

# STADT FRIEDLAND

## Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Satzung über den Bebauungsplan Nr.20  
Sondergebiet „Photovoltaikanlage Salower Chaussee“  
(Bebauungsplan der Innenentwicklung, § 13a BauGB)

**BEGRÜNDUNG ZUR SATZUNG** (§ 9 Abs.8 BauGB)  
(mit speziellem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag)

**Planungsstand: Satzung vom 06.06.2012**

*zur Satzung  
Seite 1 - 22*

*Block  
Bürgermeister*



**Auftraggeber:** China Solar GmbH Eschborn  
durch den städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB  
mit der Stadt Friedland  
Bürgermeister Herr Block  
vertreten durch das Amt Friedland  
An der Marienkirche 1  
17098 Friedland

**Auftragnehmer:** A & S GmbH Neubrandenburg  
architekten . stadtplaner . ingenieure  
August-Milarch-Straße 1  
17033 Neubrandenburg  
Tel.: 0395/581020; Fax.: 0395 5810215  
E-Mail: [architekt@as-neubrandenburg.de](mailto:architekt@as-neubrandenburg.de)  
Internet: [www.as-neubrandenburg.de](http://www.as-neubrandenburg.de)  
Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Rosemarie Nietiedt, Architektin für Stadtplanung  
Dipl. Ing. Ursula Schürmann, Landschaftsarchitektin

Neubrandenburg, im Juni 2012

## **INHALTSVERZEICHNIS**

### **1.0 PLANUNGSANLASS / ENTWICKLUNGSZIELE**

### **2.0 PLANUNGSGRUNDLAGEN / VERFAHREN**

### **3.0 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH / AUSGANGSBEDINGUNGEN**

### **4.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES – PLANFESTSETZUNGEN**

- 4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
- 4.2 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**
- 4.3 Erschließung**
- 4.4 Grünordnungskonzept**
- 4.5 Immissionsschutz**
- 4.6 Hinweise aus der Behördenbeteiligung**

### **5.0 ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG**

- 5.1 Rechtliche Grundlagen**
- 5.2 Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung**
- 5.3 In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten**
- 5.4 Vorprüfung**
- 5.5 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung**

## 1.0 PLANUNGSANLASS / ENTWICKLUNGSZIELE

Die Stadtvertretung Friedland hat am 08.09.2010 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr.20 „Photovoltaikanlage Salower Chaussee“ gefasst.

Ein Vorhabenträger hatte die Absicht, im Stadtgebiet Friedland an der Salower Chaussee eine Freiland-Photovoltaikanlage mit einer Gesamtanlagenleistung von 1.063,784 kWp zu errichten. Zur Herstellung von Baurecht bestand Planungsbedarf.

Mit der Ausarbeitung der Planunterlagen sollte die A&S GmbH Neubrandenburg beauftragt werden. Mit der Aufstellung der Planung wurde begonnen. Am 27.10.2010 hat die Stadtvertretung beschlossen, dass das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden soll; das auf der Stadtvertreterversammlung vorgetragene Entwurfskonzept wurde gebilligt.

Der Entwurf ist danach nicht ausgefertigt und das Verfahren nicht weiter geführt worden.

Die vertragliche Vereinbarung zwischen dem Vorhabenträger und der A&S GmbH Neubrandenburg ist nicht zustande gekommen; der Vorhabenträger hat die Kontakte abgebrochen und von der Umsetzung des Vorhabens Abstand genommen.

Teilflächen des Plangebietes wurden zwischenzeitlich an die China Solar GmbH Eschborn verkauft. Die China Solar GmbH beabsichtigt nunmehr am Standort eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten.

Der erzeugte Strom soll in das Stromnetz der E.ON edis AG eingespeist werden.

Die Kosten für die Ausarbeitung des B-Planes übernimmt durch eine Kostenübernahmeerklärung der Investor. Die Verantwortung der Stadt Friedland für die gesetzlich vorgesehene Planaufstellung bleibt unberührt.

Mit der Ausarbeitung der Planung wurde die A&S GmbH Neubrandenburg beauftragt.

Der Bebauungsplan dient dem Ziel, die Durchführung des Vorhabens zur Errichtung und Betreuung von Photovoltaikanlagen bauplanungsrechtlich zu sichern. Für ehemals gewerblich genutzte Flächen am Ortsausgang der Stadt Friedland soll die Umnutzung in ein Sondergebiet Photovoltaikanlagen ermöglicht werden.

Zweck der Planung ist die Nutzung von regenerativer Energie, hier Sonnenenergie, zur Stromerzeugung und zur Einspeisung in das öffentliche Netz.

## 2.0 PLANUNGSGRUNDLAGEN / VERFAHREN

### Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Baugesetzbuch i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. S. 1509).

Das BauGB ist im Dezember 2006 um den § 13 a „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ ergänzt worden, nach dem die Gemeinden nunmehr „für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung“ Bebauungspläne der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufstellen können.

Das Plangebiet umfasst ehemals gewerblich genutzte Flächen am Ortsausgang Friedland (Flächen einer Industriebranche, die bis 1994 bebaut waren). Die Flächen sind dem Siedlungsbereich Friedland zuzuordnen; es werden Flächen der Innenentwicklung überplant.

Ein Bebauungsplan der Innenentwicklung kann nach §13 a Abs. 1 Satz 2 Nr.1 oder Nr.2 BauGB aufgestellt werden. Kriterium ist die Größe der zulässigen Grundfläche.

Das Plangebiet liegt im bebauten Stadtgebiet an der Ortsausfahrt nach Salow und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 2,4 ha mit einer möglichen Versiegelung von 35 %. Die zulässige Grundfläche beträgt weniger als 20.000 m<sup>2</sup>; §13a Abs.1 Nr.1 BauGB ist somit anwendbar.

Nach § 13a Abs.2 Nr.1 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs.2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend (d.h. von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach §3 Abs.1 und §4 Abs.1 kann abgesehen werden / von der Umweltprüfung nach §2 Abs.4 , von dem Umweltbericht nach §2a, von der Angabe nach §3 Abs.2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassende Erklärung nach §6 Abs.5 Satz 3 und § 10 Abs.4 wird abgesehen; §4c (Überwachung) ist nicht anzuwenden.)

Gemäß §13a Abs.2 Nr.4 BauGB gelten bei einer Größe der Grundfläche von weniger als 20.000m<sup>2</sup> Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs.3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Das geplante Vorhaben stellt somit keinen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß §12 Naturschutzausgleichsgesetz (NatSchAG) M-V dar.

Das Plangebiet liegt in ausreichenden Entfernungen zu benachbarten Natura 2000-Gebieten. Ausschlussgründe für die Durchführung des beschleunigten Verfahrens nach §13a Abs.1 Satz 4 und 5 BauGB liegen nicht vor. Durch den Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, nicht begründet.

Weitere Rechtsgrundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind:

- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und
- die Planzeichenverordnung (PlanzV).

#### Kartengrundlage

Katasterkarte Stadt Friedland, Stand: 08.10.2009

#### Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Stadt Friedland hat in den Jahren 2006-2009 den Flächennutzungsplan in neuer Fassung aufgestellt. Der Flächennutzungsplan war aktuellen Bedürfnissen entsprechend anzupassen; das Stadtgebiet war durch Eingemeindung der ehemaligen Gemeinden Brohm und Schwanbeck gewachsen. Der Flächennutzungsplan wurde am 20.01.2010 genehmigt und ist mit Ablauf des 15.04.2010 wirksam geworden.

Im wirksamen Flächennutzungsplan sind die Flächen unmittelbar südlich der L 28 am Ortsausgang Richtung Salow als Gewerbegebiet dargestellt. Zusätzlich erfolgte die Abgrenzung mit dem Planzeichen 15.6 der Planzeichenverordnung (Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S. des BImSchG). Mit dieser Darstellung wurde auf die besonderen bebauten Strukturen (Nachbarschaft von Wohnen und Gewerbe) hingewiesen; bei gewerblichen Entwicklungen in diesem Bereich ist auf die vorhandenen Wohnnutzungen Rücksicht zu nehmen.

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen ist in Sondergebieten nach § 11 BauNVO zulässig. Der aufzustellende Bebauungsplan weicht somit von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab.

Gemäß §13a Abs.2 Nr.2 BauGB kann ein Bebauungsplan der Innenentwicklung auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt wird. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes wird durch die Aufstellung des B-Planes nicht beeinträchtigt; der Flächennutzungsplan der Stadt Friedland wird im Wege der Berichtigung nach Abschluss des B-Planverfahrens angepasst.

#### Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Das RREP Mecklenburgische Seenplatte ist neu aufgestellt worden und am 15.Juni 2011 durch die Landesverordnung über das RREP MS in Kraft getreten.

Im Kapitel 6.5 (Energie, einschließlich Windenergie), Absatz 6 ist formuliert:

*Photovoltaikanlagen sollen vorrangig an bzw. auf vorhandenen Gebäuden und baulichen Anlagen errichtet werden.*

*Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden.*

Von Photovoltaik- Freiflächenanlagen freizuhalten sind:

- Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege
- Tourismusschwerpunkträume außerhalb bebauter Ortslagen
- Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie Neubrandenburg- Trollenhagen
- regional bedeutsame Standorte für Gewerbe und Industrie
- Eignungsgebiete für Windenergieanlagen. (Z)

*Bei der Prüfung der Raumverträglichkeit von Photovoltaik- Freiflächenanlagen außerhalb der aufgeführten freizuhaltenden Räume, Gebiete und Standorte sind insbesondere sonstige Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Tourismus sowie der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft zu berücksichtigen.*

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten, die von Photovoltaikanlagen freizuhalten sind (Ausschlussgebieten). Es werden ehemals gewerblich genutzte Flächen innerhalb der bebauten Ortslage Friedland überplant; die nicht den regional bedeutsamen Standortflächen für Gewerbe und Industrie zuzuordnen sind.

Die Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung ist gegeben.

#### Verfahren

Die Stadt Friedland hat am 08.09.2010 das Verfahren zur Aufstellung des B-Planes eingeleitet.

Am 28.10.2010 hat die Stadtvertretung beschlossen, dass das Verfahren nach §13a BauGB durchgeführt werden soll; das vorgetragene Entwurfskonzept wurde gebilligt. Der Entwurf wurde danach nicht ausgefertigt und das Verfahren nicht weiter geführt (siehe Punkt 1.0).

Zwischenzeitlich ist ein neuer Vorhabenträger gefunden worden.

Die Stadtvertretung Friedland hat am 01.02.2012 den neuen Entwurf der Satzung mit Begründung gebilligt und beschlossen, dass der Entwurf öffentlich auszulegen ist und den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist zu geben ist.

Der Entwurf vom Februar 2012 hat vom 01.03.2012 bis 03.04.2012 öffentlich ausgelegen.

Die Behörden wurden mit Schreiben vom 08.02.2012 zur Stellungnahme aufgefordert.

### **3.0 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH / AUSGANGSBEDINGUNGEN**

#### Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand der Stadt Friedland südlich der L 28 (Salower Chaussee) und umfasst eine Fläche von ca. 2,4 ha.

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke der Flur 56, Gemarkung Friedland:

- Flurstück 18/28, 18/20 und 18/19.

Das Flurstück 18/28 befindet sich in Privateigentum des Investors. Die Flurstücke 18/19 und 18/20 wurden zwischenzeitlich an den Investor verkauft.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden / Nordosten durch die L 28, einen Wohnblock, den Getränkestützpunkt und ein unbebautes Flurstück (FS 18/27) sowie einzelne vorhandene Wohnbebauungen nordöstlich der L 28
- im Osten / Südosten durch die vorhandenen Wohn- und Gewerbenutzungen am Pleetzer Weg (FS 17, 16/1 und 15) und das südlich am Weg verlaufende Bahngleis
- im Süden / Südwesten durch das Gewerbegebiet am Pleetzer Weg (und hier speziell durch die neuen Anlagen der ENVIRON PLASMA Verwertungsgesellschaft GmbH)
- im Westen / Nordwesten durch Wohn- und Gewerbebebauungen (Scheune, Gewerbebetrieb Dachdecker Niedostatik) und dem von der L28 abzweigenden Weg (FS 18/21).

#### Ausgangsbedingungen

Das Plangebiet umfasst ehemals bebaute und gewerblich genutzte Flächen (Industriebrachen) an der nordwestlichen Ortsausfahrt Richtung Salow.

Mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert entwickelte sich die Stadt Friedland zu einer bedeutenden Industriestadt. Am nordwestlichen Ortsrand entstanden neue Fabriken (Zuckerfabrik, Stärkefabrik, Ziegelei, Molkerei u.a.).

Auf den im Plangebiet liegenden Flächen befand sich eine Flachsрrösterеi.

1994/ 1995 wurden die Flächen durch die TLG beräumt und planiert. Eine Tiefenenttrümmerung wurde nicht durchgeführt. Unter der Hauptfläche des Areals befinden sich Abrissreste und Bauschutt. In der Nähe der Salower Straße befindet sich eine Betonfläche. An der nordwestlichen Plangebietsgrenze sind Fundamentreste erhalten.

Das Plangebiet ist heute frei von oberirdischen baulichen Anlagen.

Das Plangebiet wird heute geprägt von ehemals gewerblich genutzten Siedlungsbrachen, auf denen sich ruderales Staudenfluren entwickelt haben, in denen die Brennnessel dominiert. An den Grenzen zu den Flurstücken 15 und 18/27 befinden sich einzelne Gehölze.

Am Rand zum Flurstück 15 stehen 3 Pappel und 3 Birken und an der Grenze zum Flurstück 18/27 eine Strauchweide und ein Eschenahorn. Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Friedland sind u.a. alle Bäume (ausgenommen Obstbäume) mit einem Stammumfang von 35cm, gemessen in 1,0m Höhe geschützt. Die vorhandenen Gehölze sind mit Ausnahme einer Birke an der Grenze zum FS 15 von der Satzung nicht betroffen.

Die Module werden im Abstand zu den Flurstücksgrenzen errichtet. Die Entscheidung zur Fällung der Gehölze obliegt dem Vorhabenträger; die Stadt Friedland ist entsprechend einzubeziehen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts. Der Abstand zum nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet, dem Europäischen Vogelschutzgebiet DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzaer See“ beträgt mehr als 2 km.

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom.

Das Plangebiet wird von Anlagen der E.ON edis AG berührt, an der Grundstücksgrenze zur Salower Chaussee verlaufen eine Gasleitung und ein 20-kV-Kabel.

Im Plangebiet befinden sich Trinkwasserleitungen des Wasser- und Abwasserzweckverbandes Friedland (WAZ Friedland).

Der Schutz der vorhandenen Anlagen ist zu gewährleisten, durch den Vorhabenträger sind die notwendigen Abstimmungen mit den Versorgungsunternehmen rechtzeitig zu führen.

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmale und keine Altlasten bekannt.

Im Plangebiet befinden sich keine Festpunkte des amtlichen geodätischen Grundlagentznetzes des Landes M-V.

Das Plangebiet liegt im Zuständigkeitsbereich des militärischen Flugplatzes Neubrandenburg nach § 18 Luftverkehrsgesetz, Bedenken gegen das Vorhaben bestehen jedoch nicht.

#### **4.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES- PLANFESTSETZUNGEN**

##### **4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs.1 Nr.1 BauGB)**

Geplant ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO erfolgen Festsetzungen als Sonstiges Sondergebiet (Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie). Als Zweckbestimmung und Art der Nutzung wird ein Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ festgesetzt.

Das Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ dient der Errichtung eines Solarkraftwerkes.

Die Zweckbestimmung wird durch den abschließenden Nutzungskatalog definiert.

Im Bebauungsplan werden folgende zulässigen Nutzungen festgesetzt:

- *bauliche Anlagen, die der Stromerzeugung aus Solarenergie dienen (Photovoltaikanlagen) bis zu einer Höhe von 2,5 m über OK Gelände und mit einem Modulneigungswinkel au 18 bis max. 23 Grad*
- *die dem Solarpark dienenden Nebenanlagen, wie Gebäude und Anlagen für sonstige elektronische Betriebseinrichtungen, wie Wechselrichter, Transformatoren, Schaltanlagen bis zu einer Höhe von 4,0 m über OK Gelände*
- *eine Einzäunung zur Sicherung der Anlagen mit einer max. Höhe von bis zu 2,70m und einer Bodenfreiheit von 10 cm.*

Die zulässigen Nutzungen wurden im Ergebnis der Abwägung zum Entwurf neu festgelegt. Für den Standort wurde ein Blendgutachten erstellt. Im Ergebnis der Untersuchungen wurde festgestellt, dass die PV-Anlagen (Modultisch einschließlich Modul) eine Gesamthöhe von 2,50m nicht überschreiten dürfen und nur Modulneigungen auf 18 bis max. 23 Grad zugelassen werden können. An den Plangebietsgrenzen ist in Teilbereichen ein zusätzlicher Blendschutz zu integrieren, es sind in diesen Bereichen Einzäunungen mit einer Höhe von 2,70m notwendig (siehe im Einzelnen auch Punkt 4.5).

Innerhalb des Sondergebietes ist das Verlegen von Erdkabeln, die dem Solarkraftwerk dienen, zulässig.

#### **4.2 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenzen (§9 Abs.1 Nr.2 BauGB)**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgelegt.

Das Plangebiet wird an der Salower Chaussee und an der Grenze zum Flurstück 18/21 von Trinkwasserleitungen geschnitten. Bei der Ausgrenzung des Baufeldes ist die an der Salower Chaussee liegende Trinkwasserleitung zu beachten. Die Trinkwasserleitung an der Grenze zum FS 18/21 ist stillgelegt.

Die Baugrenzen an der Salower Chaussee wurden hinter die Wasserleitungen gelegt. Die Wasserleitung ist in der Örtlichkeit im Verlauf konkret zu bestimmen. Die Leitungen dürfen nicht überbaut werden, im Bebauungsplan erfolgen Festsetzungen von Leitungsrechten.

Die Abstimmungen mit dem WAZ Friedland sind rechtzeitig zu führen.

Zu den bebauten Grundstücken am Pleetzer Weg sind 6 m Bebauungsabstände einzuhalten, an der nördlichen, westlichen und südlichen Grenze des Plangebietes werden Abstände von 3 m zu den Grenzen des Geltungsbereichs vorgegeben.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen werden aufgrund von einzuhaltenden Modulabständen zur Vermeidung von Verschattung maximal 35% für die Errichtung der Photovoltaikanlagen und deren Nebenanlagen in Anspruch genommen. Im Bebauungsplan wird eine maximale Grundflächenzahl GRZ 0,35 festgesetzt (§§16, 17 und 19 BauNVO).

Bei der Ermittlung der Grundflächenzahl ist für die Photovoltaikanlagen die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche maßgebend.

#### **4.3 Erschließung**

Im Plangebiet bzw. an den Grenzen des Plangebietes befinden sich Anlagen der E.ON edis AG, der Deutschen Telekom und des WAZ Friedland (siehe auch Punkt 3.0 bzw. 4.2).

Die Anlagen sind in ihrem Bestand zu schützen. Die notwendigen Abstimmungen mit den jeweiligen Unternehmen sind durch den Vorhabenträger rechtzeitig zu führen; die Hinweise der Unternehmen sind zu beachten. Im Punkt 4.6 sind die zu Hinweise der Behörden zum Entwurf des Bebauungsplanes mit aufgeführt; die Stellungnahmen zum Entwurf sind im Einzelnen in der Verfahrensakte einsehbar.

Im Plangebiet entsteht kein Trinkwasserbedarf; Schmutzwasser fällt nicht an. Die Anschlüsse an das Netz der E.ON edis AG und an das öffentliche Telekommunikationsnetz werden in der weiteren Projektvorbereitung durch den Vorhabenträger geklärt.

Die Löschwasserversorgung kann über den vorhandenen Teich auf dem angrenzenden Betriebsgelände der Plasma Verwertungszentrum GmbH (ENVIRON) mit abgesichert werden.

Die verkehrliche Erschließung ist über die vorhandene Zufahrt zum Flurstück 18/20 von der Salower Chaussee / L 28 geplant (abgesenkter Bord vorhanden). Die L 28 ist von km 2.694 im Abschnitt 080 bis zu km 0.660 im Abschnitt 110 als Ortsdurchfahrt festgesetzt. Die vorhandene Zufahrt liegt im Abschnitt 080 am km 3.085 (zum FS 18/20).

In der weiteren Projektvorbereitung ist zu prüfen, ob der gegenwärtige Ausbauzustand ausreichend ist bzw. Ausbaumaßnahmen notwendig werden. Die Abstimmungen mit dem Straßenbaulastträger sind rechtzeitig zu führen.

#### **4.4 Grünordnungskonzept**

##### Grünflächen

Die nicht überbauten Flächen des Sondergebietes Photovoltaik sind gemäß § 8 LBauO M-V zu begrünen und als private Grünflächen zu erhalten, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden. Damit soll erreicht werden, dass der durch die Art und das Maß der baulichen Nutzung bestimmte unbebaute und unversiegelte Anteil an der Grundstücksfläche als Vegetationsfläche ausgebildet wird und der Boden seine Funktion im Rahmen der natürlichen Stoffkreisläufe, die so genannten Puffer- und Regelleistungen, erfüllen kann. Diese Flächen sind ihrer Nutzung nach private Grünflächen, im baurechtlichen Sinne jedoch die nicht überbauten Teile der Baugrundstücke, d.h. Teil der Bauflächen. Sie werden somit in der Planzeichnung nicht als Grünflächen dargestellt. Ihre Größe ist in der Regel abhängig vom Maß der baulichen Nutzung und wird dann durch die Grundflächenzahl bestimmt.

Im Falle von Photovoltaikanlagen stellt sich die Situation anders dar. Hier wird auf der gesamten Fläche mit Ausnahme der versiegelten Flächen für Trafo und Wechselrichterstation, d.h. unter und zwischen den Solarmodulen die vorhandene Vegetationsdecke erhalten bzw. durch Einsaat oder Selbstbegrünung wieder hergestellt. Die Vegetationsflächen sind mindestens 1 x und höchstens 3 x jährlich nach dem 1. Juli zu mähen bzw. zu beweiden. Das Mähgut ist zu entfernen. Auf eine Bodenbearbeitung sowie den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.

#### Pflanzbindungen

Zur Eingrünung der Photovoltaikanlagen sind entlang der zur Salower Chaussee orientierten Grundstücksgrenzen einreihige Hecken aus einheimischen Sträuchern anzupflanzen. Der Abstand der Strauchmitte von der Grundstücksgrenze beträgt 2m, der Abstand in der Reihe 1m. Im Bereich der Zufahrt von der Salower Chaussee wird die Hecke unterbrochen.

Folgende Straucharten können verwendet werden (Pflanzqualität leichte Sträucher):

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Viburnum lantana	Schneeball

#### **4.5 Immissionsschutz**

Gemäß § 50 Bundes - Immissionsschutzgesetz sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so zu ordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Die Gemeinden sind verpflichtet, bei der Aufstellung von B-Plänen die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Das Plangebiet wird im Westen und Süden von Gewerbeflächen begrenzt. Am Pleetzer Weg befinden sich 2 Wohngrundstücke (FS 17 und 16/1), die an der Grenze zum Plangebiet mit Nebenanlagen bebaut sind. Das Flurstück 15 wird gewerblich (Lager) genutzt.

Nordöstlich im Abstand zum Plangebiet befinden an der Salower Chaussee weitere einzelne Wohnbebauungen.

Das Plangebiet wird als Sonstiges Sondergebiet „PV-Freiflächenanlage“ festgesetzt, ist aber von der Nutzungszusammensetzung her eher als eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ anzusehen, da das Gebiet mit keinem anderen Baugebiet nach BauNVO vergleichbar ist.

Bei Photovoltaikanlagen kann durch die Reflexion der Sonne an der Moduloberfläche Blendung entstehen. Für den Standort wurde ein Gutachten erstellt. Am Standort sollen PV-Module ohne Antireflexion und einem Reflexionswert von 8% verwendet werden. Im Ergebnis der Untersuchungen wurde festgestellt, dass folgende Auflagen einzuhalten sind (siehe auch Gutachten vom 07.05.2012, Verfasser: DEBUS):

- Es sind nur Modulneigungswinkel auf 18 bis max. 23 Grad zulässig.
- Die Gesamthöhe der Anlagen (Modultisch einschließlich Photovoltaik-Modul) darf eine Höhe von 2,50m nicht überschreiten.
- An den Plangebietsgrenzen zur Salower Chaussee, zum Pleetzer Weg und in einem Teilabschnitt an der Grenze zu ENVIRON ist an den Einzäunungen bis zu einer Höhe von mindestens 20 cm über OK Modultisch einschließlich PV-Modul Blendschutz zu integrieren.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Menschen und der umliegenden Nutzungen durch die geplante Anlage sind bei Einhaltung der Auflagen nicht zu erwarten. Die Festsetzungen in der Satzung wurden entsprechend geändert; die Auflagen wurden berücksichtigt.

Der Standort wird durch Einzäunung gegen unbefugtes Betreten gesichert. Im Bereich der mit Blendschutz zu versehenen Einzäunungen sind Zaunhöhen von 2,70m zu realisieren.

#### **4.6 Hinweise aus der Behördenbeteiligung**

##### Deutschen Telekom AG:

Zu den Telekommunikationslinien sind ausreichende Abstände zu berücksichtigen. Der unmittelbare oder mittelbare Übertritt von Strom aus Starkstromanlagen auf Bauteile der Telekom-Anlagen gemäß der Definition aus DIN VDE 0800, Teil 174-3, ist auszuschließen. Bei geplanten Anbindungen an das Telekommunikationsnetz sind durch den Vorhabenträger rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmungen mit der Deutschen Telekom AG erforderlich.

Die bauausführende Tiefbaufirma hat sich 14 Tage vor dem Beginn von Bauarbeiten über oder in der Nähe der Telekommunikationslinien durch die Deutsche Telekom mittels Auskunft zu Abgrabungen Dritte einweisen zu lassen. Die Notwendigkeit der Einweisung bezieht sich auch auf Flächen, die für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen, für die Lagerung von Baumaterial wie auch zum Abstellen der Bautechnik benötigt werden.

Die „Anweisung zum Schutze unterirdischer Anlagen der Deutschen Telekom AG bei Arbeiten anderer (Kabelschutzanweisung)“ ist zu beachten.

##### E.ON edis AG

Der Lageplan der Aufstellung und ein einpoliger Übersichtsplan der elektrischen Anschlussanlage mit den Funktionalitäten der Netzkupplung sollte rechtzeitig zur Abstimmung und Bestätigung vorgelegt werden. Für die Fernauslesung der Messeinrichtung und die Fernsteuerung wird ein Telefonanschluss erforderlich.

Die Richtlinien und Hinweise zu Arbeiten in der Nähe und zum Schutz von Verteilungsanlagen sind zu beachten.

### WAZ Friedland

Beeinträchtigungen der vorhandenen Trinkwasserleitungen sind auszuschließen.  
Im Zuge der Bauvorbereitung sind entsprechende Schachtgenehmigungen beim Verband zu beantragen.

### StALU MS

Altlasten sind in dem betreffenden Gebiet nicht bekannt.  
Werden bei Erdarbeiten Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt, wie z.B. Verfärbungen oder Gerüche, ist die untere Abfallbehörde zu informieren. Für die Ermittlung und Erfassung der Altlasten sowie deren Überwachung ist die Abfallbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zuständig; dort wird das Altlastenkataster geführt.

Die bei der geplanten Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten (§ 5 KrW-/AbfG) oder, soweit eine Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist, unter Wahrung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen (§ 10 KrW-/AbfG).

### Untere Denkmalschutzbehörde

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich ist hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

## **5.0 ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG**

### **5.1 Rechtliche Grundlagen**

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt im Kapitel 5 den Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Der Artenschutz umfasst u.a. den Schutz der Tiere und Pflanzen sowie ihrer Lebensstätten und Biotope durch den Menschen.

Von besonderer Bedeutung sind die Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die o.g. Zugriffsverbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben.

Sie gelten nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten.

Bezüglich der **Tierarten** nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der **Europäischen Vogelarten** nach Art. 1 VRL ist zu unterscheiden zwischen

- **Schädigungsverbot:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen
- und
- **Störungsverbot:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Bezüglich der **Pflanzenarten** nach Anhang IV b) FFH-RL ist das **Schädigungsverbot** zu beachten. Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Von den Verboten des § 44 kann unter bestimmten Bedingungen eine Ausnahme (§ 45) oder eine Befreiung (§ 67) gewährt werden. Die für die Belange des Artenschutzes zuständige Behörde ist das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG).

## 5.2 Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung

Ein Bebauungsplan ist unwirksam, wenn seiner Umsetzung dauerhaft zwingende Vollzugshindernisse entgegen stehen. Derartige Vollzugshindernisse können sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 und 67 BNatSchG ergeben. Daher muss die planende Gemeinde die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1 BNatSchG in ihre bauleitplanerischen Überlegungen einbeziehen.

Um nicht die Planrechtfertigung nach § 1 Abs. 3 BauGB durch „Vollzugsunfähigkeit“ zu verlieren, muss die Gemeinde bei der Planaufstellung vorausschauend ermitteln und bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt. Diese Gefahr besteht nur dann, wenn die geplanten Maßnahmen bzw. ihre mittelbaren bauanlagen- bzw. betriebsbedingten Wirkungen und der Lebensbereich von durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sich überschneiden. Die in Punkt 6.3 folgende Auflistung enthält die 56 in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Um eine schnelle Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange sicherzustellen, sollte ein eigenständiger artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als Bestandteil der Umweltprüfung erarbeitet werden. In diesem Fachbeitrag sind zuerst mit Begründung anhand der Lebensraumsprüche die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten zu selektieren, die im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht

vorkommen (Vorprüfung). Sollten Arten verbleiben, die im Gebiet vorkommen könnten, so ist für diese primär zu prüfen, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen (Hauptprüfung). Das Ergebnis dieser Prüfung ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag darzustellen. Wenn sich herausstellen sollte, dass Verbotstatbestände betroffen sind, die einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bedürfen, so ist ein Antrag auf Inaussichtstellung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der oberen Naturschutzbehörde (LUNG) zu stellen.

### 5.3 In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten

Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname
Gefäßpflanzen	<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz
Gefäßpflanzen	<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, -Sellerie
Gefäßpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
Gefäßpflanzen	<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte
Gefäßpflanzen	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraus
Gefäßpflanzen	<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut
Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke
Weichtiere	<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel
Libellen	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer
Libellen	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer
Libellen	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle
Käfer	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock
Käfer	<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand
Käfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer
Käfer	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer
Falter	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
Falter	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter
Falter	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer
Fische	<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör
Lurche	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke
Lurche	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte
Lurche	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch
Lurche	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte
Lurche	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch
Lurche	<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch
Lurche	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter
Kriechtiere	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte
Kriechtiere	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse
Meeressäuger	<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal
Fledermäuse	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus
Fledermäuse	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus
Fledermäuse	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus
Fledermäuse	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr

Fledermäuse	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus
Fledermäuse	Myotis nattereri	Fransenfledermaus
Fledermäuse	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler
Fledermäuse	Nyctalus noctula	Abendsegler
Fledermäuse	Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus
Fledermäuse	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus
Fledermäuse	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus
Fledermäuse	Plecotus auritus	Braunes Langohr
Fledermäuse	Plecotus austriacus	Graues Langohr
Fledermäuse	Vespertilio murinus	Zweifarbfloderm Maus
Landsäuger	Canis lupus	Wolf
Landsäuger	Castor fiber	Biber
Landsäuger	Lutra lutra	Fischotter
Landsäuger	Muscardinus avellanarius	Haselmaus

## 5.4 Vorprüfung

Die Stadt Friedland hat sich im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens mit den Belangen des Artenschutzes, insbesondere mit den Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten auseinander gesetzt.

Zunächst wurden die Lebensraumansprüche und Gefährdungsursachen der in der obigen Liste aufgeführten Pflanzen- und Tierarten ermittelt und den Standortverhältnissen und den Biotoptypen des Plangebietes sowie den Auswirkungen der Planung gegenüber gestellt.

### Gefäßpflanzen

Die Pflanzenarten sind entweder auf besonders feuchte oder besonders trockene Standorte angewiesen.

Der Sumpf-Engelwurz bevorzugt nährstoffreiche, besonnte bis schwach beschattete, nasse, auch quellige Wiesenbestände und Säume auf kalkreichem Untergrund, insbesondere Pfeifengraswiesen und deren Auflassungsstadien.

Der Kriechende Scheiberich ist an feuchten bis staunassen, mitunter salzbeeinflussten, zeitweise überschwemmten sandig-kiesigen bis lehmig-tonigen basischen Standorten im natürlichen Wasserwechselbereich stehender oder langsam fließender Gewässer sowie sekundär auch in der durch Tritt, Mahd oder Beweidung kurz gehaltenen und lückigen Ufervegetation zu finden.

Der Frauenschuh ist in basenreichen Laubwäldern beheimatet.

Die Sand-Silberscharte kommt auf nährstoffarmen, teilweise aber mineralreichen, offenen bis licht mit Gehölzen bewachsenen trockenen Sandstandorten auf Dünen, Moränenkuppen und Talsandterrassen vor.

Das Sumpf-Glanzkraut benötigt hydrologisch intakte nährstoffarme, kalkbeeinflusste Moore mit hohem Wasserstand (Schwingmoorregime) und niedrig wüchsiger Braunmoos-, Kleinseggen- und Binsenvegetation in naturbelassenem Zustand.

Das Schwimmende Froschkraut kommt in Moortümpeln, Moorweihern, in Gräben mit langsam fließendem bis stagnierendem Wasser und sandigem bis torfigem Grund sowie in frühen konkurrenzarmen Sukzessionsstadien der Gewässervegetation in Meliorationsgräben vor.

Diese Standorte kommen im Plangebiet nicht vor.

### Weichtiere

Die Zierliche Tellerschnecke lebt in klaren, stehenden Gewässern auf Pflanzen, bevorzugt in kleinen Tümpeln, die mit Wasserlinsen bedeckt sind.

Die Gemeine Flussmuschel benötigt unverbaute und unbelastete saubere Bäche und Flüsse, auch Zu- und Abflüsse von Seen mit naturnahem Verlauf und hoher Wassergüte.

Gewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

### **Libellen**

Die Grüne Mosaikjungfer lebt an stehenden Gewässern. Dabei ist ihr Vorkommen von der Existenz der Krebschere abhängig, in welche die Weibchen beinahe ausschließlich ihre Eier einstecken. Krebschieren wachsen in Schwimmblattgesellschaften warmer, windgeschützter, schlammiger, meso- bis eutropher, nicht verschmutzter und meist stehender Gewässer der Talauen (Altwässer, Gräben, Tümpel, Kanäle). Die Pflanze ist empfindlich gegenüber starken Schwankungen des Wasserstandes und gegenüber Verunreinigungen.

Die Zierliche Moosjungfer findet man an flachen, windgeschützten, stehenden Gewässern mit hoher Wassertransparenz und dichter Submersvegetation.

Bevorzugte Entwicklungsgewässer der Großen Moosjungfer sind besonnte, fischfreie und mesotrophe Stillgewässer, insbesondere in Mooregebieten. Die Gewässer, zum Beispiel aufgelassene Torfstiche, benötigen einige offene Bereiche.

Kleingewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Die Asiatische Keiljungfer besiedelt die mittleren und unteren Läufe großer Flüsse, wo sehr feinkörnige Bodenbestandteile wie Sand, Lehm und Ton, manchmal auch Schlamm vorherrschen. Hier benötigen die Larven strömungsberuhigte, unbewachsene, sonnenexponierte Buchten oder Gleithangzonen.

Lebensräume der Östlichen Moosjungfer sind schilfbestandene Altarme von Flüssen oder anmoorig-torfige, dystrophe bis mesotrophe Waldgewässer. Die Habitate sind in der Regel nährstoffarm, sauer, strukturreich und ganz oder teilweise besonnt.

Die Sibirische Winterlibelle kommt in Mooren und in Verlandungszonen von Gewässern vor. Die im Juli bis September geschlüpften voll ausgereiften Libellen überwintern bis zum nächsten Frühjahr ohne Nahrung in Gewässernähe oder auch weit abseits von Gewässern, wo sich die Tiere in Schlupfwinkeln oder in der Vegetation verbergen.

Gewässer und Moore kommen im Plangebiet nicht vor.

### **Käfer**

Käferarten wie der Eremit und der Heldbock besiedeln alte, anbrüchige und höhlenreiche Laubbäume, besonders Eichen, Linden und Rotbuchen, aber auch Ulmen, Weiden und Kastanien und benötigen ein kontinuierliches Angebot geeigneter Großbäume mit Großhöhlen.

Als Brutstätten der o.g. Käferarten geeignete Bäume kommen nicht vor.

Der Breitrand benötigt größere nährstoffarme Stillgewässer mit mindestens 1 ha Wasserfläche, besonnten Uferabschnitten und großflächig über 1 m Wassertiefe (Seen, Altwässer, Moorgewässer, große Torfstiche, Kiesgruben, Tagebaurestseen, Fischteiche).

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer benötigt größere, nährstoffarme Stillgewässer mit ausgedehnten, besonnten Uferabschnitten und großflächig weniger als 1 m Wassertiefe und dichter, aus dem Wasser aufragender Vegetation (Seen, Torfstiche, Moorgewässer, Kiesgruben, Tagebaurestseen) oft in Wald- oder Mooregebieten.

Stillgewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

### **Falter**

Der Große Feuerfalter lebt in Mooren und auf Feuchtwiesen, vor allem in Flusstälern großer Flüsse. Er bevorzugt zudem kleinere Schilfrohrbestände oder erhöhte Stängel, auf denen sich die Falter sonnen.

Der Blauschillernde Feuerfalter lebt auf Feuchtwiesen, meist nahe an Flüssen, Seen und Hochmooren, mit großen Beständen der Raupenfutterpflanzen (Schlangenknoterich).

Nachtkerzenschwärmer leben oligophag an verschiedenen Arten von Nachtkerzen und Weidenröschen. Häufig belegte Nahrungspflanzen sind das Zottige und das Kleinblütige

Weidenröschen, welche an Feuchtstandorten wie Bachufern und Wiesengräben anzutreffen sind. Selten werden Raupen am Schmalblättrigen Weidenröschen, das auf Schlagfluren wächst, gefunden. Typische Fundstellen sind auch Sandgruben und Kiesabbaustellen mit Vorkommen von Nachtkerzenarten.

Die Lebensräume der geschützten Falterarten kommen im Plangebiet nicht vor.

## **Fische**

Der Lebensraum des Europäischen Störs ist von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen.

## **Lurche**

Die Rotbauchunke bevorzugt sonnenexponierte größere Weiher und Sölle mit ausgedehnten krautigen Flachwasserzonen im Grünland. Auch Überschwemmungsgebiete werden gern besiedelt. Zu den Gefährdungsursachen zählen die Melioration grundwassernaher Grünlandstandorte und der Biozideinsatz in der Landwirtschaft.

Nach den Daten des Kartenportals Umwelt M-V wurde die Rotbauchunke im Raum Friedland nachgewiesen.

Die Wechselkröte und die Kreuzkröte sind Pionierarten trockenwarmer Lebensräume in Gebieten mit lockeren und sandigen Böden. Das Vorhandensein offener, vegetationsarmer bis -freier Flächen mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten als Landlebensraum sowie weit gehend vegetationsfreie Gewässer (Flach- bzw. Kleinstgewässer) als Laichplätze sind Voraussetzung für die Existenz der Kreuzkröte. Die Art bevorzugt Flachgewässer, die oft und häufig austrocknen und wechselt diese jährlich. Die Ansprüche der Wechselkröte sind ähnlich. Sie bevorzugen als Laichgewässer flache, vegetationsarme, temporäre Gewässer mit mineralischem Boden. Als Pionierbesiedler vegetationsarmer Trockenbiotop mit kleineren, oft sporadischen Wasseransammlungen leiden Kreuz- und Wechselkröten unter dem Fehlen oder zu raschen Austrocknen geeigneter Laichgewässer sowie unter der Verbuschung und Beschattung ihrer Habitate.

Laubfrösche beanspruchen sehr unterschiedliche aquatische und terrestrische Teillebensräume.

Aquatische Teillebensräume – Reproduktionshabitate

- Fischfreie, besonnte Kleingewässer (Tümpel, Weiher, Druck-/Qualmwasserbereiche, Bracks, Flutmulden und Altwässer in Fluss- und Bachauen, zeitweilig überschwemmte Grünlandsenken, auch Gewässer in Abbaugruben)
- Vegetationsreiche, amphibische Flach- und Wechselwasserzonen (als Metamorphose- und Reifehabitat für juvenile Exemplare)
- Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften aus Laichkräutern, Flutrasen, Seggen, Binsen und Röhrichten

Terrestrische Teillebensräume – Tagesverstecke, Nahrungshabitate

- Extensiv bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen als Nahrungslebensraum für heranwachsende und erwachsene Exemplare
- Gehölzstreifen, Röhrichte und gewässerbegleitende Hochstaudenfluren als Sitz- und Rufwarten außerhalb der Paarungszeit sowie als Biotopverbundstrukturen
- Auwälder, Feldgehölze, durchsonnte, feuchte Niederwälder, Landschilfbestände auf grundwassernahen Standorten.

Knoblauchkröten bevorzugen als Laichbiotop kleinere bis mittelgroße, eutrophe Stillgewässer mit einer Mindesttiefe von ca. 30 cm und einer vegetationsreichen Uferzone (Schwadenröhricht, Rohrkolbenröhricht, Flutrasen).

Der Moorfrosch besiedelt bevorzugt Lebensräume mit hohem Grundwasserstand oder periodischer Überschwemmungsdynamik, vor allem Niedermoore, Bruchwälder, sumpfiges Extensivgrünland, Nasswiesen, Weichholzaunen der größeren Flüsse sowie Hoch- und Zwischenmoore. Dort befinden sich auch seine Laichgewässer, die sich durch Sonnenexposition und teilweise Verkrautung mit Seggen-, Binsen- und Wollgrasrieden oder Flutrasen auszeichnen.

Der Springfrosch bevorzugt lichte und gewässerreiche Laubmischwälder. Das Offenland der Umgebung wird auch besiedelt, so lange dieses über Hecken mit dem Wald vernetzt ist. Als Laichgewässer dienen Waldtümpel, Weiher, kleine Teiche und Wassergräben. Ideal sind fischfreie Gewässer mit besonnten Flachuferzonen.

Moorbiotope innerhalb von Waldflächen sind der typische Lebensraum des Kleinen Wasserfroschs. Als Laichgewässer werden kleinere, vegetationsreiche Weiher, Tümpel und Gräben sowie in deren Umfeld befindliche Sümpfe und Moore bevorzugt.

Der Kammolch lebt in größeren Teichen und Weihern (auch temporär) in völliger oder teilweise sonnenexponierter Lage mit mäßig bis gut entwickelter submerser Vegetation und einem reich strukturierten Gewässerboden ohne bzw. mit geringem Fischbesatz. Dazu kommen als Landlebensräume in der Nähe der Gewässer Laub- und Laubmischwälder, Sumpfwiesen, Flachmoore, Felder, Wiesen und Weiden.

Nach den Daten des Kartenportals Umwelt M-V wurde der Kammolch im Raum Friedland nicht nachgewiesen.

Lurche sind gefährdet durch die Störung bzw. den Verlust von Laichgewässern und die Unterbrechung ihrer Wanderwege.

Im Plangebiet und in dessen unmittelbarem Umfeld kommen keine Laichgewässer vor. Wanderwege werden durch das geplante Vorhaben nicht unterbrochen.

### **Kriechtiere**

Die Schlingnatter ist eine trockenheits- und wärmeliebende Tierart. Ihr bevorzugter Lebensraum ist gekennzeichnet durch einen mosaikartigen, kleinräumigen Wechsel aus offenen, niedrigbewachsenen und teils gehölzdominierten Standorten und eine hohe Kleinstruktur- und Unterschlupfdichte.

Das Vorkommen der Schlingnatter ist im bebauten Stadtgebiet nicht zu erwarten.

Zum Vorkommen der Zauneidechse hat das Büro Grünspektrum Landschaftsökologie die Gutachterliche Stellungnahme vom 24.05.2012 erstellt. Diese wird der Verfahrensakte beigelegt und enthält folgende Aussagen:

„Am 23. Mai 2012 erfolgte ... eine Übersichtskartierung des B-Plangebietes Nr. 20 „Photovoltaikanlage Salower Chaussee“ sowie der östlich gelegenen Bahngleise auf das Vorkommen der Zauneidechse. Die xerothermophile Zauneidechse bevorzugt sonnenexponierte Habitate. In Mecklenburg-Vorpommern kommt sie in wärmeren und trockenen Kleinhabitaten mit mäßiger Vegetation und sandigem Untergrund vor, so z. B. auf Dünen, Heiden, Trockenrasen, Böschungen, Bahndämmen und in Kiesgruben. Feuchte Regionen werden gemieden. Für die Eiablage werden vegetationsfreie Bodenstellen mit gut grabbarem Substrat an meist südexponierten Böschungen benötigt (Schiemenz et al. 1994). Winterquartiere sind Fels- und Erdspalten, Totholz, verlassene Nagerbauten und selbstgegrabene Röhren (BFN 2004). Die Art gilt als standorttreu und legt selten Entfernungen von mehr als 100 m zurück, zur Paarungszeit ist der Aktionsradius größer.

Bei der Kartierung konnten keine Tiere festgestellt werden. Die ebene B-Planfläche weist keine Versteckmöglichkeiten wie z. B. Nagerbauten auf, der Boden ist durch Planierung stark verdichtet. Auf den wenigen Rohbodenstellen breiten sich Brennessel, Ackerkratzdistel und Melde aus. Das B-Plangebiet ist als Lebensraum für die Zauneidechse ungeeignet, da notwendige Habitatstrukturen fehlen.

In der Stellungnahme des LUNG M-V vom 08.02.2012 wird darauf hingewiesen, dass die östlich gelegenen Bahngleise in die Untersuchung mit einzubeziehen sind. An den für die Zauneidechse als Habitat geeigneten Gleisanlagen konnten keine Tiere beobachtet werden. Dass potenziell vorkommende Tiere von den Gleisanlagen zur B-Planfläche abwandern, ist aus den bereits dargestellten Gründen unwahrscheinlich.

Eine Beeinträchtigung der Zauneidechse durch Überbauung der B-Planfläche kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG liegen nicht vor. Schutzmaßnahmen sind daher aus gutachterlicher Sicht nicht notwendig.“

Die Europäische Sumpfschildkröte benötigt offene vegetationsreiche, meist eutrophe Stillgewässer mit Schlammablagerungen und reich strukturierten Verlandungsgesellschaften im Verbund mit gut durchsonnten, aber deckungsreichen Uferpartien (Seen, Altwässer in Flussauen, Kleingewässer wie Sölle, Teiche und Torfstiche). Weitere Lebensraumsprüche sind Deckung bietende Strukturen im Gewässer, zum Beispiel Wasserröhrichte und an Totholz reiche Bruchwaldgesellschaften, sowie sonnenexponierte Offenflächen im Umfeld der Gewässer als Eiablageplätze (Sandtrockenrasen, extensiv genutztes Grünland).

Kleingewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

### **Fledermäuse**

Zu den Jagdgebieten der genannten Fledermausarten gehören parkähnliche Landschaften sowie naturnahe Wälder, insbesondere lichte Eichen- und Buchenwälder. Das Braune Langohr jagt auch innerhalb von Siedlungen Insekten. Keller, Stollen, Gewölbe, Dachstühle, Nistkästen, Höhlen und Baumhöhlen stellen geeignete Sommer- und Winterquartiere der Fledermäuse dar.

Gebäude und Bäume mit Höhlen und Spalten sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das geplante Sondergebiet kann weiterhin zur Nahrungssuche genutzt werden. Diese Funktion wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

### **Landsäuger**

Der Biber besiedelt natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen oder Auenwald, insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer, an Altwässern reiche Flussauen und Überflutungsräume, natürliche Seen, Verlandungsmoore oder allenfalls extensiv bewirtschaftete Niedermoorgebiete.

Die Lebensräume des Bibers sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Der Fischotter benötigt großräumig vernetzte semiaquatische Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen) sowie störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen, schadstoffarmen und unverbauten Gewässern. Er führt ein verborgenes Leben an Gewässern mit einer reich gegliederten und bewachsenen Uferzone. Der Hauptteil seiner Nahrung besteht aus Fischen. Daneben erbeutet er vor allem noch Kleinsäuger, Vögel und Lurche. Das Revier eines Männchens erstreckt sich entlang von Fließgewässern und Seeufern über eine Distanz von 10 bis 20 km. Die Reviere der Weibchen sind kleiner und können mit den Revieren mehrerer Männchen überlappen. In einer Nacht legen die Tiere bis zu 15 km zurück. Etwa alle 1000 m braucht der Fischotter einen Unterschlupf, zum Beispiel unter den Wurzeln alter Bäume, in dichten Weiden- und Erlenbüschen direkt am Ufer oder in einem ufernahen Kaninchenbau. In diesen Verstecken verschläft er den Tag, denn in weiten Teilen Mitteleuropas wurde er durch jahrhundertlange Verfolgung zum Nachttier. Die Begegnung mit dem Menschen weiß er weit gehend zu vermeiden.

Bei seinen Wanderungen über Land hält sich der Fischotter immer wieder an die gleichen Routen, so dass mit der Zeit deutlich ausgetretene Pfade entstehen.

Die erst seit 1968 unter Naturschutz stehende Art ist in M-V stark gefährdet. Die Ursachen für die Gefährdung sind Lebensraumzerstörung und Verschlechterung der Lebensbedingungen in den besiedelten Habitaten infolge von Entwässerung, Grundwasser- und Pegelabsenkung, technischem Gewässerausbau, Uferbefestigung und Hochwasserschutzmaßnahmen sowie durch Fragmentierung von Landschaften, besonders durch Zersiedlung und Neu- sowie Ausbau von Verkehrsstrassen mit Zerschneidung der Migrationskorridore. Zu einer erhöhten Mortalität kann es durch Individuenverluste im Straßenverkehr, Ertrinken in Fischreusen und -netzen, illegale Verfolgung sowie Schadstoffbelastung von Gewässern kommen. Ein erhöhtes Störungspotenzial kann die Erschließung von Gewässern und Uferzonen für touristischen Zwecke bieten.

Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand stellen großräumig vernetzte semiaquatische Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen) sowie störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen schadstoffarmen und unverbauten Gewässern dar.

Totfunde des Fischotters an der Datze und am Mühlenteich belegen, dass die Art im Raum Friedland vorkommt und im besonderen Maße durch den Straßenverkehr gefährdet ist. Der Fischotter folgt auf seinen Wanderungen dem Lauf der Datze und durchquert somit das Stadtgebiet.

Die Datze verläuft ca. 350 m südöstlich des Plangebietes. Der Standort ist im Südwesten und im Südosten von Grundstücken umgeben, die in der Regel eingezäunt sind. Somit ist nicht zu erwarten, dass der Fischotter im Plangebiet anzutreffen ist.

Der Wolf benötigt große zusammenhängende, wildreiche und wenig oder nicht zerschnittene störungsarme Waldgebiete möglichst mit eingelagerten Mooren und Gewässern.

Der bevorzugte Lebensraum der Haselmaus sind Mischwälder mit reichem Buschbestand, insbesondere Haselsträucher.

Die Lebensräume des Wolfes und der Haselmaus kommen im Plangebiet nicht vor.

### **Vögel**

Die ruderalen Staudenfluren und die Gehölze auf den ehemals gewerblich genutzten Brachflächen werden von europäischen Vogelarten nicht für den Bau von Reproduktionsstätten genutzt, die mehrjährigen Bestand haben und regelmäßig wieder aufgesucht werden.

Die Beseitigung von für eine ehemalige Brut genutzten Nestern bzw. Lebensstätten kann ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (15. März bis 15. Juli) erfolgt.

Auch die Pflegemahd ein- bis zweimal im Jahr ist nach dem 15. Juli durchzuführen.

Das geplante Vorhaben wird auf Grund des großen Abstandes von mehr als 2 km nicht zu erheblichen Einwirkungen des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“ führen.

Die für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel bedeutsamen Nahrungs- und Rastgebiete befinden sich im Umfeld des Galenbecker und des Putzarer Sees östlich von Friedland. Das bebaute Stadtgebiet hat keine signifikante Bedeutung als Nahrungs- und Rastgebiet.

## **5.5 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung**

Um sicherzustellen, dass die Errichtung eines Solarkraftwerks auf der Brachfläche südwestlich der Salower Chaussee nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, hat die Stadt Friedland geprüft, ob im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.

20 Sondergebiet Photovoltaik „Salower Chaussee“ die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen- und Tierarten oder Reproduktionsstätten europäischer Vogelarten vorkommen.

Im Ergebnis der Vorprüfung wurde festgestellt, dass das von Bebauung umschlossene, ehemals gewerblich genutzte Plangebiet nicht zu den bevorzugten Lebensräumen der in Mecklenburg-Vorpommern lebenden, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Fische, Lurche, Kriechtiere und Fledermäuse zählt. Somit kommen diese Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planungsgebiet nicht vor.

Auch mehrjährig genutzte Reproduktionsstätten von Vögeln sind nicht vorhanden.

Das Vorkommen von Vogelarten, die ihr Nest nur für eine einmalige Brut nutzen, kann nicht ausgeschlossen werden.

Unter der Voraussetzung, dass die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit (15. März bis 15. Juli) erfolgt und auch die Pflegemahd nach dem 15. Juli durchgeführt wird, sind die geplante Nutzung bzw. die diese Nutzung vorbereitenden Handlungen nicht geeignet, den gegebenenfalls vorkommenden Vogelarten gegenüber die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erfüllen.

Weitere typische Fallkonstellationen mit Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotsnormen im Rahmen von Bauleitplanverfahren wie

- Gebäudeabbruch / Dachrekonstruktion,
- Beseitigung der Horste von Großvögeln und Krähenkolonien,
- Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern,
- erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten,
- Lärm, sowie
- Erhöhung der Mortalität durch Schlag bzw. Anlocken durch Licht

kommen im Plangebiet nicht vor.