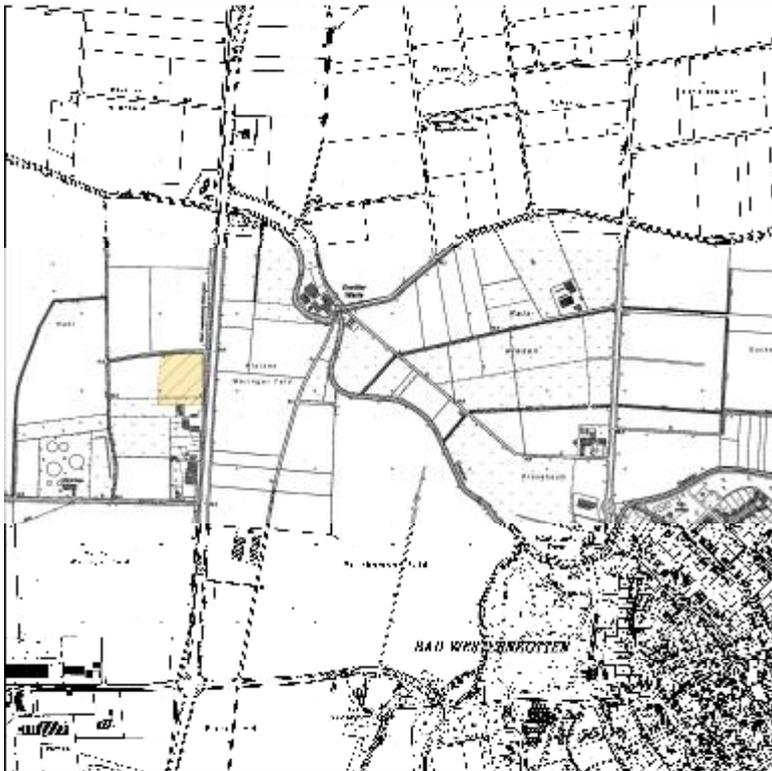

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN

Bad Westernkotten

Nr. 39 „Sondergebiet Photovoltaikanlage Lippstädter Straße“



Erstellt vom
Aufgabenbereich
Stadtplanung
Dezember 2012

Verfahrensstand:
Erneute Offenlage



1. VORBEMERKUNG

Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, den Anteil der Stromversorgung aus regenerativen Energien bis zum Jahre 2020 auf 35 % zu erhöhen, bis zum Jahr 2030 sogar auf 50 %. Mit Hilfe des Erneuerbaren-Energien-Gesetz, zuletzt durch Artikel 2 Absatz 69 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 geändert, soll insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglicht werden, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte verringert, fossile Energieressourcen geschont und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien gefördert werden. Eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien ist die Stromerzeugung aus Solarenergie mit Photovoltaikanlagen.

Durch die Atomkatastrophe von Fukushima und durch die Klimaveränderungen infolge des CO₂-Ausstoßes bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe, ist das Klimaschutzrechtliche Bewusstsein und die Bereitschaft die Energiewende zu meistern, immens gestiegen. Daher ist in der Sitzung des Planungs- und Gestaltungsausschusses am 21.05.2012 das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Bad Westernkotten Nr. 39 „Sondergebiet Photovoltaikanlage Lippstädter Straße“ eingeleitet worden. Die Stadt Erwitte beabsichtigt durch die Aufstellung des Bebauungsplanes, dem Antrag eines ortsansässigen Bürgers zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu entsprechen.

2. LAGE UND GRÖSSE DES ÄNDERUNGSBEREICHES

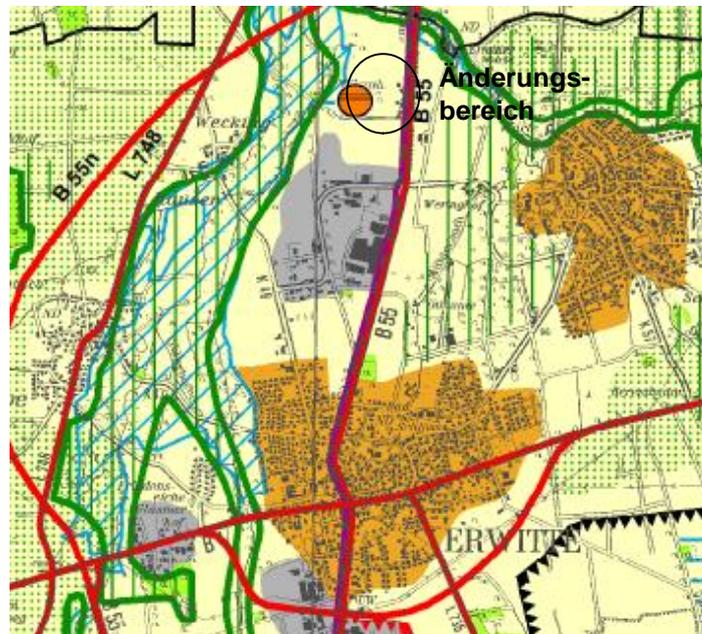
Der Änderungsbereich befindet sich im Norden von Erwitte und Bad Westernkotten. Die östliche Begrenzung des Plangebietes bilden die Gleisanlage der WLE und die Bundesstraße 55 (Lippstädter Straße). Im Norden wird das Plangebiet durch einen Wirtschaftsweg begrenzt. Nach Westen erstrecken sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Süden befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb, dessen Eigentümer auch Betreiber der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage sein wird. Daran schließen sich zwei weitere bebaute Grundstücke an, wobei das südliche ein stillgelegter ehemaliger Gewerbebetrieb ist, der seit Jahren nicht mehr als solcher genutzt wird und dem Verfall unterliegt. Das Betriebsleiterwohnhaus auf dem Grundstück hat vor Jahren gebrannt und verfällt seitdem auch zunehmend. Südwestlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 300 m befindet sich die Zentralkläranlage der Stadt Erwitte.

Der Änderungsbereich umfasst eine ca. 1,5 ha große Teilfläche des Grundstücks Gemarkung Bad Westernkotten Flur 6 Flurstück 189. Sie wird zurzeit ackerbaulich genutzt. Im Plangebiet befinden sich weder Gebäude oder bauliche Anlagen noch erhaltenswerte Bepflanzung.

3. PLANUNSGRUNDLAGE

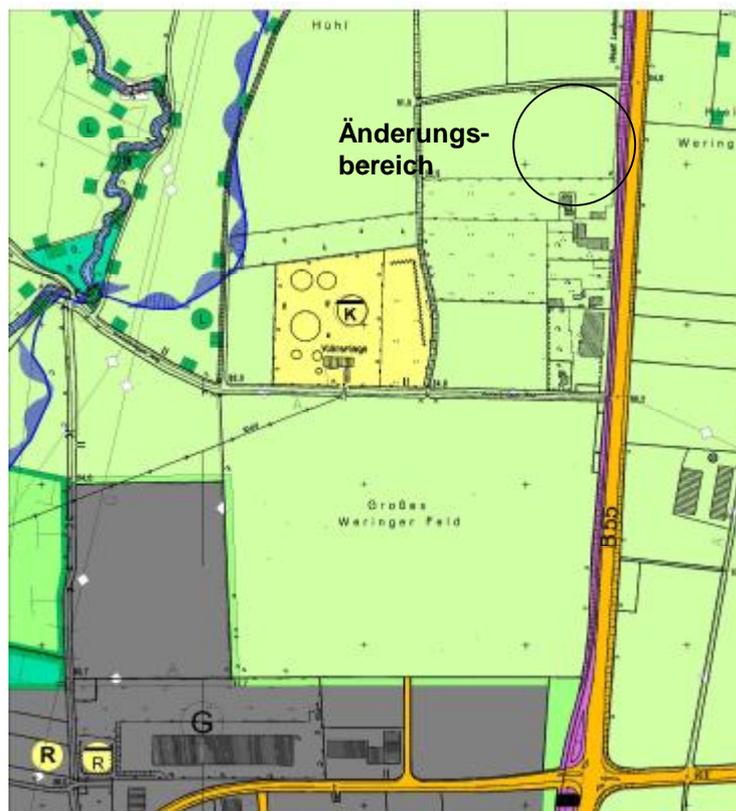
Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) stellt die Stadt Erwitte als Grundzentrum mit 10.000 bis 25.000 Einwohnern im Versorgungsbereich an der Entwicklungsachse 2. Ordnung dar.

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Arnsberg, Oberbereich Dortmund – östlicher Teil – Kreis Soest und Hochsauerlandkreis stellt für den Änderungsbereich „Freiraum- und Agrarbereich“ dar. Da der Änderungsbereich aber kleiner als 5 ha ist, ist ein Änderungsverfahren für den Regionalplan nicht erforderlich.



Auszug aus dem Regionalplan

Im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Erwitte aus dem Jahre 2009 ist der Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Daher ist für die beabsichtigte Nutzung der Fläche die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Das Änderungsverfahren wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt.



Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan

Das Plangebiet liegt in keinem gültigen Landschaftsplan. Schutzgebiete sind in diesem Bereich nicht vorhanden. Weitere Planungen mit Auswirkungen auf das o. g. Gebiet liegen nicht vor.

4. PLANUNGSANLASS UND STÄDTEBAULICHE ZIELE

Das Planvorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik der Bundesrepublik Deutschland, welches mit der Novellierung des Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist. Photovoltaikanlagen sind eine Form der Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie.

Der Antragsteller hat bereits auf seinen eigenen Dächern auf der Hofstelle Lippstädter Straße 107 Solaranlagen errichtet. Er möchte darüber hinaus noch mehr Strom durch Photovoltaikanlagen produzieren. Da er nicht Eigentümer weiterer Gebäude ist, stellt die Errichtung von Solaranlagen in Gebäuden, auf Dachfläche oder an Fassaden für ihn keine Alternative dar.

Mit der Erstellung der geplanten Photovoltaikanlage mit einer Leistung von ca. 700 KWp wird dem gegenwärtig sehr hohen öffentlichen Interesse an einem nachhaltigen Klimaschutz unter Einsatz regenerativer Energien entsprochen. Die geplante Anlage besteht aus ca. 3000 auf dem Boden aufgeständerten, nach Süden geneigte Solarmodule. Außer einer Trafostation sind darüber hinaus keine baulichen Anlagen geplant. Eine solche Anlage könnte rechnerisch ca. 175 Haushalte komplett mit Strom versorgen.

Die Wahl des Standortes für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nicht beliebig, sondern durch § 32 der Erneuerbare Energien Gesetzes determiniert. Nach dieser Regelung wird für Freiflächen-Solaranlagen in Bebauungsplänen, die nach dem 01.09.2003 aufgestellt worden sind, nur noch dann eine erhöhte Einspeisevergütung gezahlt, wenn sie längs von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung bis zu 110 m errichtet werden. In diesem Korridor östlich der WLE-Linie Warstein – Lippstadt befindet sich der Anlagenstandort. Standortalternativen im Eigentum des Antragsstellers gibt es nicht.

Das Vorhaben entspricht den Vorgaben und Zielen des Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) 2011 sowie den aktuell stark forcierten klimapolitischen Zielen der Bundesregierung. Der Betrieb von Photovoltaikanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus regenerativen Energien sowie aus fossilen Brennstoffen Vorteile, die im Wesentlichen charakterisiert sind durch:

- keine Emissionen (kein Lärm, keine Luftbelastung, keine Geruchsbelastung)
- keinen Rohstoffeinsatz (nur Sonnenlicht)
- keine Abfälle
- weitestgehend wartungsfrei bei langer Nutzungsdauer
- hohe Zuverlässigkeit

Darüber hinaus können die Anlagen nach der Einstellung des Betriebes und dem Rückbau nahezu vollständig der Kreislaufwirtschaft zur Gewinnung von Rohstoffen bzw. zur Wiederverwendung zugeführt werden. Die Belastung der Umwelt ist dadurch sehr gering und nicht nachhaltig.

Angesichts des bisherigen schnellen technischen Fortschritts im Bereich der erneuerbaren Energien ist eine unbegrenzte Festlegung auf eine bestimmte Methode der Energiegewinnung aber nicht sinnvoll. Es ist nicht auszuschließen, dass die derzeitige Form der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie nach Ablauf der Befristung obsolet ist. Hinzu kommt, dass die Auswahl des Standortes maßgeblich durch die Regelungen des EEG determiniert ist. Es ist nicht auszuschließen, dass zukünftig andere Belange einen höheren Stellenwert bekommen und eine andere Nutzung der Fläche bzw. einen anderen Standort für solare Energiegewinnung nahe legen.

5. BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS

Innerhalb des Plangebietes sind die Errichtung und der Betrieb von photovoltaischen Freiflächenanlagen, einschließlich der dazugehörigen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafos und Schaltanlagen vorgesehen. Die Größe der bebaubaren Fläche beträgt innerhalb des Geltungsbereiches ca. 12.280 m². Es kann eine Leistung von ca. 700 KWp erreicht werden.

Die Bebaubarkeit des Plangebietes mit Photovoltaik-Modulen ist durch das wenig bewegte Relief des Geländes mit leichter Neigung nach Süden sowie dem Flächenzuschnitt begünstigt. Darüber hinaus sind Verschattungseffekte durch bauliche oder topographische Elemente im Nachbarbereich nicht zu verzeichnen.

Seitens des Vorhabenträgers sind feststehende PV-Anlagen vorgesehen, die auf Modultische montiert und nach Süden ausgerichtet werden. Dadurch ergibt sich eine Reihung der Modultische in der Ausrichtung von West nach Ost. Der Abstand zwischen den Modulreihen bestimmt sich bei effektiver Auslastung der zur Verfügung stehenden Fläche nach der Bauhöhe der Modultische, um Verschattungseffekte zu vermeiden. Die Bauhöhe der PV-Anlagen ist für den Bebauungsplan auf max. 3,00 m über Oberkante Gelände begrenzt.

Die Modultische werden bei tragfähigem Untergrund mit Erdankern bzw. Erdbohrern im Rammverfahren gegründet. Auf diese Weise sind Betonbefestigungen entbehrlich, wodurch der tatsächliche Versiegelungsgrad durch die Anlagen sehr gering gehalten wird. Demnach wird der Versiegelungsgrad weniger als 1 % der Netto-Baufläche betragen.

Die Ständerkonstruktion der Modultische soll so beschaffen sein, dass die Module einen Mindestabstand von 0,80 m über Oberkante Gelände aufweisen. Dadurch wird eine Grünlandnutzung der überbaubaren Grundstücksfläche durchgängig gesichert.

Aus Gründen der Sicherheit vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes ist die Einfriedung des Betriebsgeländes der Anlage erforderlich.

6. BEGRÜNDUNG VON FESTSETZUGEN

Innerhalb des Geltungsbereiches wird als Art der baulichen Nutzung sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ festgesetzt. Die Zulässigkeit der baulichen Nutzungen innerhalb des Sondergebietes bezieht sich auf die Verwirklichung des Ziels der Errichtung der Photovoltaikanlagen und erforderlicher Nebenanlagen zur Stromerzeugung. Dazu zählt auch die Errichtung von Einfriedungen zur Sicherung der technischen Anlagen.

Zulässig sind

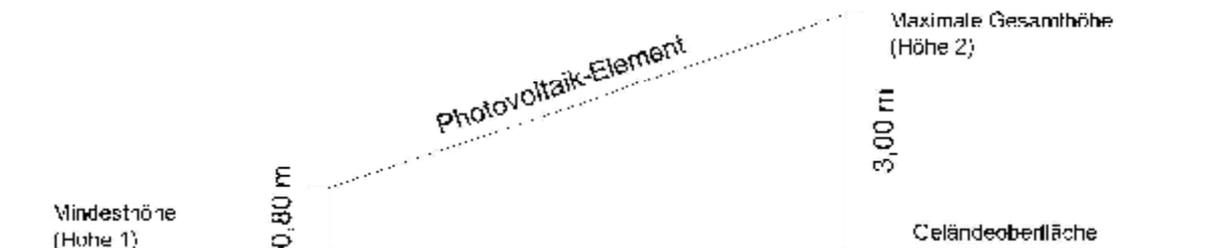
- Module zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaikanlagen), die ausschließlich im Rammverfahren ohne Fundamente errichtet werden
- Nebenanlagen, soweit sie für den Betrieb der Anlage oder die Beweidung der Modulfläche erforderlich sind. In Betracht kommen insbesondere Gebäude für Wechselrichter oder Umspannanlagen oder Schutzhütten für Weidetiere bis zu einer Höhe von 3,00 m über Oberkante Gelände. Die Gesamtfläche wird auf 80 m² beschränkt.
- Einfriedigungen nur aus blickdurchlässigen Bauteilen bis zu einer Höhe von 2,00 m über Oberkante Gelände und auf der Innenseite des Pflanzstreifens
- die Errichtung eines Informationsschildes und einer Schautafel, die über die Anlage informieren, in einer Größe von max. 3 m². Sonstige Werbeanlagen sind unzulässig.

Die festgesetzte Art der baulichen Nutzung ist zulässig bis die erste aufgrund dieses Bebauungsplanes errichtete Anlage endgültig außer Betrieb genommen wird. Eine alsbaldige Neuerrichtung ist einmalig zulässig, wenn die Erstanlage durch Brand, Naturereignisse oder andere außergewöhnliche Ereignisse zerstört worden ist.

Als Nachfolgenutzung wird im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 a) BauGB Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

Die Bauflächen des Sondergebiets sollen außerhalb der Trafos und Nebenanlagen als extensives Grünland genutzt werden, auch zwischen und unterhalb der Modultische, um eine geschlossene Vegetationsdecke zu erreichen und somit der Erosion entgegenzuwirken.

Von der überbaubaren Fläche wird aufgrund der notwendigerweise einzuhaltenden Modulreihenabstände zur Vermeidung von Verschattungen max. 50% für die Errichtung der Photovoltaik-Anlagen (einschl. Nebenanlagen) in Anspruch genommen. Dies führt zur Festsetzung einer GRZ von 0,5 als Höchstmaß. Maßgebend für die GRZ sind die Grundstücksflächen innerhalb der festgesetzten Baugrenze (§ 19 Abs. 3 BauNVO). Für die Modultische gilt die Grundflächenzahl für die übertrauften Flächen in senkrechter Projektion. Die Höhe der baulichen Anlagen wird mit zwei Festsetzungen bestimmt, einer Mindesthöhe von 0,80 m und einer maximalen Bauhöhe von 3,00 m der Anlagen über der Geländeoberfläche. Das gewährleistet eine Pflege und Bewirtschaftung des extensiven Grünlandes einerseits und minimiert die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.



Schematische Zeichnung zur Höhenfestsetzung

Die überbaubare Fläche orientiert sich im Osten an den zwingenden Abständen, die zum Fahrbahnrand der B 55 von 20,00 m einzuhalten ist. Im Westen ist die überbaubare Fläche begrenzt durch die gesetzlichen Vorgaben des § 32 Erneuerbare Energien Gesetzes. Nach dieser Regelung wird für Freiflächen-Solaranlagen in Bebauungsplänen, die nach dem 01.09.2003 aufgestellt worden sind, nur noch dann eine erhöhte Einspeisevergütung gezahlt, wenn sie längs von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung bis zu 110 m errichtet werden. Der Abstand der Baugrenzen zur Grenze des Geltungsbereiches beträgt mindestens 7,00 m, um eine umlaufende Begrünung des Baufeldes durch Gehölzbepflanzungen zu ermöglichen.

7. ERSCHLIESSUNG, VER- UND ENTSORGUNG

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Hofzufahrt Lippstädter Straße 107 (B 55). Während der Bauphase ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Materialtransporte zu rechnen. Während des Betriebs der Anlage beschränkt sich der Fahrzeugverkehr pro Jahr auf wenige Anfahrten durch Wartungspersonal für Kontrollgänge.

Für die innere Erschließung ist die Anlage von Wegen nicht erforderlich, da eine Befahrbarkeit der Fläche mit PKW und LKW grundsätzlich gegeben ist. Im Bedarfsfall werden zur Errichtung der Transformatorstationen Aufschotterungen für den Transport erforderlich, die nach der Montage wieder zurückgebaut werden sollen.

Die Errichtung der Photovoltaikanlagen bedingt die Verlegung von Erdkabeln, deren Lage in Abhängigkeit zur Anordnung der Wechselrichter und der Modulreihen steht. Um eine effektive Kabelverlegung in Abhängigkeit von den technischen Erfordernissen zu ermöglichen, ist die Verlegung von Erdkabeln auf allen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zulässig.

Anlagen der Ver- und Entsorgung des Plangebietes sind nicht erforderlich. Lediglich die Verlegung von Stromkabeln für die Einspeisung in das Stromnetz sowie zur Eigenversorgung der Anlagen ist zu sichern. Für den Betrieb der Photovoltaikanlagen ist kein Personal erforderlich. Demzufolge werden auch keine Aufenthaltsräume benötigt, die eine Wasser- und Abwasserversorgung bedingen würden. Die Anlagen arbeiten absolut emissionslos, Abfallprodukte entstehen nicht.

8. ALTLASTEN

In dem Änderungsbereich des Bebauungsplanes sind Altlastenverdachtsstandorte nicht bekannt.

9. NATUR UND LANDSCHAFT, AUSGLEICHSMASSNAHMEN UND ARTENSCHUTZ

Die Stadt Erwitte ist bemüht, bei Eingriffen in Natur und Landschaft durch Bebauungspläne, diese so weit wie möglich gering zu halten. Durch die Festsetzung von Grünbereichen im Übergang zur freien Landschaft sollen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet selbst angestrebt werden, wenn durch die festgesetzten Maßnahmen eine sinnvolle ökologische Aufwertung des Gesamtbereichs erfolgen kann.

Für die Bewertung wurde die Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen zu Hilfe genommen. Die Veränderungen des Bestandes aber auch schon festgesetzte Nutzungen auf den Grundstücken wurden analysiert und mit einem Faktor versehen. Die daraus resultierende Bilanzierung ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen getroffen, die einen Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft herbeiführen. So ist eine Grünfläche im Übergang zur freien Landschaft mit Anpflanzungen gem. § 9 Abs. 1, Nr. 25a BauGB festgesetzt, welche den Solarpark vollständig umschließt und eine Pufferzone zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen darstellt. Ziel ist die Etablierung eines Gehölzstreifens aus Sträuchern sowie im Norden aus Bäumen und Sträuchern, um die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Photovoltaikanlage zu minimieren.

Flächenbilanzierung/Bauleitplanung Eingriffsbilanzierung gem. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW; herausgegeben vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Recklinghausen März 2008							
Bebauungsplan Bad Westernkotten Nr. 39 „Sondergebiet Photovoltaikanlage Lippstädter Straße“							
A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Er.	Code	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
(s. Ausgangsplan)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)		(lt. Biotoptypenwertliste)		(Sp. 5 x Sp. 6)	(Sp. 4 x Sp. 7)
	3.1	Acker, intensiv	15.698	2	1,0	2	31.396
Gesamtflächenwert A			15.698				31.396
B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Bad Westernkotten Nr. 39 „Sondergebiet Photovoltaikanlage Lippstädter Straße“							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
(s. Ausgangsplan)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(lt. Biotoptypenwertliste)	(m ²)	(lt. Biotoptypenwertliste)		(Sp. 5 x Sp. 6)	(Sp. 4 x Sp. 7)
	1.3	Überbaub.Fläche GRZ 0,5 mit Photovoltaikanlagen, unversiegelt, geschl. Vegetationsdecke	5.804	2,0	1,0	1,0	11.608
	4.5	Nicht überb. Fläche, geschlossene Vegetationsdecke	7.586	2,0	1,0	2,0	15.172
	7.2	Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzen	2.308	5,0	1,0	5,0	11.540
Gesamtflächenwert B			15.698				38.320
C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)							+6.924

Die Bilanzierung zeigt, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes der Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen werden kann. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung errechnet ein Überschuss von 6.924 Werteinheiten.

Besonders geschützte und streng geschützte Arten (nationale Arten) sowie die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie geschützte Arten werden durch die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG geschützt. Auf der Fläche für die Freiflächen-Photovoltaikanlage kommen besonders geschützte und streng geschützte Arten nicht vor. Im Rahmen faunistischer Untersuchungen zum Neubau der B 55n (Westumgehung von Erwitte) sind südlich des Plangebietes als streng geschützte Arten die Rohrweihe und der Turmfalke sowie als besonders geschützte Art der Steinschmätzer in einem Abstand von 80 m bis 120 m kartiert worden.

Da es sich bei dem Plangebiet um einen Bereich von Erwitte handelt, der seit Jahrzehnten stark geprägt ist durch die Landwirtschaft und durch die unmittelbar angrenzende Trasse der WLE sowie die stark befahrene Bundesstraße 55, ist nicht damit zu rechnen, dass diese in der

Umgebung vorkommenden Arten, die dem Artenschutz unterliegen, durch die geplante Nutzung gestört werden. Eine Nutzung der Vorhabenfläche als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte durch planungsrelevante Tierarten kann mangels geeigneter Gehölz- und Haibitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Vorhabenspezifisch wird es damit nicht zu einer Tötung besonders geschützter Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen. Vor dem Hintergrund der räumlichen Situation können auch eine Störung von streng geschützten Tierarten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sowie eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Tierarten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden. Auf der Vorhabenfläche kommen keine besonders geschützten Pflanzen vor, der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG tritt damit nicht ein. Zusammenfassend ist festzustellen, dass vorhabenspezifisch keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

10. DENKMALSCHUTZ UND BODENDENKMÄLER

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräber, 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 Gemeinde/Stadt als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westf. Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe, (Tel.: 02761-93750, FAX: 02761-937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mind. 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 6 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchGNW).

UMWELTBERICHT
zum Bebauungsplan
Bad Westernkotten Nr. 39 „Sondergebiet Photovoltaikanlage Lippstädter Straße“

1. Einleitung

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht gem. der gesetzlichen Anlage nach § 2a Satz 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

2. Inhalt und Ziel der Bebauungsplanänderung

Die Stadt Erwitte plant aufgrund des Antrages eines Investors (gleichzeitig Grundstückseigentümer) im Norden des Stadtgebietes auf einer Fläche von ca. 1,56 ha (Größe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes) die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie. Die Fläche wird gegenwärtig als Intensivacker bewirtschaftet.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung ermöglichen die Errichtung von Anlagen mit einer max. Bauhöhe von 3,00 m über Oberkante natürlichem Gelände. Die zulässige Bebauungsdichte ist auf das Maß der GRZ von 0,5 begrenzt. Wegen ihrer spezifischen Bauweise gilt die GRZ für die Photovoltaikanlagen nicht als Maß der tatsächlichen Versiegelung, sondern als Maß der übertrauften Fläche in senkrechter Projektion. Die nicht versiegelten Flächen sollen während des Betriebes der PV-Anlage als extensives Grünland genutzt werden.

Aus Gründen der Sicherheit und des Versicherungsschutzes ist eine Einfriedung mit einem Zaun von 2,00 m Höhe erforderlich.

Für die absehbaren Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den festgesetzten Grünflächen, welche das Baugebiet umschließt, vorgesehen. Auf diesen Grünflächen sind naturnahe Feld-Gehölzstreifen aus Strauchpflanzungen anzulegen, zu pflegen und zu entwickeln.

3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Schutzgüter im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Erwitte mit einer Gesamtgröße von ca. 1,56 ha. Die Vorbelastung der Ackerfläche ist aufgrund von intensiver maschineller Bearbeitung mit entsprechenden Stoffgaben hoch. Belebende Landschaftselemente befinden sich auf der Fläche nicht.

Schutzgebiete oder geschützte Biotope im Sinne des Naturschutzrechtes sind im Plangebiet nicht vorhanden. Konfliktpotenzial im Sinne der Umweltverträglichkeit des Vorhabens ist standortbezogen aufgrund der Abstandsverhältnisse und dem emissionslosen Betrieb der geplanten Photovoltaikanlage nicht erkennbar.

In der Bewertung der baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die einzelnen Schutzgüter sind nur geringe Beeinträchtigungen des Umweltzustandes zu erwarten, wobei Auswirkungen einzelner Wirkfaktoren gleichzeitig mehrere Schutzgüter

beeinträchtigen und diese wiederum in Wechselbeziehungen zueinander stehen. Mit der geplanten Errichtung der Photovoltaikanlage ist ein sehr geringer Versiegelungsgrad verbunden, der sich auf die Gebäudeflächen für Wechselrichter und Trafo beschränkt. Die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen ist aufgrund der modularen Ständerbauweise sehr gering. Daher sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Baubedingt sind temporär während der Errichtung der Anlagen Beeinträchtigungen durch Erdarbeiten und Verfestigungen des Oberbodens zu verzeichnen. Nach dem Stand der Technik sind Spiegelungs- und Blendeffekte von Solaranlagen auch aufgrund des Neigungswinkels der Anlagen nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind als gering einzuschätzen, da zwar die Niederschlagsverteilung durch die Übertraufung der Flächen beeinträchtigt ist, jedoch ist die flächenhafte Versickerung insgesamt nicht wesentlich gestört.

Das Schutzgut Klima/Luft wird während der Bauphase durch Baulärm und Abgase gering belastet. Aufgrund der großen Entfernung zu Wohnsiedlungen und der Vorbelastung des Gebietes durch die Trassen der B 55 und der Westfälischen Landeseisenbahn ist der Belang zu vernachlässigen. Während des Betriebs der Anlage beschränkt sich der Fahrzeugverkehr pro Jahr auf wenige Anfahrten durch Wartungspersonal für Kontrollgänge.

Der Lebensraum für Fauna und Flora wird durch die geplante Maßnahme nicht wesentlich beeinträchtigt. Der aktuelle Biotop- und Vegetationsbestand wird durch den Intensivacker geprägt. Während des Betriebs der Anlage ist die Bewirtschaftung der Flächen als extensives Grünland vorgesehen. Diese Nutzungsänderung stellt gegenüber der Nutzung als Intensivacker eine Verbesserung zumindest hinsichtlich der ökologischen Aufwertung dar. Diese wird sich mit den Kompensationsmaßnahmen durch die Anlage von Gehölzstreifen weiter verbessern. Durch den emissionslosen Betrieb der Anlagen sind Beeinträchtigungen von Arten und Lebensräumen in benachbarten Gebieten nicht zu erwarten. Mit der Realisierung des Vorhabens und der Umwandlung des Ackers in extensives Grünland wird sich die Biotopvielfalt insgesamt erhöhen.

Das Vorhaben wirkt sich auf das Landschaftsbild aus, da der Standort direkt an der Bundesstraße 55 weit einsehbar ist. Im Sinne der Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist die Höhe der baulichen Anlagen auf 3,00 m beschränkt. Zur Kompensation der Beeinträchtigung ist eine Strauch- und Gehölzanpflanzung aus heimischen Arten vorgesehen. Diese Gehölzkulisse ist zugleich Sichtschutz für die erforderliche Zaunanlage.

Kultur- und Sachgüter werden durch die Baumaßnahme nicht berührt.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Realisierung des Planvorhabens lässt sich keine wesentliche Beeinträchtigung aber auch keine wesentliche Verbesserung der Umweltqualität prognostizieren. Der Lebensraum der Fauna und Flora würde bei fortschreitender Nutzung als Intensivacker keine nennenswerten höheren ökologischen Wertigkeiten erlangen. Spürbare Veränderungen der Umweltsituation bezogen auf die Schutzgüter Klima, Luft und Boden sind nicht zu erwarten. Das Landschaftsbild würde ebenso keine Änderungen oder Beeinträchtigungen unterliegen.

5. Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB

Neben den oben genannten Auswirkungen ist darüber hinaus nach § 1a Abs. 3 BauGB die Eingriffsregelung nach § 21 BNatSchG abzuhandeln. Die konkrete Berechnung wurde unter Punkt 9 NATUR UND LANDSCHAFT, AUSGLEICHSMASSNAHMEN UND ARTENSCHUTZ im Rahmen der Begründung zum Bebauungsplan abgehandelt. Die Gegenüberstellung der Biotopwertigkeiten vor und nach dem geplanten Eingriff in Natur und Landschaft hat gezeigt,

dass planintern der Eingriff durch ausreichende Maßnahmen im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 und §§ 18-20 BNatSchG ausgeglichen werden kann.

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt lässt sich primär durch alternative Standortentscheidungen erreichen. Diese Möglichkeit ergibt sich hier aber nicht, da das Plangebiet durch gesetzliche Vorgaben und den Eigentumsverhältnissen determiniert ist. Der Standort bietet sich aber auch an, da es sich bei der Fläche um einen Intensivacker handelt ohne Vegetationsstrukturen. Mit der Realisierung des Vorhabens sind keine Baumfällungen erforderlich. Durch die starke Vorbelastung der Fläche direkt an den Trassen der B 55 und der Westfälischen Landeseisenbahn und der weiten Entfernung zu Wohnsiedlungen bietet sich diese Fläche für eine Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage an.

Bei Einhaltung von Normen und Verhaltensregeln, insb. zum Boden-, Grundwasser-, Biotop- sowie Lärmschutz können Beeinträchtigungen durch die Realisierung des Bauvorhabens während der Bauphase teilweise vermieden und minimiert werden. Das betrifft den Umfang als auch die Intensität der Beeinträchtigungen.

In Abschnitt 8 „Natur und Landschaft, Ausgleich und Artenschutz“ der Begründung werden Ausführungen zur Art und Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen gemacht. Der Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Im Übergang zur freien Landschaft und somit zur Aufwertung des Landschaftsbildes wird um das Plangebiet eine Anpflanzfläche vorgesehen. Kern der Kompensationsmaßnahmen sind Strauch- und Baumpflanzungen im Randbereich.

Es sind ausschließlich Arten der nachstehenden Pflanzliste zu verwenden. Für die Strauchpflanzungen im Abstand von 2 m ab der Baugrenze sind ausschließlich hohe Sträucher zu verwenden. Die Pflanzungen sind zum Schutz vor Verbissschäden mit einem Wildschutzzaun zu sichern.

Pflanzliste

Bäume: Schwarzerle, Roterle, Hainbuche, Gemeine Esche, Schwarzpappel, Stieleiche, Silberweide, Salweide, Hohe Weide, Eberesche

Sträucher: Gemeiner Hartriegel, Haselnuss, eingriffeliger Weißdorn, Pfaffenhütchen, Traubenkirsche, Schlehe, kriechende Rose, Hundsrose, Heckenrose, Schwarzer Holunder, Vogelbeere

Diese Anpflanzungen werden potentiell zur Erhöhung der Artenvielfalt im Plangebiet beitragen und die Eingriffswirkung auf das Landschaftsbild minimieren. Darüber hinaus führt die Umwandlung von Intensivacker zu Extensivgrünland zur ökologischen Aufwertung der Fläche. Die aufgeführten Kompensationsmaßnahmen sind in ihrer Wirkung geeignet und ausreichend, um die prognostizierten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auszugleichen (vgl. Eingriffsbilanzierung).

Es ist eine gezielte Einsaat mit standortgerechten heimischen Wildpflanzen (nur zertifizierte Regiosaatmischungen aus gebietseigener Herkunft) vorzunehmen und eine extensive Nutzung mit 1 bis 2-mahlige Mahd anzustreben.

Der Einsatz synthetischer Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie von Gülle ist für die Vorhabensfläche auszuschließen. Die Fläche ist extensiv zu bewirtschaften.

Die Innere Erschließung ist auf das Notwendige zu begrenzen. Die Anlage von Wegen ist unbefestigt mit wassergebundener Decke vorzunehmen.

Auf künstliche Lichtquellen ist zu verzichten

7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Nach § 4c BauGB obliegt der Stadt Erwitte die Überwachungspflicht über die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Werden nun die in der Bebauungsplanung festgelegten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, hätten die Bebauungspläne erhebliche Umweltauswirkungen, die so nicht gewollt und damit auch nicht vorgesehen waren. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung dieser Maßnahmen überwacht werden.

Für die sachgerechte Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen und die Realisierung der Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist das Instrument der Erfolgskontrolle mit Umsetzungs- und Zustandsermittlungen zu verweisen, da dadurch eine effiziente Kontrolle der Umsetzung und fachlich „richtigen“ Entwicklung von Ausgleichsmaßnahmen stattfinden kann. Im vorliegenden Fall führt das „Aufgabengebiet Stadtplanung“ des Fachbereichs 3 Stadtentwicklung bei der Stadt Erwitte zum einen die Umsetzung, Kontrolle und Entwicklungskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen durch und überprüft zum anderen die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen mittels des bei dieser Stelle geführten Kompensationsflächenkatasters.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Abschließend ist somit festzuhalten, dass die oben aufgezeigten Auswirkungen durch ein Konzept unterschiedlicher Maßnahmen vermieden, verringert und ausgeglichen werden können, so dass letztendlich **keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** verbleiben. Insofern ist allerdings auch die Durchführung und effektive Umsetzung dieser Maßnahme, die durch entsprechende Festsetzungen und Bestimmungen im Bebauungsplan verankert sind, wichtiger Bestandteil einer aus Sicht der Umwelt verträglichen Planung. Um dies sicherzustellen, wurde gleichzeitig für die planbedingten Umweltauswirkungen ein Monitoring vorgeschlagen, das dazu dient, die Umsetzung der Maßnahmen zu kontrollieren und etwaige Gegenmaßnahmen bei zukünftig eintretenden Auswirkungen in Gang zu setzen.

Das Vorhaben wird standortunabhängig zur Entlastung der Umwelt beitragen im Sinne der umweltpolitischen Zielsetzungen der Bundesregierung. Der Betrieb der Photovoltaikanlagen ist gegenüber der Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen absolut emissionslos.

Erwitte, im Dezember 2012