

Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Flugplatz Werneuchen-West III“ sowie der Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 Abs.2 BauGB

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren „Solarpark Flugplatz Werneuchen-West III“ wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Mit Schreiben vom 11.11.2014 wurden insgesamt 17 Behörden und Träger öffentlicher Belange (einschließlich Nachbargemeinden) um Stellungnahme zum Entwurf des Bebauungsplanes gebeten.

Vom 27.11.2014 an, bis einschließlich 31.12.2014 hatten die Bürger die Möglichkeit die Unterlagen zum Planverfahren einzusehen.

Während der Offenlage sind keine Stellungnahmen von Bürgern eingegangen.

Die Ergänzungen in der Planbegründung/ Umweltbericht berühren nicht die Grundzüge der Planung.

Stellungnahmen mit Bedenken, Anregungen und wesentlichen Hinweisen:

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
Nr. 1.0 Landkreis Barnim 4.12.2014	1.) Keine Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit. 2.) Hinweise und Anregungen aus der eigenen Zuständigkeit Untere Denkmalschutzbehörde (UDB)/Baudenkmalschutz: Nach Prüfung der Visualisierung der geplanten Erweiterung und einem Orts-termin hat die Untere Denkmalschutzbehörde festgestellt, dass eine wesentliche Beeinträchtigung des gesamten Flugplatzkomplexes mit der geplanten Erweiterung nicht einhergeht. Im Hinblick auf den nach § 9 Abs. 1 Pkt. 4 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes zu berücksichtigenden Umgebungsschutz würden jedoch insbesondere das Erscheinungsbild des westlichsten denkmalgeschützten Hangars (Hangar 1) sowie die Wahrnehmung der Hangars und die Blickbeziehung zum ausgedehnten Flugfeld aus westlicher Richtung wesentlich beeinträchtigt. Eine solche Beeinträchtigung ist nur zulässig, wenn andere öffentliche Belange die des Denkmalschutzes überwiegen. Das ist hier der Fall, denn die aus Sicht der Gemeinde nunmehr in den Abwägungsvorschlägen dargelegten öffentlichen Belange sind insgesamt plausibel.	Der Belang der unteren Denkmalschutzbehörde wird nicht berücksichtigt. <i>Die Belange des Denkmalschutzes wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und Behörden gemäß § 4 Abs. 1 des BauGB behandelt und mit folgenden Argumentationen abgewogen:</i> Für die Wahrung des Umgebungsschutzes ist der Bereich maßgebend, der für die Erhaltung des Erscheinungsbildes oder seiner städtebauliche Bedeutung erheblich ist. Das Denkmal befindet sich in einem Bereich, der fußläufig zwar zugänglich ist, eine offiziell Betretung jedoch nicht unbedingt gewünscht ist, da es sich um einen Altlastenverdachtsstandort mit vermutlich gefährlichen Hinterlassenschaften der ehemaligen Sowjetischen Truppen handelt. Hinzu kommt die unbekannte Größe der Kampfmittelbelastung. Ein „Betreten Verboten“-Schild, soll Unbefugte am Betreten des offen stehenden Hangar 2 hindern. Das Denkmal und seine Umgebung überhaupt für die Bevölkerung sicher erlebbar zu machen, scheitert schon allein an den erheblichen Kosten, die entstehen, um das Gebiet zu sanieren. Dies kann vermutlich nur im Zusammenhang mit einer gewerblichen Investition in einer Größenordnung geschehen, die trotz der erheblichen Sanierungskosten und den denkmal-schutzrechtlichen einzuhaltenden Erhaltungsaufgaben noch rentabel ist. Dies umzusetzen ist seit fast 10-jähriger Rechtswirksamkeit des Bebauungsplanes „Eingeschränktes Gewerbegebiet Hangar Werneuchen“, nicht gelungen.

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
		Entwickelt wurde der Hangar 3, die heutige Sporthalle. Für Hangar 6 gibt es Interessenten, die dieses noch gut erhaltene Gebäude nutzen wollen. Die Erlebbarkeit der 8 Einzeldenkmale für jedermann aus nördlicher Richtung von der Start- und Landebahn aus, ist aus Flugsicherheitsgründen in Frage gestellt. Der ehemalige Tower ist stark zerfallen und mit Bäumen zugewachsen. Von den insgesamt 8 Einzeldenkmalen aus, ist die Erlebbarkeit des Erscheinungsbildes in Verbindung mit dem freien Flugplatzgelände für 7 denkmalgeschützte Gebäude auch nach Erweiterung der Solaranlage uneingeschränkt möglich. Abgesehen davon, dass die Sichtbeziehung zum einstmals freien Flugfeld in den Randbereichen durch überwiegend willkürlichen Gehölzaufwuchs unterbrochen wird. Die Start- und Landebahn selbst, ist allerdings von den Gebäuden auf Grund des Bewuchses auf dem Flugfeld (höherwüchsige Stauden und Gräser) und des höher gelegenen Oberflächenreliefes nicht immer wahrnehmbar. Eine wirkliche Einschränkung der Sichtbeziehung zwischen Flugfeld und Gebäude besteht, mit Erweiterung der Solaranlage nur am westlichsten Hangar 1. Der geringste Abstand zwischen Gebäudewand und Plangebietsgrenze beträgt hier ca. 50 m. Die uneingeschränkte Blickbeziehung zum gesamten Flugfeld (einschließlich stillgelegter Start- und Landebahn) ist vom Hangar 1 aus nicht gegeben. Durch die Erweiterung des geplanten Solarfeldes wird diese bestehende Sichtunterbrechung unwesentlich erweitert. Inwieweit dieser Tatbestand als störend für das Erscheinungsbild und die Eigenart des gesamten denkmalgeschützten Fliegerhorstes empfunden wird,

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
		unterliegt einer außerordentlich subjektiven Empfindung des Betrachters. Die Belange und Argumente die für die Erweiterung der Solarfläche in südliche Richtung sprechen, müssen gegenüber denen der uneingeschränkten Erhaltung des Umgebungsschutzes der Einzeldenkmale deutlich überwiegen und ein höheres Gewicht haben. <u>Argumente die für die Erweiterung der Solarfläche sprechen und dem Wohl der Allgemeinheit dienen sind:</u> - Die Null-Emissions-Strategie des Landkreises Barnim unter dem Motto: „die Zukunft ist ERNEUR:BAR“; Die Strategie hat zum Ziel, die von der EU vorgegebenen und von der Bundesregierung integrierten Klimaschutzziele nicht nur einzuhalten, sondern bereits vorzeitig zu erreichen. Die Null-Emissions-Strategie ist die regionale Untersetzung der Klimaschutzziele der EU und der Bundesregierung. Langfristiges Ziel ist es, die komplette Energieversorgung im Landkreis Barnim durch erneuerbare Energien abzudecken. Hierzu sollen regenerativer Energien gefördert werden. - Als erste Barnimer Kommune fassten die Werneuchener Stadtverordneten einen Beschluss zum Einsatz erneuerbarer Energien und schließen sich der kreisweiten Energiestrategie unter dem Motto „die Zukunft ist ERNEUR:BAR“ an. - Kernanliegen der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg sind der weitere Ausbau Erneuerbarer Energien, die Steigerung der Energieeffizienz sowie die drastische Senkung der CO2-Emissionen. - Entsprechen der Ziele der Raumordnung und Landesplanung Aus landesplanerischer Sicht werden mit der Planungsabsicht

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
		die Grundsätze 4.4 und 6.8 Abs. 2 des LEP B-B berücksichtigt, wonach großflächige Photovoltaikanlagen als Vorhaben der Energieerzeugung vorrangig auf vorgeprägten Standorten (speziell auf geeigneten Konversionsflächen außerhalb innerörtlicher Siedlungsflächen) errichtet werden sollen. Insbesondere kommunale Interessen: - Einnahmen, Gewerbesteuern - Ein Nebeneinander von Photovoltaik und nicht wesentlich störender gewerblichen Nutzungen auch unter Betrachtung immissionsschutzrechtlicher Betrachtungen (Blending, Geräusche) unproblematisch - Anlage Betriebsdauer von ca. 25 Jahren, danach ggf. Rückbau <u>Argumente die gegen die Erweiterung der Solaranlage sprechen:</u> Die absolut uneingeschränkte Erhaltung überwiegend verfallender Einzeldenkmale, die für die Bevölkerung offiziell nicht erlebbar sind. Zu den Aufgaben der Kommune gehören unter anderem die harmonische Gestaltung der Gemeindeentwicklung einschließlich der Standortentscheidungen unter Beachtung der Umweltverträglichkeit und des Denkmalschutzes. Die Voraussetzungen für die Wahrnehmung der kommunalen Aufgabe gemäß § 2 Absatz 2 der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg, die Vermittlung des kulturellen Erbes in ihrem Gebiet sowie die Möglichkeit des sicheren Zugangs zu den Kulturgütern waren bisher, und sind am Standort Flugplatz Werneuchen gegenwärtig und zukunftsnahe nicht gegeben. Fazit: Aus Sicht der Stadt Werneuchen überwiegen die Argumente für die Erweiterung der Solaranlage gegenüber

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
Nr. 1.1 Landkreis Barnim UNB 4.12.2014	Untere Naturschutzbehörde (UNB) Die im Umweltbericht als Ausgleich für den Verlust an Artenvielfalt durch Beschattung vorgeschlagene 2-schürige Mahd mit Beräumung des Mähguts auf 10.000 m ² (=1ha) Fläche ist nach Kostenerfassung im Barnimer Model 2009 mit 1.650 € statt mit 500 € pro Jahr und Hektar zu rechnen. Dies ist beim Abschluss des Flächenpoolvertrages zu berücksichtigen.	denen der uneingeschränkten Erhaltung des Umgebungsschutzes des Denkmals „Ehemalige Jagdfliegerschule“ <i>Der unteren Naturschutzbehörde wurde folgende Argumentation zu ihrer Stellungnahme mit dem Schreiben vom 14.01.2015 dargelegt:</i> Als Grundlage für die Berechnung der Ausgleichsabgabe, werden die Kosten herangezogen, die entstehen würden, wenn die Fläche die überplant wurde, weiter so genutzt würde wie bisher. Der Vorhabenträger nutzt die Fläche als Viehweide und zur Heugewinnung (maschinelle Mahd mit landwirtschaftlicher Gerätschaft). Die Kosten belaufen sich nach Angabe des Vorhabenträgers für die Fläche von 2,7 ha auf 500 EUR/Jahr. Dabei gibt er an, dass nur eine Mahd pro Jahr durchgeführt wird, weil für eine zweite Mahd die Ausbeute zu gering ist. Der Aufwand und Ertrag stehen bei einer zweiten Mahd in keinem wirtschaftlichen Verhältnis zueinander. So ergeben sich reale Kosten von 185,00 EUR/ha/Jahr, die für die Berechnung der zweckgebundenen Ausgleichsabgabe in den Flächenpool des Landkreises Barnim herangezogen werden. Die Ausgleichssumme beläuft sich für eine Zeit von 20 Jahren somit auf 3.700,00 EUR. Die im Umweltbericht ermittelte Ausgleichssumme für die angesetzten Pflegekosten einer zweischürigen Mahd von 500,00 EUR /Jahr, ist gegen die realen Kosten einer einschürigen Mahd die, erforderlich wäre, um die Plangebietsfläche in ihrem gegenwärtigem Zustand zu erhalten, zu ersetzen.
Nr. 1.1a Landkreis Barnim UNB 16.01.2015	<i>Die UNB antwortete dem Schreiben vom 14.01.2015 am 16.01.2015 wie folgt:</i> Grundsätzlich sind die Kosten der Mahd am Eingriffsstandort nicht relevant, sondern der Verlust an Biodiversität durch Überbauung und Beschattung. Wenn wir mit dem Flächenpool-Geld eine Maßnahme zur Erhöhung der Biodiversität (einschürige Mahd und Beräumung des Mähguts) auf der gleichen Flächengröße beauftragen würden, haben wir die Kosten von 340€ / ha und erfahrungsgemäß wird es sogar noch teurer (die Kostentabelle ist von 2009). Die Erstmahd käme im ersten Jahr noch mit 1000 €/ha dazu, wenn die zu pflegende Fläche erst hergerichtet werden muss. Insofern sind 185 € pro Jahr und ha deutlich zu wenig, um den Ausgleich auf einer gleich großen externen Fläche zu realisieren.	Die Argumente der unteren Naturschutzbehörde vom 16.01.2015 werden berücksichtigt. <i>Als Ausgleich für den Verlust an Biodiversität sind die Kosten</i>

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
		für eine einschränkende Mahd von 340,00 EUR /ha und Jahr anzusetzen. Berechnet auf 20 Jahre ergibt sich eine Ausgleichssumme von 6.800,00 EUR. Ebenfalls sind die Kosten der einmaligen Erstmahd von 1.000,00 EUR aufzunehmen. So ist eine Summe von insgesamt 7.800,00 EUR in den Flächenpool des Landkreises Barnim für den Verlust an Biodiversität einzuzahlen. Der Umweltbericht ist entsprechend der gefolgten Argumentation der UNB zu ändern.
Nr. 1.2 Landkreis Barnim UNB 4.12.2014	Der Flächenpoolvertrag ist vor Inkrafttreten des VBP bzw. vor Erteilung der Baugenehmigung abzuschließen.	Der Hinweis wird berücksichtigt . Der Nachweis über den abgeschlossenen Flächenpoolvertrag zwischen <u>Vorhabenträger</u> und der Stadt Werneuchen, ist der Stadtverwaltung vor Erteilung der Baugenehmigung vorzulegen.
Nr. 1.3 Landkreis Barnim UNB 4.12.2014	Auf die Einrichtung von Feldlerchenfenstern kann nach Einschätzung der UNB verzichtet werden, wenn die Mahd innerhalb der Solaranlage so erfolgt, dass ein Bruterfolg der Art möglich ist und wenn die Brut innerhalb der Anlage durch ein begleitendes Monitoring nachgewiesen wird. (Entscheidende Festlegungen können in der Baugenehmigung getroffen werden.)	Der Einschätzung der UNB wird gefolgt. Die Anregung wird berücksichtigt . Von der Einrichtung von Feldlerchenfenstern wird abgesehen. Der Umweltbericht wurde unter Punkt 6.4.2.1 wie folgt ergänzt: „Es wurde in den vorgesehenen Ausführungen dargelegt, dass eine Beeinträchtigung und teilweiser Verlust von Brutmöglichkeiten für im Offenland brütender Vögel insbesondere der Feldlerche nicht ausgeschlossen werden kann. Gemäß den ornithologischen Untersuchungsergebnissen innerhalb bereits fertiggestellter Anlagen im Rahmen durchgeführter Folgemonitorings ist nicht auszuschließen, dass insbesondere die betroffenen Vogelarten (Feldlerche, Grauammer, Braunkehlchen) die Flächen innerhalb eines Solarparks als Lebensraum und

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
		Brutstätte annehmen. Da bislang nicht abschließend geklärt ist inwieweit der Abstand der Modulreihen Auswirkungen auf die Wiederbesiedlung der maßgebenden Arten hat, soll zunächst über ein 3-jähriges standardisiertes Brutvogelmonitoring untersucht werden ob die Flächen innerhalb der Solaranlage als Brutstätte angenommen werden. Zielart ist vorrangig die Feldlerche, Braunkehlchen und Grauammer sollen ebenfalls erfasst werden. Das Monitoring soll im Frühjahr nach Fertigstellung der Anlage begonnen werden. Dabei ist im Vorfeld eine Abstimmung über das Mahdregime innerhalb der Solaranlage mit der unteren Naturschutzbehörde zu treffen. Ergibt das Ergebnis des Monitoring, dass von den maßgebenden Arten insbesondere der Feldlerche kein Brutverhalten zu verzeichnen ist, sind als Ausgleich für die Beeinträchtigung und dem teilweisen Verlust des Lebensraumes für im Offenland brütende Vogelarten insbesondere der Feldlerche, jährlich über einen Zeitraum von 20 Jahren 3 Lerchenfenster in intensiv genutzten Ackerflächen vertraglich zu sichern.
Nr. 2.0 Zuständige Denkmal-fachbehörde Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum Abt. Denkmalpflege	Mit dem Schreiben vom 11.12.2014 haben Sie uns Ihre Abwägungsvorschläge zu den vom BLDAM und von der Unteren Denkmalfachbehörde eingegangene Stellungnahme zu den Vorentwürfen geschickt. Die Visualisierungen der zukünftigen Situation haben unsere Bedenken nicht ausräumen können. Die Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des Denkmals „Jagdfliegerschule mit Mannschaftsbauten, Versorgungsgebäude, Lazarett, Kommandantur, Dienstleistungsgebäude, Kasino, sieben Flugzeughallen und Tower“, speziell des Hangars 1 ist aus denkmalfachlicher Sicht gegeben. In der Abwägung weisen Sie daraufhin, dass das Denkmal in seinem momentanen Zustand offiziell nicht zugänglich und für die Öffentlichkeit nicht erlebbar ist. Das ist zwar richtig aber im Interesse der Denkmalpflege muss es	Der Belang der Denkmalschutzfachbehörde wird nicht berücksichtigt. Die Denkmalfachbehörde führt an, dass im Abwägungsprozess die Prüfung möglicher Alternativstandorte fehlt. Bei dem vorliegenden Bauleitplan handelt es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB, der zugleich der Vorhaben- und Erschließungsplan ist. Voraussetzung für die Erwirkung der Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB Abs. 1 ist, dass der Vorhabenträger zur Durchführung des Vorhabens und der

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
1.12.2014	sein, eine Verbesserung des Zustands und der Situation anzustreben. Dies kann umso weniger gelingen, wenn in der nächsten Umgebung beeinträchtigende Veränderungen zugelassen werden. Sie führen weiterhin das grundsätzliche Bekenntnis des Landkreises zur Null-Emissions-Strategie an und dass die Erweiterung bestehender Anlagen der Eröffnung neuer Standorte vorgezogen wird. Dieses Bemühen wird von Seiten der Denkmalpflege durchaus respektiert aber in der Argumentation kommt nicht vor, inwieweit Alternativstandorte außerhalb des Flugplatzes oder z.B. Bereiche des Flugplatzgeländes, die jenseits der Landebahn und damit viel weiter entfernt von den Gebäuden liegen, auf ihre Eignung geprüft wurden. Die Abwägung möglicher Alternativstandorte fehlt. Schließlich haben Sie mit ihren Argumenten nicht überzeugend dargelegt, ob eine so vergleichsweise kleine zusätzliche Fläche, wie sie auf dem Flugplatz Werneuchen geplant ist, die Energieeffizienz der Gesamtanlage so entscheidend steigern kann, dass damit die Belange des Denkmals wirklich überwogen werden. Aus diesen Gründen behält meine Stellungnahme vom 30.09.2014 weiterhin ihre Gültigkeit.	Erschließungsmaßnahmen bereit und in der Lage ist. Dass der Vorhabenträger zur Durchführung „in der Lage“ ist, erfordert seine privatrechtliche Verfügungsbefugnis über die betroffenen Grundflächen. Sprich, der Vorhabenträger ist bestenfalls Eigentümer der Fläche. Dies trifft für die Plangebietsfläche zu, nicht jedoch für Flächen jenseits der Start- und Landebahn oder anderer geeigneter Flächen im Stadtgebiet von Werneuchen. Auf Antrag des Vorhabenträgers über die Einleitung eines Bauabwägungsverfahren gemäß § 12 Abs. 2 BauGB, hat die Stadt Werneuchen über den bereits dargelegten Abwägungsprozess entschieden, das Vorhaben an diesem Standort zuzulassen. Die Alternative wäre die Ablehnung des Vorhabens oder dem Vorhabenträger vorzuschlagen eine andere Fläche für die Umsetzung seines Planungsziels käuflich zu erwerben, was ebenso zu einem Scheitern des Planvorhabens aus nachstehend Gründen führen würde. - Der vom Energieversorger (Edis AG) zugewiesene Einspeisepunkt im Süden der geplanten PVA-Fläche im Stadtgebiet liegt schon relativ weit entfernt von der stromerzeugenden Solaranlage. Eine Verschiebung des Planstandortes in Richtung Norden führt zu einer weiteren Verlängerung der Kabeltrasse und bedeutet zusätzliche Kosten die, die Rentabilität der PV-Anlage senken und das Vorhaben unwirtschaftlich gestalten. - Die Möglichkeit Alternativflächen zu finden verschlechtert sich von Jahr zu Jahr rapide, da die Flächenkriterien nur ein eingeschränktes Spektrum an verfügbaren Flächen zulassen. - Die Fläche in Werneuchen ist bzgl. der Eingriffsbilanzierung in Hinsicht auf naturschutzrechtliche Belange im Vergleich zu ökologisch wertvolleren Flächen geeignet. Alternativflächen

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
		hätten unter Umständen deutlich ungünstigere Ausgleichbilanzen und erheblichere Eingriffe in den Naturhaushalt zur Folge. - Alternativflächen sind im begrenzten Zeitrahmen bis zur nächsten anstehenden EEG-Änderungen in 2015 und in dieser Region momentan nicht verfügbar, die zeitaufwändige Suche nach Alternativflächen würde dazu führen, dass das PV-Projekt nicht umgesetzt werden kann, ein späterer Zubau wäre dann nicht mehr möglich.

Stellungnahmen mit sonstigen Hinweisen:

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
Landkreis Barnim 4.12.2014	Bodendenkmalschutz: Belange des Bodendenkmalschutzes sind bei dem Vorhaben nicht betroffen.	Die Belange der Bodendenkmalschutzbehörde werden nicht berührt. Es besteht kein Abwägungserfordernis.
Landkreis Barnim 4.12.2014	Untere Bodenschutzbehörde (UB) Das Bauvorhaben ist auf der Fläche „02 FRAN 112 C Flugplatz Werneuchen“ geplant. Aufgrund der historischen Nutzung ist von Vorbelastungen auszugehen. Daher wird die Fläche im Altlastenkataster des Landkreises Barnim geführt. Im Land Brandenburg wird ein Bodeninformationssystem (Bodenschutz, Bodengeologie, Altlasten) geführt. Die zuständigen Behörden erheben und erfassen die erforderlichen Informationen über altlastverdächtige Flächen und Altlasten in einem Kataster (§ 29 BbgAbfBodG).	Der Hinweis wurde berücksichtigt und ist Bestandteil der Planbegründung und als Hinweis auf der Planzeichnung vermerkt.

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
Landkreis Barnim 4.12.2014 UB	Sämtliche geplanten Maßnahmen sind durch einen sachverständigen Gutachter, der die für diese Aufgabe nötige Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzt und über die erforderliche gerätetechnische Ausstattung verfügt (§§ 18 BBodSchG i.V.m. § 34 BbgAbfBodG), fachtechnisch zu begleiten und zu dokumentieren. Dem Bodenschutzamt ist spätestens 1 Monat nach Beendigung der Baumaßnahme eine zusammenfassende Abschlussdokumentation des Sachverständigen zuzuleiten. Aufgrund der historischen Vornutzung und der Umweltrelevanz des Altstandortes sowie des bereits nachgewiesenen Schadstoffpotentials ist es erforderlich, die ordnungsgemäße Durchführung sowie den Erfolg von Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen zu überwachen. Nach § 13 BBodSchG ist die UB berechtigt, die Durchführung entsprechender Untersuchungen zu fordern.	<i>Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen und in die Planbegründung unter dem Punkt 2.5.1 eingefügt.</i>
Landkreis Barnim 4.12.2014 UB	Sollten sich umweltrelevante, organoleptische Auffälligkeiten (Farbe, Geruch, Beschaffenheit, Material) hinsichtlich vorhandener Schadstoffe in Boden oder Grundwasser zeigen, so ist umgehend und unaufgefordert das Bodenschutzamt, Am Markt 1, 16225 Eberswalde zu informieren (§ 31 Abs. 1 BbgAbfBodG). Die in § 4 Abs. 3, 6 des BBodSchG genannten Personen sind nach Maßgabe des § 31 Abs. 1 BbgAbfBodG verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen.	<i>Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen und ist Bestandteil der Planbegründung (Punkt 2.5.1)</i>
Landkreis Barnim 4.12.2014 UB	Die Ausbreitung von Schadstoffen ist durch Dekontaminations- oder Sicherungsmaßnahmen langfristig zu verhindern bzw., soweit dies nicht möglich oder zumutbar ist, sind sonstige Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen durchzuführen (§ 4 Abs. 3 BBodSchG). Der Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, dessen Gesamtnachfolger, der Grundstückseigentümer sowie der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind nach § 4 Abs. 3 BBodSchG verpflichtet, den Boden und Altlasten sowie durch schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten verur-	<i>Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen und wurde Bestandteil der Planbegründung (Punkt 2.5.1)</i>

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
	sachte Verunreinigungen von Gewässern so zu sanieren, dass dauerhaft keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen.	
Landkreis Barnim 4.12.2014 UB	II. Überfachliche Betrachtung des Vorhabens Der Vorhabenträger beabsichtigt die ergänzende Aufstellung einer bereits im Frühjahr fertig gestellten Freiflächen-Photovoltaik-Anlage auf dem ehemaligen Militärflugplatzgelände (Konversionsfläche). Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen einfachen Bebauungsplanes umfasst ein Gebiet von ca. 2,5 ha Fläche und befindet sich südlich zum bereits ausgeführten Vorhaben „Solarpark Flugplatz Werneuchen-West II“. Der LK Barnim steht dem Vorhaben am geplanten Standort grundsätzlich positiv gegenüber.	<i>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es besteht kein Abwägungserfordernis.</i>
LUGV Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 7.01.2015	1. Belang Immissionsschutz Gemäß § 50 BImSchG (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge - Bundes-Immissionsschutzgesetz) sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden. Im Umweltbericht zum Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes Bereich westliches Flugplatzgelände, wurden die immissionsschutzrechtlichen Belange ausreichend berücksichtigt. Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen zum Planentwurf des Bebauungsplanes keine Bedenken.	<i>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es besteht kein Abwägungserfordernis.</i>
LUGV 7.01.2015	2. Belang Wasserwirtschaft Die Unterlage wurde hinsichtlich der Zuständigkeit des LUGV gemäß § 126 BbgWG geprüft. Daraus ergeben sich keine Einwände oder Bedenken. Auswirkungen auf die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse des Gebietes sind nicht zu erwarten. Das anfallende Niederschlagswasser soll auch weiterhin vor Ort versickern und steht damit der Grundwasserneubildung zur Verfügung.	<i>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es besteht kein Abwägungserfordernis.</i>

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin Brandenburg 12.12.2014	Die Planung ist an die Ziele der Raumordnung angepasst. Die für die Planung erheblichen Grundsätze der Raumordnung sind angemessen berücksichtigt worden. Zur Begründung wird auf die Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung vom 2. Oktober 2014 verwiesen.	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es besteht kein Abwägungserfordernis.
Amt Falkenberg – Höhe Der Amtsdirektor 4.12.2014	Die Beteiligung der Gemeinden Beiersdorf-Freudenberg und Höhenland erfolgte im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum „Solarpark Flugplatz Werneuchen-West II. Hinweise oder Stellungnahmen erfolgten nicht. Eigene Planungen werden aufgrund der weiteren Flächenenerweiterung nicht berührt.	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es besteht kein Abwägungserfordernis.
Stadt Altlandsberg 17.11.2014	Keine Bedenken und Anregungen zum Bauleitplan.	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es besteht kein Abwägungserfordernis.
Deutsche Telekom Technik GmbH 5.01.2015	Im Planbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom.	Auf Grund dessen sich keine Anlagen der Telekom innerhalb des Plangebietes befinden werden die Belange der Telekom nicht berührt.
Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark – Barnim 01.12.2014	Keine Bedenken zum Planvorhaben Sonstige Hinweise: Anhand der erarbeiteten Planungskriterien für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ergibt sich für das Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand folgende Bewertung: Positivkriterien: - Vergütungsregelungen gemäß EEG - militärische Konversionsfläche Abwägungskriterien mit positiver Wirkung: - keine	Die nicht erfassten Abwägungskriterien wurden auf kommunaler Ebene bewertet. Hinsichtlich der Sichtbeziehung zum südlich liegenden Baudenkmal wurde seitens der Fachbehörde und der unteren Denkmalschutzbehörde festgestellt, dass der Umgebungsschutz insbesondere des Hangars 1 westlich des Plangebietes durch die Umsetzung des Plangebietes beeinträchtigt wird. Hierzu erfolgte eine Abwägung zwischen den Belangen des Denkmalschutzes und den entgegenstehenden Belangen. Im Ergebnis der Prüfung wurde zu Gunsten des Vorhabens ent-

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	Vorgebrachte Hinweise, Anregungen und Bedenken	Abwägungsvorschlag/ Abwägungsbegründung
	Abwägungskriterien mit positiver/negativer Wirkung: - Ortsrandlage - nicht überwiegend versiegelte militärische Konversionsfläche Abwägungskriterien mit negativer Wirkung: - keine Negativkriterien: - keine Zu beachten ist, dass insbesondere ein Teil der Abwägungskriterien auf regionalplanarischer Ebene nicht erfasst ist und deshalb nur durch die Kommune vor Ort bewertet werden kann. Diese sind somit nicht im Geoinformationssystem der regionalen Planungsstelle enthalten. Dazu gehören u.a. die Bewertung der Empfindlichkeit der Ortsrandlage und von Sichtbeziehungen zu Baudenkmalen. Die erarbeiteten Planungskriterien stellen eine Empfehlung für Kommunen dar und beinhalten keine Aussagen zu bau- und planungsrechtlichen Vorgaben.	schieden. Hinsichtlich der Empfindlichkeit der Ortsrandlage ist anzuführen, dass sich im unmittelbaren Umfeld bereits Photovoltaik-Freianlagen befinden, die die Ortsrandlage prägen. Bereits mit Zustimmung bzw. Abstimmung über den Aufstellungsbeschluss zum vorliegenden vBP wurde über die Verträglichkeit des Vorhabens an diesem Standort entschieden.
Regionale Planungs-gemeinschaft Uckermark – Barnim 01.12.2014	Bedenken und Anregungen auf Grundlage des sachlichen Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und –gewinnung“ existieren zum vorliegenden Bauleitplan nicht.	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es besteht kein Abwägungserfordernis.

PLANZEICHENERKLÄRUNG

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)



Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO)
Zweckbestimmung Erneuerbare Energien
Photovoltaik

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

0,6 Grundflächenzahl (GRZ)

Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des
vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und
des Vorhaben- und Erschließungsplanes
Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke
Gemarkung Werneuchen: Flur 5: Flst.: 475 tlw. (2,68 ha)

Darstellung ohne Normcharakter

33 Bemaßung in Metern

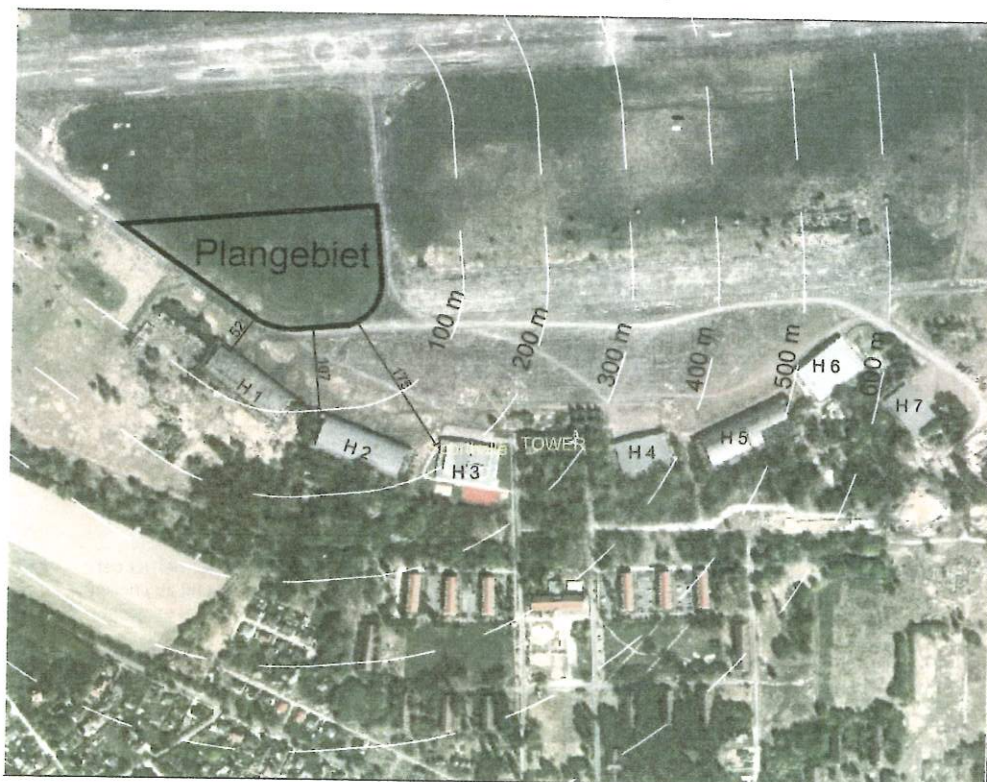
Darstellungen der Plangrundlage

Flurstücksgrenze
Flurstücksnummer 475
vorhandene Gebäude
Einfriedungen
Grünland
vermessungstechnisch
ermittelte Geländehöhe +76,76
Gittermattenzaun
Wildschutzzaun

Anlage 2 zum Abwä- gungs- und Satzungs- beschluss

Übersichtskarte Plangebiet mit Darstellung der Abstände zwischen Plangebietsgrenze und den Baudenkmalen

Kartengrundlage: Landesvermessung und Geobasisinformation Luftbild
4555_0_DOP20RGBI_415392-5831059_photo.tif, Aktualität Frühjahr 2011



Stadt Werneuchen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Flugplatz Werneuchen-West III" zugleich Vorhaben- und Erschließungsplan



Vorhabenträger: **Elke und Norbert Linke**
Berliner Allee 30
15345 Altlandsberg

Planverfasser: **Projektbüro Dörner + Partner GmbH**
Architekten_Ingenieure

Bahnhofstrasse 7
16227 Eberswalde
Tel.: 03334/30 38 - 0
Fax: 03334/35 40 10
Email: info@doerner-partner.de



Plangrundlage: **Vermessungs-Service Marcel Mielenz**
Grube 5
15320 Neutrebbin
örtliche Aufnahme vom 27.10.09.2013

Datum: 09.01.2015
Maßstab: unmaßstäblich
Planungsphase: Satzung

Katastervermerk

1. Die verwendete Planunterlage enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Ort, am

Siegel

Vermessungsstelle

Verfahren

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung und den Textlichen Festsetzungen, wurde am von der Stadtverordnetenversammlung als Satzung beschlossen. Die Begründung mit Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden mit gleichem Beschluss gebilligt. (§ 10 Absatz 1 BauGB)

Werneuchen, am

Siegel

Bürgermeister

Ausfertigung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, wird hiermit ausgefertigt.

Werneuchen, am

Siegel

Bürgermeister

Bekanntmachung

Der Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erteilen ist, sind am im Amtsblatt für die Stadt Werneuchen ortsüblich bekannt gemacht worden.

In der Bekanntmachung ist auf die Voraussetzungen für die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln in der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Absatz 1 und 2 BauGB) hingewiesen worden.

Die Satzung ist am in Kraft getreten.

Werneuchen, am

Siegel

Bürgermeister

TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

1. Innerhalb der Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Erneuerbarer Energien Photovoltaik, sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und deren Nebenanlagen z.B. Wechselrichter, Trafostationen sowie technische Ausrüstungen und Zuwegungen zulässig. (§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB i.V.m § 11 BauNVO)
2. Zulässig sind Einfriedungen zur Eingrenzung des Baugrundstückes sowie die Verlegung von Erdkabeln und Leitungen. (§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB)
3. Maßgebend für die zulässige überbaubare Fläche, ist die durch die Photovoltaikanlagen übertraute Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche bzw. für die Nebenanlagen und Wege die tatsächlich überbaute Grundfläche. (§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB i.V.m § 16 BauNVO)
4. Der Versiegelungsanteil für die Fundamente der Modultische einschließlich Nebenanlagen der Solaranlage (Trafo, Wechselrichter) und dauerhaft angelegte Zuwegungen darf 1 % der zulässigen überbaubaren Fläche nicht überschreiten.
5. Die Höhe der Einfriedungen einschließlich Übersteigenschutz darf 2,50 m über der Geländehöhe von 80,00 m NHN (Höhensystem DHNN 92, Lagesystem ETRS) nicht überschreiten. Die Einfriedungen sind als lichtdurchlässige Zaunanlagen (z.B. Maschendraht oder Gitterstäbe) und ohne Sockelmauern zu errichten.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 Nr.1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)
6. Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen der Solaranlage ist auf 3,50 m über der Geländehöhe von 80,00 m NHN (Höhensystem DHNN 92, Lagesystem ETRS) begrenzt.
7. Die Befestigung von Wegen innerhalb, der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 1a Abs. 1 BauGB)

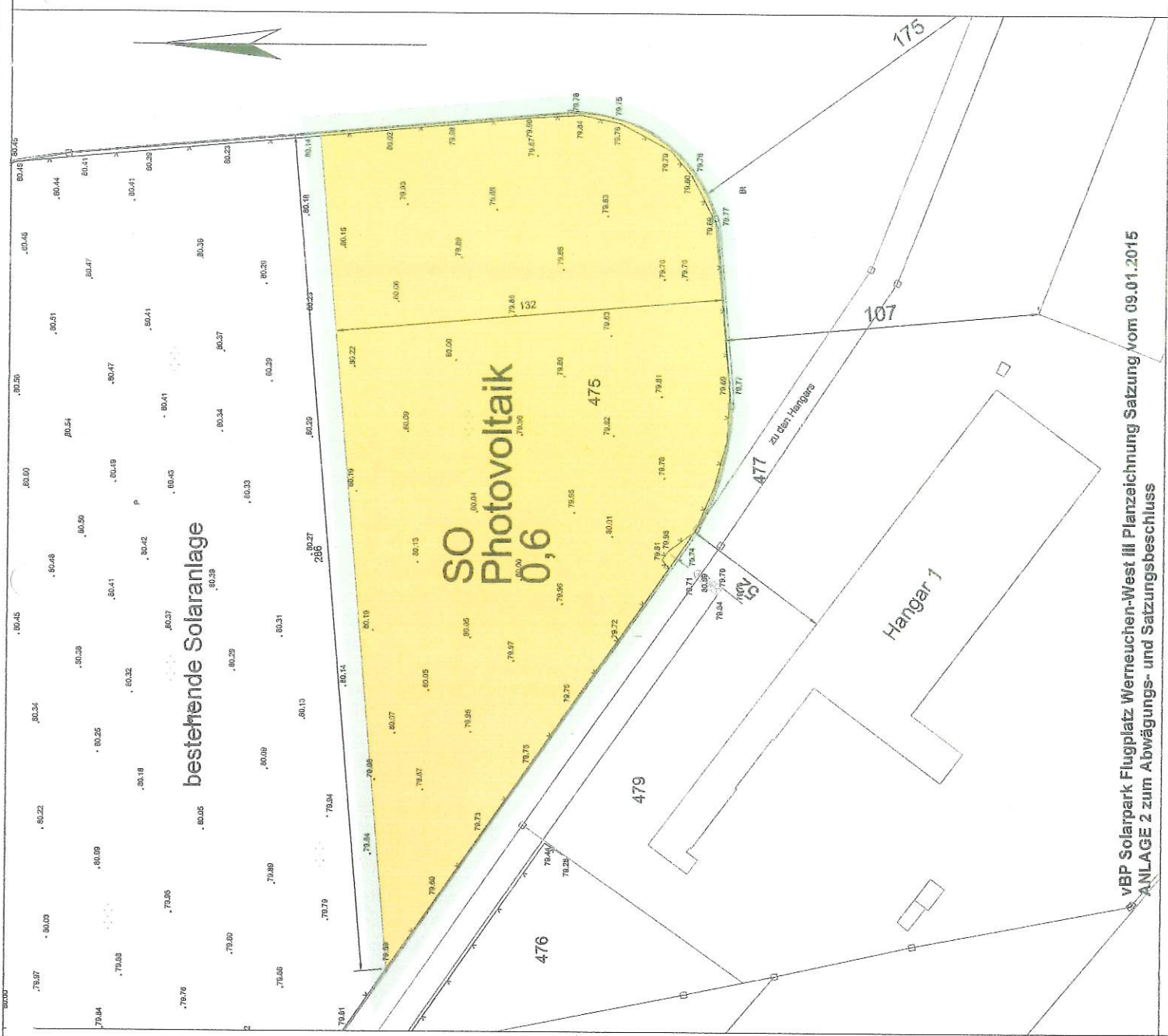
KENNZEICHNUNGEN UND HINWEISE

Der Planbereich befindet sich in einem kampfmittelbelastetem Gebiet. Für Ausführungen von Erdarbeiten ist eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich.

Im Altlastenkataster des Landkreises Barnim wird die Fläche als militärische Liegenschaft: Flugplatz Werneuchen 02FRAN112 C geführt.

RECHTSGRUNDLAGEN

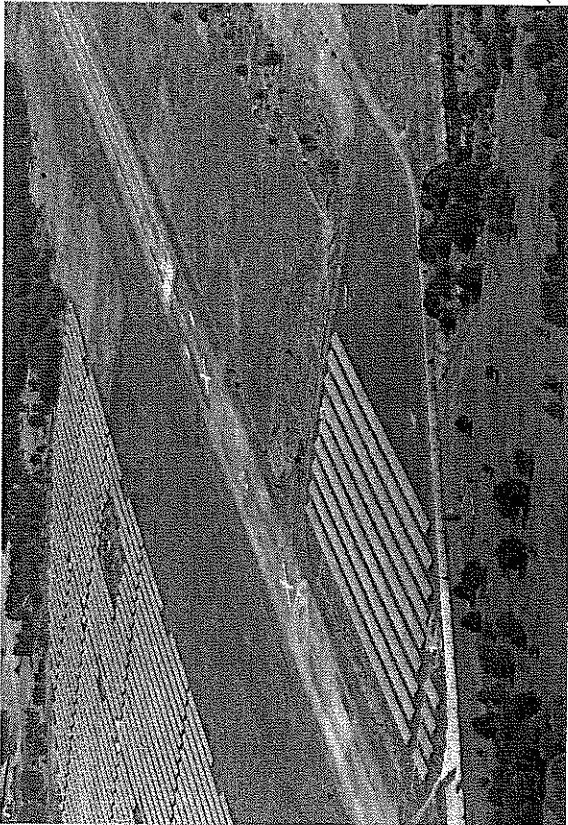
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist.
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanVZ) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58), geändert durch Art. 2 G v 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. September 2008 (GVBl./06, [Nr.14], S.228), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. November 2010 (GVBl./10 [Nr. 39])
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) Vom 21. Januar 2013 (GVBl./13, [Nr. 03])



Vorhabenbezogener Bebauungsplan

zugleich Vorhaben- und Erschließungsplan

„Solarpark Flugplatz Werneuchen-West III“



Die Ergänzungen der Planbegründung nach Auslage der Planunterlagen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sind grau hinterlegt. Die Ergänzungen betreffen nicht die Grundzüge der Planung.

Begründung Stadt Werneuchen

In der Fassung vom 09. Januar 2015

Satzung

Vorhabenträger:

Elke Linke und Dipl. Ing. Norbert Linke
Berliner Allee 30
15345 Altlandsberg

Planung:

Projektbüro Dörner + Partner GmbH
Architekten-Ingenieure
Bahnhofstraße 7, 16227 Eberswalde
Bearbeitung:
Dipl. Ing. (FH) für Landschaftsplanung Diana Bandow
Tel.: 03334 3038-0, Fax 03334/35 40 10
Email: info@dorner-partner.de



INHALTSVERZEICHNIS

1. EINFÜHRUNG	6
1.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes	6
1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	6
2. AUSGANGSSITUATION	6
2.1 Räumliche Einbindung	6
2.2 Bebauung und Nutzung	7
2.3 Erschließung	8
2.4 Ver- und Entsorgung	8
2.5 Natur, Landschaft, Umwelt	8
2.5.1 Altlasten	8
2.5.2 Kampfmittelbelastung	9
2.5.3 Schutzgebiete	9
2.5.4 Trinkwasserschutzzone	9
2.5.5 Bodendenkmale/ Denkmale	9
2.6 Eigentumsverhältnisse	10
3. PLANUNGSBINDUNGEN	10
3.1 Landes- und Regionalplanung	10
3.2 Flächennutzungsplanung	10
4. PLANUNGSKONZEPT	10
4.1 Ziele und Zwecke der Planung	10
4.1.1 Anlagenbeschreibung	11
4.1.2 Einzäunung des Geländes	11
4.1.3 Leitungen	11
4.1.4 Luftfahrtrechtliche Bestimmungen	12
4.1.5 Brandschutz	12
4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	12
5. PLANINHALT (ABWÄGUNG UND BEGRÜNDUNG)	12
5.1 Nutzung der Baugrundstücke	12
5.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	12
5.1.2 Überbaubare Grundstücksfläche	13
5.1.3 Bauordnungsrechtliche Festlegungen	13
5.1.4 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Festlegungen aus dem Umweltbericht)	14
5.2 Verkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	14

SATZUNG

5.3 Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen	14
5.4 Gestaltungsregelungen	14
5.5 Darstellungen ohne Normcharakter	15
5.6 Kennzeichnungen und Hinweise	15
5.7 Festlegungen die sich aus den Ergebnissen der Umweltprüfung ergeben	15
6. UMWELTBERICHT	15
6.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	15
6.1.1 Angaben zum Standort	15
6.1.2 Art und Umfang des Vorhabens	15
6.1.3 Bedarf an Grund und Boden	16
6.1.4 Umweltschutzziele und ihre Bedeutung für den Bebauungsplan	16
6.1.4.1 Fachgesetze	16
6.1.4.2 Überörtliche Planungen	17
6.1.4.3 Örtliche Planungen	18
6.1.4.4 Schutzgebiete	18
6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	18
6.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	18
6.2.1.1 Beschreibung der potentiellen natürlichen Vegetation	19
6.2.1.2 Beschreibung der Fläche im jetzigen Zustand	19
6.2.1.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere	19
6.2.1.3.1 Vegetation	19
6.2.1.3.2 Tiere	20
6.2.1.3.2.1 Avifauna	20
6.2.1.3.2.2 Reptilien und Amphibien	23
6.2.1.3.2.3 Fledermäuse	23
6.2.1.3.2.4 Maulwurf, Spitzmaus	24
6.2.1.3.2.5 Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter	24
6.2.1.3.2.6 Säugetiere	25
6.2.1.4 Schutzgut Mensch	25
6.2.1.5 Schutzgut Boden	25
6.2.1.6 Schutzgut Wasser	26
6.2.1.7 Schutzgut Luft und Klima	26
6.2.1.8 Schutzgut Landschaft	27
6.2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	27
6.2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Naturschutzes	27
6.2.2. Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	27

SATZUNG

6.2.2.1 Pflanzen und Tiere	28
6.2.2.2 Schutzgut Mensch	30
6.2.2.3 Schutzgut Boden	32
6.2.2.4 Schutzgut Wasser	32
6.2.2.5 Klima/Luft	32
6.2.2.6 Landschaftsbild	33
6.2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	33
6.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes im Plangebiet	34
6.3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungsmaßnahmen	34
6.3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)	34
6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	34
6.4.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	34
6.4.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere	34
6.4.1.2 Schutzgut Boden/Wasser	35
6.4.2 Ausgleichsmaßnahmen	36
6.4.2.1 Pflanzen und Tiere	36
6.4.2.2 Boden/ Entseelungsmaßnahmen	37
6.5 Zusätzliche Angaben	37
6.5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	37
6.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	38
6.5.3 Prüfung von Alternativen	38
6.5.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung	38
7. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	40
7.1 Auswirkungen auf ausgedübte Nutzungen	40
7.2 Verkehr	40
7.3 Natur, Landschaft, Umwelt	40
7.4 Kosten und Finanzierung des Vorhabens	40
8. Verfahren	41
9. Rechtsgrundlagen	42
Literaturverzeichnis	43

SATZUNG

Abkürzungsverzeichnis

vBP	vorhabenbezogener Bebauungsplan
UP	Umweltprüfung
UWB	Umweltbericht
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
ROV	Raumordnungsverfahren
FNP	Flächennutzungsplan
B-Plan	Bebauungsplan
LEP B-B	Landesentwicklungsplan Berlin – Brandenburg
VSR	Vogelschutzrichtlinie
FFH	Flora-Fauna-Habitat
EEG	Erneuerbare Energien Gesetz

SATZUNG

1. EINFÜHRUNG

1.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes

Die Vorhabenfläche befindet sich auf dem westlichen, ehemals militärisch genutzten Flugplatzgelände der Stadt Werneuchen, außerhalb der Flugbetriebsfläche, südlich der Start- und Landebahn. Im Norden wird das Plangebiet von der in diesem Jahr fertig gestellten Solaranlage begrenzt. Im Osten, Westen und Süden begrenzen befestigte Verkehrsflächen, die aus der ehemaligen militärischen Flugplatznutzung stammen, die Plangebietsfläche.

In einem Abstand von etwa 930 m (Luftlinie) befindet sich die alte Hirschfelder Straße über die das Plangebiet aus nördlicher Richtung zu erreichen ist. Im Osten grenzen unbebaute offene Grünflächen an. Im Westen erstrecken sich bis zur ca. 860 m entfernten Mischbebauung Grünflächen, die teilweise als Wildgehege genutzt werden. Zum Plangebiet gehört das Flurstück 475 I/IV. in der Gemarkung Werneuchen der Flur 5. Der Geltungsbereich fasst eine Fläche von ca. 2,68 ha.

1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes ergibt sich aus dem EEG, welches u. a. festlegt, dass eine Vergütungspflicht für den in das Netz eingespeisten Strom nur dann besteht, wenn die Anlage zur Gewinnung aus solarer Energie innerhalb eines Bebauungsplanes errichtet wird.

Auf ihrer Sitzung am 22.11.2012 haben die Stadtverordneten der Stadt Werneuchen bereits einen Beschluss über die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, der das Plangebiet einschließt gefasst. Zielstellung des Vorhabens war die Errichtung von Photovoltaikanlagen zur Gewinnung elektrischer Energie aus Sonnenenergie. Gleichzeitig wurde die Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes in diesem Bereich im Parallelverfahren beschlossen.

Der Satzungsbeschluss zum vBP wurde von den Stadtverordneten am 14.11.2013 gefasst. Es wurde allerdings nicht das gesamte aufgestellte Plangebiet als Satzung beschlossen, da die damalige Energieeinspeisung durch den Energieversorger am standortnahen Einspeisepunkt auf 3 MW_{peak} begrenzt war. Nuncmehr haben sich Optionen ergeben, die wiederum eine standortnahe Einspeisung der erzeugten elektrischen Energie ins Stromnetz ermöglichen. Mit diesem Hintergrund beabsichtigt der Vorhabenträger auf dieser Fläche Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu errichten. Die Umsetzung dieses Vorhabens ist nur über einen verbindlichen Bauleitplan möglich der die Voraussetzung für eine baurechtliche Genehmigung schafft.

2. AUSGANGSSITUATION

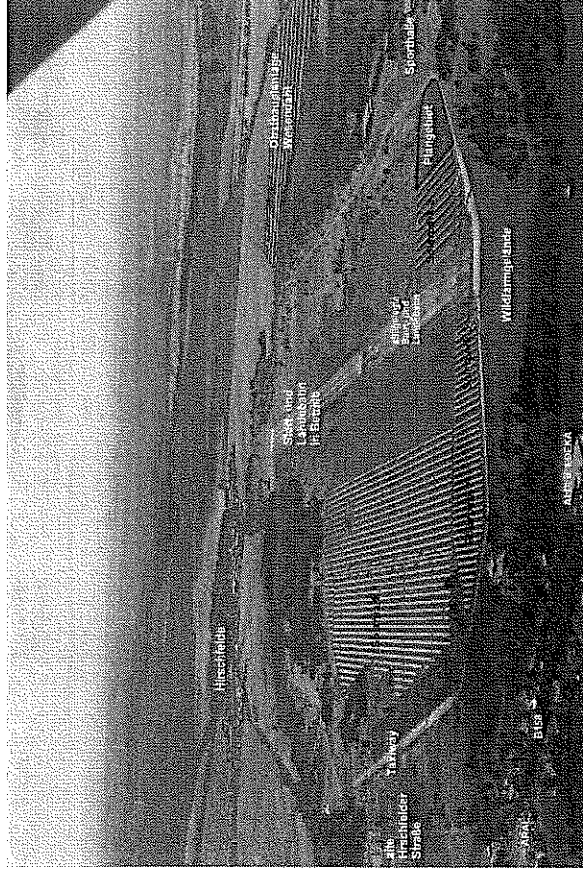
2.1 Räumliche Einbindung

Das Plangebiet befindet sich östlich der Stadt Werneuchen, im Landkreis Barnim unweit südlich der B 158 auf dem ehemaligen Militärflugplatzgelände.

Es handelt sich um eine Konversionsfläche, die bis Anfang der 90iger Jahre durch die sowjetischen Luftstreitkräfte militärisch genutzt wurde.

Die nachstehende Abbildung zeigt die Lage des Plangebietes auf dem Flugplatzgelände. Die Blickrichtung ist gen Osten.

SATZUNG



SATZUNG

te, umweltrelevante, organoleptische Auffälligkeiten (Farbe, Geruch, Beschaffenheit, Material) die auf vorhandene Schadstoffe in Boden oder Grundwasser hinweisen können, umgehend und un- aufgefördert das Bodenschutzamt zu informieren ist.
Im Weiteren wird darauf hingewiesen dass:

„Die Ausbreitung von Schadstoffen ist durch Dekontaminations- oder Sicherungsmaßnahmen lang- fristig zu verhindern bzw., soweit dies nicht möglich oder zumutbar ist, sind sonstige Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen durchzuführen (§ 4 Abs. 3 BBodSchG). Der Verursacher einer schäd- lichen Bodenveränderung oder Altlast, dessen Gesamtschadstoffgehalt der Grundstücksgeit- mer sowie der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind nach § 4 Abs. 3 BBodSchG verpflichtet, den Boden und Altlasten sowie durch schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten verursachte Verunreinigungen von Gewässern so zu sanieren, dass dauerhaft keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belastungen für den Einzelnen oder die Al- gemeinheit entstehen. Sämtliche geplanten Maßnahmen sind durch einen sachverständigen Gü- terachter, der die für diese Aufgabe nötige Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzt und über die erfor- derliche geräte-technische Ausstattung verfügt (§§ 18 BBodSchG i.V.m. § 34 BbgAltBodG), fach- technisch zu begleiten und zu dokumentieren. Dem Bodenschutzamt ist spätestens 1 Monat nach Beendigung der Baumaßnahme eine zusammenfassende Abschlussdokumentation des Sachver- ständigen zuzuleiten. Aufgrund der historischen Verunreinigung und der Umweltrelevanz des Altstar- dortes sowie des bereits nachgewiesenen Schadstoffpotentials ist es erforderlich, die ordnungs- gemäße Durchführung sowie den Erfolg von Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen zu überwa- chen. Nach § 13 BBodSchG ist die UB berechtigt, die Durchführung entsprechender Untersuchun- gen zu fordern.“

2.5.2 Kampfmittelbelastung

Gemäß den vorliegenden Stellungnahmen des Zentraldienstes der Polizei, Kampfmittelbeseti- gungsdienst zu den bereits errichteten Freiflächenanlagen auf dem Flugplatz Werneuchen befindet sich das Plangebiet in einem kampfmittelbelastetem Gebiet. Vor dem Beginn von Erdar- beiten ist somit eine Munitionsfreigabebescheinigung notwendig.

2.5.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“. Das nächstgelegenen Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet „Langes Eisenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“ (ca. 2 km südwestlich). Gemäß § 1 (6) Nr. 7 b Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der FFH- und SPA-Gebiete zu berücksichtigen.
Geschützte Biotope gemäß § 30 des BNatSchG in Verbindung mit § 18 des Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG sind vom Bauvorhaben nicht betroffen.

2.5.4 Trinkwasserschutzone

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt das Plangebiet in keinem Trinkwasserschutzbereich.

2.5.5 Bodendenkmale/ Denkmale

Laut Flächennutzungsplan sind im Bereich des Plangebietes bisher keine ur- und frühgeschichtli- chen Bodendenkmale bekannt.
Die Jagdfliegerschule mit Mannschaftsbauten, die Versorgungsgebäude, Lazarett, Kommandantur, Dienstleistungsgebäude, Kasino, sieben Flugzeughallen und der Tower, die sich südlich des Plan-

2 Stellungnahme untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Barnim vom 4.12.2014

SATZUNG

gebiet befinden, sind im Verzeichnis der Denkmale des Landes Brandenburg eingetragen. Der geringste Abstand zwischen der südwestlichen Plangebietsgrenze und dem nächstliegenden denkmalgeschützten Gebäude beträgt ca. 50 m. Zwischen der Plangebietsgrenze und der denk- malgeschützten Hangaranlage befinden sich befestigte Flächen aus Beton.

2.6 Eigentumsverhältnisse

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers.

3. PLANUNGSBINDUNGEN

3.1 Landes- und Regionalplanung

Als übergeordnete Planung ist der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) zu be- nennen, der seit Mai 2009 mit seiner Veröffentlichung rechtsgültig vorliegt.
Darin sind unter dem Punkt 4.4 die Grundsätze formuliert, dass militärische und zivile Konversions- flächen neuen Nutzungen zuzuführen sind und insbesondere großflächige Photovoltaikanlagen vorrangig auf geeigneten Konversionsflächen errichtet werden sollen.

3.2 Flächennutzungsplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Werneuchen mit dem Stand der 7. Änderung von 2014 stellt die Fläche des Plangebietes als Flächen mit besonderer Eignung für Naturschutz und Landschaftspflege, die keiner Bodennutzung unterliegen dar. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Be- bauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Auf Grund dessen ist die Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich erforderlich.

4. PLANUNGSKONZEPT

4.1 Ziele und Zwecke der Planung

Photovoltaikanlagen dienen der Erzeugung von Strom aus solarer Energie der in das öffentliche Stromnetz eingespeist wird. Der Gesetzgeber hat zur Förderung erneuerbarer Energien das Er- neuerbare Energien Gesetz (EEG) erlassen. Dieses ermöglicht den Anlagenbetreibern mit Vorlie- gen entsprechender Bedingungen den subventionierten Verkauf, der durch die Photovoltaikanlage erzeugten elektrischen Energie.

Als Konversionsfläche ist die ausgewählte Fläche prädestiniert für PV-Anlagen und unterliegt der Förderung entsprechend der Bestimmungen des EEG (Erneuerbarer Energien Gesetz).

Das Plangebiet des Bauvorhabens Photovoltaik umfasst eine Fläche von 2,68 ha.

In Abhängigkeit des Reihenabstandes wurden im Allgemeinen üblich 30% bis 40% der Planfläche mit Anlagen bebaut, da technologisch bedingte Verschattungsabstände der Module untereinander zu berücksichtigen sind. Entsprechend den Anlagentypen und Winkelstellung der Modulfelder erge- ben sich Reihenabstände, die einer optimalen Effizienz der Anlage zu Grunde liegen.

Durch die einschneidende Kürzung der Förderungen der Stromerzeugung aus solarer Energie insbesondere bei Freiflächenanlagen, ist der Anlagenbetreiber angehalten, die zur Verfügung ste- hende Fläche so optimal und effizient wie möglich zu nutzen. Dies hat zur Folge, dass die Flächen mit Solarmodulen zum Teil überbelegt und die Reihenabstände relativ gering sind. Eine gewisse Eigenverschattung der Modulflächen wird dabei toleriert.

SATZUNG

4.1.1 Anlagenbeschreibung:

Vorgesehen ist, die zu errichtende Photovoltaikanlage mit ähnlichem Systemtyp wie die fertig gestellte Anlage des Solarparks 3 zu errichten. Die gewählten Reihenabstände zwischen den Modulfeldern werden allerdings geringer sein.



Abbildung 3 Aufnahme vom 3.04.2014 12.50 Uhr.

Blick in Richtung Osten auf die im Frühjahr 2014 fertig gestellte Anlage auf dem Flugplatz Werneuchen südlich der stillgelegten Start- und Landebahn.

Die Module sind 6-reihig quer auf den Tischen installiert. Die Tischbreite beträgt ca. 5,70 m.

Als Technologie der Energiegewinnung sollen kristalline Module auf Siliziumbasis zur Anwendung kommen. Diese sind frei von Kadmium – Tellurid (CdT) Komponenten.

Die einzelnen Modulfelder mit einer Abmessung von etwa 1,64 m Höhe und ca. 1 m Breite sollen mit einer Neigung von 20° bis 25° mehrreihig auf Modultischen quer installiert werden. Die Frontalabdeckung der Module besteht wie bei den verbauten Elementen der benachbarten Solaranlage aus hoch lichtdurchlässigem gehärtetem Antireflex-Glas.

Die Befestigung der Modultische im Boden erfolgt mittels Stahlprofile, die in den Boden gerammt werden. An diesen Profilen oder Stahlfundamenten wird die Tragkonstruktion für die Modulfelder mittels Schraubverbindungen befestigt.

Die geplante Anlage des Vorhabens hat gemäß den Angaben des Vorhabenträgers vom 15.09.2014 folgende Kenndaten:

Modultischreihe: rund 5,70 m

Modultischreihenabstand: 3-5 m

Abstand der Modulunterkante zur Oberfläche Gelände ca. 0,80 m

Höhe der Anlage ca. 2,90 m

Durch die Belegung der Fläche mit Solarmodulen werden mindestens 12.150 qm Grundfläche benötigt. Alle neu geplanten baulichen Anlagen innerhalb des Plangebietes überschreiten voraussichtlich nicht eine Höhe von 3,50 m über Oberkante Gelände.

Im Solarpark sind keine Versiegelungen für Wartungswege notwendig. Die Versiegelung insgesamt beschränkt sich auf die Fundamentstützen der Modultische und den Trafostationen.

4.1.2 Einzäunung des Geländes

Die fertig gestellte Solaranlage ist ein Energie-Kraftwerk, welches aus sicherheitstechnischen Gründen eingezäunt wird.

4.1.3 Leitungen

Die Verkabelung der Module untereinander wird unter den Modulfeldern befestigt und endet in einem Generatoranschlusskasten. Von dort gelangt der erzeugte Strom über Erdkabel zu den Wechselrichtern, die den Gleichstrom in Wechselstrom wandeln. In den Trafos wird der erzeugte Wechselstrom auf die Spannungsebene von 20 Kilovolt (KV) transformiert. Von der Übergabestation aus, fließt der Strom über Erdkabel bis zum Einspeisepunkt Stromversorgungsnetz, welcher vom Energieversorger vorgegeben wurde und sich südlich des Plangebietes befindet.

SATZUNG

4.1.4 Luftfahrtrechtliche Bestimmungen

Unter der Bedingung, dass die aufzustellenden Solarmodule blendfrei ausgelegt werden, ist von keiner Beeinträchtigung der zivilen Luftfahrt auszugehen.

Hinsichtlich aufzustellender Baugeräte von einer Höhe von mehr als 90 m über NN während der Bauphase ist eine Genehmigung der Gemeinsamen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg (LuBB) erforderlich. Dies bedeutet bei der anstehenden Höhenlage von durchschnittlich 80 m über NN, dürfen aufzustellende Baugeräte ohne Genehmigung der oberen Luftfahrtbehörde eine Gesamthöhe von 10,00 m nicht überschreiten.

4.1.5 Brandschutz

Zu beachtende gesetzliche Grundlagen für Photovoltaikfreiflächenanlagen existieren nicht, somit ergeben sich aus den Grundsätzen für Einsätze an unter Spannung stehenden Anlagen abgeleitete Hinweise für den Betreiber einer solchen Anlage.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden als spannungsführende Anlagen betrachtet, bei denen entsprechende Schutzabstände einzuhalten sind. Das heißt, dass bei einem Bodenlauffeuer (Grasnarbenbrand, Wiesenbrand) bzw. bei einem Brand der Anlage selbst oder Anlagenteilen (Kabel, Leichtmetallträgerkonstruktionen), die Feuerwehr den Brand erst löschen kann, wenn das Feuer den Anlagenbereich verlässt.

4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da die derzeitige Darstellung des FNP den Ausweisungen des vBP widerspricht, ist die Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich erforderlich. Dies erfolgt über ein parallel geführtes Planverfahren zum Planverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

5. PLANINHALT (ABWÄGUNG UND BEGRÜNDUNG)

5.1 Nutzung der Baugrundstücke

Die zukünftige Nutzung des beplanten Baugrundstückes besteht in der Erzeugung von Strom aus solarer Energie. Die getroffenen Festlegungen für das Bebauungsplangebiet sind auf diese Nutzung abgestellt. Die Abgrenzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entsprechen vollständig dem des Vorhaben- und Erschließungsplanes.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden Festsetzungen getroffen, die die Art und das Maß der baulichen Nutzung bestimmen sowie allgemein gültige Festlegungen im Zusammenhang mit der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVA) durch Leitfäden und Richtlinien zur Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt empfohlen werden.

5.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Für das Sondergebiet ist eine Grundflächenzahl von 0,6 festgelegt. Das bedeutet, dass 60 % der Sondergebietsfläche durch Anlagen die der Erzeugung von Strom aus solarer Energie dienen sowie deren Nebenanlagen überbaut werden dürfen.

Die Art der baulichen Nutzung wurde als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Erneuerbarer Energien Photovoltaik festgesetzt. Zur näheren Bestimmung der Art und des Maßes wurden folgende textliche Festsetzungen getroffen:

SATZUNG

TF 1. Innerhalb der Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Erneuerbarer Energien Photovoltaik, sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und deren Nebenanlagen z.B. Wechselrichter, Trafostationen sowie technische Ausrüstungen und Zuwegungen zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauVVO)

TF 2. Zulässig sind Einfriedungen zur Eingrenzung des Baugrundstückes sowie die Verlegung von Erdkabeln und Leitungen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die Art dieser Nutzung leitet sich aus dem Planungsziel der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ab.

TF 4. Der Versiegelungsanteil für die Fundamente der Modultische einschließlich Nebenanlagen der Solaranlage (Trafo, Wechselrichter) und dauerhaft angelegte Zuwegungen darf 1 % der zulässigen überbaubaren Fläche nicht überschreiten.

Die getroffenen Einschränkungen berücksichtigen die Anforderungen zum schonenden Umgang mit der Ressource Boden. Gemäß dem Projektplan sind dauerhaft angelegte Wege nicht vorgesehen, so dass sich etwaige Befestigungen für Zuwegungen maximal auf die Grundstückseinfahrt beziehen.

TF 6. Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen der Solaranlage ist auf 3,50 m über der Geländehöhe von 80,00 m NHN (Höhensystem DHHN 92 Lagesystem ETRS) begrenzt.

Die festgelegte Höhe der baulichen Anlagen wurde aufgenommen, um die landschaftliche Verträglichkeit und Einbindung in die Umgebung zu gewährleisten.

5.1.2 Überbaubare Grundstücksfläche

TF 3. Maßgebend für die zulässige überbaubare Fläche, ist die durch die Photovoltaikanlagen übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche bzw. für die Nebenanlagen und Wege die tatsächlich überbaute Grundfläche. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauVVO)

Bestimmt wird durch diese Festsetzung die Bezugsfläche für die Ermittlung der Fläche die überbaut werden darf. Für das Sondergebiet wurde eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Das bedeutet, dass 60 % der Sondergebietsfläche überbaut werden dürfen. In welcher Art ist durch textliche Festsetzungen bestimmt.

5.1.3 Bauordnungsrechtliche Festlegungen

TF 5. Die Höhe der Einfriedungen einschließlich Übersteigenschutz darf 2,50 m über der Geländehöhe von 80,00 m NHN (Höhensystem DHHN 92, Lagesystem ETRS) nicht überschreiten. Die Einfriedungen sind als lichtdurchlässige Zaunanlagen (z.B. Maschendraht oder Gitterstäbe) und ohne Sockelmauern zu errichten. (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)

Die bestimmte Höhe der Einfriedung von 2,50 m wurde anhand von Zaunhöhen festgelegt, die für die Sicherung von Solarkraftwerken üblich ist. Dass die Einfriedungen als Zaunanlagen aus Materialien wie Maschendraht oder Gitterstäbe und ohne Sockelmauern auszuführen sind, lässt sich aus der angestrebten Durchgängigkeit für Klein- und Mittelsäuger ableiten. Die Zerschneidungswirkung von Zaunanlagen insbesondere im freien Landschaftsraum soll dadurch vermieden werden.

SATZUNG

5.1.4 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Festlegungen aus dem Umweltbericht)

TF 7. Die Befestigung von Wegen innerhalb der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 1a Abs. 1 BauGB)

Die Festlegungen leiten sich aus den vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Umweltbericht ab. Vermeidbare Eingriffe sollen unterlassen werden.

5.2 Verkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Verkehrsflächen wurden innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht ausgewiesen.

Das Plangebiet ist über den Taxiway verkehrstechnisch erschlossen. Diese durch Straßenbetonplatten befestigte Verkehrsfläche befindet sich, bis auf ein Grundstück im Eigentum der Stadt Werneuchen.

5.3 Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen

Allgemeine planspezifische Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Einhaltung Abstand der Module zur Geländeoberfläche, um ausreichend Streulicht für die Entwicklung des Vegetationsbestandes zu gewährleisten.
- Barrierefreie Gestaltung der Einfriedungen
- Verzicht auf Beleuchtung der Anlage
- Extensive Pflege der Flächen zwischen den Modulreihen durch Mahd oder Beweidung
- Umsetzung des Planvorhabens außerhalb der Brutzeiten.
- Die Rodung der sich im Plangebiet befindenden 2 Gehölze (Sträucher) ist im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).
- Ausgehobene Kabelgräben sind vor Verfüllung auf reingefallene Tiere abzusuchen.
- Nutzung bereits verdichteter oder versiegelter Böden für Baustelleneinrichtung und Lagerplätzen
- Kein Einsatz von Pestiziden
- Bodenversiegelungen sind auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken.

Die mit der Errichtung der Photovoltaikanlage in Verbindung stehenden Versiegelungen sind auszugleichen. Für Vollversiegelungen ist ein Ausgleichsverhältnis von 1:1 anzustreben. Es sind nur tatsächlich erfolgte Versiegelungen auszugleichen.

5.4 Gestaltungsregelungen

Festlegungen die örtlichen Bauschriften gemäß § 81 BbgBO zu Grunde liegen wurden für die Gestalt der Einfriedungen aufgenommen. Die Zaunanlage die aus Sicherheitsgründen um das Solarkraftwerk zu errichten sein wird, ist so zu gestalten, dass sie in Bodennähe für Klein- und Mittelsäuger durchgängig bleibt. Die Höhe der Zaunanlage beträgt auf Grund versicherungstechnischer Vorgaben in den meisten Fällen 2,00 m zuzüglich eines Übersteigeschutzes, so dass die letztendliche Zaunhöhe etwa 2,45 m beträgt.

Diese Festlegung wurde aus den allgemein üblichen Vermeidungsmaßnahmen bei der Errichtung von PVA abgeleitet. Um diese Durchgängigkeit zu gewährleisten ist entweder die untere Zaunkante zum Boden in einem Abstand von mind. 10-20 cm zur Bodenoberfläche zu montieren oder es

SATZUNG

sind in Abständen Schlupflüchter im Boden vorzusehen, die mind. 30 cm breit und 20 cm hoch sind. Keinesfalls sind Rasenborde oder ähnliches einzubauen.
Erfahrungsgemäß wird die Zaananlage, in der Praxis aus Kostengründen selten exakt parallel zur Geländeoberfläche errichtet. Es entstehen allein dadurch ausreichende Durchschlupfmöglichkeiten für Klein- und Mittelsäuger (Fuchs, Hase, etc.).

5.5 Darstellungen ohne Normcharakter

In der Planzeichnung sind unter den Darstellungen ohne Normcharakter die verwendeten Symbole und Zeichen der Plangrundlage sowie die Bemaßung erklärt.

5.6 Kennzeichnungen und Hinweise

In die Planzeichnung wurde der Hinweis aufgenommen, dass sich das Plangebiet auf ehemals militärisch genutztem Gelände befindet und somit von einer Kampfmittelbelastung auszugehen ist. Im Übrigen wurde daraufhin gewiesen, dass die Plangebietsfläche im Altlastenkataster des Landkreises Barnim geführt wird.

5.7 Festlegungen die sich aus den Ergebnissen der Umweltprüfung ergeben

Hierzu wird auf den Punkt 6.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen des Umweltberichtes verwiesen.

6. UMWELTBERICHT

6.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

6.1.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich östlich der Stadt Werneuchen, im Landkreis Barnim südlich der B 158 auf dem ehemaligen Militärflugplatzgelände. Auf dem nord-westlichen Bereich des Geländes wird seit mehreren Jahren eine Wildfarm mit Rotwild, Wildschweinen, Bisons (Wildrind) und Schafen betrieben.

Der Flächenanteil, welcher im FNP der Stadt Werneuchen als Sondergebietsfläche Photovoltaik dargestellt ist und sich im Eigentum des Vorhabenträgers befindet, soll aus der Wildtierzucht herausgenommen werden und zur Baufläche für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen entwickelt werden. Auf dieser Fläche, die insgesamt 2,68 ha groß ist, sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen installiert werden, die eine Spitzenleistung von ca. 2 MW_{peak} erzielen.

Zu erreichen ist das nördliche ehemalige Flugplatzgelände über die Alte Hirschfelder Straße und die im Herbst 2011 fertig gestellte Stichstraße zum Taxi-Way. Die westlich des Taxiways angrenzenden Grünflächen werden wie die Plangebietsfläche selbst als Wildgehege genutzt. Die Plangebietsfläche wird derzeit extensiv durch Schafbeweidung genutzt. Bis ca. Mitte Juni dieses Jahres weidete eine Herde von 8 Bisons auf der Fläche.

6.1.2 Art und Umfang des Vorhabens

Der Aufbau der Solaranlage wurde unter Punkt 4.1. ausführlich beschrieben. Die Montage der fest installierten Modultische der vorliegenden Planung ist in gleicher Form wie die nördliche, im Frühjahr 2014 fertiggestellte Anlage vorgesehen. Die Reihenabstände zwischen den Modultischreihen

SATZUNG

werden jedoch geringer sein. Dies resultiert aus der höheren Belegung der Fläche. Die Aufstellung der Modultische erfolgt in Ost-West Richtung mit nach Süden ausgerichteten Solarmodulen.

Wie bereits unter dem Punkt 4.1 der Begründung ausgeführt, wird der erzeugte Gleichstrom über Wechselrichteranlagen in Wechselstrom transformiert und über ein Mittelspannungskabel am Einspeisepunkt in das öffentliche Stromnetz geleitet. Der Einspeisepunkt liegt südlich unweit außerhalb des Plangebietes und ist nicht Bestandteil dieser Planung.

6.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Entsprechend den Anlagentypen und Winkelstellung der Modultafeln ergeben sich Reihenabstände, die einer optimalen Effizienz der Anlage zu Grunde liegen. Diese kann unter Umständen noch mit einer hohen Belegung der Fläche gegeben sein. Die Reihenabstände sind dann enger und es wird eine geringe Verschattung in Kauf genommen, die zwar Energieverlust bedeutet, in Summe jedoch auf Grund der Mehrzahl der Solarmodule effizienter produziert.

Für das Sondergebiet wurde auf Grund dessen eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt, was bedeutet, dass 60 % des ausgewiesenen Sondergebietes durch bauliche Anlagen überbaut werden dürfen. Nach Angabe des Vorhabenträgers wird für die Belegung der Fläche mit Solarmodulen eine Fläche von mindestens 12.150 qm Grundfläche benötigt. Erfahrungsgemäß ändert sich diese Größe oftmals mit der konkret vorliegenden Ausführungsplanung zum Bauvorhaben.

Bezogen auf die ausgewiesene Sondergebietsfläche beträgt die mögliche Gesamtbebauung 16.080 m². Die Überbauung ist, wie auf den Abbildungen 1 bis 3 gut zu erkennen ist, nicht mit einer Versiegelung des Bodens verbunden. Versiegelte Zuwegungen (Wartungswege) innerhalb des Sondergebietes sind gemäß dem Projektplan nicht notwendig.

Für die Fundamentstützen der Modultische sowie Trafo und Wechselrichter, die Errichtung etwaiger Nebenanlagen und dauerhaft angelegter Zuwegungen dürfen laut Festsetzung nicht mehr als 1 % der Baufläche versiegelt werden. Sie stellen Vollversiegelungen des Bodens dar und dürfen nicht mehr als 160 m² betragen.

6.1.4 Umweltschutzziele und ihre Bedeutung für den Bebauungsplan

6.1.4.1 Fachgesetze

Eingriffsregelung nach BauGB und BNatschG

Der vorliegende Bebauungsplan an sich stellt keinen Eingriff gemäß BNatschG und BbgNatSchAG dar. Er schafft jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für Eingriffe.

Es müssen die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben im Rahmen einer Umweltprüfung fachlich ermittelt werden und im sogenannten Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB beschrieben und bewertet werden. Auf dieser Basis sind dann entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung bzw. zum Ausgleich zu entwickeln und gemäß § 1a Abs. 3 in gerechter Abwägung von privaten und öffentlichen Belangen zu berücksichtigen.

Schutz streng geschützter Arten nach BNatschG

Der besondere Artenschutz des § 44 BNatschG in Verbindung mit Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VSchRL erfordert zusätzlich eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, inwieweit ein Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf bestimmte Artengruppen haben könnte.

Es ist zu klären, ob durch das vorliegende Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Schädigungs-, Störungsverbot) des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatschG für gemeinschaftlich

SATZUNG

geschützte Arten (Arten nach Anhang II oder Anhang IV der FFH-Richtlinie, Arten der Vogelschutzrichtlinie) erfüllt sein könnten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevorschriften des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Als für Bauvorhaben einschlägige Ausnahmevorschriften muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs II bzw. des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

6.1.4.2 Überörtliche Planungen

Der **Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)** ist seit dem 15.05.2009 in Kraft. Die Nutzung bzw. Gewinnung der einheimischen Energiepotentiale (konventionelle- sowie regenerative Energien) hat eine erhebliche Energie sichernde und wirtschaftliche Bedeutung. Hinsichtlich der Klimaschutzziele sind erneuerbare Energien besonders zu entwickeln und zu fördern (§ 4 Abs. 2 LEPro 2007 und G 6.9 LEP B-B).

Mit dem Planansatz G 4.4 Abs. 2 LEP B-B sollen großflächige Photovoltaikvorhaben auf versiegelte und baulich vorgeprägte Teile von geeigneten Konversionsflächen gelenkt werden.

Der genehmigte **Landschaftsrahmenplan des Landkreises Barnim** von 1997 enthält die Zielvorgaben der Landschaftsplanung in der Bauleitplanung auf örtlicher Ebene. Die im LRP enthaltenen Entwicklungskonzepte liefern den Rahmen für konkrete Planungen.

Das Entwicklungskonzept 1 enthält für das Plangebiet die folgenden Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen für den Naturschutz, Ressourcenschutz und die Erholungsvorsorge.

Flächennutzungs- und Vegetationsstruktur (Karte 1):

- Flächen ohne aktuelle Nutzung (Heiden, Trockenrasen, Ruderalfluren, Brachen ohne Zuordnung) und Grünlandflächen
- Flugplatz

Arten- und Lebensgemeinschaften (Karte 2):

- sonstige Freiflächen (Brachen, Ruderalflur, usw.) Bewertungsstufe 2 eingeschränkte ökologische Bedeutung, mesotrophe Grünlandbestände (hohe ökologische Bewertung

Böden (Karte 3):

- Sand-Geschiebelehm-Mosaik, anhydromorph

Böden (Vorbildungen/ Bewertung) Karte 4

- militärische Altlastenverdrachtsfläche, ehemalige GUS-Fläche

Wasser (Karte 5):

- Grundwasserfließrichtung Süd-West

Klima/ Luft (Karte 6):

- Kaltluftentstehungsgebiet, Hauptwindrichtung aus west, Nebenmaximum Südwest und Ost

Karte 7 Landschaftsbild

- Behinderung der Zugänglichkeit bislang, weil Militärgelände

SATZUNG

- Landschaftsbildstyp: Agrarlandschaft des Platten- und Hügellandes
- Entwicklungskonzept 1: Erfordernisse und Maßnahmen für den Naturschutz, Ressourcenschutz und die Erholungsvorsorge (Karte 8)

Ziel: Erhalt und Entwicklung von Flächen ohne Nutzung

Maßnahme: Prüfung auf Erhalt bzw. Festlegung der Entwicklungsrichtung von Flächen ohne aktuelle Nutzung (Brachen, Ruderalfluren)

Entwicklungskonzept II: Beiträge anderer Nutzungen/Fachplanungen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Karte 9)

Ziel: nur für Verkehr, für das Planvorhaben irrelevant, da es sich nur auf den Flugplatz bezieht

Karte 10: Integration in den Regionalplan

- keine für das Planvorhaben relevanten Aussagen

Biotopeverbund (Karte 11)

- Planungshinweis: Erhalt und Entwicklung als Trittsteinbiotope und als Lebensräume geschützter Arten prüfen

6.1.4.3 Örtliche Planungen

Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Stadt Werneuchen mit dem Stand der siebten Änderung von 2014 stellt die Fläche des Plangebietes als Flächen mit besonderer Eignung für Naturschutz und Landschaftspflege, die keiner Bodennutzung unterliegen dar. Der Flächennutzungsplan wird in einem Parallelverfahren entsprechend geändert.

6.1.4.4 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet „Langes Eisenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“ (ca. 2 km südwestlich). Gemäß § 1 (6) Nr. 7 b Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der FFH- und SPA-Gebiete zu berücksichtigen.

Die Errichtung der Solaranlage im Plangebiet hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der nächstgelegenen Schutzgebiete.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Flächen rund um den Flugplatz (Gesamtflächen Flugplatz) sind im Flächennutzungsplan der Stadt Werneuchen als ehemalige militärisch genutzte Anlagen gekennzeichnet. Im Landschaftsplan von 1997 wurden die Flächen des Flugplatzes wie folgt beschrieben: *Der ehemalige Militärflugplatz zeichnet sich durch großflächige, artenreiche frische bis halbrockene Wiesen und Trockenrasen aus, die offensichtlich nur selten gemäht werden.*

Der Bereich des Flugplatzgeländes, welcher das Untersuchungsgebiet ausmacht, ist 26.800 m² groß. Die umliegenden Flächen des Untersuchungsgebietes sind, mit Ausnahme der angrenzenden Solarparkfläche im Flächennutzungsplan als Flächen mit besonderer Eignung für Naturschutz und Landschaftspflege, die keiner Bodennutzung unterliegen dargestellt. Sie stellen wie viele anderen Konversionsflächen einen vielfältigen Lebensraum für verschiedener Tier- und Pflanzenarten dar.

6.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Eine umfangreiche faunistische und floristische Bestandsaufnahme mit Darstellung des Istzustandes wurde nicht durchgeführt. Durch mehrere Begehungen der Fläche im Sommer 2014 konnte

SATZUNG

belegt werden, dass die vorhandenen Biotopstrukturen und Lebensgemeinschaften sich im Wesentlichen nicht von denen der bereits umgesetzten SOLARPARKS 2 und 3 unterscheiden. Festzustellen ist, dass auf Grund der Nutzung als Weidefläche für Wildtiere eine wesentlich geringere biologische Vielfalt zu erkennen ist als auf den umliegenden Flächen, außerhalb des Wildgeheges.

Anhand der durchgeführten Begehungen sowie den Erkenntnissen zu den am gleichen Standort errichteten Solarparks in relativ kurzen Zeitabständen (zwischen Juni 2010 und August 2014) kann beurteilt werden, dass die vorliegenden Daten ausreichend sind um den zu erwartenden Eingriff in den Naturhaushalt bewerten zu können. Neue Erkenntnisse durch wiederholte Bestandsaufnahmen sind nicht zu erwarten.

6.2.1.1 Beschreibung der potentiellen natürlichen Vegetation

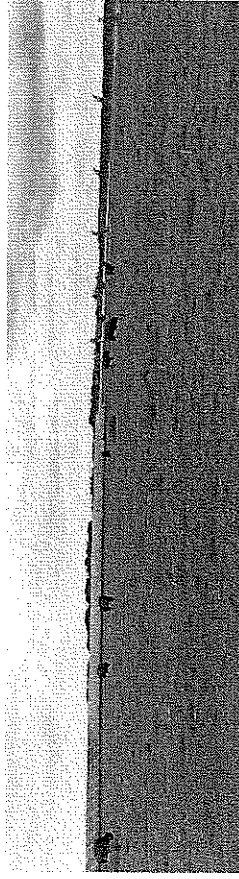
Es kommen subkontinentale Kiefern-Eichenwälder auf sandüberlagerten Lehmen oder reicherer Sanden vor. Neben der vorherrschenden Traubeneiche (*Quercus petraea*) kommt in der Baumschicht regelmäßig die Kiefer (*Pinus sylvestris*) vor. Weiterhin treten Stieleiche (*Quercus robur*) und Sandbirke (*Betula pendula*) auf.

Den grundsätzlich verschiedenen Ausbildungsformen der subkontinentalen Kiefern-Eichenwälder mit unterschiedlichem Arteninventar liegen jedoch gemeinsam Arten mit zumeist geringeren Nährstoffansprüchen wie z.B. der Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Wiesenwachtelweizen (*Melampyrum pratense*) zu Grunde. Gräser spielen in der Bodenvegetation zumeist eine große Rolle (LRP 1997).

6.2.1.2 Beschreibung der Fläche im jetzigen Zustand

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist beweidet und weist starke Bodenverdichtungen und Strukturarmut auf.

Abbildung 4: Aufnahme vom 15.05.2014 um 16.27 Uhr
Blick vom Südost in Richtung Nordwest; hinten im Bild die fertig gestellte Solaranlage 3; im Vordergrund die weidenden Bisons



6.2.1.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

6.2.1.3.1 VEGETATION

Eine Aufnahme des Vegetationsbestandes vom Plangebiet wurde Ende August 2014 vorgenommen. Der überwiegende Anteil des Standortes ist dem Biotoptyp 1010152 Freigehege, auf Grund der Nutzung, mit Zuordnung des Biototyps 05111 Frischweide zuzuordnen.

SATZUNG

Die Vegetationsflächen unterliegen einem hohen Nutzungsdruck durch die Beweidung mit Bisons. Die Vegetation wird bis auf die typischen gemiedenen Verbißstellen bis auf die Grasnarbe abgefressen.

6.2.1.3.2 TIERE

6.2.1.3.2.1 Avifauna

Im Jahr 2011 erfolgte auf dem unmittelbar angrenzenden östlichen Nachbargrundstück die Errichtung der Solaranlage des SOLARPARKS 1 auf einer Fläche von etwa 42 ha. Im darauf folgenden Jahr 2012 wurde der SOLARPARK 2 auf einer Fläche von rund 4 ha realisiert.

Die Bauarbeiten auf beiden Flächen wurden durch eine ökologische Baubegleitung derselben Person überwacht. In diesem Zusammenhang wurden zwischen März und Juli 2011 im SOLARPARK 1 sowie im April/Mai im SOLARPARK 2 avifaunistische Beobachtungen dokumentiert, die als Grundlage der Bewertung artenschutzrechtlicher Belange für die vorliegende Planung dienen sollen.

Es wird im Wesentlichen der direkte räumliche Zusammenhang der Vorhaben mit ähnlichen vorhandenen Strukturen zu Grunde gelegt. Die landwirtschaftliche Nutzung durch Mäh- und Beweidung durch Wildtiere der als Baugebiet zu entwickelnden Fläche erfolgt seit 7 Jahren.

Im Frühjahr 2007, vor der Nutzung als Intensivweide überwiegend für Rotwild, wurde auf dem westlichen Bereich des Flugplatzgeländes eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Das Plangebiet bildete darin eine untergeordnete Teilfläche des kartierten Gesamtareals.

Im Rahmen dieser Kartierung wurden folgende Arten kartiert:

Als Brutvogel:

Wachtel, Ringeltaube, Kuckuck, Wendehals, Grünspecht, Heideleiche, Feldlerche, Wiesenpieper, Bachstelze, Nachtigal, Hausrotschwanz, Braunkehlchen, Steinschmätzer, Amsel, Singdrossel, Gelbspötter, Sperbergrasmücke, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zipzalp, Fitis, Schwanzmeise, Blaumeise, Kohlmeise, Pirol, Neuntöter, Eichelhäher, Elster, Nebelkrähe, Star, Haussperling, Feldsperling, Buchfink, Grünfink, Goldammer, Graumammer Überfliegend, nahrungssuchend:

Bluthänfling, Girfitz, Kolkrabe, Sumpfmeise, Schlagschwalbe, Mehlschwalbe, Buntspecht, Mauersegler, Stockente, Kormoran, Mäusebussard, Turmfalke, Erlenzeisig, Dämmerungsaktive Arten wurden im damaligen Kartierzeitraum nicht beobachtet.³

Während der Bauphase der PVA in Werneuchen im Jahr 2011 wurden nachstehende Arten protokolliert.⁴

(Beobachtungen vom 4.03.2011, 12.03.2011, 16.04.2011, 11.05.2011, 13.06.2011 und 10.07.2011 die innerhalb und außerhalb des Planbereiches gemacht wurden)

Feldlerche, Braunkehlchen, Graumammer, Schwarzkehlchen, Goldammer, Raubwürger, Stieglitz, Wachholderdrossel, Mäusebussard, Rotmilan, Elster, Ringeltaube, Erlenzeisig, Bachstelze, Gimpel, Grünfink, Wiesenpieper, Hausrotschwanz, Rohrweihe, Fasan, Steinschmätzer, Pirol, Kuckuck, Neuntöter, Dorngrasmücke, Wachtel, Baumfalke, Turmfalke.

Im Vergleich der durchgeführten Brutvogelkartierung im Jahr 2007 und den Beobachtungen im Jahr 2011 während der Baumaßnahmen des unmittelbar angrenzenden Solarparks lässt sich eine Auswahl wahrscheinlich vorkommender Arten innerhalb des Plangebietes ableiten:

³ Diplombiologin Simone Müller

⁴ Dipl. Ing. (FH) Martin Sedlaczek

SATZUNG

Tabelle 2 Überblick zum Vorkommen möglicher Brutvogelarten auf der Vorhabenfläche

Vogelart	RL Brdbg.	RL Brdbg.	VSchRL Brdbg.	Nistplatz	Brutzeit	Bemerkung	Anzahl der kartierten Brutpaare im Jahr 2007
Brutvögel							
Braunkehleichen <i>Saxicola rubetra</i>	2	3	\$	B	A 04 – E 08	Charakterart	3
Feldlerchen <i>Alauda arvensis</i>	3	3	\$	B	A 03 – M 08	Charakterart	10
Graumammer <i>Emberiza calandra</i>		3	\$\$	B	A 03 – E 08	Charakterart, Anteil Brdbg. 44%	8
Schwarzkehlchen <i>Saxicola torquata</i>			\$	B	A 03 – E 10		Art nicht kartiert
weitere potenzielle Brutvogelarten							
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>			\$	N, H, B	A 04 – M 08		1
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	2	3	\$	B	A 04 – M 08		1

Tabelle 3: Überblick zum Vorkommen der relevanten Nahrungsgäste auf Vorhabenfläche

Vogelart	RL Brdbg.	RL Brdbg.	VSchRL Brdbg.	Nistplatz	Brutzeit	Bemerkung
Amsel <i>Turdus merula</i>				N, F	A 02 – E 08	
Baumfalken <i>Falco subbuteo</i>	2	3	\$\$	F	E 04 – E 08	
Eichelhäher <i>Gamulus glandarius</i>			\$	F	E 02 – A 09	
Elster <i>Pica pica</i>			\$	F	A 01 – M 09	
Girritz <i>Serinus serinus</i>			\$	F	M 03 – E 08	
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>			\$	B, F	E 03 – E 08	
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>			\$	F	A 04 – M 09	
Haussperling <i>Passer domesticus</i>			\$	H, F	E 03 – A 09	
Mauersegler <i>Apus apus</i>			\$	H	E 04 – E 09	
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>			\$\$	F	E 02 – M 08	
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>			\$	F, K	M 04 – A 09	
Nebekrähne <i>Corvus cornix</i>			\$	F	M 02 – E 08	Anteil Brdbg. 34%
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>			I	F	E 04 – E 09	Charakterart
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3		\$	N	A 04 – A 10	
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>			\$	F, N	E 02 – E 11	

SATZUNG

Vogelart	RL Brdbg.	RL Brdbg.	VSchRL Brdbg.	Nistplatz	Brutzeit	Bemerkung
Schleierteule <i>Tyto alba</i>	3		\$\$	H	A 04 – M 12	
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>			\$	F	M 03 – A 09	
Star <i>Sturnus vulgaris</i>			\$	H	E 02 – A 08	
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>			\$	F	A 04 – A 09	
Turnfalke <i>Falco tinnunculus</i>			\$\$	F, N	E 03 – E 08	
Waldohreule <i>Asio otus</i>			\$\$	F	E 01 – E 08	
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	3	3	I	F	E 03 – M 08	Anteil Brdbg. 28%

Legende:
Nistplatz, B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter
BartSchV, \$ = Besonders geschützte Art, \$\$ = Streng geschützte Art
Brutzeit A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Brutzeit = maximale Fortpflanzungszeit inkl. Ankunftszeit im pot. Bruthabitat und Beginn mit Balz bzw. Nestbau)
Bemerkung, Charakterart = Vorkommen der Art aufgrund der Habitatstrukturen auf dem Gelände charakteristisch (markant)
Anteil Brdbg. = Anteil der in Brandenburg brütenden Vogelart am gesamtdeutschen Brutbestand, wird genannt wenn Brandenburg diesbezüglich eine besondere Verantwortung zukommt

Tabelle 4 Überblick zu den möglichen Rastvögeln

Vogelart	wiss. Abkürzung
Finken	<i>Fringilla spec.</i>
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>
Pieper	<i>Anthus spec.</i>
Sperflinge	<i>Passer spec.</i>
Wachholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>

Zum Zeitpunkt der Begehungen Ende April/ Anfang Mai 2012 auf dem SOLARPARK 2 konnten vornehmlich Feldlerchen und Graumammern, weniger Bachstelze und Hausrotschwanz festgestellt werden. Immer wieder zu hören und auch zu sehen war der Steinschnäbler, der das Plangebiet zur Nahrungssuche nutzte.

Bewertung

Geprägt durch den überwiegend offenen Landschaftscharakter bilden die Flächen um das Plangebiet den Lebensraum und Nahrungsquelle für eine ganze Anzahl von Vogelarten des Offenlandes. Für das Plangebiet selbst, welches einem hohen Nutzungsdruck und häufigen Störungen durch die landwirtschaftliche Weidenutzung unterliegt, schränkt die Anzahl der in diesem Bereich brütenden Vogelarten ein.

Alle aufgezählten Arten unterliegen dem Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (VSR):

„(1) Diese Richtlinie betrifft die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind. Sie hat den

SATZUNG

Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten.

(2) Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume. „

Es gelten die Vorschriften des § 44 BNatSchG.

Sie gelten als europäisch Arten als besonders geschützt. Die Heideleiche und die Graumammer zählen zusätzlich entsprechend Bundesartenschutzverordnung (BASchVO) und Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu den streng geschützten Arten.

6.2.1.3.2.2 Reptilien und Amphibien

Das Plangebiet selbst als auch die angrenzenden Weideflächen bieten, für Amphibien wenig attraktiven Lebensraum, da wenig Versteckmöglichkeiten und das Gebiet insgesamt eher zu trocken für nennenswerte Vorkommen von Lurche ist⁵.

Hinsichtlich des Vorkommens an Reptilien im Plangebiet kommen als Art die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) in Frage.

Das Vorkommen der Glattnatter oder der Ringelnatter lässt sich nahezu ausschließen, da die gegebenen Strukturen hierfür nicht gegeben sind.

Tabelle 5: Reptilien im Plangebiet

Reptilien			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	streng geschützt	FFH- RL Anh.
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	besonders geschützt	IV** BArtSchV

* Bundesartenschutzverordnung

** Flora-Fauna-Habitatrichtlinie Anhänge II bzw. IV

Die Zauneidechse ist nahezu überall auf dem Flugplatzgelände anzutreffen, dort wo die Bedingungen für die Art optimal sind. Dies sind im westlichen Bereich die süd- bis südwest exponierten Erd-schüttungen, die vegetationsoffene Bereiche als auch bewachsene Bereiche aufweisen. In den Randbereichen der Viehweiden zwischen Gehegezaun und Betonfläche, ist die Art ebenfalls an günstigen Stellen anzutreffen. Innerhalb der beweideten Gehegeflächen eher nicht, da dort die Bedingungen als ungünstig gewertet werden.

Bewertung

Die geringe Deckungsmöglichkeiten auf der Weidefläche (Schutz vor Fressfeinden wie z.B. Mäusebussard, Rotmilan) und die möglichen Trittschäden, verursacht durch die Weidetiere, weisen das Plangebiet zu keinen ganzjährigen attraktiven Lebensraum für Reptilien aus.

„Auf den kurzrasigen und deckungsarmen Weideflächen fehlen Schutz und Möglichkeiten der Thermoregulation. ... Es gibt auch Hinweise darauf, dass Reptilien Flächen mit Weidetieren selbst dann meiden, wenn dort gute Strukturen vorhanden sind (BLANKE 2010).“⁶

6.2.1.3.2.3 Fledermäuse

Ausprägung und Verbreitung im Gebiet:

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Strukturen, die auf das Vorhandensein von Winter- oder Sommerquartieren von Fledermäusen hinweisen könnten.

Der Plangebietsfläche kommt somit nur einer Bedeutung als Jagdrevier zu.

⁵ Dipl.-Ing. O. Brauner, mdi, Mitteilung zum Vorhaben des unmittelbar angrenzenden Solarparks
⁶ Ina Blanke, Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten, Laurenti Verlag 2010

SATZUNG

6.2.1.3.2.4 Maulwurf, Spitzmaus

Das Vorkommen des Maulwurfs (*Talpa europaea*) auf der Vorhabenfläche ist nicht belegt, jedoch sehr wahrscheinlich. Zu den natürlichen Fressfeinden des Maulwurfs gehören der Fuchs, der Bussard und verschiedene Rabenvögel.

Gleichwohl ist das Vorkommen diverser Mausarten, darunter auch die besonders geschützte Garten- und Feldspitzmaus nicht auszuschließen. Der Lebensraum beider Arten ist der offene extensiv genutzte warme Offenlandbereich, der im Plangebiet mit intensiver Weidenutzung eher in den Randbereichen zu finden ist. Auf Grund der intensiven Beweidung der Flächen wird der Vegetationsbestand ständig niedrig gehalten und somit verschlechtert sich die Deckungsmöglichkeit gegenüber Fressfeinden wie den Mäusebussard.

Eine Gefährdung, der hauptsächlich im Boden lebenden Arten, besteht im Wesentlichen während der Bauphase, durch Eingriffe in den Boden während der Kampfmittelräumung, der Befahrung mit Baufahrzeugen und der Einbringung der Modultischfundamente (Stahlstützen). Im angrenzenden Bereich um das Plangebiet befinden sich weitere Freiflächen/ Offenlandflächen die ein Ausweichen der betroffenen Arten ermöglichen.

Während der Betriebszeit der Anlage ist mit keinen Beeinträchtigungen für die Arten zu rechnen, da durch die Solarmodule selbst keine Flächen versiegelt werden und der Vegetationsbestand erhalten wird und extensiv zu bewirtschaften ist. Die Lebensbedingungen für den Maulwurf, gleichwohl der Mausarten dürfte sich mit Extensivierung der Vegetationsbestände innerhalb der Solaranlage verbessern. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der im Boden lebenden Säugern bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

6.2.1.3.2.5 Heuschrecken, Tag- und Nachfalter

Im Vorfeld der Errichtung des benachbarten nordöstlichen Solarpark wurden im Sommer 2010 insgesamt 19 Heuschreckenarten festgestellt, von denen zwei nach Roter Liste Brandenburg als gefährdet, eine weitere in die Vorwarnkategorie sowie vier Arten nach Roter Liste Deutschland in die Vorwarnkategorie und eine Art als gefährdet eingestuft wurden. Als einzige nachgewiesene Art ist die Blauflügelige Ödlandschrecke nach BArtSchV besonders geschützt⁷.

Ebenfalls im Sommer 2010 wurden auf der gleichen Fläche insgesamt 24 Tagfalter- sowie mit *Zygaena filipendulae* (Sechsfleck-Widderchen) eine Widderchenart nachgewiesen. Unter den erfassten Tagfaltern befinden sich zwei stark gefährdete (*Lycaena dispar* – Großer Feuerfalter, *Bohria dia* – Magerrasen-Perlmutterfalter) sowie zwei gefährdete Arten (*Carcharodus alceae* – Malven-Dickkopffalter, *Lycaena virgaureae* – Dukaten-Feuerfalter) der Roten Liste Brandenburg (GELBRECHT et al. 2001). Neben dem auf den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie geführten und in Deutschland stark gefährdeten Großen Feuerfalter handelt es sich um drei bundesweit gefährdete Arten (PRETSCHER 1998). Mit *P. machaon* und *Polyommatus agestis* (Kleiner Sonnenröschen-Bläuling) stehen zwei weitere Arten auf der landesweiten wie zugleich auch auf der bundesweiten Vorwarnliste. Als europäisch geschützte Tagfalterart ist der im Plangebiet nachgewiesene Feuerfalter (*Lycaena dispar*) zu benennen.⁸

⁷ T. Kappauf, Endbericht vom 10.09.10 zum vBP Solarpark Flugplatz Werneuchen
⁸ Oliver Brauner 2010 zum vBP Solarpark Flugplatz Werneuchen

SATZUNG

Bewertung

Das Spektrum der vorkommenden Heuschreckenarten innerhalb der Plangebietsfläche hängt im erhöhten Maß von der Zusammensetzung des Vegetationsbestandes und vor allen Dingen wie abwechslungsreich sich dessen Höhe gestaltet.
Für die Tag- und Nachtfalter ist das Vorhandensein der entsprechenden Wirtspflanze für die Reproduktion notwendig und für das Nahrungsangebot der Tagfalter ein reichhaltige Blütenspektrum. Letzteres ist durch den Verbleib der Weidetiere stark eingeschränkt.

6.2.1.3.2.6 Säugetiere

Der Zugang für größere Wildarten wie Reh und Wildschwein ist im Wildtiergehege nicht möglich und seitens des Wildtierzuchters nicht erwünscht. Auf Grund des zum Erdboden hin dichteren Zaungefüchts ist ein Durchdringen für Hase, Fuchs und andere Kleinsäuger eher fraglich, doch ist nicht völlig auszuschließen.

Mit Ersatz, des zum Boden hin relativ dichten Wildschutzzaun, durch den mit Bodenfreiheit versehenen neu zu stellenden Zaun zur Einfriedung der Solaranlage, sind Verbesserungen der Zugänglichkeit für Klein- und Mittelsäuger zu erwarten.

6.2.1.4 Schutzgut Mensch

Die südliche Plangebietsgrenze liegt zur nächsten südlichen Wohnbauflächenausweisung entsprechend der Ausweisung des Flächennutzungsplanes etwa 300 m entfernt. Zwischen Wohnbau- und Plangebiet des vBP befindet sich der Geltungsbereich des seit April 2005 rechtswirksamen Bebauungsplanes „Eingeschränktes Gewerbegebiet Hangar Werneuchen“. Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes befindet sich die in Nutzung stehende Sporthalle.

Die südliche Plangebietsgrenze des sonstigen Sondergebietes schließt westlich direkt an die Darstellung der Gewerbebaufläche im FNP an. Die direkt südlich liegenden Hangaranlagen stehen seit mehr als 20 Jahre leer. Sie unterliegen gegenwärtig keiner Nutzung. Die geringste Entfernung von der südlichen Plangebietsgrenze zur nahe liegendsten Gebäudeecke der Sporthalle (Hangar 3) beträgt 175 m.

Gemäß der Festsatzung über die Art der baulichen Nutzung des sind im eingeschränkten Gewerbegebiet Anlagen für sportliche Zwecke, nicht wesentlich störende Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, gastronomische Einrichtungen und Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig. Diese festgesetzten Nutzungen sind als schutzwürdig gegenüber Immissionen zu betrachten.

Im Norden befinden sich das Betriebsgelände der Berger Bau GmbH sowie das bislang noch nicht umgesetzte Gewerbegebiet „Alte Hirschfelder Straße“. Im Westen schließt sich hinter den Wildgehegeflächen eine Mischbaufläche an, deren äußerer Rand mehr als 800 m vom Plangebiet entfernt liegt.

6.2.1.5 Schutzgut Boden

Geomorphologisch ist das Planungsgebiet der Naturräumlichen Großeinheit der „Ostbrandenburgischen Platte“ zuzuordnen. Innerhalb dieser naturräumlichen Einheit befindet sich das Plangebiet im südlichen Abschnitt des Waldhügellandes des Oberbarnim, angrenzend an den südöstlichen Abschnitt der „Barnimplatte“, welches im Saale- Glazial entstand und weichselkaltzeitlich überprägt wurde (LRP, 1997).

Die Hauptbodenart im Plangebiet ist anlehmiger Sand. Die Ackerzahlen um Werneuchen liegen zwischen 31 und 44.

SATZUNG

Bewertung

Die Böden im Plangebiet sind in der obersten Bodenschicht Vorbelastung unterlegen, die sich aus der militärischen Vornutzung des Geländes ableiten lassen. Sie sind geprägt von Verdichtungen und möglicherweise Kampfmitteln.

6.2.1.6 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Regionalgeologisch wurde der Untersuchungsraum durch das Brandenburger Stadium der Weichseleiszeit geprägt.

Laut Karte der oberflächennahen Hydrogeologie (HYK 50-1) des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) ist zu entnehmen, dass im überplanten Gebiet oberflächlich überwiegend ein Grundwasserleiter mit hohem Sandgehalt (vorwiegend Geschiebemergel und -lehme) bzw. im östlichen Teil der Fläche weitgehend trockene Sande auf einem Grundwassergeringleiter anstehen.

Die Grundwasserführung ist zwischen den Hydroisohypsen 71,00 und 74,00 m NN zu erwarten. Bei einer mittleren Geländehöhe der Plangebietsfläche von 80 m NN ergeben sich Grundwasserflurabstände von 6 bis 9 m. Die Grundwasserhaupteinfließrichtung ist mit Richtung Süden anzugeben, lokal können auf Grund des unterschiedlich anstehenden Bodenaufbaus kleinflächig andere Grundwasserfließrichtungen auftreten.⁹

Hinsicht der anliegenden Bodenverhältnisse und der anstehenden Grundwasserstiefe kann davon ausgegangen werden, dass das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt ist.¹⁰

Daraus leitet sich die relativ geringe Grundwasserneubildungsrate (Niederschlagswasser gelangt innerhalb des Plangebietes nur in geringem Umfang in das Grundwasser) im Plangebiet ab.

Der Hauptgrundwasserleiter, aus dem Trinkwasser gefördert wird, liegt bei 30 m unter OKG.

Das Plangebiet befindet sich entsprechend Aussage der uWB des LK Barnim in keinem Trinkwasserschutzbereich.

Oberflächenwasser

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer.

6.2.1.7 Schutzgut Luft und Klima

Das Plangebiet ist makroklimatisch dem Klimagebiet des Mecklenburgisch- Brandenburgischen Übergangsklimas zuzuordnen, d.h. das Gebiet befindet sich im Übergangsbereich von stärker maritim gelösten zu mehr kontinentalen Klima. Innerhalb des Mecklenburgisch- Brandenburgischen Übergangsklimas befindet sich das Plangebiet im südöstlichen, also stärker kontinental geprägten Teilbereich.

Die Niederschlagsmengen liegen bei ca. 550mm – 560mm pro Jahr und die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,6°C mit einer Jahresschwankung von 19,3°C.

Die im Plangebiet überwiegenden Offenlandflächen sind Kaltluftstehungsgebiete, die aber wahrscheinlich auf Grund dessen die Fläche östlich der Stadt Werneuchen liegt und die Hauptwindrichtung West bis Süd-West ist, keine klimatischen Funktionen hinsichtlich von Luftaustausch für die Stadt Werneuchen übernimmt.

⁹ Begründung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Solarpark Flugplatz Werneuchen Stand 1. Februar 2011
¹⁰ Mdl. Aussage Herr Dr. Knappe (UWEG) zum Solarpark Flugplatz Werneuchen 1

SATZUNG

6.2.1.8 Schutzgut Landschaft

Unter Landschaftsbild wird im Allgemeinen das Zusammenspiel von unbesiedelter und besiedelter Landschaft verstanden wie sie sich dem Betrachter darstellt. Die Wertung des Betrachters ist somit immer subjektiv.

Das sich darstellende Landschaftsbild mit Offenlandcharakter wird vornehmlich durch die Wildschutzzäune der Gehege und den darin weidenden Tieren geprägt. Diese Nutzung lockt häufig Besucher per Fahrrad als auch Spaziergänger an, wenngleich das Gelände offiziell nicht zugänglich ist.

6.2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Entsprechend den Aussagen des FNP der Stadt Werneuchen sind im Bereich des Plangebietes keine ur- und frühgeschichtlichen Bodendenkmale verzeichnet. Ungeachtet dessen können während der Arbeiten im gesamten Vorhabensbereich noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden.

Sollten bei den Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä.), sind die Denkmalfachbehörde sowie die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungslöcher sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 Abs. 1 BbgDSchG abgabepflichtig.

Falls archaische Dokumentationen und Bergungen notwendig werden sollten, die Kapazitäten der Denkmalfachbehörde/ Denkmalschutzbehörde übersteigen, sind die Kosten dafür im Rahmen des Zumutbaren vom Veranstalter des Vorhabens zu tragen (§ 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG).

Die Jagdfliegerschule mit Mannschaftsbauten, die Versorgungsgebäude, Lazarett, Kommandantur, Dienstleistungsgebäude, Kasino, sieben Flugzeughallen und der Tower, die sich im Süden des Flugplatzgeländes befinden, sind im Verzeichnis der Denkmale des Landes Brandenburg eingetragen. Der geringste Abstand zwischen Plangebietsgrenze und eingetragenen Denkmal (westlicher Hanger) beträgt in etwa 50 m.

Gemäß § 9 Abs. 1 Punkt 4 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes - BbgDSchG bedarf einer Erlaubnis, wer durch die Errichtung oder Veränderung von Anlagen oder sonstige Maßnahmen die Umgebung eines Denkmals verändern will.

6.2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Naturschutzes

Die in der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Es handelt sich dabei um ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern sowie deren Wechselwirkungen untereinander. So hängt im erheblichem Maß vom Eingriff in den Boden bzw. dem Verlust der Vegetationsdecke ab wie erheblich in den Lebensraum der dort lebenden Tierarten eingegriffen wird.

6.2.2. Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Generelle Wirkfaktoren von PV-Freiflächenanlagen sind nachfolgend tabellarisch aufgeführt: (LEITFADEN zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (Tab.3-1))

SATZUNG

Tabelle 6- Generelle Wirkfaktoren von PV- Anlagen

Wirkfaktor	Bau-, (rückbau-) bedingt	anlagebedingt	Betriebsbedingt, Wartungsbedingt
Flächenumwandlung, -inanspruchnahme	X	X	
Bodenversiegelung		X	
Bodenverdichtung	X		
Bodenabtrag, -erosion	X	X	
Schadstoffemissionen	X		X
Lärmemissionen	X		X
Lichtemissionen		X	X
Erschütterungen	X		
Zerschneidung		X	
Verschattung, Austrocknung		X	
Aufheizen der Module		X	
Elektromagnetische Spannungen			X
Visuelle Wirkung der Anlage		X	

Die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen bei Realisierung der Planvorhaben sind nachfolgend tabellarisch zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tabelle 7: Übersicht der zu erwartenden Umweltauswirkungen der Planvorhaben auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	• Keine Auswirkungen zu erwarten	-
Pflanzen und Tiere	• Beeinträchtigung und teilweiser Verlust von Lebensräumen (Bodenbrüter des Offenlandes)	++
Boden	• Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenneuinanspruchnahme, Versiegelung, Verschattung, Bodenbewegung und Verdichtung	-
Wasser	• Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	-
Luft und Klima	• Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Luftwärmungen auf Grund der Erwärmung der Umgebungstemperatur	-
Landschaft	• Neustrukturierung des Landschaftsbildes	-
Kultur- und Sachgüter	• Auswirkungen bisher nicht auszuschließen	++
Wechselwirkungen	• Verschattung von Flächen, Gefährdung des Lebensraumes für die daran gebundenen Tierarten	++

Bewertung: +++ sehr erheblich / ++ erheblich / + weniger erheblich / - nicht erheblich (nach SCHROEDTER)

6.2.2.1 Pflanzen und Tiere

Pflanzen

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens werden hauptsächlich Freilandgehege/ Frischwiesen, überformt. Es ist durch die Überbauung der Fläche mit Solaranlagen in einer Größenordnung von etwa 2,68 ha und der damit verbundenen Beschattung vermutlich mit kleinflächigen Veränderungen der Wuchsbedingungen insbesondere nördlich der Modulrei-

SATZUNG

hen zu rechnen. Aufgrund der Bewegung der Erde sowie der üblichen Abstandshöhe der Modulunterkante von etwa 80 cm zum Erdboden erreichen die Sonnenstrahlen auch die Flächen zwischen den Modulreihen, während der Morgen- und Abendstunden teilweise sogar die Flächen unter den Modulen. Im Tagesverlauf verschiebt sich der Schatten auf Grund der Erdbewegung unter die Module zu Gunsten der Besonnung zwischen den Reihen. Die reduzierte Solarstrahlung resultiert in einer Herabsetzung der Primärproduktion der Pflanzen und einer Differenzierung bezüglich der Standorteignung für Licht liebende Pflanzenarten. Dies kann zu Unterschieden hinsichtlich der Wuchshöhe, der Blühhäufigkeit oder der erreichten Deckungsgrade einzelner Arten der Pflanzengemeinschaften führen.¹¹

- Eine erhebliche Veränderung des Biotoptyps ist auf Grund der höheren Verschattung nicht auszuschließen. Durch Lichtmangel verursachte dauerhaft vegetationsfreie Bereiche sind aufgrund des Einfalls von Streulicht bei der beschriebenen Aufstellweise der Modulreihen eher auszuschließen. **Es sind keine geschützten Biotope betroffen!**

Die tatsächliche Verschattung lässt sich nur sehr schlecht in Zahlenwerten ausdrücken und hängt im Wesentlichen vom tatsächlichen Reihenabstand der Modultische ab.

Die Überformung der Vegetationsflächen durch Verschattung wird als erheblicher Eingriff bewertet, da durch den gewählten, voraussichtlich engen Reihenabstand eine sehr hohe Verschattung zu erwarten ist. Bezogen auf die zulässig überbaubare Fläche von rund 16.000 m² ist davon auszugehen, dass ca. 14.000 m² derart beschattet werden, dass eine Veränderung des Artenspektrums nicht ausgeschlossen werden kann und es vermutlich zu Veränderungen der Artenvielfalt kommt.

Baubedingten Auswirkungen:

- Erhebliche Geländemodellierungen als Baufeldvorbereitung zur Aufstellung der Modultische sind nicht zu erwarten, da sich das Gelände eben darstellt.
- Erhebliche Auswirkungen auf den Vegetationsbestand durch den Betrieb der Anlage sind nicht zu erwarten.

Von einer Beeinträchtigung der Vegetation der angrenzenden Flächen ist weder anlage-, baubedingt, noch betriebsbedingt auszugehen.

Tiere:**Mögliche anlagebedingte Auswirkungen:**

- Beeinträchtigung und teilweiser Verlust von Brutmöglichkeiten für im Offenland brütender Vögel insbesondere der Feldlerche. Verdrängung in die Randbereiche oder angrenzenden offenen Freiflächen des Flugplatzes. Erhöhung des Nutzungsdrucks auf die angrenzenden Flächen als Brut habitat für Offenlandbrüter. Von einer Einschränkung des Nahrungsangebotes wird nicht ausgegangen, da die Flächen zwischen und auch unter den Reihen weiterhin als Nahrungsquelle nutzbar sind. Nutzung der Solar modultische und der Zaunanlage als Ansitz und Singwarte für Vögel.
- Es entstehen unter den Modulen im Winter ggf. schneefreie Bereiche, die von einigen Tierarten zur Nahrungssuche genutzt werden.
- Die Photovoltaik-Anlage kann Stör- und Scheueffekten (Silhouetteneffekt durch vertikale Strukturen) auf einige Vogelarten auslösen, sodass unter Umständen benachbarte Flächen als Nahrungs- und Brut habitat entwertet werden. Dies gilt besonders für Wiesenvögel und rastende Zugvögel. Mit einer relativen geringen Anlagenhöhe und dem Vorhandensein von Nahrungssuche

¹¹ Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen Christoph Herden, Jörg Rassmus und Bahram Gharadjedaghi; BfN – Skripten 247, 2009

SATZUNG

densein anderer vertikaler Strukturen wie Bäume und Wildzaunanlagen im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes beschränkt sich dieses Meldeverhalten nur auf den unmittelbar angrenzenden Bereich.

- Blendwirkungen auf Vogelarten sind bisher ebenso wie optische Täuschungen durch polarisiertes Licht (bspw. durch Verwechslung mit einer Wasserfläche) nicht beobachtet worden. Nur bei schlechten Sichtverhältnissen erscheinen Lande anflüge von Wasservögeln, die die Solar module mit Wasserflächen verwechseln, möglich.
- Die Spiegelungen von Habitatstrukturen, die Vögel zu einem Anflug auf die Modulflächen veranlassen könnte (ähnlich einer Glasfassade) ist bei den geneigten Modulen von 20° bis 25° zu vernachlässigen.
- Eine Beeinträchtigung des Jagdhabitats von Fledermäusen ist nicht wahrscheinlich, da für Beutetiere (insekten), unter und zwischen den Anlagen weiterhin Nahrungsangebot besteht.

Baubedingten Auswirkungen:

- Beeinträchtigungen der Tierwelt werden durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen verursacht, da mit Lärm belästigungen sowie Erschütterungen und damit einer Beunruhigung zu rechnen ist. Diese Beunruhigung führt nur zeitlich beschränkt zur Vergrämung von tagaktiven Arten. Eine Beeinträchtigung von überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Arten (bspw. Eulen, Fledermäuse) kann weitestgehend ausgeschlossen werden, da nachts während der Jagdzeit der Tiere keine Bautätigkeiten durchgeführt werden.
- Erschütterungen in den Boden mit Auswirkungen auf Kleinsäuger oder Bodenarthropoden sind zu vernachlässigen, da die zu erwartenden Erschütterungen durch die Rammung der Stahlprofile nur punktuell und zeitliche eingeschränkt auf die Bauzeit von etwa 4 bis 6 Wochen sind.
- Zerstörung und Tötung von Brutgelegen, Nestern Jungtieren sowie adulten Tieren durch Überfahrung mit Baufahrzeugen (Vermeidung siehe unter Kapitel 6.4.1)

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Beeinträchtigungen durch Wartungsarbeiten sind denen durch Bauarbeiten gleichzusetzen, wobei mit einer geringeren Störintensität zu rechnen ist. Diese Beunruhigung führt nur sehr zeitlich beschränkt zur Vergrämung von tagaktiven Tierarten.
- Des Weiteren gehen von den Transformatoren (Wechselrichter) geringe Lärmmissionen aus, die nur tagsüber auftreten, wenn Strom aus solarer Energie erzeugt wird.
- Durch die Absorption der Sonnenenergie heizen sich die Moduloberflächen bei längerer Sonnenexposition stark auf, wobei Oberflächentemperaturen von über 60° C erreicht werden können. In der Regel liegen die Temperaturen bei den gut hinterlüfteten freistehenden Modulen auch bei voller Sonneneinstrahlung jedoch eher im Bereich von 35° - 50° C. Die Aufheizung der Oberflächen kann bei größeren PV-FFA zu einer Beeinflussung des lokalen Mikroklimas führen, z.B. durch eine Erwärmung des Nahbereichs oder auch durch aufsteigende Warmluft (Konvektion). Diese Aufheizung könnte insbesondere bei kühler Witterung zu einer Lockwirkung für Fluginsekten führen; im Extremfall sind auch Schädigungen oder Tötung von anfliegenden Kleintieren durch die Wärme denkbar.¹²

6.2.2.2 Schutzgut Mensch

Mit Lärmmissionen ist während der Bauphase zu rechnen (Anlieferung von Material + Rammern der Pfähle). Diese sind auf Grund der zeitlichen Begrenzung nicht erheblich.

¹² Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen Christoph Herden, Jörg Rassmus und Bahram Gharadjedaghi; BfN – Skripten 247, 2009

SATZUNG

In diesem Zusammenhang genauer zu betrachten, ist die schutzwürdige Nutzung westlich der geplanten Solaranlage. Dort befindet sich ein Bereich, der sich im Geltungsbereich des seit April 2005 rechtswirksamen Bebauungsplanes „Eingeschränktes Gewerbegebiet Hangar Werneuchen“ in einem Abstand von 50 m von der Plangebietsgrenze befindet. Eine gewerbliche Nutzung in diesem Bereich fand und findet gegenwärtig nicht statt. Die Flächen liegen brach.

Gemäß der Festsetzung über die Art der baulichen Nutzung sind dort im eingeschränkten Gewerbegebiet Anlagen für sportliche Zwecke, nicht wesentlich störende Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, gastronomische Einrichtungen und Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig.

Durch die Wechselrichter und Transformatoren entstehen tagsüber, während der Erzeugung von Strom aus solarer Energie Geräusche, die in unmittelbarer Nähe zum Entstehungsort (Transformator/Wechselrichter) belästigend wirken können. Mit zunehmender Entfernung nimmt die Belästigung ab. In der Nacht entstehen keine Geräusche, da kein Strom erzeugt wird.

Die Belästigung durch Geräusche ist durch die ausreichend weit entfernte Platzierung der Geräuschquellen zum Immissionsort, dem eingeschränkten Gewerbegebiet, zu vermeiden. Ggf. sind die Emissionsquellen selbst bautechnisch so herzurichten, dass die angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen keine Belästigung erfahren bzw. die jeweils geltenden Grenzwerte der TA-Lärm eingehalten werden.

Eine Beeinträchtigung durch Geräusche und Luftschadstoffe sind ggf. minimal während der Bauphase möglich. Der Abstand zur Wohnbebauung ist jedoch ausreichend weit entfernt, um belästigend zu wirken. Durch die Photovoltaikanlagen selbst entstehen generell keine Geräusche oder Luftschadstoffe.

Die unter Berücksichtigung der Licht-Leitlinie vom 16. April 2014, in Kraft nach Veröffentlichung im Amtsblatt für Brandenburg am 25. Mai 2014, zu betrachtende schutzwürdige Nutzung hinsichtlich von Lichtimmissionen liegt westlich der geplanten Solaranlage. Dort befindet sich ein Bereich, der sich im Geltungsbereich des seit April 2005 rechtswirksamen Bebauungsplanes „Eingeschränktes Gewerbegebiet Hangar Werneuchen“ in einem Abstand von weniger als 100 m vom Emissionsort befindet. Eine gewerbliche Nutzung in diesem Bereich fand und findet gegenwärtig nicht statt. Die Flächen liegen brach. Gemäß der Festsetzung über die Art der baulichen Nutzung sind dort im eingeschränkten Gewerbegebiet Anlagen für sportliche Zwecke, nicht wesentlich störende Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, gastronomische Einrichtungen und Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig.

Östlich der geplanten Solaranlage befinden sich keine schutzwürdigen Nutzungen in einem Abstand von weniger als 100 m zum Solarstandort. Eine nähere Betrachtung von möglichen Lichtimmissionen ist in diese Richtung nicht erforderlich.

Eine Blendwirkung der Photovoltaikmodule gegenüber dem Immissionsort im Westen und Südwesten der PV-Anlage über den zulässigen Grenzwerten gem. „Licht-Leitlinie“ hinaus, ist unwahrscheinlich, da die verwendeten Module mit einem blendfreiem Antireflexglas beschichtet sind, welches eine effiziente Ausbeute der Sonnenenergie erst ermöglicht. Der Aufstellwinkel der Module beträgt 20°. Können die als zulässig erklärten Grenzwerte nicht eingehalten werden sind Maßnahmen zu treffen wie z.B. die Unterbindung der Sicht auf die Photovoltaikfläche in Form von Sichtschutzelementen.

Die im Süden an der Wesendahler Straße liegenden Wohnbebauungen und Flächen, die im FNP als Wohnbaufläche dargestellt sind, sind durch einen vorhandenen Grüngürtel bestehend aus Laubbäumen und Sträuchern von der Flugplatzfläche abgeschirmt. Elektrische und magnetische Strahlungen können von den Solarmodulen, den Verbindungsleitungen und den Transformatoren ausgehen, diese liegen jedoch beim gegenwärtigen Stand der Technik unterhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV.

SATZUNG

6.2.2.3 Schutzgut Boden

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Die Versiegelung von Boden durch die Stahlfundamente und Nebenanlagen wie die Trassierung und Wechselrichter beträgt weniger als 1% der zulässigen Überbauung. Die Vollversiegelung dieser Flächen ist im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Bezogen auf die zulässigen Festsetzungen beträgt die auszugleichende Fläche 160 m² an vollversiegeltem Boden.
- Eine Beeinträchtigung des Bodens durch die dauerhafte Errichtung von Zuwegungen ist projektbezogen nicht zu erwarten, da diese laut Aussage des Vorhabenträgers nicht erforderlich sind. Zuwegungen innerhalb der Anlage sind generell im wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen, um die Bodenfunktionen teilweise zu erhalten.
- Eine Beeinträchtigung der Bodenlebewesen durch die Verschattung und die ungleichmäßige Niederschlagsverteilung unter den Modulen kann nicht ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Bodens mit allgemeiner Ausprägung werden gemindert. Der Eingriff wird jedoch nicht als erheblich gewertet.
- Im Solarpark werden Kabelgräben in einer voraussichtlichen Tiefe von etwa 80 cm verlegt. Dies ist mit Erdumlagerungen und Vermischungen des Bodens verbunden, die durch Trennung des Bodens beim Aushub in Ober- und Unterboden verringert werden kann. Da die Kabelgräben nach Verlegung der notwendigen Kabellage wieder verfüllt werden und keine Versiegelung vorliegt wird von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Bodens ausgegangen.

Baubedingten Beeinträchtigungen

- Als Voraussetzung für die Bebauung des Gebietes mit Photovoltaikfreiflächenanlagen ist es notwendig das Gebiet auf die Belastung mit Kampfmitteln zu untersuchen.
- Die Befahrung des Bodens mit Fahrzeugen während der Bauphase und während der Kampfmittelräumung führt zu Verdichtungen des Bodens. Die Intensität der Verdichtung ist nur schwer einschätzbar und quantitativ nicht erfassbar.
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen
- Erhebliche Beeinträchtigungen durch Wartungsfahrzeuge sind nicht zu erwarten.

6.2.2.4 Schutzgut Wasser

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind nicht zu erwarten. Anfallendes Wasser fließt von den Modulen ab und versickert im Boden.

6.2.2.5 Klima/Luft

Tagsüber liegen die Temperaturen unter den Modulreihen durch die Überdeckungseffekte deutlich unter den Umgebungstemperaturen. In den Nachtstunden dagegen liegen die Temperaturen über den Umgebungstemperaturen.

Die Wärmestrahlung wird durch die Module im Raum darunter gehalten und kann von dort nicht wegströmen. Derselbe Effekt, der in der Nacht durch einen bewölkten Himmel eintritt oder auch in einer zusammenhängenden Waldfläche zu bemerken ist, erfolgt hier kleinräumig durch die Modulflächen. Schlussfolgernd daraus ergibt sich eine veränderte Kaltluftproduktion.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/ Luft ist dadurch nicht zwangsläufig abzuleiten. Die angrenzenden Offenlandflächen um den Flugplatz und darüber hinaus verbleiben als Kaltluftentstehungsgebiete. Ein klimatischer Einfluss dieser entstandenen Kaltluft der Offenlandflächen besitzt keine klimatische Ausgleichsfunktion, da die entstandene Kaltluft in keinen Belastungsraum

SATZUNG

abfließt. (LEITPFADEN zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV- Freiflächenanlagen)

6.2.2.6 Landschaftsbild

Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird nicht ausgegangen. Die relativ kleinfächige Solaranlage stellt eine Verlängerung der bereits vorhandenen Photovoltaikanlage dar.

6.2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Fachbehörde Denkmalschutz, das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Denkmalpflege sowie die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Barnim, welche die genehmigungserteilende Behörde ist, haben aus fachlicher Sicht festgestellt, dass die Errichtung bzw. die Erweiterung der vorhandenen Solaranlage in südlicher Richtung die geschützte Umgebung des Denkmals der Jagdfliegerschule beeinträchtigt. Für die Wahrung des Umgebungsschutzes ist der Bereich maßgebend, der für die Erhaltung des Erscheinungsbildes oder seiner städtebauliche Bedeutung erheblich ist. Das Denkmal befindet sich in einem Bereich, der Fußläufig zwar zugänglich ist, eine offiziell Betretung jedoch nicht unbedingt gewünscht ist, da es sich um einen Altlastenverdachtsstandort mit vermutlich gefährlichen Hinterlassenschaften der ehemaligen Sowjetischen Truppen handelt. Hinzu kommt die unbekannte Größe der Kampfmittelbelastung. Ein „Betreten Verboten“-Schild, soll Unbefugte am Betreten des offenen stehenden Hangar 2 hindern.

Das Denkmal und seine Umgebung überhaupt für die Bevölkerung sicher erlebbar zu machen, scheitert schon allein an den erheblichen Kosten, die entstehen, um das Gebiet zu sanieren. Die Erlebarkeit der 8 Einzeldenkmal für jedermann aus nördlicher Richtung von der Start- und Landebahn aus, ist aus Flugsicherheitsgründen in Frage gestellt. Der ehemalige Tower ist stark zerfallen und mit Bäumen zugewachsen. Von den insgesamt 8 Einzeldenkmalen aus, ist die Erlebarkeit des Erscheinungsbildes in Verbindung mit dem freien Flugplatzgelände für 7 denkmalgeschützte Gebäude auch nach Erweiterung der Solaranlage uneingeschränkt möglich. Abgesehen davon, dass die Sichtbeziehung zum erstmals freien Flugfeld in den Randbereichen durch überwiegend willkürlichen Gehölzaufwuchs unterbrochen wird. Die Start- und Landebahn selbst, ist allerdings von den Gebäuden auf Grund des Bewuchses auf dem Flugfeld (höhenwüchsige Stauden und Gräser) und des höher gelegenen Oberflächenreliefs nicht immer wahrnehmbar. Eine wirkliche Einschränkung der Sichtbeziehung zwischen Flugfeld und Gebäude besteht, mit Erweiterung der Solaranlage nur am westlichsten Hangar 1. Der geringste Abstand zwischen Gebäudewand und Plangebietsgrenze beträgt hier ca. 50 m. Die uneingeschränkte Blickbeziehung zum gesamten Flugfeld (einschließlich stillgelegter Start- und Landebahn) ist vom Hangar 1 aus nicht gegeben. Durch die Erweiterung des geplanten Solarfeldes wird diese bestehende Sichtunterbrechung unwesentlich erweitert.

Inwieweit dieser Tatbestand als störend für das Erscheinungsbild und die Eigenart des gesamten denkmalgeschützten Fliegerhorstes empfunden wird, unterliegt einer außerordentlich subjektiven Empfindung des Betrachters.

Zu den Aufgaben der Kommune gehören unter anderem die harmonische Gestaltung der Gemeindeentwicklung einschließlich der Standortentscheidungen unter Beachtung der Umweltverträglichkeit und des Denkmalschutzes. Die Voraussetzungen für die Wahrnehmung der kommunalen Aufgabe gemäß § 2 Absatz 2 der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg, die Vermittlung des kulturellen Erbes in ihrem Gebiet sowie die Möglichkeit des sicheren Zugangs zu den Kulturgütern waren bisher, und sind am Standort Flugplatz Werneuchen gegenwärtig und zukunftsnahe nicht gegeben.

SATZUNG

6.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes im Plangebiet

6.3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungsmaßnahmen

Die Stadt Werneuchen hat durch die Aufnahme einer Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik in den Flächennutzungsplan auf dem Flugplatzgelände ihren Planungswillen bekundet dort die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen zur Gewinnung von Strom aus solarer Energie zuzulassen.

Aufgrund der Lage und Anordnung der Photovoltaikanlagen und vor allem ihrer geringen Bauhöhen kann davon ausgegangen werden, dass eine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten ist.

Mit dem Betrieb der geplanten Anlage sind keine Umweltgefährdungen verbunden. Die Photovoltaikanlage arbeitet emissionslos. Nach dem Stand der Technik sind Spiegelungs- und Blendeffekte von den Solarmodulen nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung des Menschen ist während des Betriebs der Anlagen nicht gegeben. Lediglich während der Bauphase ist durch Lärm und erhöhtes Verkehrsaufkommen mit temporären Störungen zu rechnen, die jedoch auf Grund des Abstandes und der zeitlichen Begrenzung eher geringe Auswirkungen auf angrenzende Wohnbebauungen haben.

Der Lebensraum für Fauna und Flora kann durch die geplante Baumaßnahme erheblich beeinträchtigt werden, diese können durch entsprechende Vermeidungs- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

6.3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Wird das Planvorhaben nicht umgesetzt, ist davon auszugehen, dass die Beweidung mit Wildtieren weiterhin erfolgt.

6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege sind nach Baurecht bei Aufstellung von Bauleitplänen angemessen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB). Dazu sind auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Vorhaben zu beurteilen und entsprechende Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Sofern keine Übernahme in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan als planzeichnerische oder textliche Festsetzung erfolgen kann, da ggf. der festsetzungsrelevante Bodenbezug fehlt, ist die Realisierung der nachfolgenden Maßnahmen rechtlich im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan abzusichern.

6.4.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen:

6.4.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen

- Der Abstand der Module zur Geländeoberfläche sollte durchschnittlich 80 cm betragen, um ausreichend Streulicht für die Entwicklung des Vegetationsbestandes zu gewährleisten.
- Die Einfriedung des Baugrundstückes ist so zu gestalten, dass sie keine Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellen. Sie sollten das Durchqueren der Anlage ermöglichen und die

SATZUNG

natürlichen Funktionsbeziehungen zwischen dem eingezäunten Gebiet und der freien Landschaft nicht stören.

- Auf eine Beleuchtung der PV-Anlage ist zu verzichten. Durch helles Licht in oder angrenzend an die freie Landschaft werden insbesondere Insekten und Schmetterlinge, Vögel und Fledermäuse, in ihrem natürlichen Verhalten erheblich gestört.
- Extensive Pflege der Flächen zwischen den Modulreihen durch Mahd oder Beweidung, Bäumung des Mahdgutes, Aushagerung des Standortes und somit Entgegenwirken des Rückgangs der Artenvielfalt

Baubedingte Vermeidungsmaßnahmen

- Die Umsetzung des Planvorhabens ist außerhalb der Brutzeiten durchzuführen. Bzw. ist durch die landwirtschaftliche intensive Weidenutzung, die bis zum Baubeginn fortzusetzen ist, die Ansiedlung von Brutvögeln auf der Vorhabenfläche zu vermeiden.
- Vor Baubeginn ist die Fläche auf das Vorhandensein von Nestern durch qualifizierte Personen zu prüfen. Sollten Brutgelege gefunden werden sind diese in einem Abstand von mindestens 5 m um das Nest durch geeignete Abgrenzungen zu schützen.
- Die Rodung der sich im Plangebiet befindenden Gehölze (ein Strauch) ist im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen (§ 39 Abs. 5 BNatSchG). Ist dies im angegebenen Zeitraum nicht möglich, kann eine Ausnahme gewährt werden, wenn die Gehölze durch eine fachversierte Person auf etwaige brütende Vögel untersucht wurde.
- Baubedingte Belastungen können gemindert oder auch vermieden werden, durch Festlegung von Lagerflächen auf bereits verdichteten Böden sowie Auslagerung der Baustellen-einrichtung (z.B. Büro- und Materialcontainer) auf bereits versiegelte Flächen außerhalb des Plangebietes. Hierzu sind innerhalb der Plangebietsfläche konfliktarme Standorte auszuwählen (bereits stark vorverdichtete Bereiche) bzw. sind nach Baufertigstellung wieder aufzulockern.
- Aufgehobene Kabelgräben sind vor Verfüllung auf reingefallene Tiere abzusuchen. Gegebenenfalls sind länger offen stehende Baugruben oder Gräben in Abständen mit Elementen zu versehen, auf denen die Tiere rausklettern können oder die Gräben sind mit Ausstiegen zu versehen (Abschragen des Grabenanfangs oder -endes)

Die Überwachung des Baugeschehens durch eine ökologische Baubegleitung wird empfohlen.

Betriebsbedingte Vermeidungsmaßnahmen

- Der Einsatz von Pestiziden zur Vegetationsbekämpfung und sonstiger chemischer Mittel (Reinigung der Modultafeln) ist nicht zulässig. Der schädigende Einfluss auf die Vegetation sowie als Lebensraum für zahlreiche Insekten und anderer Kleinstlebewesen soll damit vermieden werden.

6.4.1.2 Schutzgut Boden/Wasser

Anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen

- Bodenversiegelungen sind auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken.

Baubedingte Vermeidungsmaßnahmen

- Temporär errichtete Baustraßen sind nach Baufertigstellung zurückzubauen. Unvermeidbare baubedingte Bodenverdichtungen (z.B. Bauteileneinrichtung, Lagerplätze) sind nach Fertigstellung der Baumaßnahme wieder aufzulockern.

SATZUNG

6.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

6.4.2.1 Pflanzen und Tiere

Die Verschattung der Vegetationsflächen durch die Solarmodule führt wahrscheinlich zu einer teilweisen Entwertung des Lebensraumes für Insekten, Vegetation etc. Dies führt vermutlich zum Verlust der Artenvielfalt. Da dieser Eingriff projektspezifisch nicht vermeidbar ist, muss ein Ausgleich erfolgen. Dieser ist innerhalb des Plangebietes nicht möglich.

Ein Ausgleich für diesen Eingriff stellt unter anderen die Aufwertung einer Grünlandfläche dar, die durch Mahd oder Beweidung in der Art gepflegt wird, dass die Artenvielfalt gefördert wird. Die Arrondierung einer geeigneten Fläche und die Absicherung der Pflegemaßnahmen können über den Flächenpool des Landkreises Barnim erfolgen.

Gleichwohl ist von einer Förderung der Artenvielfalt bei Entseelungen von Flächen auszugehen. Ein Folgemonitoring, mit Option der Nachregulierung der bestimmten Ausgleichsmaßnahmen ist in Erwägung zu ziehen.

Projektbezogen wird davon ausgegangen das ca. 14.000 m² (Durchschnittswert von 12.150 m² und 16.080 m²) der überplanten Fläche vermutlich langfristig (Dauer der Betriebszeit der Anlage) einen Verlust der Artenvielfalt aufgrund der Verschattung erleiden. Da es sich um eine landwirtschaftlich teilweise intensiv genutzte Grünfläche handelt, die einer Vorbelastung durch Beweidung mit Wildrindern und Schafen unterliegt, ist nicht die gesamte beeinträchtigte Fläche auszugleichen. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung und dass das Mahdgut bei der zukünftigen Pflege der Fläche aus vom Plangebiet beräumt wird, wird eine ausgleichende Fläche von 10.000 m² für angemessen betrachtet.

Über den Zeitraum von 20 Jahren (voraussichtliche Betriebszeit der Solaranlage) soll eine geeignete Fläche, die mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim abzustimmen ist durch Mahd oder extensive Beweidung gepflegt werden. Die Sicherung der Fläche erfolgt über den Flächenpool des LK-Barnim.

Als Grundlage für die Berechnung der Ausgleichsabgabe, werden die Ausgaben angesetzt, die gemäß der Kostentabelle des Flächenpools des Landkreises Barnim mit dem Stand von 2009 für eine einschürige maschinelle Mahd mit Beraumung des Schnittgutes anfallen. Dies sind 340 EUR je ha und Jahr. Hinzu kommen, gemäß Aussage der unteren Naturschutzbehörde, die Kosten für die Erstmahd von 1000,00 EUR/ha. Als Erstmahd wird der Schnitt bezeichnet, der erfolgt, wenn eine Fläche mehrere Jahre lang nicht gemäht wurde.

Der Ansatz, eine Mahd einmal im Jahr ist angemessen, da gemäß Angabe des Vorhabenträgers die Vorhabenfläche bis dato ebenfalls nur einmal gemäht wurde.

Die Ausgleichssumme beläuft sich für eine Zeit von 20 Jahren auf **5.800,00 EUR + 1000,00 EUR** für die erste Mahd.

Der Nachweis über den abgeschlossenen Flächenpoolvertrag zwischen Investor und der Stadt Werneuchen, ist vor Erteilung der Baugenehmigung zu erbringen.

Es wurde im vorgehenden Ausführungen angeführt, dass eine Beeinträchtigung und teilweiser Verlust von Brutmöglichkeiten für im Offenland brütender Vögel insbesondere der Feldlerche nicht ausgeschlossen werden kann.

Gemäß den ornithologischen Untersuchungsergebnissen innerhalb bereits fertiggestellter Anlagen im Rahmen durchgeführter Folgemonitorings ist nicht auszuschließen, dass insbesondere die betroffenen Vogelarten (Feldlerche, Grauammer, Braunkehliken) die Flächen innerhalb eines Solarparks als Lebensraum und Brutstätte annehmen. Da bislang nicht abschließend geklärt ist inwiefern der Abstand der Modulreihen Auswirkungen auf die Wiederbesiedlung der maßgebenden Arten hat, soll zunächst über ein 3-jähriges standardisiertes Brutvogelmonitoring untersucht werden

SATZUNG

ob die Flächen innerhalb der Solaranlage als Brutstätte angenommen werden. Zielart ist vorrangig die Feldlerche, Braunkiehlchen und Grauammer sollen ebenfalls erfasst werden. Das Monitoring soll im Frühjahr nach Fertigstellung der Anlage begonnen werden. Dabei ist im Vorfeld eine Abstimmung über das Mandatregime innerhalb der Solaranlage mit der unteren Naturschutzbehörde zu treffen.

Zeigt das Ergebnis des Monitoring, dass von den maßgebenden Arten insbesondere der Feldlerche, keine Brutverhalten zu verzeichnen ist, sind als Ausgleich für die Beeinträchtigung und dem teilweisen Verlust des Lebensraumes für im Offenland brütende Vogelarten insbesondere der Feldlerche, jährlich über einen Zeitraum von 20 Jahren 3 Lerchenfenster in intensiv genutzten Ackerflächen vertraglich zu sichern. Je Hektar intensiv ackerbaulich genutzter Fläche sind 2-3 in etwa 20 m² große Fehlstellen, (keine Aussaat) sogenannte Lerchenfenster herzustellen. Fehlstellenfenster entstehen, wenn die Drillmaschine bei der Einsaat für wenige Meter angehoben wird. Die Größe des ackerbaulich genutzten Schlags sollte mindestens 7 ha groß sein. Die Fehlstellen sind mit Abstand zur Fahrgasse und mindestens 25 m Abstand vom Feldrand herzustellen. Die Fenster werden insbesondere von der Feldlerche als Brutplatz aber auch von der Grauammer und anderen Feldvögeln als Nahrungsquelle genutzt. Die Sicherung dieser Maßnahme kann vertraglich mit einem Landwirt, aus der Region um Werneuchen erfolgen. Die Maßnahme ist nicht in Maisfeldern oder ähnlich hochwüchsigen Feldfrüchten z.B. Sonnenblumen anzulegen. Hierzu ist eine Vereinbarung zwischen Landwirt und Vorhabenträger abzuschließen.

6.4.2.2 Boden/Entsiegelungsmaßnahmen

Versiegelte Flächen sind im Verhältnis 1:1 zu entsiegeln. Die Maßnahmen sind rechtlich zu sichern. Stehen keine entsprechenden Flächen zur Verfügung besteht die Möglichkeit einer Ersatzzahlung ebenfalls in den Flächenpool des Landkreises Barnim. Konkret projektbezogen bedeutet dies eine einzuzahlende Summe von 1.600 EUR.

Der Nachweis über den abgeschlossenen Flächenpoolvertrag zwischen Vorhabenträger und der Stadt Werneuchen ist vor Erteilung der Baugenehmigung zu erbringen.

6.5 Zusätzliche Angaben

6.5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die erfassten Grunddaten zu den Schutzgütern und der Realnutzung im Untersuchungsraum werden mit den zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen der Planung gegenübergestellt und bewertet. Für die Natur- und Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume, Klima/ Luft, das Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter wird dementsprechend eine funktionsbezogene Bewertung ihrer Bedeutung für die Umweltbelange vorgenommen. Neben den Aussagen zu bestehenden Vorbelastungen fließen in die Bewertungen auch Wertungen zum Entwicklungspotenzial ein. Unter Berücksichtigung der möglichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf die bestehenden Schutzgüter wird die Empfindlichkeit bezogen auf die potenziellen Projektwirkungen eingeschätzt und bewertet.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich oder Ersatz abgeleitet.

Zum vorliegenden Planungsstand wurden für die Bewertung der zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt vorhandene Daten und Erkenntnisse aus Planung und Umsetzung der benachbarten Solaranlagen in Ansatz gebracht.

SATZUNG

6.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Nach § 4 c Baugesetzbuch (BauGB) obliegt dem Planträger – hier die Stadt Werneuchen – die Überwachungspflicht über die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Gemäß Punkt 6.4.2.1 ist ein 3-jähriges Brutvogelmonitoring durchzuführen.

6.5.3 Prüfung von Alternativen

Es sind die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu ermitteln. Für das Vorhaben ist die Frage zu klären, ob das Vorhaben an einem anderen Standort mit geringeren Umweltauswirkungen insbesondere in Bezug auf den Denkmalschutz zu realisieren ist. Bei dem vorliegenden Bauleitplan handelt es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB, der zugleich der Vorhaben- und Erschließungsplan ist. Voraussetzung für die Erwirkung der Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 BauGB Abs. 1 ist, dass der Vorhabenträger zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen bereit und in der Lage ist. Dass der Vorhabenträger zur Durchführung in der Lage ist, erfordert seine privatrechtliche Verfügungsbefugnis über die betroffenen Grundflächen. Sprich, der Vorhabenträger ist bestmöglicher Eigentümer der Fläche.

Dies trifft für die Plangebietfläche zu. Geeignete Ausgleichsflächen, die sich im Eigentum des Vorhabenträgers befinden stehen gegenwärtig nicht zur Verfügung.

Auf Antrag des Vorhabenträgers über die Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens gemäß § 12 Abs. 2 BauGB hat die Stadt Werneuchen über den Abwägungsprozess entschieden, das Vorhaben an diesem Standort zuzulassen. Die Alternative wäre die Ablehnung des Vorhabens oder dem Vorhabenträger vorzuschlagen eine andere Fläche für die Umsetzung seines Planungszieles käuflich zu erwerben, was ebenso zu einem Scheitern des Planvorhabens aus nachstehend Gründen führen würde.

Der vom Energieversorger (Edis AG) zugewiesene Einspeisepunkt im Süden der geplanten PVA-Fläche im Stadtgebiet liegt schon relativ weit entfernt von der stromerzeugenden Solaranlage. Eine Verschiebung des Planstandortes in Richtung Norden führt zu einer weiteren Verlängerung der Kabeltrasse und bedeutet zusätzliche Kosten die die Rentabilität der PV-Anlage senken und das Vorhaben unwirtschaftlich gestalten.

Die Möglichkeit Alternativflächen zu finden verschlechtert sich von Jahr zu Jahr rapide, da die Flächenkriterien nur ein eingeschränktes Spektrum an verfügbaren Flächen zulassen.

Die Fläche in Werneuchen ist bzgl. der Eingriffsbilanzierung in Hinsicht auf naturschutzrechtliche Belange im Vergleich zu ökologisch wertvolleren Flächen geeignet. Alternativflächen hätten unter Umständen deutlich ungünstigere Ausgleichbilanzen und erheblichere Eingriffe in den Naturhaushalt zur Folge.

Alternativflächen sind im begrenzten Zeitrahmen bis zur nächsten anstehenden EEG-Änderungen in 2015 und in dieser Region momentan nicht verfügbar. Die zeitaufwändige Suche nach Alternativflächen würde dazu führen, dass das PV-Projekt nicht umgesetzt werden kann, ein späterer Zubau wäre dann nicht mehr möglich.

6.5.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Vorhabenträger plant auf einer Teilfläche von 2,68 ha der Konversionsfläche „Flugplatz Werneuchen“ die Errichtung einer fest installierten Photovoltaik-Freiflächenanlage. Das Vorhaben stellt die Verlängerung der errichteten nördlichen Solaranlage dar. Die Fläche liegt nicht innerhalb der

SATZUNG

von der Stadt Werneuchen im Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebietsfläche Photovoltaik. Diese ist ausgeschöpft. Der Flächennutzungsplan muss auf Grund dessen parallel geändert werden.

Die Umsetzung des Vorhabens ist für die Schutzgüter Mensch, Klima/ Luft, Wasser, Boden, sowie für das Landschaftsbild voraussichtlich mit nicht erheblichen Eingriffen verbunden.

Die Beeinträchtigung von Tieren insbesondere der besonders und streng geschützten Arten können durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Insbesondere zählen hierzu die strikte Weiterführung der Beweidung bis zum Baubeginn sowie die Festlegung, dass die Fläche vor Baubeginn auf Brutstätten von Vögeln (im Wesentlichen Grauwammer, Feldlerche und Braunkehlichen) kontrolliert werden. Um den Nachweis zu erbringen, dass durch die Solaranlage der Lebensraum für die vergebenden avifaunistischen Arten nicht wesentlich beeinträchtigt wird, ist ein 3-jähriges Brutvogelmonitoring durchzuführen, welches im ersten Frühjahr nach Fertigstellung der Solaranlage beginnen soll. Kann kein entsprechender Nachweis erbracht werden, ist die Einrichtung von Feldlerchenfenstern festgelegt.

Mit extensiver Nutzung der zukünftigen Grünflächen innerhalb der Solaranlage kann sich die Lebenssituation für einige Arten verbessern.

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern, insbesondere des Denkmals „ehemalige Jagdflegerschule“, speziell des westlichen Hangars 1, durch das Heranrücken der Sondergebietsdarstellung wurde durch die Fachbehörde festgestellt.

Im Abwägungsprozess wurde darüber entschieden, dass die Argumente für die Erweiterung der Solaranlage gegenüber denen der uneingeschränkten Erhaltung des Umgebungsschutzes des Denkmals „Ehemalige Jagdflegerschule“ überwiegen.

Argumente die für die Erweiterung der Solarfläche sprechen und dem Wohl der Allgemeinheit dienen sind:

- Die Null-Emissions-Strategie des Landkreises Barnim unter dem Motto: „die Zukunft ist ERNEUERBAR“; Die Strategie hat zum Ziel, die von der EU vorgegebenen und von der Bundesregierung integrierten Klimaschutzziele nicht nur einzuhalten, sondern bereits vorzeitig zu erreichen. Die Null-Emissions-Strategie ist die regionale Untersezung der Klimaschutzziele der EU und der Bundesregierung. Langfristiges Ziel ist es, die komplette Energieversorgung im Landkreis Barnim durch erneuerbare Energien abzudecken. Hierzu sollen regenerativer Energien gefördert werden.
- Als erste Barnimer Kommune fassten die Werneuchener Stadtverordneten einen Beschluss zum Einsatz erneuerbarer Energien und schließen sich der kreisweiten Energiestrategie unter dem Motto „die Zukunft ist ERNEUERBAR“ an.
- Kernanliegen der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg sind der weitere Ausbau Erneuerbarer Energien, die Steigerung der Energieeffizienz sowie die drastische Senkung der CO₂-Emissionen.

- Entsprechen der Ziele der Raumordnung und Landesplanung
Aus landesplanerischer Sicht werden mit der Planungsabsicht die Grundsätze 4.4 und 6.8 Abs. 2 des LEP B-B berücksichtigt, wonach großflächige Photovoltaikanlagen als Vorhaben der Energieerzeugung vorrangig auf vorgeprägten Standorten (speziell auf geeigneten Konversionsflächen außerhalb innerörtlicher Siedlungsflächen) errichtet werden sollen.

SATZUNG

7. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

7.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Eine Flächen von etwa 2,68 ha (Ausweisung Sondergebiet) wird aus der landwirtschaftlichen Nutzung (Wildtierzucht) herausgenommen und als Baufläche für fest installierte Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die der Gewinnung von Strom aus solarer Energie dienen, entwickelt.

7.2 Verkehr

Der Anschluss des Plangebietes an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt über die Alte Hirschfelder Straße, der neu gebauten Stichstraße zum Taxiway sowie dem westlichen Taxiway.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Verkehrsflächen ausgewiesen, da hierfür keine Notwendigkeit besteht. Die notwendigen Zuwegungen (Wartungswege) innerhalb des Plangebietes sind über die textliche Festsetzungen 1 zulässig. Eine dauerhafte Befestigung der Wartungswege ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Nachhaltige Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr sind mit der Umsetzung der Planung nicht verbunden.

7.3 Natur, Landschaft, Umwelt

Die Umsetzung des Vorhabens ist für die Schutzgüter, Klima/ Luft und Wasser mit unerheblichen Eingriffen verbunden. Das Schutzgut Boden und Wasser unterliegt Beeinträchtigungen die jedoch nur bedingt erheblich zu betrachten sind wie z.B. die Vollversiegelung von Boden.

Die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sind unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und der strikten Einhaltung vorgegebener Grenzwerte gering.

Die Eingriffsintensität für das Schutzgut Pflanzen und Tiere hängt anlagebedingt nicht zuletzt von der zukünftig gewählten Nutzungsstrategie der Grünflächen zwischen den Modulreihen ab. Die baubedingten Beeinträchtigungen können durch geeignete Maßnahmen vermieden und verringert werden.

Gemäß Feststellung der Fachbehörde wird der Umgebungsschutz des Denkmals „Ehemalige Jagdflegerschule“ durch die Erweiterung der Solaranlage in südlicher Richtung als beeinträchtigt gesehen.

7.4 Kosten und Finanzierung des Vorhabens

Die Kosten für die Planung und Erschließung sowie für sonstige damit im Zusammenhang stehende Aufwendungen werden vom Vorhabensträger, Elke und Norbert Linke, Berliner Allee 30 in 15345 Altlandsberg übernommen.

Die zu erwartenden Kosten für die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichskosten setzen sich wie folgt zusammen:

Entschädigungsaufwand „Lerchenfenster“	3.00 EUR/m²/Jahr
3 Fenster a 20 m² = 60 m²/Jahr	180,00 EUR
Laufzeit von 20 Jahren	3.600,00 EUR

Vorgesehenes 3-jähriges Monitoring
(Nachweis Brutvögel innerhalb der Anlage)

SATZUNG

pro Jahr 2.150,00 EUR
für 3 Jahre: 6.450,00 EUR

Ökologische Baubegleitung während der Bauphase
und der Pflegemaßnahmen pauschal 3.000,00 EUR

Gesamtsumme: 13.050,00 EUR

Bemessung des Geldbetrages, der in den Flächenpool des Landkreises Barnim einzuzahlen ist:

Entsiegelungsmaßnahmen
160 m² x 10,00 EUR/m² 1.600,00 EUR

Mähdkosten für 1-schürige Mahd/Jahr/ha
10.000 m² = 1ha x 340,00 EUR 340,00 EUR
Laufen 20 Jahre: 7.800,00 EUR
Einmalige Erstmahd pauschal 1.000,00 EUR

Gesamtsumme: 9.400,00 EUR

8. Verfahren

Die frühzeitige Beteiligung der Bürger gemäß § 3 Absatz 1 erfolgt durch eine Informationsveranstaltung am 30. September 2014, zu der alle interessierten Bürger eingeladen sind sowie durch die ermöglichte Einsichtnahme in die Planunterlagen ab dem 23. September 2014 in den Räumen der Stadtverwaltung Werneuchen. Etwa im gleichen Zeitraum erfolgt die frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Absatz 1 BauGB.

Die Anregung der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Barnim zur Konkretisierung der 1% Regelung für Versiegelungen innerhalb des Plangebietes wurde berücksichtigt und die textliche Festsetzung wurde durch den Zusatz „und dauerhaft angelegte Zuwegungen“ ergänzt.

Auf ihrer Sitzung am 6.11.2014 haben die Stadtverordneten dem Antrag des Vorhabenträgers stattgegeben und den Ausstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Flugplatz Werneuchen - West II gefasst. Auf der gleichen Sitzung wurde der Entwurf des vBP in der Fassung vom 23.10.2014 gebilligt und für die öffentliche Auslegung bestimmt.

Der Entwurf lag vom 27.11.2014 bis 31.12.2014 in der Stadtverwaltung Werneuchen. Am Markt 5 16356 Werneuchen zur Einsicht gemäß § 3 Absatz 2 Baugesetzbuch (BauGB) mit Begründung und Umweltbericht sowie den bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen, welche die Belange des Naturschutzes einschließlich des Umweltschutzes und der Landschaftspflege betreffen für jedermann aus.

Seitens der Öffentlichkeit wurde zum Planvorhaben keine Stellungnahme abgegeben. Die Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 11.11.2014 zur Abgabe der Stellungnahmen bis 12.12.2014 aufgefordert worden.

SATZUNG

9. Rechtsgrundlagen

Für die Erarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden nachstehende Rechtsgrundlagen zu Grunde gelegt:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist.

Planzeichenverordnung 1990 (PlanVZ) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58), geändert durch Art. 2 G v 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. September 2008 (GVBl./08. [Nr.14], S.226), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. November 2010 (GVBl./10 [Nr. 39])

Bundesnaturschutzgesetz i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 2 Absatz 24 des Gesetzes vom 6. Juni 2013 (BGBl. I S. 1482)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl./13. [Nr. 03])

Literaturverzeichnis

Flächennutzungsplan Stadt Werneuchen

Landesumweltamt Brandenburg
Biotopkartierung Brandenburg, 3. Auflage 2007

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin- Brandenburg (LEP B-B)
Potsdam, den 14 Mai 2009

Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV- Freiflächen-
anlagen (ARGE Monitoring PV- Anlage Nov.2007)

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen
Christoph Herden, Jörg Rassmus und Bahram Gharadjedghi; BfN – Skripten 247, 2009

Wolfgang Schröder, Umweltbericht in der Bauleitplanung
Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgi-
sches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013

Arbeitshilfe: Artenschutz und Bebauungsplanung
im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg - Referat
23 - Henning-von-Tresckow-Straße 2-8 14467 Potsdam; von Rechtsanwalt Dr. Eckart Scharmer
Rechtsanwalt Dr. Matthias Blessing; Stand 13.01.2009

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch
Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert

COULMAS, Diana (Bearb.) (2004): Das Baugesetzbuch – Gesetze und Verordnungen zum Bau-
und Planungsrecht – Textausgabe. Bonn: Verlag Deutsches Volksheimstättenwerk GmbH, 387 S.

Ulrich Kuschnerus Der sachgerechte Bebauungsplan 4. Auflage 2010

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (MLUR)
(Hrsg.) (2009): Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Potsdam: MLUR,

ROTHMALER, Werner (Begr.); SCHUBERT, Rolf (Hrsg.) (1994): Exkursionsflora von Deutsch-
land. Bd. 2. Gefäßpflanzen: Grundband.- Jena: Gustav Fischer Verlag, 640 S.

ROTHMALER, Werner (Begr.); JÄGER, Eckehart J. u. Werner, Klaus (Hrsg.) (1995): Exkursions-
flora von Deutschland. Bd. 3. Gefäßpflanzen: Atlasband. – Jena: Gustav Fischer Verlag, 753 S.

SCHOLZ, Eberhard (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Potsdam: Druckerei
Märkische Volksstimme, 93 S.