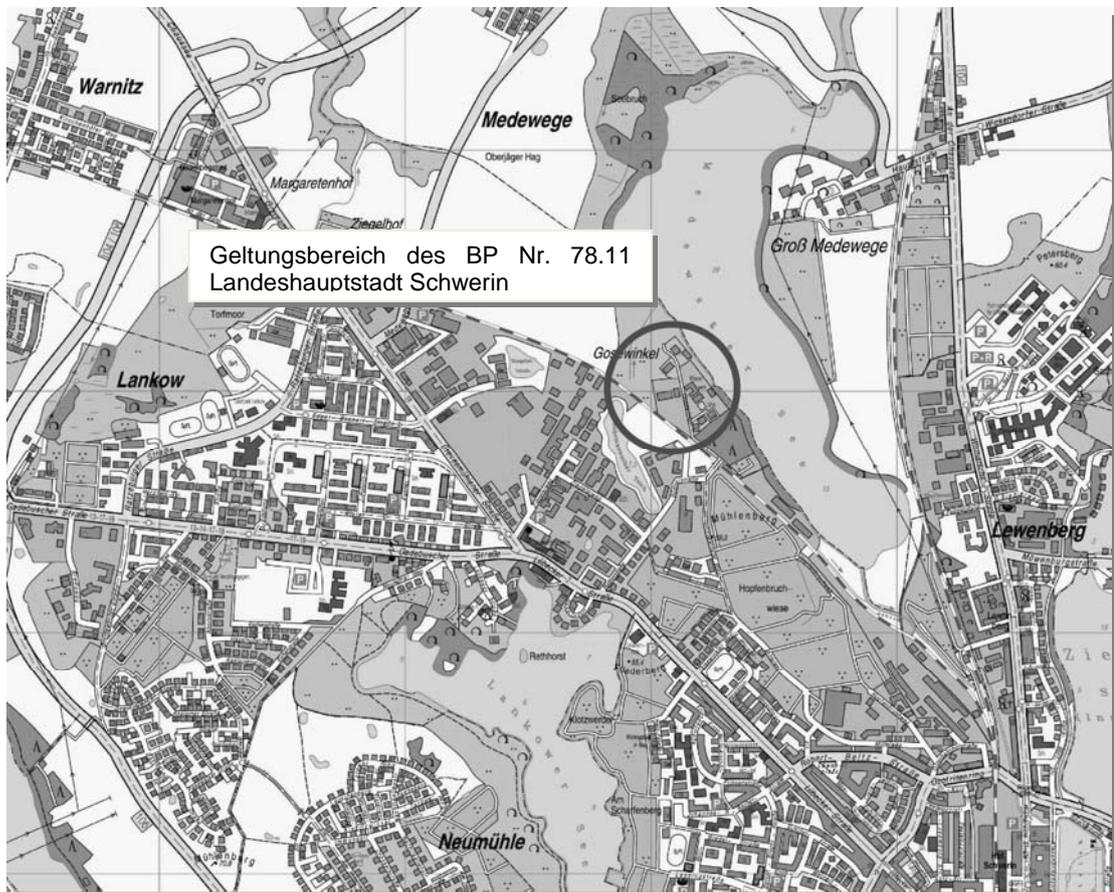


Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 78.11
„Sondergebiet Photovoltaik - Gosewinkel“ der
Landeshauptstadt Schwerin



Inhaltsverzeichnis

1	Erfordernis der Planaufstellung	3
2	Lage des Planungsgebietes	3
3	Räumlicher Geltungsbereich	3
4	Planungsrechtliche Situation	3
4.1	Übergeordnete Vorgaben	3
4.1.1	Regionales Raumentwicklungsprogramm	3
4.1.2	Geschützte Landschaftsbestandteile	4
4.1.3	Artenschutz	4
4.1.4	Denkmalschutz	4
4.1.5	Trinkwasserschutzzone	4
4.2	Städtebauliche Planungen der Gemeinde	5
4.2.1	Flächennutzungsplan	5
4.2.2	Landschaftsplan	5
4.2.3	Das Vorhaben tangierende Bebauungspläne und sonstige Satzungen	5
5	Bestandssituation	5
5.1	Topographie	5
5.2	Vorhandene Bebauung und Flächennutzung.....	5
5.3	Verkehrerschließung.....	6
5.4	Ver- und Entsorgung	6
5.5	Altlasten	6
5.6	Grundwassermessstellen	6
6	Planung	6
6.1	Beschreibung des Vorhabens.....	6
6.2	Begründung der Festsetzungen	7
6.2.1	Art der baulichen Nutzung	7
6.2.2	Maß der baulichen Nutzung, Höhenfestsetzungen	7
6.2.3	Überbaubare Grundstücksfläche	7
6.2.4	Verkehrerschließung.....	7
6.2.5	Ver- und Entsorgung	8
6.2.6	Sicherheits- und Brandschutzkonzept	8
6.2.7	Grünordnerische Maßnahmen	9
7	Kosten	9
8	Alternativenprüfung Standort	9
9	Flächenbilanz	10
10	Umweltbericht	10

1 Erfordernis der Planaufstellung

Nordöstlich der Bahnstrecke Schwerin-Rehna beabsichtigen die Stadtwerke Schwerin eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten. Die Fläche liegt in einem Korridor von 110 m von einer Bahnstrecke. Der Bundesgesetzgeber befürwortet nach den Erneuerbarem Energien Gesetz (EEG) eine Nutzung dieser bahnparallelen Flächen ausdrücklich. Weiterhin sind die Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild, die Belange des Naturschutzes sowie eine gesicherte Erschließung zu gewährleisten.

Größere Photovoltaikanlagen stellen keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Baugesetzbuch (BauGB) dar. Aufgrund von Art und Umfang des Vorhabens sowie dessen Lage im Außenbereich ist es erforderlich, einen Bebauungsplan aufzustellen, um das benötigte Baurecht zu erhalten.

2 Lage des Planungsgebietes

Das Plangebiet für die Entwicklung der Photovoltaikanlage befindet sich ca. 2,5 km nordwestlich des Stadtzentrums Schwerin. Es liegt auf dem Gelände des ehemaligen Wasserwerkes westlich des Medeweger Sees.

Im Südwesten grenzt die Bahnstrecke Schwerin - Rehna an. Nordöstlich grenzen Gebäude des ehemaligen Wasserwerkes an, östlich des Plangebiets bestehen einige Wohnhäuser.

3 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst die Fläche zwischen Gosewinkler Weg und der Bahnstrecke und wird örtlich begrenzt

- im Norden durch eine alte Lagerhalle des Wasserwerkes und durch Grünflächen,
- im Osten durch den Gosewinkler Weg und
- im Südwesten durch die angrenzende Bahnstrecke Schwerin-Rehna.

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 7/6, Flur 001, Gemarkung Schwerin der Landeshauptstadt Schwerin und hat eine Größe von insgesamt ca. 1,5 ha.

4 Planungsrechtliche Situation

4.1 Übergeordnete Vorgaben

4.1.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm

Die Landeshauptstadt Schwerin liegt im Geltungsbereich des regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg. Entsprechend gelten die Vorgaben des Entwurfs des Regionalen Raumentwicklungsprogramms (RREP) Westmecklenburg in der Fassung vom 20.07.2011 (Kabinettsbeschluss vom 30.08.2011).

Die Ziele der Raumordnung widersprechen der Aufstellung des Bebauungsplans nicht. Das Amt für Raumordnung stellt fest, dass durch die Umnutzung einer ehemals als Wasserwerk genutzten Fläche die Zersiedelung der Landschaft gering gehalten werden kann (vgl. Pkt. 4.1 (5) RREP). Das Vorhaben trägt dazu bei, den Anteil erneuerbarer Energien aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit sowie der regionalen Wertschöpfung zu erhöhen (vgl. Pkt. 6.5 (1) RREP).

Energie

Laut Ziffer 6.5 (1) (RREP) sollen die Anlagen und Netze der Energieversorgung in Westmecklenburg sicher, kostengünstig sowie umwelt- und sozialverträglich erhalten und bedarfsgerecht auch im Sinne dezentraler Erzeugung weiter ausgebaut werden. Dabei soll der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windkraft, Sonnenenergie, Geothermie und Biomasse vor allem aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit sowie der regionalen Wertschöpfung erhöht werden. Die Forschung, Entwicklung und Anwendung neuer Technologien im Bereich der Energieumwandlung soll unterstützt werden. Zur Energieeinsparung soll auf eine rationelle Energienutzung hingewirkt werden.

4.1.2 Geschützte Landschaftsbestandteile

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Landschaftsplan der Landeshauptstadt Schwerin im Wesentlichen als Landschaftsschutzgebiet (LSG Schweriner Innensee und Ziegelaußensee 2005) dargestellt. Bis zur Inkraftsetzung des Bebauungsplans wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgelöst.

4.1.3 Artenschutz

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgte eine artenschutzrechtliche Prüfung, welche im zugehörigen Umweltbericht ausführlich dargestellt ist. Diese schloss Erfassungen im Juli, Oktober und November 2011 betreffend der hinsichtlich des Standortes relevanten Arten ein.

4.1.4 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich sind derzeit keine Bodendenkmäler bekannt.

Sollten während Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg Vorpommern (DSchG M-V) die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

4.1.5 Trinkwasserschutzzone

Der gesamte Geltungsbereich befindet sich in einer Trinkwasserschutzzone II der WSGVO-SN vom 21.08.1995. Aufgrund der geringen Versiegelung der Fläche, der Verwendung nicht wassergefährdender, umweltverträglicher Stoffe für den Bau der PV-Anlage und durch Abstimmungen mit dem Amt für Umwelt und der Unteren Wasserbehörde wird bis zur Inkraftsetzung des Bebauungsplans eine Ausnahmegegenehmigung für den Bau der Freiflächen- Photovoltaikanlage in der Trinkwasserschutzzone II erteilt. Die daran geknüpften gesetzlichen Anforderungen zum Schutz des Grundwassers sind entsprechend einzuhalten.

Die Trinkwasserschutzzone II wird in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

4.2 Städtebauliche Planungen der Gemeinde

4.2.1 Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Plangebietes ist im wirksamen Flächennutzungsplan im Wesentlichen als Ver- und Entsorgungsfläche dargestellt, lediglich ein kleiner Teil ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Umwidmung der Flächendarstellung liegt unterhalb der Darstellungsgrenze. Daher ist keine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

4.2.2 Landschaftsplan

Für die Landeshauptstadt Schwerin besteht seit 2006 ein Landschaftsplan.

Die Aussagen des Landschaftsplans das Plangebiet betreffend, werden im Folgenden aufgeführt:

Bewertung Arten und Biotope, floristische und faunistische Zusatzinformationen

Das Plangebiet ist als Fläche mit siedlungstypischen Biotoptypen oder als großflächige Brache von mittlerer Bedeutung für Arten und Biotope (Wertstufe III-IV) sowie als Bereich mit besonderer Bedeutung als Rast-, Brut- und Nahrungsraum dargestellt.

Boden

Das Plangebiet ist als Bereich der keine besonderen Empfindlichkeiten, Belastungen, Beeinträchtigungsrisiken und auch keine besondere Funktionsfähigkeit aufweist, eingestuft.

Schutzgebiete, Flächen und Objekte mit Schutzstatus nach Naturschutzrecht

Ein kleiner Bereich im Nordwesten des Plangebietes ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG) dargestellt. Bis zur Inkraftsetzung des Bebauungsplans wird das Satzungsgebiet aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgelöst.

4.2.3 Das Vorhaben tangierende Bebauungspläne und sonstige Satzungen

Für den Geltungsbereich bestehen keine weiteren Bebauungspläne und sonstige Satzungen nach BauGB. Es bestehen auch keine entsprechenden Satzungen für angrenzende Flächen.

5 Bestandssituation

5.1 Topographie

Die Topographie des Standortes ist weitgehend eben und zeigt einen langsamen Anstieg des Geländes von Südost (48,77 m über HN) in Richtung Nordwest (50,74 m über HN).

5.2 Vorhandene Bebauung und Flächennutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist Teil der Fläche des ehemaligen Wasserwerks Schwerin. Auf der Fläche besteht heute eine Grünlandnutzung. An baulichen Anlagen sind einige Brunnenschächte vorhanden, die inzwischen außer Betrieb genommen wurden. Weitere bauliche Anlagen bestehen nicht.

5.3 Verkehrserschließung

Das Gelände des ehemaligen Wasserwerks und damit auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans werden über den östlich angrenzenden „Gosewinkler Weg“ erschlossen. Der „Gosewinkler Weg“ kann wiederum über die Büdnerstraße erreicht werden und ist damit an das überörtliche Straßennetz mit der Bundesstraße B104 und B106 angebunden.

5.4 Ver- und Entsorgung

Im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage ist lediglich die Anschlussmöglichkeit an das Stromversorgungsnetz (Einspeisung) sowie die Entsorgung des anfallenden Oberflächenwassers von Belang.

Anlagen zur Energieeinspeisung bestehen bisher im Geltungsbereich nicht.

Anlagen zur Ableitung des Oberflächenwassers bestehen ebenfalls nicht. Dieses versickert bisher großflächig.

5.5 Altlasten

Nach Rücksprache mit der WAG (Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsgesellschaft Schwerin mbH) wurden auf der Fläche des ehemaligen Zentrallagers der WMW GmbH seitens des damaligen Betreibers nicht mit wassergefährdeten und umweltschädlichen Stoffen gearbeitet.

Aufgrund der für den Bebauungsplan angestrebten Nutzung, einer Freiflächen-Photovoltaikanlage, sind keine Anforderungen an eine Altlastensanierung zu stellen.

5.6 Grundwassermessstellen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich derzeit drei Grundwassermessstellen. Um auch künftige Messvorgänge an diesen Punkten zu ermöglichen, ist ein Arbeitsbereich von min. 1 m Abstand von der Gründung der Tragkonstruktion der Photovoltaikanlage freizuhalten. Die Zugänglichkeit der Anlage ist zu sichern und entsprechende Vereinbarungen zwischen dem Betreiber und der zuständigen Stelle im Vorfeld abzuschließen.

Die Grundwassermessstellen werden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

6 Planung

6.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Photovoltaikanlage soll durch die Stadtwerke Schwerin auf der gesamten zur Verfügung stehenden Fläche umgesetzt werden.

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Fläche von ca. 1,5 ha zur Anlageninstallation und der gegebenen Geländebeschaffenheit kann beim erreichten Stand der technischen Entwicklung eine Leistung bis zu ca. 540 Kilowatt-Peak (kWp) erreicht werden.

Als Aufstellhöhe für die Solarmodule sind in Anbetracht der topographischen Situation maximal 3,0 m über Geländeneiveau hinreichend. Zur Unterbringung der Wechselrichter sind Technikgebäude erforderlich, welche eine Bauhöhe von 3,0 m über Geländeneiveau nicht überschreiten. Da sich die Fläche in einer Trinkwasserschutzzone II befindet werden ausschließlich sogenannte Trockentrafos verwendet, die keine

wassergefährdenden und umweltschädlichen Stoffe beinhalten. Die Modultische werden mit Hilfe von Sigma - Pfosten aus verzinktem Stahl, ca. 1,90 m im Boden verankert um einen bestmöglichen Halt zu gewährleisten. Der gewonnene Strom wird durch einen Transformator ins öffentliche Netz eingespeist.

Zu den Solarmodulen ist anzumerken, dass ausschließlich Typen verwendet werden, welche keine wahrnehmbaren Spiegelungen bzw. Lichtreflexionen hervorrufen. Weiterhin schließt der Aufstellungswinkel von 30° weitgehend Reflexionen im bodennahen Bereich, welche Straßen-, Schienenverkehr oder Anlieger stören könnten, aus.

6.2 Begründung der Festsetzungen

6.2.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zur Zweckbestimmung des Baugebiets sowie die festgesetzten zulässigen Nutzungen sind zur Realisierung des unter Punkt 6.1 erläuterten Vorhabens erforderlich.

Da die ausschließliche Flächennutzung durch eine Photovoltaikanlage keine Festsetzung als Baugebiet entsprechend der §§ 2-10 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässt, erfolgt eine Festsetzung nach § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“.

6.2.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhenfestsetzungen

Die Festsetzungen zu GRZ (0,2) sowie zur zulässigen Höhe der baulichen Anlagen (maximal 3,0 m über Geländeniveau) beschränken sich auf das für die Umsetzung des geplanten Vorhabens erforderliche Maß.

6.2.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche ermöglicht die geplante Bebauung der Fläche mit Photovoltaikmodulen und die zum Betrieb der Gesamtanlage notwendigen, sonstigen technischen Anlagen.

6.2.4 Verkehrserschließung

Das Plangebiet kann über den östlich angrenzenden „Gosewinkler Weg“ hinreichend verkehrlich angebunden werden. Die Zufahrt über die Brücke der Bahnstrecke Schwerin - Rehna ist nur für Fahrzeuge bis zu 15t (einschließlich Ladung) zugelassen. Die Zufahrt für Bau- und Wartungsfahrzeuge unter 15t kann über diese Erschließung erfolgen. Bei der Anlieferung von Bauteilen der Photovoltaikanlage müssen Fahrzeuge über 15t vor der Brücke be- und entladen werden, um möglicherweise Folgeschäden an der Brücke zu vermeiden. Für eventuelle Straßensperrungen in diesem Zeitraum müssen Rücksprachen mit der zuständigen Verkehrsbehörde getroffen werden.

Innerhalb der Fläche ist lediglich (um eine dauerhafte Wartung der Anlage zu ermöglichen) eine einfache Erschließung z. B. in Form von Rasenschotterwegen hinreichend. Dies erfordert keine Festsetzungen gesonderter Verkehrsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

6.2.5 Ver- und Entsorgung

Die Einspeisung des gewonnenen Stromes erfolgt über eine durch den Vorhabenträger neu zu errichtende Anschlussstation.

Hinsichtlich der geringen zusätzlichen Flächenversiegelung (< 2%) ist eine großflächige Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers weiterhin möglich und vorgesehen.

Aufgrund der festgesetzten Nutzung bestehen keine weiteren ver- und entsorgungstechnischen Anforderungen.

6.2.6 Sicherheits- und Brandschutzkonzept

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches in einer Trinkwasserschutzzone II bestehen hier besondere Sicherheitsanforderungen, um den Schutz des Grundwassers und Trinkwassers nachhaltig zu gewährleisten. Durch den Betreiber der Freiflächenphotovoltaikanlage wird versichert, dass auf der gesamten Fläche nicht mit wassergefährdeten und umweltschädlichen Stoffen gearbeitet wird. Um eine weitere Umweltverträglichkeit zu erreichen, werden spezielle Gießharztransformatoren (Trockentransformatoren) eingesetzt, bei denen der bauliche Aufwand für die Ölauffanggruben und den Brandschutz aufgrund ihrer speziellen Eigenschaften entfallen. Das umweltfreundliche Material der Transformatoren aus einer Epoxidharz-Quarzmehl-Mischung macht sie feuchtigkeitsbeständig, schwer brennbar und selbstlöschend. Zudem werden keine zusätzlichen brandhemmenden Chemikalien, welche die mechanischen Eigenschaften sowie die Alterung der Transformatoren negativ beeinflussen können, erforderlich. So werden Trockentransformatoren besonders dort vorteilhaft eingesetzt, wo Grundwasser- und Brandschutzbestimmungen einen zusätzlichen Aufwand erfordern. Damit wird der Schutz des Grund- und Trinkwassers nachhaltig gewährleistet.

Löschwasserbereitstellung

Die Abstimmung mit der für Brand- und Katastrophenschutz zuständigen Stelle hat ergeben, dass eine Bereitstellung von Löschwasser mindestens 48 m³/h in Anbetracht der geplanten extensiven gewerblichen Nutzung (ausschließlich PV-Anlagen) der Fläche hinreichend ist. Das Löschwasser muss für die Löschzeit von zwei Stunden bereitgestellt werden.

Die Bereitstellung des Löschwassers entsprechend vorstehender Anforderungen erfolgt über einen Hydranten (mit einer Fördermenge von ca. 50 m³/h) am Gosewinkler Weg, ca. 20 m vom Bebauungsplangebiet bzw. der Photovoltaikanlage entfernt.

Eine ausreichende Anfahrtsmöglichkeit für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes ist durch die Anbindung der Anlage über den Gosewinkler Weg sowie die im Rahmen der Anlagenplanung vorgesehene Umfahrung der gesamten Anlage von mindestens 3 m Breite gewährleistet. Zudem halten die Module laut Anlagenplanung einen Abstand von ca. 7 m, sodass auch ein Anfahren der einzelnen Modulreihen im Brandfall möglich ist.

6.2.7 Grünordnerische Maßnahmen

Eingriffs – Ausgleichs Bilanzierung

Nach den Anforderungen von § 1a Abs. 3 BauGB sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch Bauleitpläne ermöglicht wurden, durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Um den Eingriffsumfang zu ermitteln erfolgt daher im Rahmen der Umweltprüfung eine entsprechende Bilanzierung nach einem anerkannten Bilanzierungsmodell. (Hinweise zur Eingriffsregelung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie LUNG M-V 1999)

Werden die getroffenen Festsetzungen maximal ausgenutzt, entsteht ein Eingriff von 17.961 m² Flächenäquivalent. Der Eingriff wird dadurch verursacht, dass zukünftig Teile der Flächen mit PV-Modulen überstellt werden.

Der Ausgleich kann auf einer Agrarfläche nördlich der ca. 1km entfernten Fachhochschule durch Anpflanzung einer 300 m langen Hecke geschaffen werden. Durch einen 10 m breiten Gehölzstreifen und einen beidseitigen 5 m breiten Saum ist eine vollständige Kompensation des Eingriffs möglich.

Grünordnerische Festsetzungen

Die Festsetzungen zur Höhe und Beschaffenheit der Einfriedung M1 dient der landschaftlichen Einbindung sowie der Gewährleistung der Passierbarkeit durch Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien.

Die Festsetzung M2, nach der ausschließlich nicht erheblich spiegelnde und reflektierende Solarmodule zulässig sind, verhindert negative Beeinträchtigungen auf den Eisenbahnverkehr der angrenzenden Bahnstrecke Schwerin-Rehna sowie gegenüber der Fauna.

Weitere Ausführungen zu Bilanzierungen und grünordnerischen Festsetzungen enthält der Umweltbericht.

7 Kosten

Die Kosten für Planung, Realisierung und dauerhafte Unterhaltung werden ausschließlich von einem privaten Investor bzw. Betreiber getragen. Für die Stadt Schwerin fallen keine investiven Kosten an.

8 Alternativenprüfung Standort

Bei nachfolgender Alternativenprüfung ist zu berücksichtigen, dass in Schwerin eine größere Anzahl für die Errichtung einer PV-Anlage in Frage kommender Standorte existieren. Da eine umfassende Untersuchung sämtlicher in Frage kommender Standorte in keinem Verhältnis zum vorliegenden Projekt steht, beschränkt sich die nachfolgende Alternativenprüfung auf die den Stadtwerken zum entsprechenden Nutzungszweck zur Verfügung stehende Flächen.

Die Alternativenprüfung erfolgt anhand folgender Kriterien:

- Gegebene Einschränkung der Nutzbarkeit der Fläche für sonstige Vorhaben
- Flächenerschließung einschließlich Einspeisemöglichkeit
- Geländebeschaffenheit und ungehinderte Sonneneinstrahlung
- Integrierbarkeit des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild
- Naturschutzfachlicher Wert der Fläche

Aufgrund der Tatsache, dass eine erhöhte Einspeisevergütung nur für bestimmte privilegierte Flächen (rechtskräftige Bebauungspläne aufgestellt oder geändert vor September 2003 , gewerbliche, verkehrliche Konversionsflächen, Flächen in 110 m Abstand zu Autobahnen und Schienenwegen) nach § 32 Abs. 3 EEG besteht, kann eine Photovoltaikanlage nur auf diesen Flächen wirtschaftlich betrieben werden.

Entsprechend kommen von den Flächen, welche den Stadtwerken zum Zwecke der Stromerzeugung durch Photovoltaik zur Verfügung stehen neben dem vorliegenden Standort in Gosewinkel nur noch die Fläche der Straßenbahn-Wendeschleife in Neu Pampow sowie eine Fläche im Bereich des Industriestandorts Wüstmark, angrenzend an den Rangierbereich, sowie ungenutzte Flächen in den Gewerbe- und Industriegebieten in Frage.

Die rechtskräftigen Gewerbe- und Industriegebiete in Schwerin, für die grundsätzlich nach § 33 Abs. 2 Nr. 1 EEG eine Privilegierung besteht, können aufgrund der Belegung mit anderen Nutzungen und aufgrund planungsrechtlicher Anforderungen, vorrangig produzierendes Gewerbe aufzunehmen, nur noch kleinere Flächen zur Verfügung stellen, deren Nutzung sich wirtschaftlich nicht darstellen lässt.

Die Fläche im Industriestandort Wüstmark scheidet aufgrund der bestehenden Bau einschränkungen durch unterirdische Versorgungsleitungen sowie aufgrund des weit entfernten Einspeisepunktes aus. Der Bereich der Straßenbahnwendeschleife wird aufgrund der begrenzten Fläche in Gosewinkel zusätzlich zur Stromerzeugung benötigt.

Der verbleibende Standort Gosewinkel eignet sich aufgrund der für das Vorhaben hinreichend erschlossenen Fläche, der Verfügbarkeit und der am Standort bestehenden Einspeisemöglichkeit für den gewonnen Solarstrom. Weiterhin besteht bereits durch die angrenzende Bahnanlage sowie die angrenzenden Gewerbebauten eine erhebliche Vorbelastung des Landschaftsbilds, so dass der verursachte zusätzliche Eingriff nicht erheblich ausfällt. Aufgrund der Einschränkungen durch die gegebene Vornutzung bietet sich zudem keine alternative höherwertige Nutzung an und die naturschutzfachliche Wertigkeit bleibt begrenzt.

Damit bestehen insgesamt keine vorzuziehenden Standortalternativen.

9 Flächenbilanz

Art der Darstellung	Flächengröße
Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“	1,5 ha
Gesamt	1,5 ha

10 Umweltbericht

Die Umweltprüfung ist eigenständiger Bestandteil der Begründung und ist dieser entsprechend beigefügt.