



Stadt Hoyerswerda

Bebauungsplan
„Hoyerswerda - Nardt, Erweiterung Südwest“
Satzung zur 2. Änderung

Begründung

Planungsträger:

Stadt Hoyerswerda
S.-G.-Frentzel-Straße 1
02977 Hoyerswerda

Bingen, 2012-09-24

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1	ERFORDERLICHKEIT - PLANUNGSZIELE - INHALTE DER PLANÄNDERUNG4
2	LAGE DES VORHABENSTANDORTES – GELTUNGSBEREICH DER ÄNDERUNG 6
3	RECHTSKRÄFTIGER BEBAUUNGSPLAN - AKTUELLE NUTZUNG7
3.1	Zulässige Nutzung und Bindungen nach rechtskräftigem Bebauungsplan7
3.2	Aktuelle Nutzung8
4	VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN.....8
4.1	Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien8
4.2	Flächennutzungsplan8
5	PROJEKTDESCHREIBUNG.....9
6	ERSCHLIESSUNG10
6.1	Verkehrstechnische Erschließung.....10
6.2	Ver- und Entsorgungseinrichtungen11
7	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN11
7.1	Art der baulichen Nutzung11
7.2	Maß der baulichen Nutzung11
7.3	Überbaubare Grundstücksflächen.....12
7.4	Höhe der baulichen Anlagen12
7.5	Nutzungsregelungen, Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....12
7.6	Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung13
7.7	Flächenkennwerte13
8	UMWELTBELANGE14
8.1	Umweltbericht und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....14
8.2	Grünordnung – Eingriffskompensation - Artenschutz14
8.3	Immissionsschutz16
8.4	Altlasten - Bodenschutz16
8.5	Gewässerschutz16
9	BELANGE DER FORSTWIRTSCHAFT17
10	BELANGE VON WASSERWIRTSCHAFT UND BERGBAU.....17
11	BELANGE DES LUFTVERKEHRS UND DER FLUGSICHERUNG.....18
12	BELANGE VON DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGIE19

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1: Lage des Plangebietes	6
Abbildung 2: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Hoyerswerda	9
Abbildung 3: Unverbindliche Technische Vorplanung – Modulbelegungsplan	10

ANLAGENVERZEICHNIS

Anhang 1:	Alte Planfassung mit Änderungsbereich
Anhang 2:	Umweltbericht
Anlage 1 zum Anhang 2:	Bestandsplan
Anlage 2 zum Anhang 2:	Eingriff- und Ausgleichsflächen
Anlage 3 zum Anhang 2:	Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung
Anhang 3:	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Anlage 1 zum Anhang 3:	Tabelle „Abschichtung regelmäßig auftretende Vogelarten“
Anlage 2 zum Anhang 3:	Tabelle „Abschichtung streng geschützter Arten (ohne Vögel)“
Anhang 4:	Blendgutachten
Anhang 5:	Waldersatzfläche

1 ERFORDERLICHKEIT - PLANUNGSZIELE - INHALTE DER PLANÄNDERUNG

Die Stadt Hoyerswerda beabsichtigt zur Umsetzung des beschlossenen städtischen Energie- und Klimaschutzkonzeptes im Kontext des energiepolitischen Strukturwandels sowie des Energiewendegesetzes, einen Teilbereich des Gewerbegebietes „Hoyerswerda - Nardt, Erweiterung Südwest“ als Photovoltaikanlage / Solarpark zu nutzen und somit die Förderung der erneuerbaren Energien aktiv zu unterstützen.

Mit dem Beschluss des Stadtrates vom 23.06.2009 zum Energie- und Klimaschutzkonzept der Stadt Hoyerswerda (Beschluss Nr. 1024-III-09/619/55) wurden die Entwicklungs- und Projektaufgaben der Stadtentwicklung auch auf die verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energien ausgerichtet.

Auf dieser Grundlage hat die Energie Erzeugungsgesellschaft Hoyerswerda mbH (EEH) eine Flächeneignungsstudie hinsichtlich der Eignung von Standorten im Stadtgebiet zur Errichtung von Photovoltaikanlagen erstellt. Die Ergebnisse der Studie wurden am 23.11.2011 in einer Abstimmungsrunde unter Beteiligung von Vertretern der Stadtverwaltung Hoyerswerda, der Versorgungsbetriebe Hoyerswerda GmbH (VBH) sowie der Stadtentwicklungsgesellschaft Hoyerswerda GmbH (SEH) diskutiert.

Hierbei wurden geeignete Stadtgebiete für die Planung und Umsetzung von Photovoltaik anlagen ausgewählt.

Bestandteil dieser Eignungsflächen ist das Gebiet des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Hoyerswerda - Nardt, Erweiterung Südwest“ (in Kraft getreten am 07.06.1996). Der Bebauungsplan setzt in diesem Bereich ein Gewerbegebiet fest (siehe Anlage 1 zur Begründung des Entwurfes).

Um eine bestmögliche Flächenausnutzung für die geplante Photovoltaikanlage zu ermöglichen, muss das diesbezügliche Baurecht durch eine anforderungsgerechte Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes angepasst werden.

Hieraus ergeben sich folgende Änderungsinhalte:

1. Anstelle eines Gewerbegebietes wird ein Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ festgesetzt.
2. Die überbaubare Fläche wird erweitert, die bebaubare (versiegelbare) Fläche jedoch erheblich reduziert (GRZ 0,8 zu GRZ 0,4).
3. Die derzeit festgesetzten Straßenverkehrsflächen bleiben erhalten
4. Die vorhandene Fläche für die Forstwirtschaft wird in die Sonderbaufläche integriert und an anderer Stelle ersetzt durch flächengleiche Aufforstung.

Mit der Änderung des Bebauungsplanes nach § 2 Abs. 1 BauGB wird gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht aufgestellt. Weiterhin wird zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt.

Der Träger des Vorhabens ist die „Energieerzeugungsgesellschaft Hoyerswerda“ (EEH).

Zwischen der Stadt und der EEH wurde über die Aufstellung des Bebauungsplanes ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen.

Der Standort befindet sich im Eigentum der Stadt Hoyerswerda.

Der Bebauungsplan verfolgt somit im Wesentlichen folgende Ziele:

- 1. Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für Errichtung und Betrieb einer Photovoltaikanlage zur ökologisch sinnvollen Nutzung erneuerbarer Energien**
- 2. Umsetzung der raumordnerischen Vorgaben und Ziele zum Ausbau regenerativer Energien in der Planungsregion „Oberlausitz-Niederschlesien“**
- 3. Festsetzung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen für resultierende Auswirkungen auf Schutzgüter zur Beachtung der Umweltbelange im Sinne des § 1 (6) Nr. 7 BauGB unter Einbeziehung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

Zur Auswirkung der Inanspruchnahme von Flächen zur gewerblichen Nutzung:

Die parlamentarischen Gremien der Stadt Hoyerswerda haben sich im Zuge der Beschlussfassung zur Nutzungsänderung des Plangebietes bereits umfassend mit der vorgetragenen Fragestellung auseinandergesetzt und die diesbezüglichen Belange ausreichend abgewogen. Hierbei waren nachstehende Kennwerte und Aussagen der Wirtschaftsförderung zum Gewerbeflächenbestand sowie den resultierenden Reserveflächen entscheidungsführend:

In der Stadt Hoyerswerda stehen nach der Belegung mit Photovoltaikanlagen noch insgesamt 27,4 ha Fläche zur gewerblichen Nutzung zur Verfügung. Dies bietet aus Sicht der Wirtschaftsförderung noch genügend Entwicklungspotential für andere Gewerbebetriebe.

Die Erschließung des Gewerbegebietes „Hoyerswerda – Nardt, Erweiterung Südwest“ erfolgte ohne Fördermittel und damit sind die noch freien Gewerbeflächen im Vergleich mit anderen Angeboten im Stadtgebiet für Firmenansiedlungen zu kostenintensiv. Da es in den letzten 10 Jahren keine nennenswerten Nachfragen mehr für diese Gewerbeflächen gab, werden die Flächen für den Bau von Photovoltaikanlagen zur Verfügung gestellt. Allgemein wird aus der Sicht der kommunalen Wirtschaftsförderung festgestellt, dass überwiegend nach bebauten Gewerbeflächen gefragt wurde. Der Bau der Photovoltaikanlage ist eine gute Alternative.

2 LAGE DES VORHABENSTANDORTES – GELTUNGSBEREICH DER ÄNDERUNG

Der Vorhabenstandort befindet sich in nordwestlicher Randlage des Stadtgebietes und wird durch die Ackerstraße erschlossen. Im Nordwesten befindet sich der Flugplatz Nardt.

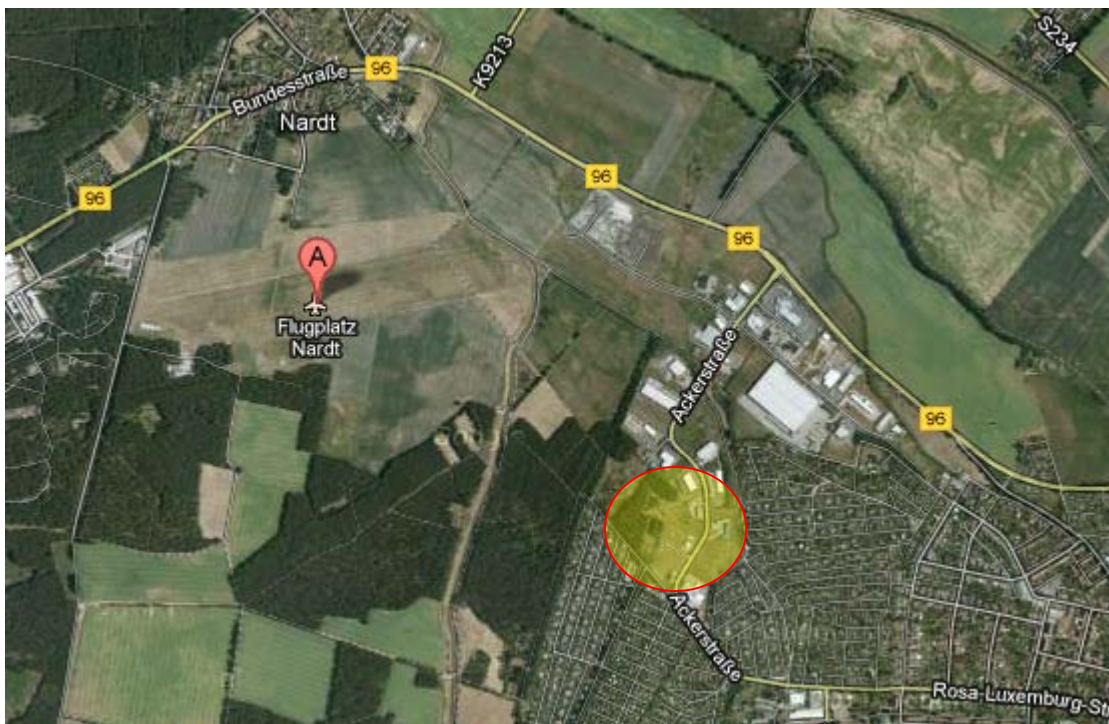


Abb. 1 Lage des Plangebietes

Der rund 5,3 ha große Geltungsbereich der Änderung umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Hoyerswerda, Flur 1

Flurstücke Nr. 563/2, 564, 565, 561, 562, 552 teilweise, 559, 560, 566, 558, 556/1, 555, 554/1, 550/3 teilweise, 551 teilweise.

Gemarkung Hoyerswerda, Flur 16

Flurstück 303/3 teilweise;

Die Lage des Änderungsbereiches innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist in Anlage 1 zur Begründung des Entwurfes dargestellt.

3 RECHTSKRÄFTIGER BEBAUUNGSPLAN - AKTUELLE NUTZUNG

3.1 Zulässige Nutzung und Bindungen nach rechtskräftigem Bebauungsplan

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Hoyerswerda – Nardt, Erweiterung Südwest“ ist am 07.06.1996 in Kraft getreten. In Anlage 1 zur Begründung sind der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes sowie der vorliegende Änderungsbereich dargestellt.

Als Art der baulichen Nutzung gemäß § 8 BauNVO ist ein Gewerbegebiet festgesetzt.

In dem zu betrachtenden Änderungsbereich sind ausschließlich Gewerbebetriebe mit Ausnahme von bestimmten Einzelhandelsbetrieben, Vergnügungsstätten, Anlagen für sportliche Zwecke, Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig.

Das Gewerbegebiet ist hierbei in verschiedene Gebietseinheiten mit entsprechenden überbaubaren Flächen (Baufelder), je nach der immissionschutzfachlich bedingten Zulässigkeit bestimmter Betriebsarten, gegliedert.

Das Maß der baulichen Nutzung bestimmt sich mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8.

Insofern dürfen die Bauflächen bzw. Baugrundstücke auf 80 % ihrer Flächen bebaut bzw. versiegelt werden.

Die ausschließlich innerhalb der Baugrenzen zulässigen Baukörper dürfen eine Höhe von 11-12 m über Geländeoberkante nicht überschreiten.

Weiterhin sind Erschließungsstraßen festgesetzt, welche bereits realisiert sind.

Hieraus ergibt sich für den Änderungsbereich von 5,3 ha folgende Flächenbilanz:

Verkehrsfläche:	5.801 m ²
Baufläche (Grundstücke)	40.685 m ² , davon bebaubar gem. GRZ: 32.548 m ²
Öffentliche Grünfläche	südost 3.419 m ² südwest 1.501 m ²
Fläche für die Forstwirtschaft:	1.870 m ²

Die öffentlichen Grünflächen sind mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ versehen.

3.2 Aktuelle Nutzung

Das Plangebiet ist derzeit überwiegend von Grünland teilweise mit Brachecharakter geprägt.

Nordwestlich der vorhandenen Wendeanlage zeigt sich ein vermehrtes Gehölzaufkommen durch natürliche Sukzession, das sich auf ca. 2000 m² durch eine Kieferngruppe charakterisiert.

Das Flurstück 549 weist eine Gewerbebebauung auf.

Die zentrale Erschließungsstraße (Ackerstraße) ist durch eine Straßenraum-Durchgrünung mit Baumgehölzen gestaltet.

Im Westen grenzen Kiefernforste an.

Im Südwesten und Osten geht das Gebiet in sehr gut durchgrünte Kleingartenareale über.

Ansonsten grenzt Gewerbebebauung an.

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Fläche für die Forstwirtschaft weist einen Kiefernforst auf.

4 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

4.1 Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien

Der am 04.02.2010 in Kraft getretene Regionalplan weist in der Festsetzungskarte zur Raumnutzung keine für das Vorhaben bedeutsamen bzw. entgegenstehenden regionalplanerischen Ziele aus.

Weitere für das Projekt relevante Ausweisungen zur regionalen Siedlungs-, Freiraum- oder Infrastruktur existieren nicht.

4.2 Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich der geplanten 2. Änderung des Bebauungsplanes „Hoyerswerda-Nardt, Erweiterung Südwest“ ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche sowie im Bereich der festgesetzten Fläche für die Forstwirtschaft als Fläche für Wald dargestellt. Daher muß parallel zum Bebauungsplanänderungsverfahren der Flächennutzungsplan durch Darstellung einer Sonderbaufläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Solarenergienutzung“ geändert werden.

Insofern wird der Bebauungsplan aus dem zu ändernden Flächennutzungsplan entwickelt werden [Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB].



Abb.2 Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Hoyerswerda

5 PROJEKTbeschreibung

Geplant ist die Errichtung einer offen aufgeständerten Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Modulbeleuchtungsfläche von rd. 4,34 ha (siehe Fläche Sondergebiet – überbaubare Fläche).

Der Solargenerator soll nach dem derzeitigen technischen Konzept (Vorplanung) aus ca. 10.000 kristallinen Solarmodulen mit einer Moduloberfläche von insgesamt 1,7 ha bestehen.

Die beabsichtigte, einstrahlungsoptimierte Modulneigung beträgt hierbei 25-30 Grad.

Die auf die Ebene projizierte Überschirmungsfläche der Module beträgt auf der Grundlage des gewählten Aufständersystems und der Aufstellungsgeometrie des Solargenerators voraussichtlich rd. 1,51 ha.

Dies entspricht ca. 35 % der im Änderungsbereich vorgesehenen Sonderbaufläche, was wiederum einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 gleichzusetzen ist. Die eigentliche Aufstandsfläche für Stahlstützen und Grundflächen von Stationsgebäuden (voraussichtlich 3 Stk.) ist wesentlich geringer und kann mit max. 800 m² (sozusagen tatsächliche Versiegelungsfläche) angenommen werden.

Die Module werden als offen aufgeständerte nach Süden ausgerichtete Modulreihen auf vorwiegend geramten Stahlstützen als Unterkonstruktion bzw. Gründung errichtet. Der Abstand der Modulreihen zwischen den Modulreihen beträgt hierbei 4,50 m.

Die vorgesehene installierte Nennleistung beträgt ca. 2,3 MW mit einem angestrebten Systemertrag von 2.221.049 kWh/Jahr.

Die Einspeisung des erzeugten Stroms erfolgt in das Mittelspannungsnetz der Versorgungsbetriebe Hoyerswerda GmbH. Hierzu werden ein Wechselrichter, ein Transformator sowie eine Mittelspannungsschaltanlage benötigt, die in einer Betonstation innerhalb des Sondergebietes untergebracht werden.

Die hierbei zu verlegenden 20-KV-Kabel werden im Bereich öffentlicher Flächen, wegebegleitend bis zum Netzverknüpfungspunkt verlegt.

Nachstehende Abbildung zeigt das nach derzeitigem Planungsstand vorgesehene Modulbelegungsfield mit Modulreihen.

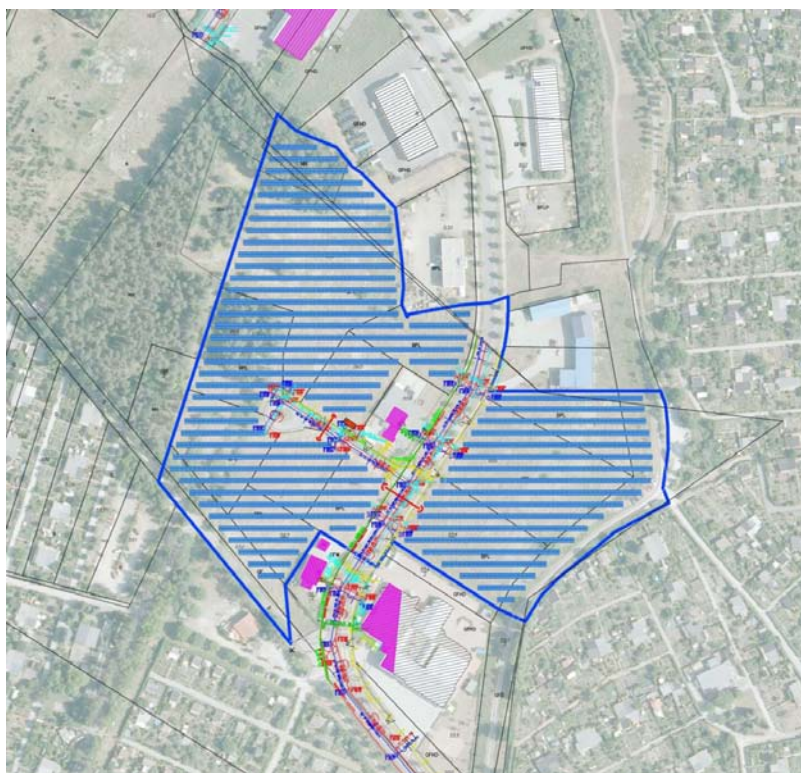


Abb. 3 Unverbindliche Technische Vorplanung - Modulbelegungsplan

6 ERSCHLIESSUNG

6.1 Verkehrstechnische Erschließung

Grundsätzlich sind die verkehrstechnischen Erschließungsanforderungen von Solarparks sehr gering, da sich Fahrbewegungen mit größeren KFZ (Zulieferung Module, Stahl) durch LKW ausschließlich auf die Bauphase konzentrieren. Im Zuge der späteren Wartung wird die Anlage 1 - 2 mal jährlich durch PKW oder maximal

Kleinlieferwagen angefahren. Die Wartungsarbeiten innerhalb der Anlage erfolgen in den jeweiligen Abschnitten überwiegend fußläufig.

Insofern sind die vorhandenen Erschließungsstraßen im Plangebiet völlig ausreichend.

Auf die Errichtung weiterer Erschließungswege wird auch aus Gründen des Bodenschutzes und Versiegelungsminimierung verzichtet.

6.2 Ver- und Entsorgungseinrichtungen

Die im Plangebiet vorhandenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Leitungstrassen) verlaufen innerhalb der realisierten Erschließungsstraßen und bedürfen daher keiner gesonderten planungsrechtlichen Sicherung.

7 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

7.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird überwiegend als Sondergebiet für Photovoltaikanlagen (Sondergebiet Photovoltaik 1 ((SO_{PV})) gemäß § 11 (1) und (2) BauNVO entsprechend Planeintrag) festgesetzt.

Das Sondergebiet Photovoltaik dient der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaikanlagen.

Zulässig sind Photovoltaikanlagen mit sämtlichen erforderlichen Anlagekomponenten und die zum Betrieb der Photovoltaikanlagen notwendigen Nebenanlagen wie Transformatoren, Wechselrichter und Schaltstationen.

Zulässig sind hierbei ausschließlich offene, aufgeständerte Reihensysteme (siehe Systemskizze in der Planzeichnung).

Der entlang der östlichen Gebietsgrenze verlaufende Weg sowie seine Begleitflächen werden als öffentliche Grünfläche gesichert.

Die vorhandene Fläche für die Forstwirtschaft (Kiefernforst) wird in die Sonderbaufläche mit einbezogen.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Sondergebiet Photovoltaik (SO_{PV}) wird die insgesamt direkt durch Aufstandsflächen von Stütz- und Haltekonstruktionen sowie technische Anlagen wie Transformatorenstationen in Anspruch genommene Grundfläche auf maximal 800 m² gemäß § 16 BauNVO begrenzt.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird gemäß § 16 BauNVO mit 0,4 festgesetzt und berücksichtigt bzw. bezieht sich auf die zulässige, auf die Ebene projizierte, aufgeständerte Modulfläche.

Die direkte Inanspruchnahme von Bodenflächen erfolgt hierbei ausschließlich durch die Grundfläche der Betonstation für Wechselrichter, Transformator und Mittelspannungsschaltanlage sowie durch die Rammung der Tragstützen für die Unterkonstruktion mit einer Profilgrundfläche von ca. 12 cm² je gerammter Stütze, die mit einer voraussichtlichen Gesamtanzahl von ca. 1.700 Stk. zur Gründung notwendig werden.

7.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Photovoltaikanlagen und deren Anlagenkomponenten sowie die für deren Betrieb erforderlichen Nebenanlagen sind nur innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen zulässig.

Durch die Baugrenze wird ein großzügiges Baufeld bestimmt, innerhalb dessen die Modulreihen flexibel platziert werden können.

Die für den Betrieb notwendigen Nebenanlagen sind innerhalb der überbaubaren Fläche unterzubringen.

7.4 Höhe der baulichen Anlagen

Zur Begrenzung der Höhen der Modulreihen als auch des zulässigen Stationsgebäudes werden entsprechende Höhenfestsetzungen bzw. Begrenzungen gem. §§ 16 und 18 BauNVO getroffen.

Die maximale Gesamthöhe der Stationsgebäude für Wechselrichter, Transformator und Schaltanlagen wird gemäß Planeintrag (AhmaxS) auf 5,00 m über dem am Stationsgebäude anstehenden mittleren Geländeneiveau festgesetzt.

Die Oberkante der Modulreihen darf gemäß Planeintrag einen maximalen Abstand von 3,00 m (AhmaxM) zur Geländeoberkante nicht überschreiten.

Zur Gewährleistung eines Mindestabstandes von der Geländeoberkante hat die Unterkante der Modulreihen einen Mindestabstand von 0,80 m zur Geländeoberkante einzuhalten.

7.5 Nutzungsregelungen, Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan trifft auf der Grundlage der Ausführungen im Umweltbericht sowie der gutachterlichen Feststellungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages entsprechende Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB für die

- Erhaltung von Gehölzen,
- Pflanzung von Gehölzen / Wald und

- Maßnahmen zur Biotopentwicklung mit Funktionen für den Artenschutz.

Die Festsetzungen werden in Punkt 8 Umweltbelange näher erläutert.

7.6 Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung

Die getroffenen Festsetzungen zur Gestaltung der Anlagen stellen Mindestanforderungen dar, um eine gewisse städtebauliche Qualität zu sichern und den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren.

Die folgenden örtlichen Bauvorschriften werden gemeinsam mit dem Bebauungsplan als örtliche Satzung gemäß § 89 SächsBO erlassen.

Gestaltung der Modulanlagen

Die Photovoltaikanlagen innerhalb des Geltungsbereiches sind in Gestalt, Material und Farbe einheitlich auszubilden.

Werbeanlagen

Im Bereich des Sondergebiets ist maximal eine Werbeanlage bis zu einer Gesamthöhe von maximal 3,00 m und einer Werbefläche von maximal 3,00 m² zulässig. Die Errichtung einer Informations- bzw. Werbetafel soll ausdrücklich zulässig sein, um der Bevölkerung den Gedanken einer nachhaltigen Nutzung regenerativer Energie näher zu bringen.

Einfriedungen

Einfriedigungen sind nur bis zu einer Höhe von 2,50 m in Form von offenen Metall- oder Maschendrahtzäunen zulässig. Ein Bodenabstand von mindestens 0,20 m ist einzuhalten. Die Festsetzung dient einerseits der Minimierung von Eingriffen in das Landschaftsbild und gleichzeitig der Durchlässigkeit für Kleinsäuger, Reptilien etc. und damit dem Artenschutz.

7.7 Flächenkennwerte

Sondergebiet PV	43.460 m ²
Verkehrsfläche	5.801 m ²
Öffentliche Grünfläche	2.075 m ²
Gewerbegebiet Bestand	1.940 m ²
Gesamtfläche Geltungsbereich	53.276 m ²

8 UMWELTBELANGE

8.1 Umweltbericht und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Zur nunmehr umfassenden Berücksichtigung der Umweltbelange einschließlich der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege gemäß § 1, Abs. 6, Nr. 7 BauGB wurde ein Umweltbericht nach § 2a, Abs. 4 BauGB mit integrierter Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung erstellt. Dieser ermittelt und bewertet die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung unter Einbeziehung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffswirkungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Hierbei erfolgt sich die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen der nunmehr geplanten Photovoltaikanlage im Änderungsbereich im Verhältnis zu den im rechtskräftigen Bebauungsplan bereits bauplanungsrechtlich bzw. baurechtlich zulässigen Eingriffen gemäß dessen Festsetzungen zu Art (Gewerbegebiet) und Maß (GRZ 0,8 sowie Straßenverkehrsflächen etc) der zulässigen Bebauung.

Der Umweltbericht ist als Anlage 2 Teil der Begründung.

Zur Erfassung und Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange im Hinblick auf die potentielle Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Anlage 3 der Begründung) erstellt. Somit können die artenschutzrechtlichen Belange nunmehr in die Gesamtabwägung einfließen.

8.2 Grünordnung – Eingriffskompensation - Artenschutz

Die nachstehend genannten Nutzungsregelungen, Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wurden auf der Grundlage der Ergebnisse des Umweltberichtes sowie des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages als planungsrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

A. Gehölzerhaltung und Pflanzungen zur landschaftsbildlichen Einbindung und zum Landschaftsbildschutz

Die den Straßenraum durchgrünenden Baumgehölze sind zur grünordnerischen Gebietsgliederung dauerhaft zu erhalten, den artspezifischen Anforderungen entsprechend zu pflegen und bei Abgang artgleich zu ersetzen.

Die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Funktion und Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlichen Pflege- bzw. Schnittmaßnahmen sind grundsätzlich zulässig und derart auszuführen, dass der dauerhafte Bestand der Gehölze nicht beeinträchtigt wird.

B. Maßnahmen zur Biotopentwicklung und zum Artenschutz

Zur Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumfunktionen der Vegetation im Bereich der überbaubaren Fläche ist zwischen den aufzuständernden Photovoltaik-Modulreihen ein Mindestabstand von 4,50 m einzuhalten, der den Erhalt einer flächendeckenden Vegetation als Unterwuchs mit entsprechenden Habitatfunktionen durch geeignete Pflegemöglichkeit gewährleistet und Verschattungswirkungen minimiert.

Nutzungsregelung:

Der sich hierbei ergebende Unterwuchs ist dauerhaft als extensive Magerwiese durch entsprechende fachgerechte Pflege zu entwickeln und zu erhalten. Hierzu ist die Fläche durch einschürige, jährliche Mahd ab Mitte August (Sicherung der Brutzeit von Offenlandbrütern) mit Entfernung des Mähgutes von der Fläche zu pflegen. Eine Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

Bei herzustellenden Einfriedigungen ist zur Gewährleistung der Durchlässigkeit für Kleinsäuger zwischen Zaununterkante und Geländeoberkante ein Mindestabstand von 0,20 m einzuhalten.

C. Eingriffswirkungen

Im Vergleich zu den im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplanes zulässigen umfangreichen Eingriffen durch Gewerbebebauung und Erschließungsstraßen und deren Eingriffswirkungen stellt die vorliegende Planung für den Änderungsbereich sowohl hinsichtlich der zu erwartenden wesentlich geringeren Versiegelung (Reduzierung des bisher geplanten Lebensraumzugs) als auch hinsichtlich des entwickelten Lebensraumangebotes mit Artenschutzfunktionen eine Verbesserung dar.

In der Summe der unter A. und B. genannten Maßnahmen können die Eingriffswirkungen insbesondere im Bereich des Arten- und Biotopschutzes kompensiert werden und die geplante Photovoltaikanlage in Verbindung mit den umliegenden Gehölzstrukturen situationsgerecht in die Landschaft integriert werden.

Siehe hierzu die Ausführungen mit Bilanzierung im Umweltbericht.

8.3 Immissionsschutz

Durch die geplante Photovoltaikanlage sind weder durch Bau oder Betrieb erhebliche oder nachteilige Immissionswirkungen zu erwarten. Im Vergleich zu der derzeit zulässigen Gewerbebebauung ergibt sich eine deutliche Verbesserung der Emissions- und Immissionssituation am Standort und im näheren Umfeld.

Zur Untersuchung von möglichen Blendwirkungen durch die geplante Anlage wird zurzeit eine gutachterliche Stellungnahme eingeholt, woraus sich eventuell resultierende Vorkehrungen zum Schutz vor Lichtemissionen innerhalb des Gewerbegebietes ergeben können. Sollte das der Fall sein, werden sie in die Planunterlagen zum Satzungsbeschluss integriert. Durch Umsetzung dieser Maßnahmen werden keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sein.

8.4 Altlasten - Bodenschutz

Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bodenschutzgesetzes sind nicht bekannt. Für das Plangebiet sind keine Altlastenverdachtsflächen im sächsischen Altlastenkataster (SALKA) erfasst.

Hinweise auf das Vorliegen von schädlichen Bodenveränderungen oder deren Verursachung sind unverzüglich der unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

8.5 Gewässerschutz

Die Vorhabenfläche liegt innerhalb des Einflussbereiches der Grundwasserniederhaltung Hoyerswerda. Laut Aussage der LMBV liegt der Grundwasserspiegel bei folgenden Werten:

- Bei Betrieb der Horizontalfilterbrunnen und Betreiben des Wasserwerkes ZeiBig: bei +113,50 NHN.
- Ohne Betrieb der Horizontalfilterbrunnen und einem Betreiben des Wasserwerkes ZeiBig: bei +114,00 NHN.

Im Vergleich zur derzeit zulässigen Gewerbebebauung ergeben sich ein erheblich reduzierter Oberflächenabfluss und damit eine hydraulische Entlastung des Regen-Kanalsystems und etwaiger Regenüberläufe in öffentliche Gewässer. Gleichzeitig sinkt das Risiko von Schadstoffeinträgen in den Grundwasserkörper und somit auch die Beeinflussung des zukünftig höher anstehenden Grundwasserspiegels.

9 BELANGE DER FORSTWIRTSCHAFT

Der im nördlichsten Abschnitt des Änderungsbereiches stockende Kiefernforst (Fläche für die Forstwirtschaft – 1.870 m² / Realbestockung – 2.100 m²) sowie die im Bereich vorhandener Baufelder stockenden Kiefernbestände werden aus Gründen der zwingend erforderlichen Flächenoptimierung für die zu installierende Nennleistung der Anlage entfernt.

Die Notwendigkeit des Waldentzuges ergibt sich aus der Erforderlichkeit, eine für einen wirtschaftlichen Betrieb ausreichend dimensionierte und weitestgehend verschattungsfreie Photovoltaikanlage mit optimierter Aufstellungsgeometrie zu realisieren. Ein vollständiger Erhalt der vorhandenen Waldbestockung unter Einbeziehung der notwendigen Verschattungsabstände für den vorhandenen Hochwald war daher ohne erhebliche Ertragseinbußen bzw. ohne signifikante Verluste bei der installierbaren Nennleistung der Anlage nicht möglich. Dies gilt hier insbesondere aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden Gesamtfläche für die Installation der Photovoltaikanlage.

Für die nicht mehr zu bestockende Fläche wird eine Waldumwandlungsgenehmigung nach sächsischem Forstrecht beantragt und eine Ersatzaufforstung vorgenommen.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erteilt die zuständige Forstbehörde eine Waldumwandlungserklärung gem. § 9 SächsWaldG. Hierzu werden im Rahmen eines Beiplanes zum Bebauungsplan die entsprechenden Waldentzugsflächen sowie die diesbezüglichen Ersatzflächen (Gemarkung Hoyerswerda, Flur 17, Flurstück 173 tlw.) für eine Neuaufforstung gem. § 8 SächsWaldG mit Flächenbilanz dargestellt.

Die Erschließung der verbleibenden Forstflächen im Hinblick auf den Katastrophen- und Brandschutz wird nicht beeinträchtigt.

Transformatorstationen müssen den nach § 25 Abs. 3 SächsWaldG geforderten Waldabstand von 30,00 m einhalten. Ein entsprechender Hinweis ist in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan enthalten.

10 BELANGE VON WASSERWIRTSCHAFT UND BERGBAU

Zukünftiger Grundwasserwiederanstieg im Bereich der Grundwasserniederhaltung

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Grundwasserniederhaltung Hoyerswerda (Betrieb von Horizontalfilterbrunnen und Wasserwerk Zeißig). Je nach zukünftigem Betrieb der Förderanlagen wird sich ein bestimmter Grundwasserwiederanstieg einstellen (Angabe der zukünftigen Grundwasserstände mit entsprechenden Unsicherheiten bzw. Schwankungsbreiten erfolgt durch die LMBV). Das unternehmerische Risiko der Anwendung und Auslegung von Aussagen zur Grundwasserprognose bei einer Inanspruchnahme der Flächen vor Erreichen des stationären Endwasserstandes liegt beim Vorhabenträger. Im Zuge des Grund-

wasserwiederanstieges ist mit beton- und stahlaggressivem, saurem Grundwasser bis zu einem pH-Wert von 2 zu rechnen.

Es werden nach Abschluss des Grundwasserwiederanstiegs, bezogen auf den Haupthangendgrundwasserleiter unter Zugrundelegung einer Geländehöhe von 115,50 NHN rein rechnerisch folgende Grundwasserflurabstände prognostiziert:

Bei Betrieb der Horizontalfilterbrunnen:	ca. 2,00 m
Ohne Betrieb der Horizontalfilterbrunnen:	ca. 1,50 m

Grundsätzlich ist eine Bewertung aller geplanten anzeige- und genehmigungspflichtigen Bauvorhaben nach §§ 110 bis 113 BBergG erforderlich. Hierzu sind Baugrunduntersuchungen sowie geplante Tragwerkskonstruktionen bei der LMBV einzureichen.

11 BELANGE DES LUFTVERKEHRS UND DER FLUGSICHERUNG

Der Standort der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich innerhalb des beschränkten Bauschutzbereiches nach § 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) des Sonderlandeplatzes Nardt. Zur Erteilung einer Baugenehmigung ist daher die Zustimmung der Luftfahrtbehörden zwingend erforderlich.

Auf der Grundlage der Verordnung der Sächsischen Staatsregierung und des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Luftverkehrsverwaltung (LuftZuVO) ist die Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat Luftverkehr und Binnenschifffahrt, die für Sachsen zuständige zivile Luftfahrtbehörde.

Vor Erteilung ihrer Zustimmung holt die Luftfahrtbehörde gemäß § 31 Abs. 3 LuftVG die gutachterliche Stellungnahme der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH ein. Diese gutachterliche Stellungnahme ist für den Bauherrn kostenpflichtig.

Hinsichtlich der Lage im Bauschutzbereich ist festzustellen, dass im rechtskräftigen Bebauungsplan bereits Baukörperhöhen von 11-12 m zulässig sind. Im Änderungsbereich ist für die geplanten Anlagen eine maximale Höhe von 5,00 m für Stationsgebäude und 3,00 m für Modulreihen zulässig.

Die reflexionsarmen Module sind konsequent nach Süden mit einer Neigung von voraussichtlich 30 Grad ausgerichtet, sodass für die Ost-West orientierte Lande- und Startbahn bzw. für die vorhandenen An- und Abflugbewegungen eine störende Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist.

Die geplante Anlage bzw. der Änderungsbereich befindet sich nicht im An- und Abflugsektor des Flugplatzes Nardt.

12 BELANGE VON DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGIE

Aufgrund von archäologischen Kulturdenkmalen im Umfeld sollen archäologische Grabungen unter Kostenbeteiligung des künftigen Bauherrn durch das Landesamt für Archäologie (LfA) durchgeführt werden. Nach § 14 SächsDSchG bedürfen hier Erdarbeiten der Genehmigung der zuständigen Denkmalschutzbehörde (Stadt Hoyerswerda). Ansonsten gilt die übliche Erhaltungs-, Sicherungs- und Meldepflicht nach § 20 SächsDSchG.

13 PLANUNGSUMSETZUNG - BODENORDNUNG

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Eigentum der Stadt Hoyerswerda. Ein Erwerb durch die EEH als Vorhabenträger oder ein Bodenordnungsverfahren im Sinne des Baugesetzbuches sind nicht vorgesehen.

Die Gestattung zur Flächennutzung erfolgt im Zuge eines Pachtvertrages zwischen der Stadt und der EEH.

Die Umsetzung der Anforderungen bzw. Festsetzung des Bebauungsplanes sind in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Hoyerswerda und der EEH geregelt.

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes im Wege der Flächenpacht werden besonders geschützte Grenz- und Vermessungsmarken gesichert.

CDM Consult GmbH

Bingen, 24.09.2012



Dipl.- Geogr. Wolfgang Best-Theuerkauf