

# Ortsgemeinde Bettingen „Sondergebiet Fotovoltaik“

Begründung Teil 1  
Städtebaulicher Teil



Endfassung

Januar 2012

**BGH PLAN**

UMWELTPLANUNG UND LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH

D-54290 TRIER

FON +49 651/145 46-0

KAISERSTR. 15

FAX +49 651/145 46-26

MAIL@BGHPLAN.COM

BGHPLAN.COM

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
1.1	Vorbemerkung .....	3
1.2	Erfordernis zur Ausweisung und Aufstellung des Bebauungsplanes .....	3
1.3	Verfahren .....	3
1.4	Gebietsabgrenzung .....	4
<b>2</b>	<b>Planungsgrundlagen .....</b>	<b>5</b>
2.1	Regionale raumplanerische Vorgaben .....	5
a)	Ausschlusskriterien.....	5
b)	Vorbehaltskriterien.....	7
2.2	Lokale raumplanerischen Vorgaben (FNP) .....	8
<b>3</b>	<b>Darlegung zum städtebaulichen Entwurf .....</b>	<b>9</b>
3.1	Städtebauliche Konzeption .....	9
3.2	Erschließung.....	9
3.3	Nutzungsverteilung.....	9
3.4	Besondere bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	10
<b>4</b>	<b>Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Auswirkungen auf Nutzungen .....</b>	<b>11</b>
5.1	Auswirkungen auf landwirtschaftliche Belange.....	11
5.2	Auswirkungen auf das klassifizierte Straßennetz .....	13
5.3	Auswirkungen auf forstliche Belange .....	13
5.4	Auswirkungen auf Versorgungsleitungen .....	13
<b>6</b>	<b>Umweltbelange.....</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Abwägung.....</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Kosten der Realisierung des Bebauungsplanes.....</b>	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>16</b>

## Anlage

### Umweltbericht – Begründung Teil 2

## 1 Allgemeines

Die Begründung zum Bebauungsplan besteht aus zwei Teilen:

- Städtebaulicher Teil (Teil 1)
- Umweltbericht (Teil 2).

### 1.1 Vorbemerkung

Die Fa. OE Organic Energy GmbH & Co KG, Parkstraße 47, 67655 Kaiserslautern beabsichtigt die Errichtung einer erdgebundenen Fotovoltaikanlage (Solarpark) auf dem in ihrem Eigentum befindlichen Grundstück Gemarkung Bettingen, Flur 8, Flurstück 184/4 (teilw).

Voraussetzung für die Errichtung einer erdgebundenen Fotovoltaikanlage (Solarpark) in der Gemeinden Bettingen, Verbandsgemeinde Bitburg-Land ist die Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Bitburg-Land und die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

Vorgesehen sind aufgeständerte Anlagen, die Fotomodule beginnen etwa 0,80 m über dem Boden und haben eine Gesamthöhe bis zu ca. 3,0 m über Gelände. Der Unterwuchs soll als Extensivwiese genutzt und mit Schafen beweidet oder gemäht werden.

Aufgrund des Geländereiefs sowie aufgrund anderer Anforderungen sind knapp 10 ha netto für die Aufstellung von Modulen geeignet. Damit lassen sich voraussichtlich Module mit einer Leistung von ca. 5,0 MW (5.000 KW) installieren, die jährlich ca. 5.000.000 KWh Strom erzeugen.

### 1.2 Erfordernis zur Ausweisung und Aufstellung des Bebauungsplanes

Zur Erlangung von Baurecht auf dem bisher als landwirtschaftliche Fläche (Acker) genutzten Bereiches ist die Aufstellung eines Bebauungsplans mit Ausweisung eines **Sondergebietes** gem. § 11(2) BauNVO (Fotovoltaik) erforderlich.

### 1.3 Verfahren

Vorab wurde eine vereinfachte raumordnerische Prüfung durch die Kreisverwaltung des Eifelkreises Bitburg-Prüm durchgeführt. Diese kommt am 02.06.2010 zum Ergebnis:

*„Zusammenfassend kommen wir zu dem Ergebnis, dass das Planungsvorhaben unter Beachtung bzw. Berücksichtigung der genannten Anforderungen mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.*

*Hierfür ist es erforderlich, dass im Bebauungsplan*

- *dargelegt wird, dass der Betrieb (ohne Erwerb oder Pacht von Ersatzflächen) über ausreichende eigene Flächen verfügt, um die für die Solaranlage beanspruchte Fläche betriebsintern auszugleichen.*
- *sichergestellt wird, dass die in den Textfestsetzungen bereits vorgesehenen bauordnungsrechtlichen und gestalterischen Festsetzungen im Sinne des Naturschutzes umgesetzt werden.*
- *sichergestellt wird, dass die wegemäßige Erschließung der angrenzenden Flächen gegenüber dem bisherigen Erschließungszustand nicht verschlechtert wird.“*

Der Gemeinderat der Ortsgemeinde Bettingen hat am 16.03.2010 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes gefasst. Das Verfahren gem. § 4(1) BauGB fand im März/April 2010 statt. Die vorgezogene Bürgerbeteiligung gem. § 3(1) BauGB wurde in der Zeit von

06.04.2010 bis 20.04.2010 in Form einer zweiwöchigen Offenlage bei der Verbandsgemeindeverwaltung Bitburg-Land durchgeführt.

Am 15.06.2010 hat der Ortsgemeinderat Bettingen sich mit den eingegangenen Stellungnahmen beschäftigt und die Offenlage des Bebauungsplanes gem. § 3(2) BauGB mit paralleler Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4(2) BauGB beschlossen.

Die öffentliche Auslegung nach §3(2) BauGB fand vom 20.09. bis einschließlich 20.10.2010 statt. Gleichzeitig erfolgte die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. §4(2) BauGB.

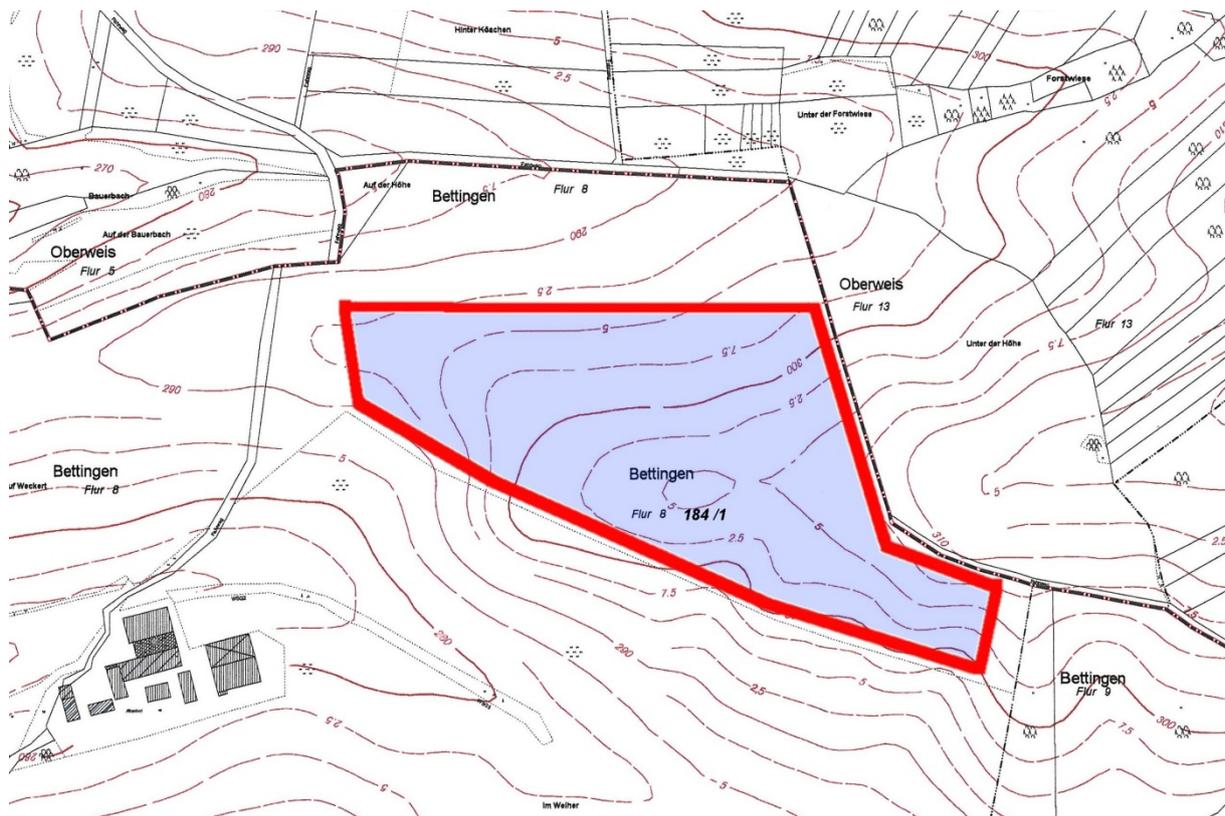
Am 22.02.2011 hat der Ortsgemeinderat von Bettingen den Bebauungsplan nach Abwägung der einzelnen Belange untereinander und gegeneinander als Satzung beschlossen.

#### 1.4 Gebietsabgrenzung

Die Fläche, auf der das „Sondergebiet Fotovoltaik“ errichtet werden soll, liegt nordöstlich von Bettingen / südöstlich von Oberweis und hat eine Bruttogröße von etwa 11 ha.

Eigentümer und landwirtschaftlicher Nutzer dieser Flächen ist OE Organic Energy GmbH & Co KG. Der ohne Ausweisung im Kataster über das Gelände führende Wirtschaftsweg wird an die östliche und nördliche Grenze des Sondergebietes verlegt.

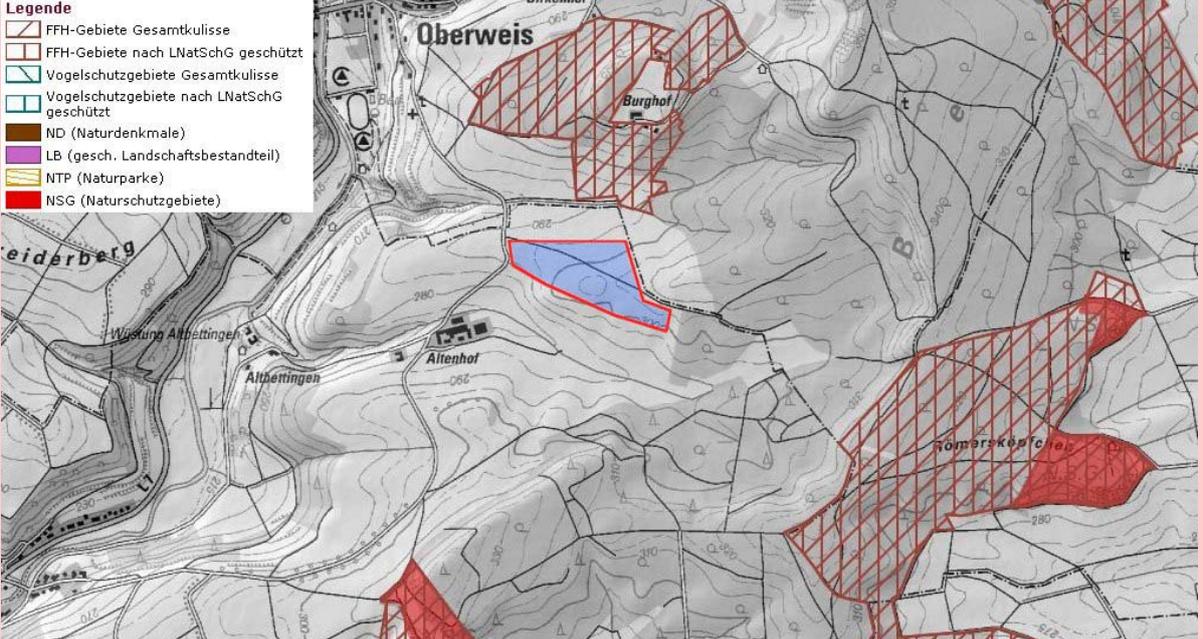
Es handelt sich um das Flurstück Nr. 184/1 (teilweise) in der Flur 8 auf der Gemarkung Bettingen.

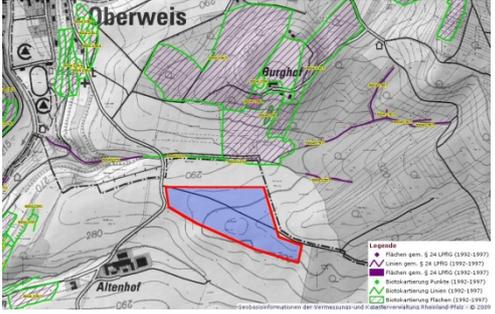
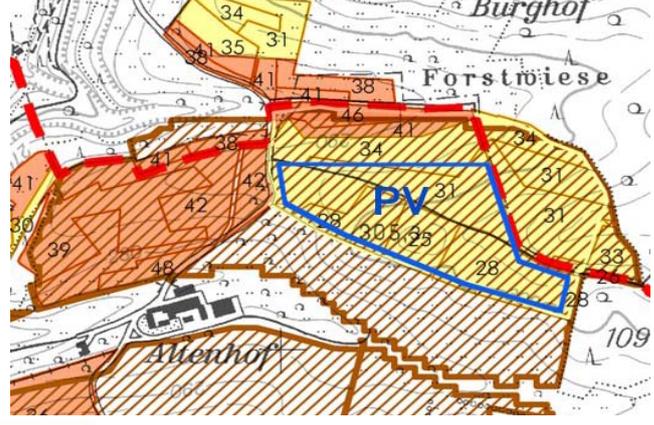


## 2 Planungsgrundlagen

### 2.1 Regionale raumplanerische Vorgaben

Nachfolgend werden in Anlehnung an den **Leitfaden für Gemeinden zur Bewertung geeigneter Standorte für großflächige Fotovoltaikanlagen im Freiraum** der Kreisverwaltung des Eifelkreises Bitburg-Prüm ermittelt, ob raumplanerische Ausschluss- oder Vorbehaltskriterien der Errichtung des Vorhabens entgegenstehen.

a) <u>Ausschlusskriterien</u>	Vorkommen im Gebiet / Auswirkungen Erläuterung
<b>Für den Arten- und Biotopschutz bedeutsame Räume</b>	
<p><b>Legende</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> FFH-Gebiete Gesamtkulisse</li> <li> FFH-Gebiete nach LNatSchG geschützt</li> <li> Vogelschutzgebiete Gesamtkulisse</li> <li> Vogelschutzgebiete nach LNatSchG geschützt</li> <li> ND (Naturdenkmale)</li> <li> LB (gesch. Landschaftsbestandteil)</li> <li> NTP (Naturparke)</li> <li> NSG (Naturschutzgebiete)</li> </ul> 	
<p><b>Schutzgebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturschutzgebiet</li> <li>- Geplantes Naturschutzgebiet</li> <li>- Geschützter Landschaftsbestandteil</li> <li>- Naturdenkmal</li> <li>- Naturparkkernzone</li> </ul> <p><b>FFH-/Vogelschutzgebiet</b></p> <p><b>Flächen nach § 28 LNatschG</b></p>	<p><b>nein</b></p> <p>Nördlich in der Nähe: <b>Trockenbiotop</b> Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Durch Anlage von Extensivgrünland unter den Modulen werden die Erhaltungsziele unterstützt. (Schaffung von Ergänzungslebensräumen)</p> <p>nördlich in der Nähe: <b>Bachbiotop</b>. Durch Einhalten eines Abstandes von über 10m entstehen keine Beeinträchtigungen.</p>
<p><b>Landesweiter Biotopverbund nach LEP IV</b></p>	<p><b>nein</b></p>
<p><b>Regionaler Biotopverbund – Sehr bedeutende Gebiete für den Arten- und Biotopschutz</b> nach Entwurf Landschaftsrahmenplan 2009 (Vorschlagsflächen zu Ausweisung als</p>	<p><b>nein</b></p>

Vorranggebiete Arten- u. Biotopsch. im ROP)	
<p><b>Biotopkartierte Flächen</b></p> 	<p><b>nein</b> im unmittelbaren Bereich der Anlage. Das nördlich angrenzende Bachbiotop wird nicht berührt und nicht durch Einwirkung von außen beeinträchtigt.</p>
<b>Für Landschaftsbild und Erholung bedeutsame Räume</b>	
Naturpark-Kernzone	<b>nein</b>
<b>Für Flächennutzungen und natürliche Ressourcen bedeutsame Räume</b>	
Abstand unter 200m zu Siedlungsbereichen in Gemeinden mit der besonderen Funktion Wohnen („W“)	<b>nein</b> der Abstand beträgt > 600m zu Oberweis („L“-Gemeinde) und > 1,5 km zu Bettingen („W“-Gemeinde)
<p><b>Vorranggebiet für Landwirtschaft</b> nach Vorschlag Landwirtschaftskammer 2009 mit gleichzeitiger Überlagerung von Vorrangflächen lt. verbindlichem ROP 1985</p>  <p> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Fläche mit Ertragsmeßzahl ≤ 35  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Fläche mit Ertragsmeßzahl &gt; 35  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Vorrangflächen für die Landwirtschaft (Entwurf 2009)  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 2px dashed red; margin-right: 5px;"></span> Grenze Gemeinde Bettingen, Oberweis         </p>	<p><b>ja / gering</b> Die Fläche ist im RROP 1985 als „sehr gut bis gut geeignete Landwirtschaftliche Nutzfläche“ dargestellt. Von der Landwirtschaftskammer wurde im Gutachten v. April 2009 die gesamte beantragte Fläche als „Vorranggebiet Landwirtschaft“ vorgeschlagen, um das Gelände um den Altenhof gegen Flächenansprüche von außen zu schützen. Die Ackerzahlen liegen bei 28-31. Damit wird der empfohlene Grenzwert (Ackerzahlen im Durchschnitt kleiner als 35) der Landwirtschaftskammer für die Eignung als Solarpark nicht überschritten. Der Eigentümer der Fläche ist auch der Bewirtschafter. Er betreibt auf dem Altenhof bereits eine Biogasanlage. Die 10 ha große Ackerfläche wird innerbetrieblich durch 25 ha Grünland substituiert, die bisher nichts zu der Biomasseproduktion beigetragen haben. Der Betreiber sieht die Nutzung der Fläche mit Fotovoltaik als unverzichtbaren betriebswirtschaftlichen Bestandteil für die finanzielle Absicherung seines landwirtschaftlichen Betriebes an. Eine spätere Rückgewinnung als Ackerfläche nach Nutzungsende der Anlage ist ohne Altlast möglich. Da die Fläche nicht an andere landwirtschaftliche Betriebe verpachtet war, entstehen keine Flächenverluste für andere landwirtschaftliche Betriebe.</p>

	be. Für den Nahrungsmittelanbau entsteht keine Flächenkonkurrenz, da die Fläche bereits für den Biomasseanbau für regenerative Energien genutzt wird.
<b>Vorranggebiet Rohstoffabbau</b> übertage lt. verbindlichem ROP 1985	<b>nein</b>
<b>Vorranggebiet Industrie und Gewerbe</b> lt. verbindlichem ROP 1985 und Entwurf ROP neu	<b>nein</b>
<b>Wald</b>	<b>nein</b> Es wird ein Abstand von 25 m zu östlich angrenzenden Waldbeständen eingehalten.

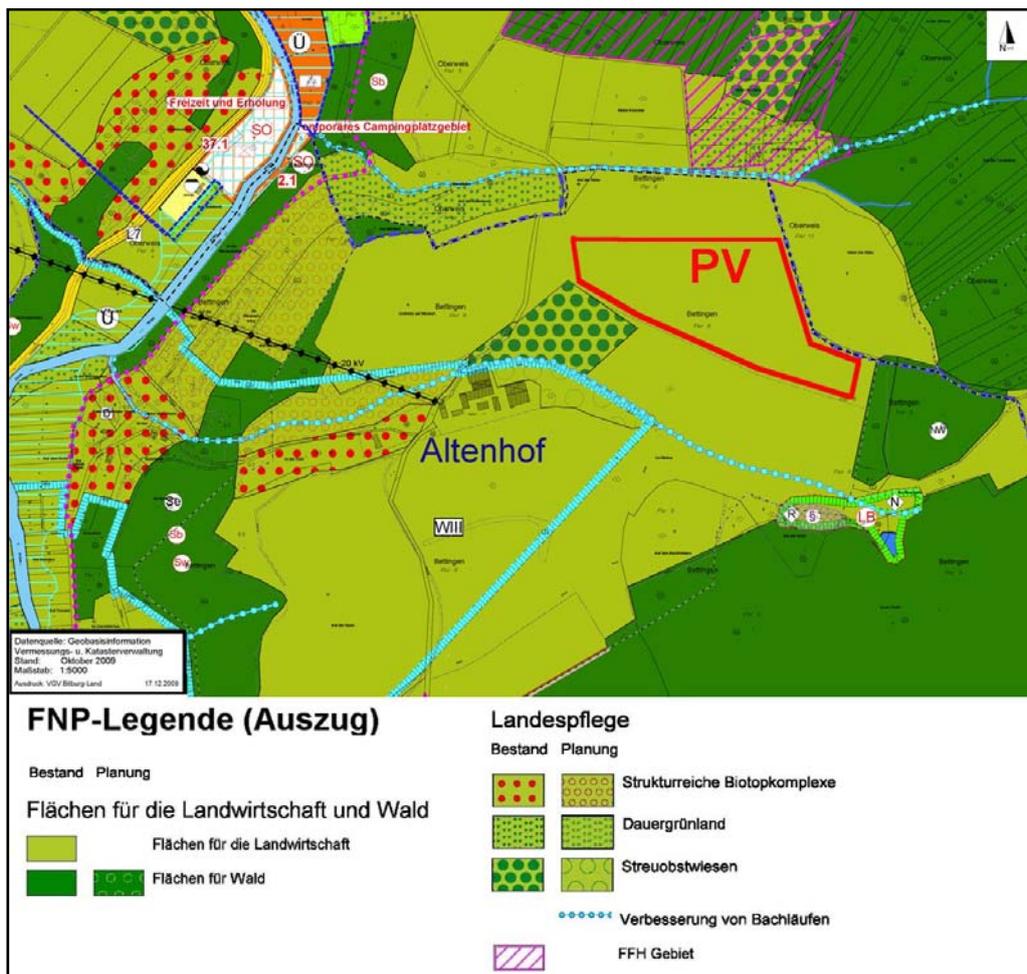
<b>b) <u>Vorbehaltskriterien</u></b>	<b>Vorkommen im Gebiet / Auswirkungen</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Für den Arten- und Biotopschutz bedeutsame Räume</b>		
IBA-Bebiet („Importend Bird Areas“ mit i.d.R. streng geschützten Arten nach BNatschG)	<b>(ja) / gering</b>	Zwar ist der nördliche Rand des Planbereichs in das IBA-Gebiet „Bedhard“ einbezogen, es handelt sich jedoch um ein Waldhabitat für die einzig aufgelistete Art „Mittelspecht“. Eine Beeinträchtigung durch die Anlage ist nicht erkennbar.
Regionaler Biotopverbund – Bedeutende Gebiete für den Arten- und Biotopschutz nach Entwurf Landschaftsrahmenplan 2009 (Vorschlagsflächen zu Ausweisung als Vorbehaltsgebiete Arten- u. Biotopsch. im ROP)	<b>ja / Verbesserung der Funktion</b>	Die Flächen des regionalen Biotopverbundes beinhalten nicht nur bestehende wertvolle Flächen, sondern auch Entwicklungsflächen wie im vorliegenden Fall. Ziel ist hier die Vernetzung von Trocken- und Magerbiotopen. Mit der vorgesehenen Grünland-Extensivierung unter den Modulen kann dieses Ziel umgesetzt werden.
Empfindlichkeitszonen um Vogelrast- und -brutplätze sowie im Bereich wichtiger Vogelzugbahnen	<b>nein</b>	
<b>Für Landschaftsbild und Erholung bedeutsame Räume</b>		
Landschaftsschutzgebiete	<b>nein</b>	
Landesweit bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume nach LEP IV / Entwurf LRP 2009	<b>nein</b>	
Regional bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume nach Entwurf LRP 2009	<b>nein</b>	nächstgelegene Fläche liegt westlich im Prümtal (durch Hangkante abgeschirmt).
Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaft gemäß LEP IV	<b>nein</b>	
Regional bedeutsame historische Kulturlandschaft nach Entwurf LRP 2009	<b>nein</b>	
Naherholungsgebiet gem. ROP 1985	<b>nein</b>	
Überörtliche Wander- und Radwege	<b>nein</b>	

Denkmalpflegerisch bedeutsamer Bereich (wie z.B. Bau-, Kultur-Bodendenkmäler einschl. Pufferzonen nach Kulturdatenbank Trier)	<b>nein</b>
Lage in von Aussichtspunkten und Erholungsanlagen einsehbaren Landschaftsteilen	<b>nein</b>
<b>Für Flächennutzungen und natürliche Ressourcen bedeutsame Räume</b>	
Abstand >500m zu Siedlungsbereichen in Gemeinden mit der besonderen Funktion Wohnen (Entwicklungsspielraum für Siedlungserweiterungen) Abstand >200m zu sonstigen Ortslagen	<b>nein</b> (der Abstand beträgt > 600m zu Oberweis und > 1,5 km zu Bettingen)
Vorbehaltsgebiet Industrie und Gewerbe lt. verbindlichem ROP 1985 und Entwurf ROP neu	<b>nein</b>

Der weitere Ausbau erneuerbarer Energien ist allgemein ein Ziel der Raumordnung, wurde aber bisher nicht flächenbezogen formuliert. Nach LEP IV sind großflächige Fotovoltaikanlagen im Außenbereich nur im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung zulässig.

Aus bauplanungsrechtlicher Sicht sind im betreffenden Bereich weder raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen gemäß § 22 LPlG beabsichtigt noch im Rahmen der Zuständigkeit anderweitig bekannt geworden.

## 2.2 Lokale raumplanerischen Vorgaben (FNP)



Auszug aus dem rechtsverbindlichen FNP der VG Bitburg-Land o.M.

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bitburg-Land ist die Fläche der Landwirtschaft gewidmet. Angrenzende Flächen weisen Darstellungen zur Erhaltung von Streuobst und Dauergrünland zur Entwicklung/ Verbesserung eines Bachlaufes auf. Diese Ziele werden durch die Ausweisung einer Fotovoltaikfläche nicht beeinträchtigt, sondern es können Beiträge zur Strukturverbesserung geleistet werden (z.B. durch Grünland-Extensivierung als Ergänzungslebensraum und als Entlastung des Einzugsbereiches des Baches).

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Der Verbandsgemeinderat hat den Änderungsbeschluss am 05.05.2011 gefasst.

### **3 Darlegung zum städtebaulichen Entwurf**

#### **3.1 Städtebauliche Konzeption**

In der Sondergebietsfläche ist die Errichtung einer Fotovoltaikanlage mit kleinen Gebäuden für die technische Infrastruktur geplant. Dort, wo keine äußere abschirmende Kulisse durch vorhandene Bäume und Sträucher vorhanden ist, ist die Anpflanzung eines Gehölzstreifens festgesetzt.

#### **3.2 Erschließung**

Die Erschließung für die Bauphase kann über ausgebaute Wirtschaftswege erfolgen, die von Bettingen zum Altenhof in die Flur führen.

Während des späteren Betriebes beschränkt sich der Verkehr auf eine gelegentliche Kontrolle der Anlage.

Die innere Erschließung erfolgt über Erdwege zwischen den Modulreihen.

#### **3.3 Nutzungsverteilung**

Der Gesamtbereich wird als „Sondergebiet Fotovoltaik“ gem. § 11 (2) BauNVO ausgewiesen. Entsprechend dem festgesetzten Versiegelungsgrad von 4% sind nur gerammte Aufständerungen für die Modulständer sowie in geringem Umfang Flächenbefestigungen für kleine Gebäude bis zu je 100 qm Größe zulässig. Die restliche Bodenfläche bleibt offen und für eine geschlossene Vegetationsdecke verfügbar. Die nur in geringen Mengen anfallenden Aushubmassen können ohne Beeinträchtigungen im Gelände wiederverwendet werden. Eine externe Bodendeponierung entfällt.

Sämtliches Niederschlagswasser kann dezentral an jedem Modul versickern. Für den Wasserhaushalt entstehen keine Beeinträchtigungen. Eine Ableitung von Niederschlagswasser ist nicht vorgesehen.

Die Einzäunung der Anlage wird für Kleintiere durchlässig ausgeführt. Um die Anlage wird in den Bereichen ohne vorhandene Gehölzkulisse ein Gehölzstreifen als Schutz gegen Vandalismus und als Abschirmung entwickelt. Der erforderliche Zaun wird an der Innenseite im Pflanzstreifen angeordnet, damit er nicht nach Außen im Landschaftsbild in Erscheinung tritt.

Der Strom wird über Erdkabel abgeleitet. Für die außerhalb des Bebauungsplanes verlaufende äußere Anschlussleitung zum Einspeisepunkt erfolgt ein gesondertes Verfahren.

Der Unterhalt und die Pflege der Anlage erfolgt extensiv und kann durch Schafbeweidung bzw. Mahd erfolgen. Der Einsatz chemische Mittel wird im Bebauungsplan ausgeschlossen.

### **3.4 Besondere bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

#### **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 (Fotovoltaik) festgesetzt:

#### **SO „Fotovoltaik“.**

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

Gemäß § 14 werden untergeordnete Nebenanlagen im Zusammenhang mit dem Unterhalt der Flächen und für Ver- und Entsorgung, Steuerung bzw. Überwachung der Anlage zugelassen. Zulässig in diese Sinne sind Nebenanlagen nach § 14(1) i.V. mit § 23(5) BauNVO als untergeordnete Nebenanlagen im Zusammenhang mit dem Unterhalt der Flächen und für Ver- und Entsorgung, Steuerung bzw. Überwachung der Anlage bis zu je 100 m<sup>2</sup> Grundfläche in eingeschossiger Bauweise.

Ein Baufenster und eine Nutzungsschablone ist nicht ausgewiesen, da der Gesamtbereich des Sondergebietes für die Aufstellung der Solarmodule incl. Nebenanlagen genutzt wird und sich das Maß der Baulichen Nutzung gem. Fests. A)2.1 und A)2.2 auf den Gesamtbereich des Sondergebietes bezieht.

Sonstige technische Anlagen werden nicht erforderlich. Der spätere Betrieb und die Überwachung erfolgen weitgehend vollautomatisch. Die Fotovoltaikmodule selbst sind wartungsfrei. Für die Präsentation der Anlage wird ein Informationspavillon /-stand zugelassen.

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 0,6 festgesetzt. Damit wird aber nur die Belegungsdichte der Module in der Fläche innerhalb des Sondergebietes geregelt. Im Übrigen ergeben sich die Abstände der Modulreihen untereinander aus den technischen 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. Für die Aufständigung der Modultische (Fundamente) und der Gebäude wird daher i.V.m. §9(1)20 BauGB ein Versiegelungsgrad von 4% der Gebietsfläche „SO Fotovoltaik“ festgesetzt.

#### **Höhe der baulichen Anlagen**

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:

Gesamthöhe für Module: max. 3,0 m (Oberkante der Module)

Gesamthöhe für Gebäude mit Satteldach (Trafo, Wechselrichter) max. 4,0 m.

Die Höhen werden gemessen von der Geländeoberfläche lotrecht zur Modulkante bzw. zur Oberkante des Dachfirstes.

#### **Äußere Gestaltung**

Dem B-Plan liegt das übliche technische Konzept für erdgebundene Fotovoltaikanlagen 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 3,00 m über Geländeneiveau.

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 Kleintiere durchlässig zu auszuführen.*

#### **4 Ver- und Entsorgung**

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Anforderungen der Wasserwirtschaft, in dem die zulässige Versiegelung durch Festsetzungen begrenzt wird. Damit wird auch den Belangen des Bodenschutzes Rechnung getragen.

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 geringen Erosionsgefährdung, ist das Niederschlagswasser dezentral direkt an der Traufkante der einzelnen Module (Breite ca. 0,6 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.

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 ggf. in einem eigenen Genehmigungsverfahren beantragt.

#### **5 Auswirkungen auf Nutzungen**

##### **5.1 Auswirkungen auf landwirtschaftliche Belange**

###### Flächeninanspruchnahme

Durch den Solarpark werden 11 ha einer bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung in einen Solarpark überführt. Eigentümer und landwirtschaftlicher Nutzer dieser Flächen ist ein landwirtschaftlicher Betrieb, der selbst Betreiber des Solarparks sein wird.

Es handelt sich bei der Aufstellung von Solarmodulen nicht um eine Versiegelung von Flächen. Eine landwirtschaftliche Nutzung wird in extensiver Form (Schafbeweidung oder Mahd) aufrechterhalten. Gegenüber der Ackernutzung bedeutet die Umwandlung in Extensivgrünland eine Bodenentlastung, die sogar der langfristigen Erhaltung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit dient. Nach Rückbau der Anlagen ist die Fläche wieder rückstandsfrei ohne Einschränkung landwirtschaftlich nutzbar.

Da die Fläche derzeit ackerbaulich genutzt wird, um Biomasse für die Biogasanlage des Grundstückseigentümers zu erzeugen, wird die Fläche einem sonstigen landwirtschaftlichen Betrieb nicht entzogen. Die für die Erzeugung der Biomasse entfallende 10 ha große Ackerfläche wird innerbetrieblich durch eine eigene 25 ha große Fläche Grünland ausgeglichen.

Der Bau der Anlage und der damit verbundene Flächenverlust hat keine negative Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe in der Umgebung: Die Flächen werden vom Eigentümer und zukünftigen Betreiber des Solarparks landwirtschaftlich bewirtschaftet. Dieser betreibt selbst eine Biogasanlage. Weder in der Vergangenheit noch in der Zukunft war oder ist vorgesehen, die Fläche an einen anderen landwirtschaftlichen Betrieb zu verpachten. Es werden auch keine zusätzlichen Flächen angekauft oder angepachtet, um Biomasse für die Biogasanlage des Betriebes zu erzeugen. Der Betrieb verfügt über ausreichende eigene Flächen, um die für den Solarpark beanspruchte Fläche betriebsintern auszugleichen. Der Solarpark dient der wirtschaftlichen Zukunftssicherung des Betriebes und ist als solcher unverzichtbar.

Vor diesem Hintergrund führt die Inanspruchnahme der Fläche für Fotovoltaikanlagen nicht zu planungsbedingten Nachteilen für die Landwirtschaft.

Nach verschiedenen Zeitungsberichten im Trierischen Volksfreund wurden 2008 nach Mitteilung des DLR in Bitburg etwa 17% der Ackerflächen (ca. 5.700 ha von ca. 33.300 ha Ackerflächen) für Maisanbau für Biogasanlagen genutzt. Auf 5% der Ackerflächen (ca. 1.650 ha) wurde 2007 Raps vorrangig zur Erzeugung von Treibstoff angebaut. Insgesamt wurden ca. 7.300 ha Ackerflächen für Nicht-Nahrungsmittel genutzt. Die Konkurrenz um Nahrungsmittel-Anbauflächen entsteht nach diesen Zahlen vorrangig aus verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzsyste men, nicht aus externer Flächen-Inanspruchnahme. Nach Auskunft der Kreisverwaltung sind Anfang 2010 etwa 200 ha Solarparkflächen in verschiedenen Planungsstadien im Eifelkreis Bitburg-Prüm vorgesehen, das ist unter 3% der Ackerflächen, die für regenerative Energien im Landkreis insgesamt beansprucht werden.

Im Umfeld von Bettingen bestehen Biogasanlagen, die als Anlage zur Energieerzeugung einen hohen Bedarf an Maisanbauflächen erzeugen, die der Nahrungsmittelproduktion entzogen werden. Der spezifische Flächenverbrauch von Biogasanlagen ist bezogen auf die in das Stromnetz eingespeiste Strommenge mindestens 25 mal so hoch wie der von erdgebundenen Solarparks. Für die gleiche Strommenge, die mit dem ca. 10 ha großen geplanten Solarpark erzeugt werden wird, wird bei maisbetriebenen Biogasanlagen eine Fläche von mindestens 250 ha an Mais-Anbauflächen benötigt, die der Nahrungsmittelproduktion entzogen wird. Mit erdgebundenen Solarparks erfolgt insofern eine flächen- und ressourcenschonende regenerative Energieerzeugung.

Maisbetriebene Biogasanlagen haben darüber hinaus durch die Humuszehrung beim Maisanbau i.d.R. eine negative CO<sub>2</sub>-Bilanz.

Nach dem Willen von EU, Bund und Land sollen regenerative Energien bis 2020 20% des Energiebedarfs liefern. Solarstrom soll im Strommix nach verschiedenen Szenarien zwischen 30 und 50% des zukünftigen Strombedarfs decken. Dafür müssen in erheblichem Umfang Anstrengungen unternommen werden.

Die von Seiten von DLR bzw. Landwirtschaftskammer regelmäßig vorgetragene Forderung, vor einer Nutzung von Ackerflächen vorrangig militärische Konversionsflächen im Landkreis für Solarparks zu nutzen, wurde überprüft. In einer Besprechung bei der Kreisverwaltung des Eifelkreises Bitburg wurden von Verwaltungsseite 2 Konversionsliegenschaften im Landkreis benannt, die potentiell für eine solche Nutzung in Frage kämen. Beide Flächen wurden mit einem Projektentwickler für Solarparks besichtigt. Grundsätzlich sind beide Flächen für Solarparks geeignet. In beiden Fällen werden aber von Seiten der BIMA andere Nutzungsziele verfolgt, so dass die Flächen nicht für Solarparks zur Verfügung stehen.

Auch die von DLR und Landwirtschaftskammer regelmäßig vorgetragene Forderung, vorrangig Gewerbe- und Industrieflächen für Solarparks zu nutzen, wurde auf ihre Umsetzungsfähigkeit geprüft. Dabei hat sich gezeigt, dass die Erschließung vieler Gewerbe- und Industriegebiete im Landkreis durch Fördermaßnahmen unterstützt wurde, um preisgünstig erschlossene Ansiedlungsflächen anbieten zu können. Solche Flächen verbieten sich für eine andere Nutzung.

Die Fläche ist im ROP 85 als „Sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzfläche“ dargestellt. Im Gutachten der Landwirtschaftskammer 2009 ist sie als „Vorranggebiet Landwirtschaft“ vorgeschlagen worden. Dies geschah zum Schutz der um den Altenhof arrondierten Flächen gegen Flächeninanspruchnahme von außen. Sie befindet sich im Eigentum des landwirtschaftlichen Nutzers, der den Solarpark betreiben wird und wird von diesem als Produktionsfläche für Biomasse (Maisanbau) für eine Biogasanlage genutzt. Für andere Nutzer oder Pächter steht oder stand die Fläche nicht zur Verfügung.

Ein Solarpark kann zwar eine gewisse Flächenkonkurrenz zu Biogasanlagen darstellen, ist aber von der Flächeninanspruchnahme bezogen auf die eingespeiste Strommenge deutlich effektiver. Es ist nicht erkennbar, warum in diesem Fall ein landwirtschaftlicher Betrieb mit

seiner eigenen Betriebsstruktur darauf soweit Rücksicht nehmen sollte, dass ihm selbst daraus erhebliche Nachteile für seine Betriebsstruktur und sein Einkommen entstehen.

### Landwirtschaftliches Wegenetz

Durch das Plangebiet führt von West nach Ost ein im Kataster nicht ausgewiesener Privatweg, der als Erdweg ausschließlich der inneren Erschließung der Flächen des Betriebes dient, der auch den Solarpark betreiben wird. Landwirtschaftliche sonstige Nutzer werden mit diesem Weg nicht erschlossen. Eine Nutzung des Weges für Wanderer oder als Fahrbeziehung zum östlich angrenzenden Waldgebiet wurde in der Vergangenheit geduldet, ein Rechtsanspruch besteht nicht. Es ist vorgesehen, diese Wegeverbindung wiederum als Privatweg in gleicher Qualität um den Solarpark herum wieder herzustellen. Eine öffentliche Widmung als Wirtschaftsweg ist nicht vorgesehen. Die Nutzbarkeit des Weges für andere Nutzer wird gegenüber dem aktuellen Zustand nicht eingeschränkt.

### **5.2 Auswirkungen auf das klassifizierte Straßennetz**

Der geplante Solarpark liegt in einem Abstand von über 650 m zur nächstgelegenen öffentlichen Straße (L 7). Wegen der Tieflage der Straße im Prümatal und wegen eines Geländeknicks am Talrand bestehen keine Sichtverbindungen zur Modulfläche. Blendwirkungen sind daher ausgeschlossen.

### **5.3 Auswirkungen auf forstliche Belange**

Im Südosten grenzt das Plangebiet an Waldflächen an. Zum Schutz gegen umstürzende Bäume ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass ein Mindestabstand von 25m zwischen Waldrand und baulichen Anlagen (außer Zuananlagen) einzuhalten ist.

Bei der Umsetzung des Solarparks ist in Abhängigkeit von den dann gewählten konkreten Waldabständen ggf. eine Regelung mit dem Waldbesitzer zu treffen, die diesen von etwaig auftretenden Haftungsfällen freistellt. Dadurch soll ausgeschlossen werden, dass die Baumaßnahmen eine Erhöhung der Verkehrssicherungspflicht des angrenzenden Waldbesitzers bewirken.

### **5.4 Auswirkungen auf Versorgungsleitungen**

Im Bereich des Plangebietes befinden sich 0,4-kV-Versorgungsanlagen der RWE Rheinland-Westfalen-Netz AG. Sie sind nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt und sind bei der Umsetzung zu berücksichtigen.

## **6 Umweltbelange**

Es sind die aus dem Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) sich ergebenden Vorgaben zu berücksichtigen. Hierbei handelt es sich insbesondere um Anforderungen an

- Einbindung in die Landschaft in Bezug auf Einsehbarkeit, äußere Abschirmung durch Bepflanzung
- Reduzierung der Gebäudesichtbarkeit durch gedämpfte Farbgebung
- Ausgleich für die Bodenversiegelung. Dieser erfolgt innerhalb des Bebauungsplangebietes durch die flächige Nutzung des Unterwuchses als Extensivgrünland.

Die notwendigen Festsetzungen des Umweltberichtes wurden in den B-Plan integriert.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung (siehe Teil 2 der Begründung).

## 7 Abwägung

Von der betroffenen Öffentlichkeit wurden in keinem Verfahrensschritt Anregungen vorgebracht.

Abwägungserhebliche Anregungen gingen im Verfahren von folgenden Behörden und Trägern öffentlicher Belange ein:

- **Kreisverwaltung des Eifelkreises Bitburg**

Die Kreisverwaltung hatte darauf hingewiesen, dass es wichtig ist, dass zwischen den Modulreihen ausreichend Zwischenraum verbleibt, damit sich hier belichtetes, besonntes Extensivgrünland entwickeln kann. Sie hielt es dazu für erforderlich, dass die Festsetzungen so gewählt werden, dass etwa 1/3 der Fläche mit Modulen überstellt, 2/3 der Fläche zur ausreichenden Besonnung frei bleibt.

Der Ortsgemeinderat hat die Anregung als unbegründet zurück gewiesen darauf hingewiesen, dass noch unklar ist, welche Modultypen mit welchen Modultischen genau installiert werden. Deshalb wurde die weitergehende Festsetzung beschlossen, nach der eine GRZ von 0,6 zulässig sein soll, um eine optimale Ausnutzung des Standortes zu erreichen. Auch dann verbleibt aufgrund der Schrägaufstellung der Module eine ausreichende Besonnung für Extensivgrünland.

- **Forstamt Bitburg**

Das Forstamt wies darauf hin, dass die Zaunanlagen des Solarparks näher als 25m am Waldrand liegen, der eine Endwuchshöhe von 30-35m besitzt. Sie regt deshalb an, dass im Bebauungsplan eine verpflichtende Haftungsfreistellung des Bauherren gegenüber dem Besitzer des anliegenden Waldes festgesetzt wird. Dadurch soll ausgeschlossen werden, dass die Baumaßnahme eine Erhöhung der Verkehrssicherungspflicht des angrenzenden Waldbesitzers bewirkt.

Der Gemeinderat hat beschlossen, dass statt der Festsetzung (die rechtlich nicht möglich ist) in der Begründung der redaktionelle Hinweis aufgenommen wird, dass bei der Umsetzung des Solarparks in Abhängigkeit von den dann konkret gewählten Waldabständen ggf. eine Regelung mit dem Waldbesitzer zu treffen ist.

- **DLR Eifel**

Vom DLR wurde vorgebracht, dass durch die geplante Fotovoltaikanlage der Landwirtschaftlich wertvolle Nutzflächen verloren gehen, die für die Existenzsicherung landwirtschaftlicher Unternehmen wichtig sind. In der Folge tritt eine Verknappung und Erhöhung der Pachtpreise ein. Gem. ROP und Gutachten der Landwirtschaftskammer zum ROP handelt es sich zudem um landwirtschaftliche Vorrangflächen, die nicht anderweitig genutzt werden sollen. Zudem werden die fraglichen Grundstücke zur Biomasseversorgung einer Biogasanlage verwendet und es besteht die Gefahr, dass bei Wegfall dieser Flächen der Betrieb bestrebt ist, sich Ersatzland zu beschaffen, was zu Konkurrenzsituationen mit anderen Landwirten führt. Durch die Planung werden angrenzenden Flächen ungünstig angeschnitten und deren Form damit teilweise verschlechtert, was zu Lasten der Bewirtschaftbarkeit geht

Der Ortsgemeinderat hat diese Anregungen als unbegründet zurückgewiesen und beschlossen, dass sich kein Änderungsbedarf für den Bebauungsplan ergibt. Er hat dies wie folgt begründet:

*Der Bau der Anlage und der damit verbundene Flächenverlust kann keine negative Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe in der Umgebung haben: Die Flächen werden vom Eigentümer und zukünftigen Betreiber des Solarparks landwirtschaftlich bewirtschaftet. Dieser betreibt selbst eine Biogasanlage. Weder in der Vergangenheit noch in der Zukunft war oder ist vorgesehen, die Fläche an einen anderen landwirt-*

*schaftlichen Betrieb zu verpachten. Es werden auch keine zusätzlichen Flächen angekauft oder angepachtet, um Biomasse für die Biogasanlage des Betriebes zu erzeugen. Der Solarpark dient der wirtschaftlichen Zukunftssicherung des Betriebes und ist als solcher unverzichtbar.*

*Die Vorrangfunktion der Flächen im bestehenden Raumordnungsplan sowie im Gutachten der Landwirtschaftskammer wurde im wesentlichen aufgrund der Lage an dem arrendierten Betrieb „Altenhof“ getroffen und soll der Inanspruchnahme der Flächen für von außen kommende Flächenansprüche entgegen wirken.*

*Wie bereits ausgeführt, ist nicht beabsichtigt, zusätzlichen Flächen für den landwirtschaftlichen Betrieb OE Organic Energy GmbH & Co KG anzukaufen oder anzupachten, um Biomasse für die Biogasanlage des Betriebes zu erzeugen, da der Betrieb über ausreichende Flächen verfügt.*

*Die nördlich und östlich angrenzenden Flächen befinden sich ausschließlich im Eigentum des Betriebes, der auch den Solarpark betreiben wird und der insofern ausschließlich von der Veränderung der Grundstückszuschnitte betroffen ist. Auswirkungen auf Flächen anderer Eigentümer sind nicht erkennbar.*

- **Landwirtschaftskammer**

Die Landwirtschaftskammer bemängelt, dass hochwertige landwirtschaftliche Flächen aus der landwirtschaftlichen Produktion genommen, was aus Sicht der Landwirtschaft negativ zu beurteilen ist. Die Flächen stehen dann für mindestens 20 Jahre nicht mehr bzw. nur eingeschränkt zur Produktion landwirtschaftlicher Güter zur Verfügung.

Im derzeit gültigen Regionalen Raumordnungsplan der Region Trier ist die gesamte Fläche als Vorrangfläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Fachbeitrag Landwirtschaft zum neuen Regionalen Raumordnungsplan ist der gesamte Bereich als „sehr hochwertige landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt.

Im Umkreis von etwa 10 km um den geplanten Standort werden mehr als 10 Biogasanlagen betrieben. Die Nachfrage nach Ackerland ist dementsprechend sehr hoch. Der Verlust von 11 ha Acker für die Dauer von mindestens 20 Jahren führt zu einer Verschärfung der derzeitigen Situation auf dem Bodenmarkt. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass der Bau der Anlage und der damit verbundene Flächenverlust negative Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe in der Umgebung hat.

Deshalb sollte der Bereich gemäß den Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplans auch weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten sein.

Aus o. g. Gründen lehnt die Landwirtschaftskammer die Planung ab.

Der Ortsgemeinderat hat diese Anregungen als unbegründet zurückgewiesen und beschlossen, dass sich kein Änderungsbedarf für den Bebauungsplan ergibt. Er hat dies wie folgt begründet:

*Die Vorrangfunktion der Flächen im bestehenden Raumordnungsplan sowie im Gutachten der Landwirtschaftskammer wurde im wesentlichen aufgrund der Lage an dem arrendierten Betrieb „Altenhof“ getroffen und soll der Inanspruchnahme der Flächen für von außen kommende Flächenansprüche entgegen wirken.*

*Der Bau der Anlage und der damit verbundene Flächenverlust kann keine negative Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe in der Umgebung haben: Die Flächen werden vom Eigentümer und zukünftigen Betreiber des Solarparks landwirtschaftlich bewirtschaftet. Dieser betreibt selbst eine Biogasanlage. Weder in der Vergangenheit noch in der Zukunft war oder ist vorgesehen, die Fläche an einen anderen landwirtschaftlichen Betrieb zu verpachten. Es werden auch keine zusätzlichen Flächen angekauft oder angepachtet, um Biomasse für die Biogasanlage des Betriebes zu erzeugen.*

*Der Solarpark dient der wirtschaftlichen Zukunftssicherung des Betriebes und ist als solcher unverzichtbar.*

*In den vorgelegten Unterlagen ist eine Alternativenprüfung auf der Ebene der Ortsgemeinde enthalten. Diese kommt zum Schluss, dass die ausgewählten Flächen aufgrund ihrer geringen Bodengüte zu den am besten geeigneten Flächen in der Gemarkung Bettingen gehören.*

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 22.02.2011 nach Abwägung der einzelnen Belange gegeneinander und untereinander den Bebauungsplan als Satzung beschlossen.

Zur Sicherstellung der in den Textfestsetzungen vorgesehenen bauordnungsrechtlichen und gestalterischen Festsetzungen im Sinne des Naturschutzes wurde ein städtebaulicher Vertrag zwischen Ortsgemeinde und Investor geschlossen, der die Umsetzung regelt.

## 8 Kosten der Realisierung des Bebauungsplanes

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

## 9 Flächenbilanz

	Σm <sup>2</sup> ca.	% ca.
<b>Gesamtfläche</b>	<b>110.000</b>	<b>100,0</b>
• Netto-Baufläche (Sondergebiet)	99.000	90,0
• Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern	6.000	5,5
• Fläche zum Schutz, zu Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2.000	1,8
• Privatweg	3.000	2,7

**Diese Begründung ist Bestandteil des Bebauungsplanes Teilgebiet „Sondergebiet Fotovoltaik“ der Ortsgemeinde Bettingen**

**Bettingen, den 28.11.2012**

gez.

\_\_\_\_\_  
**Hans Jürgen H o l b a c h**  
 Ortsbürgermeister

Diese Begründung hat den Bebauungsplanunterlagen für die Prüfung zur Erteilung der Genehmigung gem. § 10 BauGB beigelegt.  
 54634 Bitburg, den 19.11.2012  
 Kreisverwaltung des Eifelkreises Bitburg-Prüm  
 Im Auftrag:  
 (S)  
 gez. Gerhard A n n e n