



## Begründung zur 47. Änderung des Flächennutzungsplans Bereich „Freiflächenphotovoltaikanlage in Mersch“



Erstellt von  
Hoffmann & Stakemeier  
Ingenieure GmbH  
Königlicher Wald 7  
33 142 Büren

Verfahrensschritt:

**Feststellung**

03/20



## INHALTSVERZEICHNIS

### I. Begründung

1	Anlass und Ziele für die Änderung des Flächennutzungsplans.....	3
2	Lage des Plangebietes / Räumlicher Geltungsbereich.....	4
3	Planungsvorgaben .....	4
3.1	Regionalplan .....	4
3.2	Fachplanungen .....	5
4	Änderungsinhalte .....	6
5	Sonstige Belange .....	6
5.1	Denkmalschutz und Denkmalpflege .....	6
5.2	Altlasten .....	7
5.3	Kampfmittel .....	7
5.4	Trink- und Löschwasser .....	8
5.5	Abwasser .....	8
5.6	Niederschlagswasser .....	8
5.7	Immissionsschutz.....	8
6	Umweltbelange und Artenschutz .....	9
6.1	Artenschutz .....	9
6.2	Umweltbericht .....	11
7	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....	11
8	Monitoring .....	12

### II. Umweltbericht

zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2.15 „Freiflächenphotovoltaikanlage in Mersch“ in Verbindung mit der 47. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Drensteinfurt; Büro für Landschaftsplanung Mestermann; Warstein im Dezember 2019

#### Anlagen:

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2.15 „Freiflächenphotovoltaikanlage in Mersch“ in Verbindung mit der 47. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Drensteinfurt; Büro für Landschaftsplanung Mestermann; Warstein im Dezember 2019



## 1 Anlass und Ziele für die Änderung des Flächennutzungsplans

Der Rat der Stadt Drensteinfurt hat in seiner Sitzung am 08.10.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2.15 „Freiflächenphotovoltaikanlage in Mersch“ für eine Freiflächensolaranlage und die 47. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Der Verwaltung liegt ein Antrag für die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage für das Flurstück 36 (Gemarkung Drensteinfurt Flur 57) in Mersch, nördlich des Hauses Mersch 30 vor.

Hintergrund des Antrages ist das aktuelle Erneuerbare-Energien-Gesetz. Freiflächenphotovoltaikanlagen können innerhalb eines Streifens von 110 Metern vom Fahrbahnrand von Autobahnen oder Schienenwegen gefördert werden. Diese Flächen werden durch Lärm und Abgase des Straßen- und Schienenverkehrs als belastet angesehen und damit sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch als weniger wertvoll bewertet. Aus diesem Grund ist die Nutzung dieser Flächen für solare Energiegewinnung sinnvoll und soll dort vermehrt erschlossen werden.

Bei dem Flurstück 36 handelt es sich um Außenbereich nach § 35 BauGB. Der Flächennutzungsplan stellt diesen Bereich als landwirtschaftliche Fläche dar. Da selbstständige Solaranlagen nicht zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben zählen ist neben der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans auch eine Änderung des Flächennutzungsplans zur Errichtung und zum Betrieb einer Freiflächensolaranlage erforderlich. Die Aufstellung erfolgt gem. § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren.

Die geplante Anlage besteht aus 5.050 geramten Solarmodulen mit einer Nennleistung von jeweils 310 Wp. Die Unterkonstruktion besteht aus Strahlprofilen mit einer Gründung auf Rammfundamenten. Es findet keine Versiegelung der Fläche statt und die Anlage kann zu einem späteren Zeitpunkt zurückgebaut werden. Nördlich des Plangebiets befindet sich eine 10 kV Leitung, hierüber soll die Stromeinspeisung in das öffentliche Netz erfolgen. Es ist geplant die Anlage mit einem Zaun so einzuzäunen, dass ein Durchschlupf für Kleinwild möglich ist. Dies wird ebenso wie die Wartung und erforderliche Pflege des Geländes in dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgelegt.

Als zentraler Baustein der Energiewende soll der Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch von derzeit rund 33 Prozent auf 40 bis 45 Prozent im Jahr 2025 und auf 55 bis 60 Prozent im Jahr 2035 steigen. 2050 soll der Anteil bei mindestens 80 Prozent liegen. Die erneuerbaren Energien übernehmen daher langfristig die zentrale Rolle in der Stromerzeugung. Dies erfordert eine Transformation des gesamten Energieversorgungssystems: Einerseits müssen sich die Strommärkte auf diesen wachsenden Anteil erneuerbarer Energien einstellen; hierfür hat die Bundesregierung im 2015 den Entwurf des Strommarktgesetzes beschlossen. Andererseits müssen die erneuerbaren Energien immer stärker in die Strommärkte und in das Elektrizitätsversorgungssystem integriert werden.

Zu diesem Zweck sind die erneuerbaren Energien durch die Novellen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) in den vergangenen Jahren schrittweise in die Direktvermarktung und damit an den Markt herangeführt worden. Mit dem EEG 2014 wurde als nächster Schritt beschlossen, das Fördersystem auf Ausschreibungen umzustellen. Um die Bürokratiekosten möglichst gering zu halten, werden grundsätzlich Anlagen bis zu einer installierten Leistung



von 750 Kilowatt (kW) von den Ausschreibungen ausgenommen und daher nach dem bisherigen System vergütet. Anlagen bis 750 kW leisten somit weiterhin einen maßgeblichen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien. Diese werden vom Gesetzgeber her ausdrücklich wie bisher gefördert. Sie erhalten eine Marktprämie und müssen den Strom an einen Direktvermarkter vermarkten. Die geplante Photovoltaikanlage entspricht in ihrer ersten Ausbaustufe der Kategorisierung von bis zu 750 kW.

Die geplante Anlage mit insgesamt 1565,50 kWp soll dabei in mehreren Bauabschnitten errichtet werden. Im ersten Bauabschnitt sollen wie zuvor beschrieben 750 kWh errichtet werden. Hintergrund hierfür ist, dass gemäß § 22 (3) EEG die Pflicht zur Ausschreibung für alle Solaranlagen mit einer installierten Leistung größer 750 kW besteht. Will man diese umgehen, so kann man dies als sogenannte getrennte Anlage nach § 24 (2) EEG beantragen und kann den nächsten Bauabschnitt erst nach 24 Monaten nach Inbetriebnahme der Anlage realisieren.

## **2 Lage des Plangebietes / Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich befindet sich östlich der Bahnstrecke Hamm-Emden sowie nördlich des Hauses Mersch 30 und südlich des Bahnhofs von Mersch. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 36 der Flur 57 in der Gemarkung Drensteinfurt und weist eine Fläche von etwa 1,87 ha auf.

Die genaue Lage und Abgrenzung sind der Planzeichnung zu entnehmen.

## **3 Planungsvorgaben**

Nach § 1 (4) BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

### **3.1 Regionalplan**

Im Regionalplan Münsterland liegt das Plangebiet in einem Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich. Weitere Darstellungen werden für den Geltungsbereich nicht getroffen.

Im sachlichen Teilplan Energie des Regionalplans Münsterland (STE) sind die landesplanerischen Ziele und Grundsätze für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen aufgeführt (Kapitel 1.4, Radnummern 141 bis 173, Ziel 8 und Grundsatz 5).

Durch die starke Flächenkonkurrenz im Münsterland sind die Gebietskategorien des Freiraums gem. Ziel 10.2-5 des LEP NRW und Ziel 8.1 des STE grundsätzlich nicht für die Nutzung durch Freiflächenolarenergieanlagen geeignet. So sollen auch landwirtschaftliche



Nutzflächen nicht durch weitere Nutzungen, sei es als Anlagenstandort der Solarenergieanlage selber oder auch für die damit im Zusammenhang stehenden Kompensationen in Anspruch genommen werden.

Wenn es sich allerdings bei der Standortfläche um eine Fläche entlang von Bundesfernstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung handelt, ist nach Ziel 8.2 STE (dritter Spiegelstrich) eine Darstellung von Sondergebieten für Freiflächenphotovoltaikanlagen zulässig. Dies ist hier der Fall. Dabei ist nach den zugehörigen Erläuterungen, Randnummer 165, die Errichtung der Anlagen auf einen 110 m breiten Randstreifen beidseitig der Verkehrsinfrastruktur beschränkt.



Auszug aus dem Regionalplan Münsterland, Blatt 12

Die landesplanerische Zustimmung gem. § 34 Landesplanungsgesetz NW zu dieser geplanten 47. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde mit Schreiben vom 01.04.2019, Az.: 32.02.570016-004/2019.0001 durch die Bezirksregierung Münster erteilt.

### 3.2 Fachplanungen

#### **Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien - EEG**

Gem. § 37 (1) Nr. 3 c EEG können Solaranlagen, „die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lagen, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung bis zu 110 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden.“

Damit ist die Begrenzung der Photovoltaik-Freiflächenanlage auf Flächen, die in einer Entfernung von bis zu 110 m zur Autobahn liegen, aus ökonomischen Gründen geboten. Die Entfernung von 110 m wird in der vorliegenden Planung eingehalten.

#### **Landschaftsplan**

Das Plangebiet ist Bestandteil des Landschaftsplanes Drensteinfurter Platte.



Die Entwicklungskarte stellt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans das Entwicklungsziel 1.2: Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen dar.

Die Festsetzungskarte trifft keine Festsetzungen für das Plangebiet.

## 4 Änderungsinhalte

Die Planbereiche sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Drensteinfurt bisher als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 (2) Nr. 9a BauGB dargestellt. Im Rahmen der 47. Änderung des Flächennutzungsplans soll der Bereich als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „regenerative Energienutzung/Photovoltaik“ gemäß § 5 (2) Nr. 2b BauGB in Verbindung mit § 11 (2) BauNVO dargestellt werden.



Auszug aus dem rechtskräftigen FNP



geplante 47. Änderung des FNP

## 5 Sonstige Belange

### 5.1 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich nach heutigem Wissensstand keine Baudenkmale oder sonstigen Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NW.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Drensteinfurt als Untere Denkmalbehörde und/oder dem



Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Münster, An den Speichern 7, 48157 Münster, Tel.: 0251/5919811, Fax 0251/5919828) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschungen bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

## **5.2 Altlasten**

Nach dem jetzigen Kenntnisstand liegen im Plangebiet keine Altlasten oder Verdachtsflächen vor.

Dennoch wird folgender Hinweis mit in die Planung aufgenommen:

Sollten bei Erdarbeiten Abfallablagerungen oder Bodenverunreinigungen festgestellt werden, ist die Abteilung Abfallwirtschaft/Bodenschutz des Kreises Warendorf umgehend zu benachrichtigen. Die vorgefundenen Abfälle bzw. verunreinigter Boden sind bis zur Klärung des weiteren Vorgehens gesichert zu lagern.

## **5.3 Kampfmittel**

Nach den der Stadt Drensteinfurt vorliegenden Unterlagen befinden sich die o.g. Fläche in einem Gebiet, in dem im letzten Krieg Kampfmittel niedergegangen sind und von denen sich auch heute noch sog. Kampfmittel-Blindgänger im Erdreich befinden können. Bevor mit der Durchführung zukünftig beabsichtigten Bautätigkeit begonnen werden kann, muss sichergestellt sein, dass das Grundstück frei von Kampfmittelblindgängern ist. Diese Voraussetzung ist erfüllt, wenn eine entsprechende Bestätigung des Kampfmittelräumdienstes (Bezirksregierung Arnsberg) vorliegt.

Zu den Flurstücken liegt bereits eine Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vor.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst empfiehlt demnach:

Sondieren der zu bebauenden Flächen und Baugruben und die Anwendung der Anlage 1 TVV, im Bereich der Bombardierung.

Dieser Empfehlung schließt sich die Stadt Drensteinfurt als Ordnungsbehörde an.

Die Sondierung muss vor dem Eingriff in das Erdreich erfolgen. Nach Freigabe durch die Ordnungsbehörde darf mit den bodeneingreifenden Maßnahmen (Erdaushub) begonnen werden.



#### **5.4 Trink- und Löschwasser**

Für den Betrieb des Solarparks ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich. Es wird ebenfalls kein Löschwasseranschluss benötigt. Es besteht keine Brandgefahr seitens der Photovoltaikmodule sowie deren Gestelle. Eine Brandlast geht vornehmlich vom innerhalb der

Transformatoren befindlichen Öl aus. Hierfür ist Wasser als Löschmedium ungeeignet. Da die Brandgefahr der übrigen Anlagenteile gering ist und die Ausbreitung eines Brandes auf die Freiflächen somit nicht zu erwarten ist, kann der Transformator im Falle eines Brandes kontrolliert abbrennen.

#### **5.5 Abwasser**

Für den Betrieb des Solarparks ist keine Abwasserentsorgung notwendig.

#### **5.6 Niederschlagswasser**

Das auf den Solarmodulen, Zufahrten und Nebenanlagen/Gebäuden anfallende unbelastete Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes versickert. Eine flächige Versiegelung des Bodens findet nicht statt, da die Pfeiler der Modultische der Solaranlage punktuell in den Boden gerammt werden. An den Modultischen kann das auftretende Wasser daher unter jedem Modul abfließen und das Niederschlagswasser gleichmäßig unter den Modultischen verteilt versickern.

Ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen findet in der Anlage ebenfalls nicht statt.

Die Errichtung von wasserbaulichen Anlagen zum Sammeln, Rückhalten und kontrolliertem Einleiten oder Versickern des Niederschlagswassers sind nicht erforderlich.

#### **5.7 Immissionsschutz**

##### **Blendwirkung**

Die Solarmodule sind mit speziellem Solarglas ausgestattet, damit die Solarzellen einen möglichst hohen Anteil des einfallenden Lichtes in Energie umwandeln. Solarglas zeichnet sich im Gegensatz zu normalem Fensterglas durch eine hohe Transmission von 90-96% und damit niedrige Reflektion des Sonnenlichts von nur 4-10% aus.

Probleme durch Blendwirkungen von Solarmodulen insbesondere auf den Flugverkehr sind nicht bekannt. Auch nicht durch die z.B. direkt auf den Gebäuden der Großflughäfen München und Stuttgart installierten großen Photovoltaikanlagen. Durch ausführliche Untersuchungen für den Flughafen Finow Berlin vom März 2011 konnten Probleme durch Blendwirkungen von Solarmodulen insbesondere auf den Flugverkehr ausgeschlossen werden. (Beurteilung der möglichen Blendwirkung eines Solarparks und dessen thermischer Effekte; Dröscher, März 2011).



### **Lärm**

Die Solarstromproduktion erfolgt ohne merkliche Geräuschemission. Ein leises Summen der Trafostation und der Wechselrichter kann aber nicht vollständig ausgeschlossen werden. Etwaige Geräusche sind aber sehr gering und unterhalb jeglicher Grenzwerte.

### **Luft**

Bei Bau der Solaranlage werden keine flüchtigen Stoffe eingesetzt. Auch der Betrieb der Solaranlage ist völlig emissionsfrei. Durch den Betrieb der Anlage werden anderorts koma-schädliche CO<sup>2</sup>-Gase in einer Größenordnung von mehr als 500 Tonnen pro Jahr vermieden. Eine direkte Umweltauswirkung auf die Luft kann ausgeschlossen werden.

## **6 Umweltbelange und Artenschutz**

### **6.1 Artenschutz**

Gemäß der Handlungsempfehlung des Landes NRW ist im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung festzustellen, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen der Planänderung Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften potenziell nicht ausgeschlossen werden können – bzw. ob und welche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlich werden.

Der durch das Büro für Landschaftsplanung Mestermann erstellte Fachbeitrag ist als Anlage dieser Begründung beigelegt.

### **Ergebnis Artenschutzprüfung**

Die geplante Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2.15 „Freiflächen-Photovoltaikanlage in Mersch“ in Verbindung mit der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Drensteinfurt löst demnach unter Berücksichtigung der nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus. Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände gemäß Stufe II ist nicht notwendig.

### **Häufig und verbreitete Vogelarten**

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erfolgen. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sollten dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.



- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.
- Gemäß DIN 18920 ist ein Abstand von 1,50 m zu Bäumen und Gehölzstrukturen einzuhalten, die im Zuge der Planung erhalten bleiben. Dies gilt insbesondere für die entlang der Bahntrasse Hamm–Emden unmittelbar westlich des Plangebietes stockenden Sträucher und Bäume. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.
- Gemäß den Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan sind die Flächen zwischen und unter den Solarmodulen der geplanten Photovoltaikanlage als extensives Grünland zu entwickeln und gemäß den Vorgaben des „Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von Solaranlagen (ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007) zu pflegen und zu bewirtschaften. Diesbezüglich wird empfohlen, zwischen Anfang März und Ende August auf eine Wiesenmähd zu verzichten, um ein Risiko der Tötung und Verletzung von Individuen sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von bodenbrütenden Vögeln des Grünlandes weitestgehend auszuschließen.

Des Weiteren ergab die Konfliktanalyse hinsichtlich der nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten, dass die im Zuge der Datenrecherche ermittelten potenziell vorkommenden **Fledermausarten** durch das Vorhaben nicht gefährdet sind, da die Gehölzfläche westlich des Plangebietes, in welcher sich auch potenzielle Höhlenbäume befinden und welche sowohl

als Quartier- und Nahrungshabitat als auch als Flugstraße dienen könnte, erhalten bleibt. Die Flächen zwischen und unter den Solarmodulen der geplanten Photovoltaikanlage sind ökologisch hochwertiger und insektenreicher als die bestehende Ackerfläche, so dass die Planung eine für Fledermäuse positive Entwicklung mit sich bringt.

Für die potenziell vorkommenden sowie **die tatsächlich nachgewiesenen Vogelarten** wurde, unter der Voraussetzung, dass die oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen für häufige und verbreitete Vogelarten Anwendung finden, ebenfalls keine potenzielle Gefährdung festgestellt.

Im Zuge der Errichtung und des Betriebs der geplanten Photovoltaikanlage bleiben die für den **Gartenrotschwanz** wichtigen Gehölze als potenzielle Brutstätten sowie direkt angrenzende Strukturen als potenzielle Nahrungsflächen erhalten. Ein Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Planung wird im Hinblick auf den Gartenrotschwanz ausgeschlossen.



Die Einhaltung der oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahme für häufige und verbreitete Vogelarten vorausgesetzt, nach welcher die vorhandenen Gehölze gemäß DIN 18920 mittels eines Abstandes von mindestens 1,50 m zu schonen sind, wird die Planung keine Verbots-tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich der **Nachtigall** auslösen.

## **6.2 Umweltbericht**

Für dieses Bauleitplanverfahren wird gem. § 2a BauGB ein Umweltbericht erstellt. In diesem Bericht werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB geprüft, beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht ist gesonderter Bestandteil dieser Begründung.

### **Ergebnis Umweltbericht**

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2.15 „Freiflächenphoto-voltaikanlage in Mersch“ wird es zur Überschirmung von Flächen kommen, die derzeit als Ackerfläche genutzt werden. Die Überschirmung führt einerseits zu einer extensiveren Nutzung der Fläche und andererseits zu einer unterschiedlich starken Beschattung und Wasserversorgung dieser Fläche. Die veränderten Standortbedingungen werden unterschiedliche Artenzusammensetzungen der Vegetation bedingen, was auch Einfluss auf die Lebensraumeignung der Flächen für die Fauna hat. Weiter-hin gehen mit der Errichtung der Solar-module geringfügige mikroklimatische Veränderungen einher. Aufgrund der Kleinflächigkeit und der Geringfügigkeit der beschriebenen Veränderungen spielen die Wirkungen für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz.

## **7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandwert von 5.667,9 Ökowerteinheiten (ÖWE). Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 6.727,3 ÖWE. Somit entsteht ein Überschuss von 507,9 ÖWE.

### **Nachweis des Kompensationsbedarfs**

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunk-teüberschuss von 1059,4 ÖWE bewertet. Weiterer Kompensationsbedarf besteht daher nicht.



## 8 Monitoring

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.2.15 „Freiflächenphotovoltaikanlage in Mersch“ auf die Umwelt gefordert. Im vorliegenden Fall ist der Betreiber der PV-Freiflächenanlage dazu verpflichtet der Betriebsanleitung zu folgen.

Außerdem hat er die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland im Bereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage zu gewährleisten. Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen,

dass die extensiven Grünlandflächen nach den Vorgaben des „Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ gepflegt und bewirtschaftet werden.

Aufgestellt:

Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH  
Königlicher Wald 7  
33 142 Büren

im März 2020

Dipl.-Ing. Markus Caspari

Gesehen:

Stadt Drensteinfurt

Der Bürgermeister

Drensteinfurt, .....

.....