Textliche Festsetzungen (Teil B) - Entwurf -

Gemeinde Wusterhausen/Dosse

Bebauungsplan „Bürgersolarpark Bantikow“ im Ortsteil Bantikow

I. Städtebauliche Festsetzungen

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

1.1. Sonstiges Sondergebiet (SO) "Photovoltaik"

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 2 Nr. 12 BauNVO, § 11 BauNVO)

In den gemäß § 11 BauNVO festgesetzten sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" sind bauliche Anlagen für Photovoltaik zulässig, einschließlich der Nebenanlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen. In dem Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik“ im Baufeld ist ergänzend der Bau einer Batteriespeicheranlage zulässig. Die Batteriespeicheranlage ist im Osten des Baufeldes 2 mit direkter Anbindung an die öffentliche Verkehrsfläche auf dem Flurstück 134/1 der Flur 4 der Gemarkung Bantikow zu errichten.

1.2. Grundflächenzahl

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 2 Nr. 1 / § 19 BauNVO)

Die in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,65 in den Baufeldern 1 und 2 gelten ausschließlich für die Flächen, die von den Photovoltaikmodulen maximal überdacht werden dürfen, sowie für die technischen Nebenanlagen. Die sonst nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässige Überschreitung der durch die GRZ bestimmten Grundfläche durch die Grundflächen der in Satz 1 bezeichneten Anlagen mit bis zu 50 v.H. ist unzulässig.

Innerhalb der SO-Gebiete dürfen maximal 2 v.H. der Fläche durch die Befestigungen der Modultische sowie technische Nebenanlagen vollversiegelt werden.

Mit Ausnahme der ständerartigen Befestigungen im Boden ist eine Versiegelung der unter den Modultischen liegenden Flächen unzulässig.

1.3. Grundflächenfestsetzungen für Nebenanlagen und Wege

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 2 Nr. 4 / § 18 BauNVO)

Innerhalb des Plangebietes ist eine Teilversiegelung durch Zufahrten und Wartungswege mit maximal 3.000 qm zulässig. Darüber hinaus ist eine Fläche von maximal 1.000 qm als vollversiegelte Fläche für Trafoanlagen, Batteriestandorte und sonstige technische Anlagen zulässig.

1.4. Höhe baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 2 Nr. 4 / § 18 BauNVO)

Die Oberkanten der PV-Module in dem SO „Photovoltaik“ dürfen die Höhe von 4,00 m über der Geländeoberkante nicht überschreiten. Die Unterkanten der PV-Module müssen eine Höhe von mindestens 0,80 m über der Geländeoberkante aufweisen. Für Nebenanlagen wird eine Gebäudehöhe von maximal 4,00 m über der Geländeoberfläche zugelassen. Die Höhe von Einfriedungen darf 2,5 m nicht überschreiten. Als Ausnahme ist bei der Anlage von Masten für Kameras und Beleuchtung eine Höhe von maximal 5,0 m zulässig.

II. Gestalterische Festsetzungen

§ 9 Abs. 6 BauGB, § 87 Abs. 9 BbgBO

1. Herstellung von Wegen

1.1. Versiegelung von Wegen

Die Zuwegungen zu den Sondergebieten sowie die Wege innerhalb der SO-Gebiete, die der Unterhaltung und Versorgung der PV-Freiflächenanlage dienen, sind teilversiegelt als Schotterwege herzustellen. Die Zuwegungen sowie die Versorgungswege innerhalb der SO-Gebiete dürfen die Breite von 5,0 m nicht überschreiten.

1.2. Wartungswege durch die Wildschneise

Zur Erschließung des Sondergebietes „Photovoltaik“ im Baufeld 1 ist es zulässig vom Baufeld 2 an 2 Standorten Wartungswege durch die Wildschneise zwischen den Baufeldern 1 und 2 herzustellen.

2. Abstände zwischen den Modulreihen und Ausrichtung der Module

Der Abstand zwischen den Modulreihen, das heißt der Bereich, der nicht durch Module überdacht ist, muss mindestens 3,00 m betragen. Die Modulreihen sind in Ost-West-Richtung zu bauen mit einer Modulausrichtung nach Süden

3. Einfriedungen

3.1 Zulässigkeit von Einfriedungen

Einfriedungen sind nur am Rand der SO "Photovoltaik" zulässig.
Als Ausnahme in den SPE-Flächen ist die Einfriedung der Anpflanzungen mit einem Wildzaun für die Dauer der Anwuchspflege zulässig. Dauer und Abbau der Wildzäune sind in einem städtebaulichen Vertrag zu regeln. Sofern eine Schafbeweidung innerhalb der Fläche der PVA vorgesehen ist, dürfen um die zu beweidende Fläche für die Dauer der Beweidung geschlossene Weidezäune errichtet werden.

3.2 Gestaltung der Einfriedungen

(§ 81 Abs. 10 Satz 1 Nr. 1 BbgBO/ § 9 Abs. 2 BauGB)

Die gemäß der Festsetzung I/1.4 zulässigen Einfriedungen sind als Metallgitter- oder Maschendrahtzäune herzustellen. Die Einfriedungen sind so herzustellen, dass eine Bodenfreiheit von 0,15 m als Kleintierdurchschlupf gewährleistet ist. Sofern eine Schafbeweidung innerhalb der Fläche der Photovoltaikanlage vorhergesehen ist, kann die Anlage als Ausnahme mittels geschlossenem, wolfssichern Zaun eingefriedet werden. Hier kann anstelle der durchgehenden Bodenfreiheit von 0,15 m ein in den Boden verankerter Zaun verwendet werden, der im unteren Zaunbereich eine größere Maschenbreite aufweist, die ebenfalls eine Kleintierdurchlässigkeit gewährleistet.

III. Grünordnerische Festsetzungen

1. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Erhaltung von Boden, Natur und Landschaft (SPE-Flächen)

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Innerhalb des Plangebietes werden die SPE-Flächen 1.1 – 1.5, 2.1, 2.2, 3, 4.1 und 4.2, 5.1 und 5.2 festgesetzt.

Die SPE-Fläche 1.1 befindet sich im Osten des Plangebietes, zwischen dem Sonstigen Sondergebiet 2 im Westen und der Grünfläche 1 im Osten. Auf einer Breite von 5,0 m und einer Länge von ca. 170 m wird die Anlage einer Strauchhecke festgesetzt. Die Festsetzung beinhaltet die lineare, mehrreihige Anpflanzung von Sträuchern in der freien Landschaft. Das folgende Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. M 1, Anlage zum Umweltbericht):

- Sträucher ≥ 60/100 cm, dreitriebig, Pflanzabstand im Verband 1,0 x 1,5 m. Arten: Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Sicherung der Pflanzen gegen Wildverbiss durch Schutzeinrichtungen, die frühestens nach 5 Jahren entfernt werden kann
- Pflege der Gehölze durch 1 bis 2malige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren
- Nachpflanzungen der Sträucher bei einem Ausfall von > 10 %
- Bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung von Schutzeinrichtungen
- Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen

Die SPE-Fläche 1.2 befindet sich entlang der nördlichen Grenze des Sondergebietes 2. Auf einer Breite von 8,0 m und einer Länge von 500 m wird die Anlage einer überschirmten Strauchhecke festgesetzt. Die Festsetzung beinhaltet die lineare, dreireihige Anpflanzung von Sträuchern mit eingestreuten Bäumen (Überhälter). Das folgende Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. A 3, Anlage zum Umweltbericht):

- Sträucher ≥ 60/100 cm, dreitriebig, Pflanzabstand im Verband 1,0 x 1,5 m. Arten: Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

- Bäume: Eiche (*Quercus robur*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*): Abstände von 10 m untereinander, Stammumfang 12/14 cm mit Dreibocksicherung, Anzahl 50 (bei einer Heckenlänge von 500 m)
- Sicherung der Pflanzen gegen Wildverbiss durch Schutzeinrichtungen, die frühestens nach 5 Jahren entfernt werden kann
- Pflege der Gehölze durch 1 bis 2malige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren
- Nachpflanzungen der Bäume bei Ausfall, bei Sträuchern bei einem Ausfall von > 10 %
- Bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung von Schutzeinrichtungen
- Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
- Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern

Die SPE-Fläche 1.3 befindet sich entlang der südöstlichen Grenze des Sonstigen Sondergebiet 2 und wird durch die SPE-Fläche 1.5 in zwei Teilabschnitte getrennt. Auf einer Breite von 4,0 m und einer Länge von insgesamt ca. 225 m wird die Anlage einer Strauchhecke festgesetzt. Die Festsetzung beinhaltet die lineare, mehrreihige Anpflanzung von Sträuchern in der freien Landschaft. Das in der SPE-Fläche 1.5 zum Erhalt festgesetzte Trockengebüsch ist in das Konzept zur Anlegung einer Strauchhecke in den beiden Teilabschnitten der SPE-Fläche 1.3 zu integrieren. Das folgende Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. M 1, Anlage zum Umweltbericht):

- Sträucher ≥ 60/100 cm, dreitriebig, Pflanzabstand im Verband 1,0 x 1,5 m. Arten: Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Sicherung der Pflanzen gegen Wildverbiss durch Schutzeinrichtungen, die frühestens nach 5 Jahren entfernt werden kann
- Pflege der Gehölze durch 1 bis 2malige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren
- Nachpflanzungen der Sträucher bei einem Ausfall von > 10 %
- Bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung von Schutzeinrichtungen
- Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen

Die SPE-Fläche 1.4 befindet sich entlang der östlichen Grenze des Sonstigen Sondergebietes 2. Auf einer Breite von 8,0 m und einer Länge von ca. 250 m wird die Anlage einer lückigen Strauchhecke festgesetzt. Innerhalb der SPE-Fläche 1.4 werden lückige Trockengebüsche aus Schlehdorn und Weißdorn entwickelt, um Trittsteinbiotope als Schutz für die auf der östlich angrenzenden Fläche lebenden Zauneidechsenpopulation zu bieten. Die einzelnen Trockengebüsche sind auf einer Länge von 20 – 50 m und einer Breite von 8,0 m anzulegen. Die dazwischenliegenden Abschnitte von jeweils ca. 10 m Länge sind als extensives Grünland herzustellen, auf denen ein Totholzhaufen mit Stubben und einer Eidechsenburg anzulegen sind. Hierfür kann das aus den Baumfällungen gewonnene Totholz bzw. Stubben weiterverwendet werden. Das folgende Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. M 2, Anlage zum Umweltbericht):

- Sträucher ≥ 60/100 cm, dreitriebig, Pflanzabstand im Verband 1,0 x 1,5 m. Arten: Schlehe (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Pflege der Gehölze durch 1 bis 2malige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren
- Nachpflanzungen der Sträucher bei einem Ausfall von > 10 %
- Bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung von Schutzeinrichtungen
- Mahd und Pflegeschnitt nur im Herbst mit Freischneidern oder Doppelmessermähbalken, streifenförmig (maximal 30% der mähbaren Fläche)

Die SPE-Fläche 1.5 befindet sich entlang der südöstlichen Grenze des Sonstigen Sondergebietes 2 und trennt die SPE-Fläche 1.3 in einen westlichen und einen östlichen Teilabschnitt. Die SPE-Fläche 1.5 wird auf einer Länge von 60 m und einer Breite von 10,0 m festgesetzt. Innerhalb der SPE-Fläche 1.5 wird das dort vorhandene Trockengebüsch zum Erhalt festgesetzt. Das vorhandene Trockengebüsch ist in das Konzept zur Anlegung einer Strauchhecke in den beiden Teilabschnitten der SPE-Fläche 1.3 zu integrieren. Bei Abgang und Nachpflanzung von Gehölzen in der SPE-Fläche 1.5 sind die Vorgaben des Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen wie auch für die SPE-Fläche 1.3 anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. M 1, Anlage zum Umweltbericht).

Die SPE-Flächen 2.1 und 2.2 befinden sich nordwestlich des Sonstigen Sondergebietes 1. Die SPE-Flächen werden als CEF-Maßnahme als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für Eingriffe in das Schutzgut Tiere, hier die Feldlerche, festgesetzt. Die Flächen sind vor Beginn der Baufeldfreimachung als extensives Grünland herzustellen. Bei der Ansaat soll regionales, gebietseigenes Saatgut des Ostdeutschen Tieflandes verwendet werden. Alternativ können die Flächen auch der Selbstbegrünung überlassen werden. Das folgende Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. E 1, Anlage zum Umweltbericht):

> Die Pflege der Flächen erfolgt entsprechend der Bedürfnisse der Feldlerche (siehe V-BV2): die Mahd ist ab Mitte August zulässig, abschnittsweise und gestaffelt durchzuführen, so dass ein breiter Streifen an Kräutern und Gräsern bis in den Sommer des nächsten Jahres stehen bleibt. Die Mahdhöhe beträgt mindestens 10 cm über Geländeoberkante und ist mit einem Messerbalken durchzuführen. Das Mahdgut ist zur Aushagerung des Standorts abzutransportieren. Alle 5 Jahre wird der jeweilige Pflegestreifen ab September gefräst. So entstehen punktuelle offenen „Störbereiche“, welche die Nestanlage der Feldlerche begünstigen. Die Flächen 2.1 und 2.2 können auch alle zwei bis drei Jahre im Herbst umgebrochen werden. CEF-Flächen sind während der Bauphase durch geeignete Absperrungen (z.B. Bauzaun) auszugrenzen.

Die SPE-Fläche 3 befindet sich im Osten des Geltungsbereiches. Sie bildet den nördlichen Teil eines im Rahmen der artenschutzfachlichen Untersuchungen festgestellten Zauneidechsenhabitats. Die innerhalb der SPE-Fläche 3 vorhandene Ackerbrache wird zum Erhalt festgesetzt.

Die SPE-Flächen 4.1 und 4.2 befinden sich im Westen und Südwesten des Geltungsbereiches. Innerhalb der SPE-Flächen 4.1 und 4.2 befinden sich mehrere Gehölzstrukturen, welche dem gesetzlichen Biotopschutz unterstehen und daher zum Erhalt festgesetzt werden.

Die SPE-Fläche 5.1 befindet sich direkt angrenzend im Westen und Südwesten des Sondergebietes 1. **Die SPE-Fläche 5.2** befindet sich angrenzend im Süden an die Sondergebiete 1 und 2 und wird durch die festgesetzte Grünfläche 2 unterbrochen. Auf den SPE-Flächen 5.1 und 5.2 wird die Herstellung von extensivem Grünland festgesetzt. Bei der Ansaat soll regionales, gebietseigenes Saatgut des Ostdeutschen Tieflandes verwendet werden. Alternativ können die Flächen auch der Selbstbegrünung überlassen werden. Im Zusammenhang mit dem auf der Grünfläche 2 festgesetztem Extensivgrünland sollen die SPE-Flächen 5.1 und 5.2 sowie die Grünfläche 2 im Notfall durch Rettungskräfte befahrbar sein. Das folgende Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. A 1, Anlage zum Umweltbericht):

- Einmaliges Grubbern vor Initialsaat, danach dauerhaft kein Umbruch
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngern
- Mahd 10 cm über Geländeoberkante
- Entwicklungspflege durch Aushagerungsmahd im 1. Bis 3. Jahr ab dem 15.08. mit Abfuhr des Mähgutes
- Ab dem 4. Jahr ist die Mahd abschnittsweise und gestaffelt durchzuführen, so dass in jeder dieser Flächen ein breiter Streifen an Kräutern und Gräsern bis in den Sommer des nächsten Jahres stehen bleibt. Das Mahdgut wird gemulcht.
- Bei vermehrtem Auftreten von nitrophilen Kräutern (Brennnessel, Disteln, Krauser Ampfer) oder Landreitgras werden weitere Entwicklungsmaßnahmen mit der uNB abgestimmt

2. Sonstiges Sondergebiete (SO) „Photovoltaik“

§ 11 BauNVO i.V.m. § 9 Abs. 1a Satz 1 BauGB

In den sonstigen Sondergebieten 1 und 2 wird festgesetzt, dass die nicht überbaute Fläche als extensives Grünland herzustellen ist. Das folgende Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. A 2, Anlage zum Umweltbericht):

- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung
- Dauerhaft kein Umbruch
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngern
- Mahd 10 cm über Geländeoberkante

3. Private Grünflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Innerhalb des Geltungsbereiches werden die privaten Grünflächen (GF) 1, 2 und 3 festgesetzt.

GF 1: Die Grünfläche 1 befindet sich entlang der östlichen Plangebietsgrenze, zwischen der SPE-Fläche 1.1 im Westen und der landwirtschaftlichen Verkehrsfläche, außerhalb des Geltungsbereiches, im Osten. Die dort vorhandene Wiesenfläche wird zum Erhalt festgesetzt.

GF 2: Die Grünfläche 2 befindet sich im Westen des Geltungsbereiches und trennt die Sonstigen Sondergebiete 1 und 2 auf der Nord-Süd-Achse. Die GF 2 wird mit der Zweckbestimmung „Wildschneise“ festgesetzt. Auf einer Breite von 50,0 m ist auf der gesamten Grünfläche 2 extensives Grünland herzustellen. Bei der Ansaat soll regionales, gebietseigenes Saatgut des Ostdeutschen Tieflandes verwendet werden. Alternativ können die Flächen auch der Selbstbegrünung überlassen werden. Das Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen (vgl. Maßnahmenblatt Nr. A 1, Anlage zum Umweltbericht), welches für die SPE-Flächen 5.1 und 5.2 Anwendung findet, ist auch in der GF 2 umzusetzen.

Neben der Herstellung als Extensivgrünland ist im Süden der GF 2 an geeigneter, unbeschatteter Stelle eine Eidechsenburg durch fachkundiges Personal zu errichten. Das folgende Biotopentwicklungskonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. A 4, Anlage zum Umweltbericht):

- Höhe der Gesteinsschüttung min. 1 – 1,5 m
- Mindestfläche von 10 qm
- Vor der Errichtung der Gesteinsschüttung sollte der Untergrund mit nährstoffarmen und gut drainiertem Substrat (Kies) verfüllt werden
- Ideal ist eine Süd-Südwestexposition
- Material aus Lesesteinen, Geröll, Kiesel, Kiessand, um ausreichende Zahl an Ritzen und Gängen herzustellen
- Verwendung autochthonen Gesteinsmaterials
- Eidechsenburg: 5,0 m x 5,0 m

Zur Erschließung des Sondergebietes „Photovoltaik“ im Baufeld 1 ist es zulässig vom Baufeld 2 an 2 Standorten Wartungswege durch die Grünfläche 2 mit der Zweckbestimmung „Wildschneise“ zwischen den Baufeldern 1 und 2 herzustellen (vgl. II. Gestalterische Festsetzungen Nr. 1.2).

GF 3: Die Grünfläche 3 grenzt im Nordwesten an das Sonstige Sondergebiet 1 an. Innerhalb der Grünfläche 3 befindet sich ein temporäres, naturnahes und unbeschattetes Kleingewässer, welches dem gesetzlichen Biotopschutz untersteht. Sämtliche Maßnahmen, welche eine mögliche Wiedervernässung der Fläche behindern würden, sind in der Grünfläche 3 nicht zulässig. Dazu zählen auch teilversiegelte Wartungswege, welche im Zusammenhang mit der Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden sollen.

4. Ersatzquartiere für Brutvögel und Fledermäuse

§ 9 Abs. 1a Satz 1 BauGB

Die innerhalb des Plangebietes von einer Entnahme betroffenen Gehölze sind durch eine fachkundige Person auf vorhandene Höhlen, Spalten, Nester und sonstige für Brutvögel bzw. Fledermäuse geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu kontrollieren (ÖBB). Die festgestellten Strukturen sind zu dokumentieren und hinsichtlich ihrer tatsächlichen bzw. potenziellen Funktion zu bewerten. Aus gutachterlicher Sicht kann das Anbringen von frostsicheren Winterquartierkästen, von Großraumkästen, die als Wochenstubenquartiere geeignet sind, Fledermaushöhlenkästen, Fledermausspaltenkästen und Nistkästen für Höhlenbrüter notwendig werden.

Innerhalb der im Süden des Plangebietes festgesetzten Waldfläche sind vor Beginn der Baufeldfreimachung an geeigneten, standstabilen Gehölzen durch eine fachkundige Person jeweils mindestens 2 frostsichere Winterquartierkästen, 2 Großraumkästen, welche als Wochenstubenquartier geeignet sind, 5 Fledermaushöhlenkästen sowie 3 Fledermausspaltenkästen anzubringen. Die genannten möglichen Ersatzquartiere stellen zunächst eine fachliche Abschätzung des potenziell erforderlichen Maßnahmenumfangs dar und sind nicht als bereits abschließend ermittelter Ausgleichsbedarf zu verstehen.

Das folgende Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Kontrollen ist anzuwenden (vgl. Maßnahmenblatt Nr. E 2, Anlage zum Umweltbericht):

> Die Kästen sind an Bäumen anzubringen, deren Überleben auf absehbare Zeit (> 20 Jahre) gesichert erscheint. Die Standorte dürfen nicht durch Licht von Verkehrswegen erhellt werden. Die Kästen können in Gruppen angebracht werden. Bei jeder Fledermauskastengruppe sollte mindestens ein Vogelkasten für Höhlenbrüter (z. B. Meisen) angebracht werden, um die Konkurrenz durch Vögel in den Fledermauskästen zu verringern. Alternativ können künstliche Baumhöhlen in bestehenden Baumbestand gebohrt werden (falls keine Kästen durch Hersteller lieferbar sind).

Das Anbringen der Quartiershilfen ist der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin (uNB) schriftlich mitzuteilen. Im Zuge der Umsetzung sind die Bäume mit Gemarkung, Flur und Flurstücksnummer sowie GPS-Punkten in einer Karte zu verorten und an die uNB zu übermitteln.

IV. Hinweise

1. Schutzgut Tiere

Innerhalb der Baugrenzen bzw. teilweise im Wildschutzstreifen zwischen SO 1und SO 2 verläuft eine Baumreihe aus Westlicher Balsampappel (*Populus trichocarpa*), die aufgrund des Alters lückig ist und einen hohen Anteil an geschädigten Bäumen aufweist. Drei weitere Pappeln stehen im Westen von SO 1. Um ein planes Baufeld zu schaffen, Module vor herabfallenden Ästen und umstürzenden Bäumen zu schützen und um eine Beschattung zu verhindern, werden insgesamt 7 Einzelbäume (Grundflächenäquivalent je Baum 25 m²) und eine Baumreihe (757 m²) entnommen.

> **Ökologische Baubegleitung** (vgl. Maßnahmenblatt Nr. V-FM 1, Anlage zum Umweltbericht)
>
> Für die Entnahme von Gehölzen ist eine Begleitung durch eine Fachkraft erforderlich. Der Umfang der Begleitung hängt von der Jahreszeit ab. Ohne nähere (z.B. endoskopische) Begutachtung sollten Bäume mit Quartierpotential nur in den Zeiträumen vom 11.09. bis 31.10. (vorrangig) oder vom 16.03. bis 30.04. (wenn nicht anders möglich und falls keine Vogelbruten betroffen sind) gefällt werden. Ansonsten sind weiterführende Untersuchungen nötig. Bei besetzten Quartieren muss die Fällung verschoben werden. Alternativ können Quartierstrukturen (hauptsächlich Höhlen) mit Einwegverschlüssen (V-FM2) versehen werden. Dadurch lässt sich das Risiko einer Tötung oder erheblichen Störung vermeiden. Auch der mögliche Fällzeitraum kann dadurch verlängert werden.

Anbringen von Einwegverschlüssen an Höhlenbäumen (vgl. Maßnahmenblatt Nr. V-FM 2, Anlage zum Umweltbericht)

Quartierstrukturen (Spalten und Höhlen) werden mit einer Vorrichtung versehen, die einen Ausflug aus den Höhlen ermöglicht, einen Einflug aber verhindert. Dieser Einwegverschluss muss mindestens über drei Nächte hinweg wirksam sein und darf nur außerhalb der Wochenstubenzeit und außerhalb der Lethargiephasen bei geeigneter Witterung zwischen dem 15.04. – 15.05. und dem 15.08. - 15.10. angebracht werden (Pfeiffer&Zahn, 2021). Nach Möglichkeit erfolgt die Fällung zwei bis drei Wochen nach Anbringung der Einwegverschlüsse bei geeigneter Witterung, d.h. die Fledermäuse haben genug Zeit das Quartier zu verlassen. Der Einsatz von Einwegverschlüssen darf nur mit Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen. Einwegverschlüsse lassen sich nur an Höhlen anbringen, die mit einer Leiter bis ca. 3 m Höhe erreichbar sind. Ansonsten wird der Einsatz eines Hubsteigers erforderlich.

Bergung von Quartiersstrukturen (vgl. Maßnahmenblatt Nr. V-FM 3, Anlage zum Umweltbericht)

Bei Höhlen bzw. Strukturen mit Quartierverdacht, die nicht verschlossen werden können, wird eine Bergung von Quartierstrukturen bei der Fällung erforderlich. Dabei sollte möglichst der ganze Baum z.B. mit einem Harvester oder Fällbagger vorsichtig (erschütterungsarm) geborgen und abgelegt werden. Der Stamm kann senkrecht an bestehenden Altbäumen fixiert werden, um weiterhin eine Quartierfunktion zu übernehmen.

An den Geltungsbereich grenzt im Osten eine Brachfläche an, die als Habitat für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ausgewiesen wurde. Ein dauerhaftes und kontinuierliches Vorkommen der Zauneidechse auf den landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen ist nicht nachgewiesen worden. Die Zauneidechse ist im Allgemeinen sehr ortstreu und zeigt nur eine geringe Wanderfreudigkeit (Schneeweiss et al., 2014). Ein Einwandern der Art in die Baustelle nach Baufeldfreimachung/Nutzungsaufgabe kann nicht ausgeschlossen werden. Bei einem Aufenthalt der Zauneidechsen auf der Vorhabenfläche beim Bau kann das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sein.

Bauzeitenregelung und ökologische Baubegleitung (vgl. Maßnahmenblatt Nr. V-ZA 2, Anlage zum Umweltbericht)

Bauzeitenregelung: Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind, d. h. außerhalb des Zeitraums vom 01.04. bis 30.09. eines Jahres, durchzuführen. Bauarbeiten innerhalb dieses Zeitraums sind zulässig, wenn der Eingriffsbereich durch einen Reptilienleitzaun abgegrenzt wird. Je nach Witterungsverlauf verlassen die Reptilien zwischen Anfang / Mitte März und Mitte April ihre Überwinterungsquartiere. Zu diesem Zeitpunkt muss der Zaun aufgestellt worden sein. Der Zaun aus stabiler, mindestens 40 cm breiter Folie ist an Haltepfosten in das Substrat einzubauen, um ein Untergraben durch die Reptilien zu vermeiden. Ein lückenloser Anschluss der einzelnen Bauelement sowie ein Übersteigschutz in Form eines Überhanges der Oberkante müssen gewährleistet sein.

Während der Brutzeit können sich fluchtunfähige Individuen aus der Gilde der Bodenbrüter auf dem Baufeld befinden. Durch Bauarbeiten ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der Feldlerche (Alauda arvensis) daher erhöht.

Bauzeitenregelung und ökologische Baubegleitung (vgl. Maßnahmenblatt Nr. V-BV 1, Anlage zum Umweltbericht)

Eine etwaige Baufeldfreimachung und somit auch der Baustart müssen außerhalb des Brutzeitraums erfolgen (01.09. bis 28./29.02). Dies gilt für jedes separate Baufeld (SO 1und SO 2). Sollte das Schaffen eines Baufeldes und das Errichten des Solarparks bis in den März eines Jahres dauern, sind die Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Nach der Baufeldfreimachung ist eine kontinuierliche Bautätigkeit während der Monate März bis Mai (01.03. bis 01.05.), d.h. vor dem Besetzen des Brutplatzes und während der Brutplatzwahl, zu gewährleisten, um eine Ansiedlung von europäischen Vogelarten durch Vergrämung zu verhindern.

Pflegearbeiten, welche innerhalb der Brutzeit stattfinden, können ähnlich wie die Bautätigkeiten zu einem erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko führen.

Pflegeregime (vgl. Maßnahmenblatt Nr. V-BV 2, Anlage z. Umweltbericht)

Die Mahd kann innerhalb des Sondergebiets stets bedarfsweise durchgeführt werden. Ein Ansiedeln von Bodenbrütern – insbesondere der Feldlerche – ist bei einem Modulreihenabstand von 3 m nicht zu erwarten. Eine Besiedlung von Modulzwischenflächen durch die Feldlerche ist ab einen Reihenabstand von 6 m nachgewiesen worden (Peschel et al., 2019; Trölltzsch&Neuling, 2013). Die Mahd in den Ausgleichsflächen SPE 2.1 – 2.2 (Feldlerchen-Ausgleichsfläche) bzw. SPE 5.1 und 5.2 (Waldabstandsflächen) und GF 2 (Wildschneise) und 3 ist ab Mitte August zulässig.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden Gehölzbrüter nachgewiesen, welche die unterschiedlich strukturierten Gehölzbestände – vor allem südlich und östlich des Plangebiets – besiedeln. In den zu entnehmenden Gehölzen wurden im Untersuchungsjahr keine Brutvögel festgestellt. Die Brutzeit der Gehölzbrüter erstreckt sich vom 01.03. bis 30.09., die Brutzeit von Höhlenbrütern beginnt oft schon im Februar. Der Star, welcher im UG nachgewiesen wurde, brütet i.d.R. ab Anfang April.

Bauzeitenregelung und ökologische Baubegleitung (vgl. Maßnahmenblatt Nr. V-BV 3, Anlage zum Umweltbericht)

Um dem Tötungs- und Zerstörungsverbot wirksam zu begegnen, sind Gehölzentnahmen und Lichtraumprofilschnitte außerhalb Brutperiode im Zeitraum vom 30.09. eines Jahres bis 28.02. des Folgejahres zulässig. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Anlagen- bzw. betriebsbedingt können vereinzelt Lichtimmissionen auftreten. Unter Beachtung von insektenfreundlichen Beleuchtungskonzepten der Außenanlagen in Verbindung mit den neuen Regelungen des derzeit noch nicht in Kraft getretenen § 41a BNatSchG zum Insektenschutz ist hier aber mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

Folgende Hinweise sollten jedoch beachtet werden:

- Insektenverträgliche Leuchtmittel (möglichst keine kurzwelligen (blauen) Lichtanteile) einsetzen
- Durch Gehäuse mit Richtcharakteristik unnötige Lichtemissionen vermeiden
- Möglichst niedrige Anbringung, um weitere Abstrahlung in die Umgebung zu vermeiden
- Einsatz vollständig abgeschlossener Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten
- Gehäuse verwenden, deren Oberflächen nicht heißer als 60°C werden
- Einbau von Zeitschaltuhren, Dämmerungsschaltern und Bewegungsmeldern
- Insgesamt sparsame Verwendung (Anzahl der Lampen und Leuchtstärke) von Außenbeleuchtung, insbesondere im Nahbereich von insektenreichen Biotopen

Stand September 2026

Plankontor Stadt und Land GmbH