anlass .....	3
1.2 Aufstellungsbeschluss, Verfahren .....	3
1.3 Lage / Erreichbarkeit .....	3
1.4 Gebietsabgrenzung .....	3
2) Planungsgrundlagen .....	4
2.1 Bauleitplanung, Entwicklungsgebot § 8 BauGB .....	4
2.2 Planungen Dritter .....	4
2.3 Kultur- und Sachgüter .....	4
2.4 Raumordnung .....	5
2.5 Altlasten .....	5
2.6 Geologisches Landesamt.....	5
2.7 Kampfmittelräumdienst.....	6
3) Darlegung zum städtebaulichen Entwurf .....	6
3.1 Bestand .....	6
3.2 Integration der Landespflege und Eingriffsregelung.....	6
3.3 Berücksichtigung der Forstwirtschaft .....	7
3.4 Wasserwirtschaft und Bodenschutz .....	7
3.5 Städtebauliches Konzept – Nutzung .....	7
3.6 Erschließung, Ver- und Entsorgung.....	9
4) Bauplanungsrechtliche Festsetzung .....	10
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung:.....	10
4.2 Bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen .....	11
4.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Pflanzbindungen .....	11
4.4 Sonstige Regelungen, Hinweise .....	12
5) Eigentumsverhältnisse, Bodenordnung .....	12
6) Kostenschätzung zur Realisierung des Bebauungsplans .....	12

Textfestsetzungen, in Planzeichnung

Teil 2 Umweltbericht (eigenständige Inhaltsangabe)

Anlagen: Planzeichnung

## **1) Einleitung / Projektbeschreibung**

### **1.1 Anlass**

Die Ortsgemeinde Fell beabsichtigt eine Fotovoltaikanlage als Freiflächenanlage zur Nutzung regenerativer Energie, nach den Vorgaben des EEG zu errichten.

Die Ortsgemeinde ist über Pachteinnahmen beteiligt.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, da diese Vorhaben im Außenbereich nicht privilegiert sind.

### **1.2 Aufstellungsbeschluss / Verfahren**

Der Gemeinderat Fell hat die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen und anschließend bekannt gemacht.

Weiterhin wurde beschlossen die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB, einschl. Feststellung der Anforderungen an den Umweltbericht (Scoping), durchzuführen. Der Ortsgemeinderat hat weiterhin den Entwurf des Bebauungsplans gebilligt und beschlossen das Verfahren gem. § 3(2) und 3 4(2) BauGB fortzuführen

### **1.3 Lage / Erreichbarkeit**

Das Gebiet liegt auf einem Höhenrücken südöstlich von Fell. Es ist auf der West und Südseite von einer Hecke, im Osten von Wald umgeben. Die geplante Anlage ist über Wirtschaftswege von der Ortslage Fell und von der L 149 bei Herl erreichbar. Die verkehrliche Erschließung für die Bauzeit erfolgt ausschließlich über den bereits vorhandenen Wirtschaftsweg zur L 149 nach Herl. (s.a. Nr. 2.2)

### **1.4 Gebietsabgrenzung**

Der Geltungsbereich, ca. 13,78 ha umfasst in der Gemarkung Fell, in der Flur 11 Das Flurstück 41. Das Sondergebiet als Teilbereich wird durch Gauss/Krüger Koordinaten definiert, so dass eine Übereinstimmung mit den amtlichen Kartenwerken erreicht wird.

Die bebaubare Fläche im ausgewiesenen Baufenster beträgt ca. 8,06 ha für geplante ca. 2,3 MWpeak Leistung.

Übersichtskarte siehe Bebauungsplan.

## 2) Planungsgrundlagen

### 2.1 Bauleitplanung / Entwicklungsgebot § 8 BauGB

Der Flächennutzungsplan wird parallel fortgeschrieben. Somit wird dem Entwicklungsgebot nach § 8(2) BauGB entsprochen.

Im Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan sind die betreffenden Flächen derzeit als Ackerland dargestellt.

Die VG Schweich hat zum FNP in der 6. Änderung ein Gesamtkonzept zu Standorten für Freiflächen-Fotovoltaikanlagen zur vereinfachten raumordnerischen Prüfung vorgelegt. Nach dem Ergebnis der vereinfachten raumordnerischen Prüfung ist der Standort am Feller Hof grundsätzlich geeignet.

### 2.2 Planungen Dritter

Straßenplanung:

Keine Betroffenheit, eine Blendwirkung der Module wird durch die Lage abseits von Straßen vermieden.

Die Anbindung an die L 149 stellt eine Sondernutzung im Sinne der §§ 41, 43 LStrG dar, die grundsätzlich einer Erlaubnis der unteren Straßenbaubehörde bedarf. Der Betreiber der Fotovoltaikanlage hat vor Errichtung der Anlage eine entsprechende Sondernutzungserlaubnis bei den zuständigen Behörde (LBM Trier) zu beantragen.

Da der Anschluß außerhalb des Geltungsbereiches liegt, sind die Anforderungen im Bauantrag mit Beantragung der Sondernutzungserlaubnis nachzuweisen.

RWE:

Es wird eine eigene Zuleitung zwecks Einspeisung in das 20 KV-Netz erforderlich. Die erforderlichen Abstimmungen werden direkt zwischen Investor und RWE durchgeführt. Die Leitungsverlegung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens sondern wird in einem eigenen Genehmigungsverfahren beantragt.

Die vorhandenen Leitungen sind in der Planzeichnung dargestellt und sind mit den dargestellten Schutzstreifen und Berücksichtigung der einschlägigen Schutz- und techn. Vorschriften zu beachten.

### 2.3 Kultur- und Sachgüter

Im Vorhabensbereich und unmittelbaren Umfeld sind bisher keine Denkmäler oder sonstige geschützte Sachgüter bekannt. Die im Verfahren vorgelegten grundsätzlichen Anregungen der Denkmalpflege sind zu beachten:

... Unabhängig von oben gegebenenfalls aufgeführten Auflagen bitten wir darum, Bauherren und eingesetzte Firmen auf die Bestimmungen des Denkmalschutz- und -pflegegesetzes (DSchPflG) hinzuweisen.

Danach sind zutage kommende Funde (z.B. Mauern, Erdverfärbungen, Ziegel, Scherben, Münzen usw.) unverzüglich zu melden (§ 17 DSchPflG).

Die Fachbehörde der Archäologischen Denkmalpflege für die Kreise Bernkastel-Wittlich, Birkenfeld, Bitburg -Prüm, Daun und Trier-Saarburg sowie die Stadt Trier ist das Rheinische Landesmuseum Trier, Weimarer Allee 1, 54290 Trier und jederzeit unter Telefon 0651/9774-0 oder Fax 0651/9774-222 zu erreichen.

## 2.4 Raumordnung

Durch Standortwahl wird ein Windkraft und Stromleitungen vorbelasteter Bereich beansprucht, der bisher in der Erholungsplanung der Ortsgemeinde wegen der Verlärmung und sonstiger Verkehrsemissionen nicht berücksichtigt wurde.

Privat wird vom derzeitigen Eigentümer der Fläche, der auch am Projekt beteiligt ist, eine Gaststätte am Feller Hof betrieben.

Das Landschaftsbild wird besonders berücksichtigt indem vorhanden Gebüsch, Feldgehölze und Waldränder/ -gebiete vom Standort ausgeschlossen werden oder soweit im Plangebiet liegend zur Erhaltung festgesetzt werden. Einsehbar Bereiche werden durch äußere Abpflanzung ins Landschaftsbild integriert. So werden insbesondere unter Berücksichtigung der Vorbelastung aus Stromleitungen und Windpark Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes weitestgehend vermieden.

Erholungseinrichtungen der Ortsgemeinde sind nicht betroffen.

Auch werden die Ressource Boden und die Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft nicht belastet. Dadurch das hier für die Anlagennutzung die noch rechtlich als Acker eingestufte Fläche Acker in Dauergrünland umgewandelt wird sind erhebliche positive Auswirkungen auf die Bodenökologie, den Erosionsschutz und den Biotop- und Artenschutz gegeben. Insbesondere Kleintiere und Insekten profitieren von er Nutzungsänderung. Auf Grund der fehlenden Langzeiterfahrung setzt der Umweltbericht Maßnahmen zum Monitoring nach § 4c BauGB fest.

## 2.5 Altlasten

Der Ortsgemeinde sind keine Bodenbelastungen des Standortes bekannt. So kann davon ausgegangen werden, dass keine Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen vorliegen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen (§ 2 Abs. 3 BbodSchG).

Dem "Erlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren 1" wird entsprochen. Sollten bei Baumaßnahmen Abfälle (z.B. Bauschutt, Hausmüll etc.) angetroffen werden oder sich sonstige Hinweise (z.B. geruchliche (visuelle Auffälligkeiten) ergeben, ist die SGD Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Trier, umgehend zu informieren.

## 2.6 Geologisches Landesamt

Das Geologische Landesamt hat folgende Hinweise vorgebracht:

Das Sondergebiet „Fotovoltaik“ bei Fell liegt im Bereich des auf Blei, Zink, Silber und Kupfer verliehenen Bergwerksfeldes „Vereinsglück“ sowie des auf Blei, Zink und Kupfer verliehenen Bergwerksfeldes „Wheal Manners“. Der Eigentümer des bereits erloschenen Bergwerksfeldes „Vereinsglück“ war Jacob Beilenstein und ist unserer Kenntnis nach nicht mehr erreichbar. Die Eigentümerin des ebenfalls bereits erloschenen Bergwerksfeldes „Wheal Manners“ war das Land RLP - Landesforstverwaltung.

Aus unseren Unterlagen geht weiterhin hervor, dass in diesem Bereich der Abbau von Dachschiefer in dem Bergwerk „Wahlesbach“ betrieben wurde. Die Unterlagen reichen von 1950 bis 1826

zurück. In diesen gibt es auch weitere Hinweise auf Uraltbergbau, d. h. Abbau vor Anlegung der Grubenbilder.

In der naheren Umgebung liegen neben dem Besucherbergwerk Fell weitere Dachschiefergruben, die lagemäßig nur schwer eingeordnet werden können. Wir empfehlen Ihnen; einen Gutachter bzw. ein geeignetes Ingenieurbüro hinzuzuziehen. Gegebenenfalls kann auch das Referat Ingenieurgeologie des LGB für eine geotechnische Beratung hinzu gezogen werden.

## 2.7 Kampfmittelräumdienst

Es wurden folgende Hinweise vorgebracht:

Ortsgemeinde Fell, Ausweisung Sondergebiet „Fotovoltaik“: keine Luftbilder vorhanden.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass die Luftbilder nicht unbedingt den letzten Stand der Kriegseinwirkungen auf der Fläche aufzeigen und durch später stattgefundene Kampfhandlungen und Bodenbombardements sich U. U. ebenfalls Kampfmittelreste im Erdboden befinden können.

Sollten von Ihnen die präventive Absuche gewünscht werden, so bitten wir Sie, sich mit entsprechenden Fachfirmen in Verbindung zu setzen. Eine Liste einschlägig bekannter Fachfirmen musste Ihnen aus unseren Antworten auf vorherige Anfragen noch vorliegen. Sollte dies nicht der Fall sein, bitten wir um entsprechende Rückmeldung.

## 3) Darlegung zum städtebaulichen Entwurf

### 3.1 Bestand

Die von der Ausweisung betroffenen Flächen werden zur Zeit noch landwirtschaftlich genutzt. Es sind Ackerflächen die vom Eigentümer in Erwartung der Anlage nicht mehr bestellt wurden sondern vorübergehend als Pferdewiese und zum Anbau von Futtergras genutzt werden.

Die Zufahrt zum Gelände erfolgt über geschotterte und teilweise asphaltierte Wirtschaftswege von Herl. Die umliegenden Wälder und Hecken sind vom Vorhaben nicht betroffen und liegen außerhalb des Geltungsbereiches. Nähere Angaben zum Bestand können dem Umweltbericht, Biotoptypenkarte, entnommen werden.

### 3.2 Integration Landespflege und Eingriffsregelung nach BNatSchG

Zum Bebauungsplan wird ein Umweltbereich erstellt. Darin festgestellte Ausgleichsmaßnahmen werden im Bebauungsplan integriert.

Grundsätzlich wird die Ackernutzung in Grünlandnutzung umgewandelt und entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Vorhandene Gebüsch und Hecken werden durch Planzeichen zur Erhaltung festgesetzt. Weitere Grünflächen im Gebiet sind extensiv zu bewirtschaften. Damit werden auch tierökologische Aspekte berücksichtigt.

### 3.3 Berücksichtigung der Forstwirtschaft

Die vorhandene Waldareale bleiben erhalten. Vom Waldrand wird ein Mindestabstand entsprechend der Rechtsprechung des OVG Koblenz (Urteil vom 09.06.1993 - 8A 10876/92.OVG) auf der Grundlage des § 3 Abs. 1 LBauO ein erforderlicher Mindestabstand von mindestens 30 Meter eingehalten und zeichn. ausgewiesen.

### 3.4 Wasserwirtschaft / Bodenschutz

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Anforderungen der Wasserwirtschaft, in dem die zulässige Versiegelung durch Hinweise in Text und mittels Planzeichen begrenzt wird. Damit wird auch den Belangen des Bodenschutzes Rechnung getragen. Entsprechend dem festgesetzten Versiegelung von 2% der Gebietsfläche, ca. 1.600m<sup>2</sup> sind nur punktuelle Überbauungen mit Nebenanlagen oder Pfosten der Module zulässig. Die restliche Bodenfläche bleibt offen und vegetativ verfügbar.

Maßnahmen zur Rückhaltung oder Ableitung des auf den Modulflächen anfallenden Niederschlagswassers werden nicht erforderlich.

Auf Grund der geringen Geländeneigung und der, bei Umwandlung in Grünland, nur noch sehr geringen Erosionsgefährdung, ist das Niederschlagswasser dezentral direkt an der Traufkante der einzelnen Module (Breite ca. 0,6 bis 0,80 m) versickerbar. An der Traufkante des Modultisches wird so ein Wasserschwall vermieden.

So wird die Grundwasserneubildung erhalten und hydraulische Belastungen der Gewässer werden vermieden. Ohne Ab- und Einleitungen, entstehen auch keine Auswirkungen auf unterhalb liegende Gewässer.

Der Nachweis und die Eignung der Versickerungsfähigkeit erfolgt zusammen mit dem vor Baubeginn zu erstellenden Gründungsgutachten.

### 3.5 Städtebauliches Konzept - Nutzung

Allgemein:

Die Fotovoltaikanlage Fell entspricht in Planung und Konzeption weitgehend der Vereinbarung zwischen dem NABU u. der Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS).

- Es werden Flächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung beansprucht. Hier derzeit noch bewirtschaftete Ackerflächen, die im Zuge Planung in Grünland umgewandelt werden.
- Der Standort liegt in einem durch Windkraft und Autobahn vorbelasteten Landschaftsareal und ist nicht großräumig, insbesondere nicht vom Moseltal einsehbar. Es entsteht somit keine landschaftsprägende Fernwirkung.
- Der Gesamtversiegelungsgrad liegt deutlich 5%. Es werden nur Pfosten eingerammt.
- Die Überdeckungstiefe der Modulreihen liegt bei ca. unter 2 m, d.h. sämtliches Niederschlagswasser kann dezentral an jedem Modul versickern. Für den Wasserhaushalt entstehen keine Beeinträchtigungen.
- Die Einzäunung der Anlage wird für Kleinsäuger und Amphibien durchlässig ausgeführt.
- Um die Anlage wird ein naturnaher Grünstreifen als extensiver Gras und Krautsaum entwickelt.
- Der Strom wird über Erdkabel abgeleitet.
- Unterhalt und Pflege der Anlage extensiv, kann durch Schafbeweidung bzw. Mahd erfolgen. Der Einsatz chemische Mittel wird im B-Plan ausgeschlossen.

BSP: Pflege mit Schafen, (vergl. auch Höhe der Module mit Tiergröße)



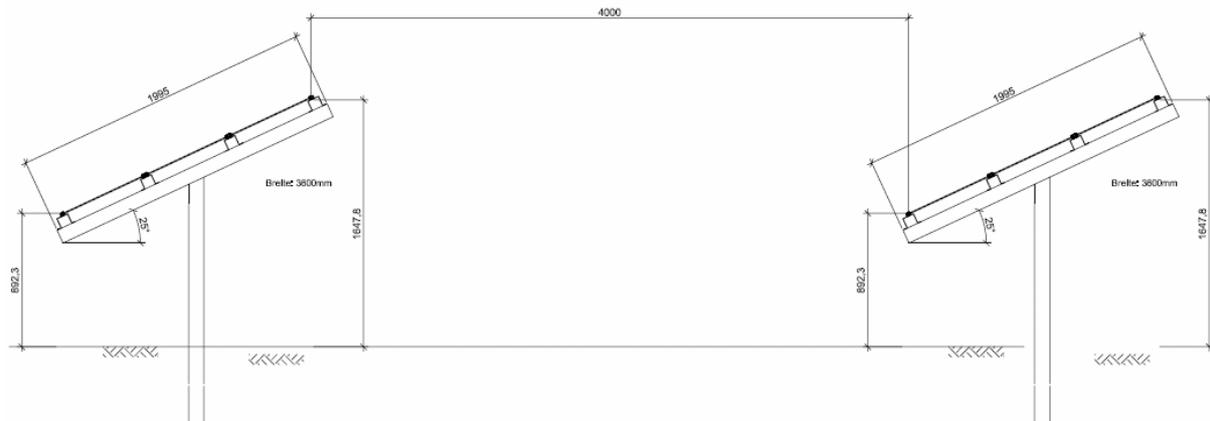
- Örtliche Naturschutzverbände wurden bereits im F-Planverfahren informiert und werden im Scoping-Verfahren zum Bebauungsplan frühzeitig gehört.

Konzeption:

Dem B-Plan liegt das technische Konzept der Fa. Phönix solar/ BUES Tr. zu Grunde. Demnach werden die Fotovoltaikmodule auf sogenannten Modultischen zusammengefasst, die wiederum in parallelen Reihen ausgerichtet sind. Die Modultische entsprechen einer einfachen Pultdachkonstruktion mit einem filigranen Stützwerk aus Metall. Die Oberkante liegt ungefähr bei 2,50 m über Geländeneiveau.



BSP: Unterkonstruktion auf gerammten Stahlpfosten / Stahlkonstruktion



Angaben in mm

#### Schemaschnitt für den Standort Fell (Pfostengründung)

Die endgültige Aufstellhöhe, -weite und Gründungstiefe hängt vom Bodengutachten und Detailplanung ab

Ergänzend sind nur Anlagen zur Steuerung und Überwachung erforderlich. Diese können kleinflächig in garagenähnlichen Bauten untergebracht werden. Der Flächenbedarf liegt bei unter ca. 500 m<sup>2</sup> und ist mit der zulässigen Versiegelung abgedeckt. Aus Gründen des Landschaftsbildes wird ein Satteldach vorgeschrieben.

Da der Unterhalt bzw. die Flächenpflege mit Tieren erfolgen kann, ist weiterhin ein Tierunterstand mit Pult- oder Satteldach zulässig.

Diese Nebenanlagen sind innerhalb der überbaubaren Fläche zugelassen. Ein eigenes Baufenster braucht hierfür zeichnerisch nicht dargestellt werden.

Da wie aus ähnlichen Vorhaben bekannt, ein erhebliches Risiko gegenüber Diebstahl und Vandalismus besteht, muß die Anlage eingezäunt werden. Zudem handelt es sich um ein Kraftwerk, dass gegen unbefugtes Betreten aus Sicherheitsgründen geschützt werden muß.

#### Flächenübersicht:

Geltungsbereich	13,78 ha
SO-Gebiet / Baugrenze	8,05 ha
Landwirtschaft	5,52 ha
Pflanzbindungen	0,12 ha
Grünfläche	0,08 ha

### 3.6 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die äußere Verkehrserschließung erfolgt ausschließlich über vorhandene Wege. Zusätzliche Wegbaumaßnahmen werden nicht erforderlich.

Wasser- und Abwasserleitungen entfallen.

Die erforderliche elektrische Zuleitung zur Einspeisung ins Stromnetz wird noch mit dem RWE im Detail abgestimmt.

## 4) Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

### 4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung:

Entsprechend den angestrebten städtebaulichen Zielen wird die Art der baulichen Nutzung gem. § 1 und § 11 BauNVO als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung zur Nutzung erneuerbarer Energien festgesetzt: SO „Fotovoltaik“.

Zulässig sind Anlagen die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, hier ausschließlich Sonnenenergie durch Fotovoltaik, dienen.

Gemäß § 14 werden untergeordnete Nebenanlagen für Kleintierhaltung im Zusammenhang mit dem Unterhalt der Flächen und für Ver- und Entsorgung, Steuerung bzw. Überwachung der Anlage zugelassen.

Ein Baufenster hierfür ist nicht ausgewiesen, da der Anschlusspunkt der Zuleitung noch offen ist und die festgesetzte GRZ die Nebenanlagen berücksichtigt.

Sonstige technische Anlagen werden nicht erforderlich. Der spätere Betrieb und die Überwachung erfolgen weitgehend vollautomatisch. Die Fotovoltaikmodule selbst sind wartungsfrei.

Als Maß der baulichen Nutzung nach § 9(1)1 BauGB i.V. m. § 16 (2) BauNVO wird für die Modulfläche als projizierte überbaute Fläche eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Damit wird aber nur die Belegungsdichte der Module in der Fläche innerhalb der Baugrenzen geregelt. Im übrigen ergeben sich die Abstände der Modulreihen untereinander aus den techn. Anforderungen, da kein Modul das dahinterliegende beschatten darf.

Die von den Modulen überdachte Fläche soll aber nicht versiegelt werden, sondern als Grünland genutzt werden. Es ist daher erforderlich für die tatsächliche zulässige Versiegelung den Versiegelungsgrad selbst zusätzlich zu einer GRZ, die hier nur die Belegungsdichte regelt, zu beschränken. Dies Für die Aufständigung der Modultische (Fundamente) wird daher i.V.m. §9(1)20 BauGB eine maximale Versiegelung von ca. 2% der Gebietsfläche „SO Fotovoltaik“ festgesetzt. (entspricht ca. 1.600 m<sup>2</sup>)

Der Wert liegt im vorliegenden Fall damit unter dem empfohlenen Wert lt. Vereinbarung von NABU und der Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) von max. 5%. Die getroffenen Einschränkungen berücksichtigen die Anforderungen zum schonenden Umgang mit der Ressource Boden.

Aus Gründen des Landschaftsschutzes wird eine Bauhöhenbeschränkung erforderlich. Die zulässigen Bauhöhen sind gem. § 16(2),(4) u. 18(1) BauNVO i.V.m. § 88(6) LBauO festgesetzt als:

Oberkante: max. 2,50 m (Oberkante der Module)

Unterkante: min. 0,60 m (Unterkante der Module)

Die Höhen werden gemessen von der bestehenden Geländeoberfläche lotrecht zur Modulkante.

Die max. Firsthöhe wird für die Nebenanlagen auf 4,00, die Traufhöhe auf 3,00 m festgesetzt. Die Höhe der Bebauung bleibt damit deutlich unter den umliegenden Wald- und Gebüschkanten.

#### 4.2 Bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen

Zur Sicherheit, zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus muß die Anlage eingezäunt werden. Hierfür gilt:

- Zulässig sind Metallgitterzäune mit Übersteigschutz bis 2,50 m Höhe. Die Unterkante der Zäune ist für Kleinsäuger und Amphibien durchlässig mit min. 10 cm Bodenabstand oder einer Maschenweite von min. 10 x 15 cm auszuführen um Barriereeffekte zu vermeiden.

Für einen Tierunterstand ist aus Gründen des Landschaftsbildes ein Satteldach bzw. Pultdach zulässig.

Als Farbe der Dacheindeckung sind Farben dunkelgraue bis anthrazitfarbene Farbtöne wie RAL 7010 bis 7022, 7024, 7026, 7031, 7036 zulässig.

#### 4.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Pflanzbindungen (Grünordnerische Festsetzungen)

Grundsätzlich wurde zur Berücksichtigung der Anforderungen aus dem Bodenschutz- und Wasserecht die Versiegelung beschränkt. Die nicht befestigten Flächen sind deshalb auch unter den Modulen dauerhaft zu begrünen. Damit ist die gesamte bisherige Ackernutzung in Grünland umzuwandeln. Dies dient dem Schutz vor Bodenerosion und als Ausgleich für die zugelassene Bebauung, da sowohl die Bodenökologie als auch der Habitatwert durch die Umnutzung dauerhaft verbessert werden.

Um die ökologische Zielsetzung zu erreichen wird festgesetzt, daß Saatgutmischungen mit einem Anteil heimischer Kräuter zu verwenden sind. Alternativ ist eine Heublumensaat durchzuführen.

Hierzu wird ebenfalls festgesetzt, das die Grünlandpflege im Sinne der FUL-Programme für extensive Grünlandwirtschaft zu erfolgen hat. D.h. die Anlage und Nutzung hat nach Grünlandvariante 4 zu erfolgen. (Anlage)

Externe Ausgleichsflächen werden nicht erforderlich. Da mehr Flächen extensiviert und ökologisch aufgewertet werden als im Rahmen der Ausgleichsbilanzierung erforderlich, entsteht im Sinne der Eingriffsregelung eine Überkompensation.

Das anfallende Niederschlagswasser ist im Baugebiet dezentral an den Modulen selbst zu versickern. Anlagen für die Wasserhaltung oder die gesammelte Ableitung sind nicht zulässig und nicht erforderlich. Die Bodenverhältnisse lassen augenscheinlich eine vollständige Versickerung zu. Nach Begrünung des Bodens sind wegen der geringen Neigung keine Erosionsgefährdungen zu erwarten. Vor Bauausführung wird noch ein Gründungsgutachten erstellt, das weitere Bodenparameter ausweist.

Die naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens in der nach Fertigstellung der Module folgenden Vegetationsphase durchzuführen.

#### 4.4 Sonstige Regelungen, Hinweise

Der Gemeinde wird im Umweltbericht ein vorhabenbezogenes Monitoring gem. § 4c BauGB vorgeschlagen. Es umfasst

- Prüfung der Vegetationsentwicklung der Ausgleichsmaßnahmen,
- Sicherung der Grasnarbe aus Gründen des Erosionsschutzes unterhalb der Module,
- Prüfung der Ausführung der Zaunanlage und ihrer Funktionsfähigkeit für Kleinsäuger
- Bauausführung, Funktion und Unterhalt der Versickerungsanlagen,
- Überwachung der Waldrandgestaltung i.V.m. dem Forstrevier
- Eine ornithologische Überprüfung 2 und 5 Jahre nach Fertigstellung durch jeweils min. 2-malige Begehung und Abstimmung der Ergebnisse mit der UNB.

Dies auf Grundlage der vorhandenen Daten zur Umwelt. Neue Daten werden nicht erhoben.

#### 5) Eigentumsverhältnisse, Bodenordnung

Es wird kein Bodenordnungsverfahren durchgeführt. Der bisherige Eigentümer gibt die Flächen ab, entsprechende Verhandlungen mit der Gemeinde haben stattgefunden.

#### 6) Kostenschätzung zur Realisierung des Bebauungsplans

Da keine öffentlichen Erschließungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erfolgen, entstehen der Gemeinde keine Kosten. Zwischen den privaten Bauherrn und der Ortsgemeinde besteht zudem eine Vereinbarung zur Übernahme der Verfahrenskosten.

Egbert Sonntag  
Landschaftsarchitekt

Ortsgemeinde Fell

.....  
Ortsbürgermeister Helmut Schneiders

Anlagen:

## **Hinweise der DB Energie GmbH zur Berücksichtigung bei 110-KV Bahnstromleitungen**

1. Innerhalb des Schutzstreifens ist die DIN EN 50341-1 Oktober 2001 / VDE 0210 Teil 1 März 2002 zu berücksichtigen. Zur Errichtung von Gebäuden gilt u.a. folgendes:

Nach vorgenannter DIN VDE 0210 beträgt der vertikale Mindestabstand bei einer Dachneigung  $<15^\circ$  und einer Dacheindeckung die der DIN 4102 Teil 7 (widerstandsfähig gegenüber Flugfeuer und strahlender Wärme) nicht entspricht, 11,00 Meter.

Wenn die Dacheindeckung der DIN 4102 Teil 7 entspricht und die Dachneigung  $<15^\circ$  ist, beträgt der Mindestabstand 5 m, bei einer Dachneigung  $>15^\circ$  beträgt der Mindestabstand 3 m.

2. Bei Bauarbeiten im Bereich der Trasse und ihrer Schutzstreifen muss der Schutzabstand gemäß DIN VDE 0105 Teil 100 Juni 2005 eingehalten werden. Auf das beigefügte „Merkblatt für Bauarbeiten in der Nähe von 110-kV-Bahnstromleitungen“ wird ausdrücklich verwiesen.

Hinweis:

Die DIN VDE 0105 Teil 100 befasst sich im Abschnitt 6.4.4 mit „Bauarbeiten und sonstigen nichtelektrotechnischen Arbeiten“ in der Nähe elektrotechnischer Anlagen.

Sie ist bei der Durchführung der Bauarbeiten (dies sind auch Arbeiten zur Be- und Entladung) zu beachten. Der Mindestabstand zwischen den Leiterseilen und Personen bzw. Baumaschinen z. B. Turmdrehkran mit seinen Anhängelasten, Radlader usw.) muss im ungünstigsten Fall (bei ausgeschwungenem Leiter- und Kranseil) vertikal wie horizontal mindestens 3 Meter betragen.

3. Die Zufahrt zum Maststandort der Bahnstromleitung muss jederzeit gewährleistet sein. Es muss damit gerechnet werden, dass die Leiterseile für Instandhaltungs- und Umbauarbeiten abgelassen werden müssen. Die Begehbarkeit des Schutzstreifens für Instandhaltungsarbeiten an der Bahnstromleitung muss jederzeit gewährleistet sein.

4. Im Rahmen der Planung von Antennen-, Beleuchtungs-, Lärmschutz- und Beregnungsanlagen ist die Einwilligung der DB Energie GmbH einzuholen.

5. Die über das Planungsgebiet führende 110-kV-Bahnstromleitung entspricht den Anforderungen nach DIN VDE 0210 hinsichtlich erhöhter Sicherheit wie es z.B. bei Leitungsführung über Gebäuden und Straßen gefordert wird (Doppel-Isolatorketten).

6. Im Übrigen verweisen wir auf die von der 110-kV-Bahnstromleitung ausgehenden Feldemissionen - elektrisches und magnetisches Feld -. Die Beurteilung der Felder erfolgt nach der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder) - 26.BImSchV - vom 16. Dez. 1996. Darin sind Schutz- und Vorsorgegrenzwerte für elektrische und magnetische Felder festgelegt, die dort einzuhalten sind, wo sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten.

7. Wir weisen zu den Messungen der elektrischen Felder darauf hin, dass die 110-kV-Bahnstromleitungen mit 16,7 Hertz (Hz) betrieben werden. Die Vorsorgegrenzwerte für die magnetische Feldstärke nach der „Verordnung über elektromagnetische Felder“ - 26. BImSchV vom 16. Dez. 1996 betragen umgerechnet auf 16,7 Hz 300  $\mu$ Tesla für die ganztägige Einwirkungsdauer auf Personen. Diese Grenzwerte werden im Einwirkungsbereich der Leitung bei weitem nicht erreicht.

8. Eine Beeinflussung (Bildflimmern) von Monitoren (nicht bei Flachbildschirmen, sogen. TFT-Monitoren), medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlich reagierenden Geräten ist nicht auszuschließen. Daher empfehlen wir, bei Errichtung von Gebäuden den größtmöglichen Abstand zur Trassenmitte einzuhalten.

9. Bei der Planung zur Errichtung von Gebäuden und bei der Aufstellung von Kränen sind wir unbedingt zu beteiligen.

Anlage 2 zur Begründung

DBEnergie

**MERKBLATT**

für

**Bauarbeiten in der Nähe von 110-kV-Bahnstromleitungen**

**Bauvorhaben :** Sengbüsch, Photovoltaikanlage  
**Gemarkung :** Kinheim  
**Grundstück. :**  
**Bauherr :**

<b>Zuständig:</b> DB Energie GmbH, Energieversorgung Südwest Kriegsstraße 77, 76133 Karlsruhe Telefon-Nr. (0721-93145)-324 Fax-Nr.: (0721-93145)-379
--

**110-kV-Bahnstromleitung: Nr. 0453, Saarbrücken-Kaiserslautern (Mastfeld 6305- 6306)**

Das Bauvorhaben befindet sich innerhalb des Schutzstreifens der Bahnstromleitung. Der Schutzstreifen beträgt beiderseits der Trassenachse 30 m.

Um Unfälle, Beschädigungen und damit einhergehende Störungen der Bahnstromversorgung auszuschließen, müssen, ungeachtet der jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, sowie sonstiger/allgemein gültiger Unfallverhütungsvorschriften, folgende Bedingungen erfüllt sein :

**1) Arbeiten aller Art innerhalb des Schutzstreifens:**

- Die zuständige Stelle der DB Energie ist grundsätzlich mind. 14 Tage vor Baubeginn vom Bauleiter schriftlich zu benachrichtigen. Die Arbeiten dürfen erst aufgenommen werden, wenn der Beauftragte der DB Energie den auf die Baustelle bezogenen freien Arbeitsraum im Bereich der Freileitung angegeben hat und alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind.
- Der nach DIN VDE 0105 vorgeschriebene Sicherheitsabstand von 3,0 m zwischen den äußersten Teilen der Baugeräte, Bauhilfsmittel, Gerüste und dergleichen und dem nächstliegenden Leiterseil darf auf keinen Fall unterschritten werden.
- Es ist dabei zu beachten und zu berücksichtigen, dass sowohl die Leiterseile, als auch die Kranseile, ausschlagen und sich gegenseitig nähern können.
- Des Weiteren ist umgehend die zuständige Stelle der DB Energie zu verständigen, wenn der Schutzstreifen mit Hebezeugen, Fördergeräten und Baumaschinen befahren werden muß. Ferner, wenn Erdarbeiten in der Nähe von Maststandorten durchzuführen sind und Erder aller Art (in der Regel Bandeisen) freigelegt oder beschädigt werden.

**2) Arbeiten in unmittelbarer Nähe des Schutzstreifens:**

- Besteht die Gefahr, daß beim Errichten oder Betrieb von Baugeräten deren Teile, beispielsweise Ausleger von Kranen, in den Schutzstreifen gelangen können, so ist sofort die zuständige Stelle der DB Energie zu verständigen.
- Der Beauftragte der DB Energie wird an der Baustelle die Sicherheitsanweisungen geben und ggf. auch die Abschaltung der Leitung veranlassen.
- Sofern die Leitung abgeschaltet werden muß, dürfen die Bauarbeiten erst begonnen oder fortgesetzt werden, wenn der Beauftragte der DB Energie der Bauunternehmung die Abschaltung, sowie die Kostenübernahme der anfallenden Kosten (Schaltantragsteller, Stromverlustkosten etc.) schriftlich bestätigt hat.

**Ausfertigung für :****Baugenehmigungsbehörde, Bauherren, Bauunternehmer, verantwortlicher Bauleiter**