

Begründungen zur Einschätzung der FFH-Verträglichkeit

Auswirkungen auf das FFH-Gebiet 5636-371 Selbitz, Muschwitz und Höllental 433,89 ha

Lage: kontinentale biogeographische Region

Schutzgut des FFH-Gebiets, gemäß Gebietsbezogener Konkretisierung der Erhaltungsziele, Stand 19.2.2016	Wirkpfade von der PV-Anlage auf die FFH-LRT im FFH-Gebiet	Erhebliche Beeinträchtigungen	Fazit
FFH-LRT	keine	keine	FFH-verträglich
6230 Artenreiche Borstgrasrasen 6430 Feuchte Hochstaudenfluren 6520 Berg-Mähwiesen 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 9180 Schlucht- und Hangmischwälder 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation 9110 Hainsimsen-Buchenwälder 9130 Waldmeister-Buchenwälder 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	<i>Keine direkten Flächenverluste, Keine indirekten Wirkungen und Fernwirkungen, und</i> <i>durch die verringerte Erosion auf der PV-Fläche (Acker wird zu Grünland) ist großräumig ein verringerter Eintrag von Nährstoffen in die Fließgewässer zu erwarten, d.h. auch in LRT 3260</i>		
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	keine	keine	FFH-verträglich
Westgroppe <i>Cottus gobio</i> ,	keine	keine	FFH-verträglich
Bachneunauge <i>Lampetra planeri</i>	keine	keine	FFH-verträglich
	Keine direkten Habitatverluste, keine Verluste von Reproduktionsgebieten und keine Auswirkungen auf Nahrungsgebiete, da die FFH-Fischarten im Gewässer leben und die Ackerflächen keine Habitate für sie sind; da der Fischotter im und am Gewässer lebt und die Ackerflächen keine Nahrungsgebiete für die Art sind;		

Schutzgut des FFH-Gebiets, gemäß Gebietsbezogener Konkretisierung der Erhaltungsziele, Stand 19.2.2016	Wirkpfade von der PV-Anlage auf die FFH-LRT im FFH-Gebiet	Erhebliche Beeinträchtigungen	Fazit
	<p>keine Beeinträchtigung von Wanderungen und Mobilität (der Fische oder des Fischotters)</p> <p>Keine indirekten Wirkungen und Fernwirkungen, da die Flächen der geplanten PV-Anlage keine Wanderwege für Fischarten oder für den Fischotter darstellen, ebenso nicht Nahrungsflächen oder Reproduktionsräume</p>		

Detail-Informationen zu

Fischotter (Quelle:

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lutra+lutra>)

Zur Begründung der obigen Einschätzungen

Lebensraum und Lebensweise	Auswirkungen der PV-Anlage
Der Fischotter besiedelt alle Arten von wassergeprägten Lebensräumen, u. a. Bäche, Flüsse, Seen, Teiche, Sümpfe und Küstengewässer. Diese sollten natürlich oder naturnah ausgebildet sein und abwechslungsreiche Ufer- und Gewässerstruktur, Sand- und Kiesbänke, Röhrichzonen sowie breite und mit Gehölzen bewachsene Uferstreifen enthalten.	Durch die geplante PV-Anlage werden diese Lebensräume und Reproduktionsräume weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinflusst, da die Planungsfläche außerhalb des FFH-Gebiets liegt.
Da Fischotter auf der Nahrungssuche permanent in ihren Revieren umherwandern, sollten überall reich strukturierte, dicht bewachsene Ufer als störungsfreie Rückzugsmöglichkeiten vorhanden sein. Wichtige Habitatstrukturen sind deshalb einerseits Flachwasserzonen, andererseits Verstecke wie Unterspülungen überhängende Wurzeln, Gebüsche oder Baue anderer Tiere. Nur während der Jungenaufzucht wird ein eigener Bau angelegt.	Durch geplante PV-Anlage werden diese Nahrungsgebiete und Habitatstrukturen weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinflusst, da die Planungsfläche außerhalb des FFH-Gebiets liegt.
Fischotter können 8-15 Jahre alt werden. Sowohl Rüden als auch Fähen sind territorial und leben die meiste Zeit des Jahres einzeln in ihren markierten Revieren. Nur in der Paarungszeit bleiben sie kurz zusammen. Diese ist variabel und unabhängig von der Jahreszeit, liegt aber hauptsächlich zwischen Februar und März. Nach ca. zweimonatiger Tragzeit werden 1-3 Junge geboren, die nach 8-10 Wochen zum ersten Mal mit ihrer Mutter den Bau verlassen. Während dieser Zeit werden weder das Männchen noch andere Otter in der Nähe des Baus geduldet. Die Jungen suchen sich nach gut einem Jahr ein eigenes Revier. Die Rüden werden nach ca. zwei Jahren, die Fähen häufig erst im 3. Jahr geschlechtsreif.	Durch geplante PV-Anlage werden diese Territorien entlang eines Gewässers weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinflusst, da die Planungsfläche außerhalb des FFH-Gebiets liegt.
Die meist dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter sind Nahrungsoportunisten und fressen das, was es gerade am leichtesten zu erbeuten gibt. Wie der Name schon verrät, frisst der Otter vor allem Fische, aber auch Amphibien, Muscheln, Ratten, Mäuse, Käfer, Regenwürmer, Krebse und Wasservögel. Die Tiere können bei ihren Wanderungen bis zu 20 km und mehr pro Nacht zurücklegen. Entsprechend groß sind die einzelnen Reviere: 40 km Flusslauf für einen Rüden und 20 km für ein Fähe sind keine Seltenheit.	Die Flussläufe des FFH-Gebiets werden durch geplante PV-Anlage weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinflusst. Durch die verringerte Erosion auf der PV-Fläche (Acker wird zu Grünland) ist großräumig ein verringerter Eintrag

Lebensraum und Lebensweise	Auswirkungen der PV-Anlage
	von Nährstoffen in die Fließgewässer zu erwarten, d.h. auch in die Nahrungsgebiete des Fischotters.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen	Auswirkungen der PV-Anlage
Habitatverluste aufgrund von Gewässerausbau, Versiegelung, Begradigung oder intensiver Pflege von Fließgewässern, großräumigem Abholzen von Ufervegetation, Trockenlegung von Feuchtgebieten,	Die Flussläufe des FFH-Gebiets werden durch die geplante PV-Anlage weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinflusst. Habitatverluste entstehen daher nicht.
Obwohl der Fischotter seit 1968 nicht mehr bejagt werden darf (er unterliegt dem Jagdrecht, genießt aber ganzjährige Schonzeit) und praktisch keine natürlichen Feinde hat, ist er nach wie vor vom Aussterben bedroht. Die Hauptursache hierfür liegt heute in der Zerstörung seines Lebensraumes.	Veränderungen der Gewässerläufe sind nicht geplant. Auf der PV-Fläche befinden sich keine Gewässer.
Habitatverluste aufgrund von Gewässerausbau, Versiegelung, Begradigung oder intensiver Pflege von Fließgewässern, großräumigem Abholzen von Ufervegetation, Trockenlegung von Feuchtgebieten,	Die genannten Wirkfaktoren werden nicht geplant und sind für eine PV-Anlage nicht erforderlich.
Verlust störungsfreier Rückzugsmöglichkeiten durch allgemeine Zersiedelung der Landschaft, aber auch durch Erholungsverkehr (z. B. Boots-/Kanusport) und Massentourismus,	Die geplante Anlage führt weder zu einem Verlust von Rückzugsmöglichkeiten an Gewässern noch ist eine Steigerung des Erholungsverkehrs im Bereich der Anlage zu erwarten.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen	Auswirkungen der PV-Anlage
Gewässerverunreinigung durch polychlorierte Biphenyle und andere Umweltgifte, die sich in Fischen und anderen aquatischen Lebewesen anreichern und Fischotter als Endglieder der Nahrungskette schädigen	Nicht geplant, vielmehr Entlastung, da verringerte Pestizidbelastung der Fläche, durch Ende der Bewirtschaftung als Acker und Umwandlung zu Dauergrünland
<p>Zerschneidung von Lebensräumen und Wanderwegen durch Straßenbau, insbesondere zu enger Brücken (Straßenverkehr ist mit über 90 % der Haupt-Mortalitätsfaktor in Bayern)</p> <p>Individuenverluste aufgrund von Reusenfischerei, soweit keine "otterfreundlichen Reusen" verwendet werden; darin gefangene Fische locken Fischotter an, diese geraten in die Reuse und ertrinken</p> <p>Illegale Nachstellungen</p>	<p>Da die PV-Anlage keine Gewässer einschließt, ergibt sich keine Zerschneidung von Fließgewässern oder Wanderwegen an Fließgewässern.</p> <p>Die übrigen genannten Gefährdungen werden durch eine PV-Anlage nicht bewirkt.</p>

Westgroppe (Quelle:

<https://www.natura2000-lsa.de/arten-lebensraeume/ffh-arten/groppe-cottus-gobio.html?page=1&keyword=>)

Lebensraum und Lebensweise (Westgroppe - <i>Cottus gobio</i>)	Auswirkungen der PV-Anlage
Die Westgroppe bewohnt klare, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse der Forellenregion. Sie kommt aber auch in den Uferzonen klarer Seen mit sandigem und steinigem Untergrund vor. Sie ist die typische Kleinfischart sommerkühler Bäche und Flüsse. Ihre Ansprüche an die Wasserqualität und den Lebensraum sind sehr hoch. Die Art reagiert sehr empfindlich auf die Verschmutzung und Versauerung des Wassers.	<p>Durch geplante PV-Anlage werden diese Lebensräume und Reproduktionsräume weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinträchtigt.</p> <p>Vielmehr erfolgt eine Entlastung, da verringerte Pestizidbelastung und Erosion, durch Ende der Bewirtschaftung als Acker und Umwandlung zu Dauergrünland</p>
Das Wohngewässer muss über ausreichende Versteckmöglichkeiten zwischen Steinen und über eine abwechslungsreiche Morphologie verfügen, da die einzelnen Altersklassen unterschiedliche Ansprüche an	Durch geplante PV-Anlage werden diese Versteckmöglichkeiten

Lebensraum und Lebensweise (Westgroppe - <i>Cottus gobio</i>)	Auswirkungen der PV-Anlage
die Substratkorngrößen und die Fließgeschwindigkeiten stellen. Als Bodenfisch lebt die Groppe versteckt zwischen Steinen, Wurzeln und unter Geröll.	weder direkt noch indirekt beansprucht.
Die Westgroppe geht vorwiegend nachts auf Beutefang. Zu ihren Beutetieren zählen kleine Bodentiere (Insektenlarven, Kleinkrebse), sowie Fischlaich und -brut.	Durch geplante PV-Anlage werden diese Nahrungsgebiete weder direkt noch indirekt beansprucht.
Die Laichzeit der Groppe fällt je nach Temperaturverlauf in die Zeit zwischen Mitte März und Mitte Mai. Die Eier werden in einem Schub in Ballen abgelegt und meist von unten an hohlliegende Steine geklebt. Nach 4 – 5 Wochen schlüpfen die Larven.	Durch geplante PV-Anlage werden diese Lebensräume und Reproduktionsräume weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinträchtigt.

Quelle:

Westgroppe – Arten der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie (10. Auflage). Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Dresden, 2003)

Gefährdungen und Beeinträchtigungen (Westgroppe - <i>Cottus gobio</i>)	Auswirkungen der PV-Anlage
Zerstörung der Gewässerstrukturen durch wasserbauliche Maßnahmen und Gewässerunterhaltung (z. B. Sohl- und Uferbefestigungen, Änderung der Strömungsverhältnisse, Beräumung des Gewässerbodens, Umsortierung der Bodensubstrate).	Die Flussläufe des FFH-Gebiets werden durch geplante PV-Anlage weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinflusst.
Verschlechterung der Wasserqualität durch Abwassereinleitungen, Versauerung, Verockerung und Stoffeinträge z. B. aus landwirtschaftlich genutzten Flächen.	Nicht geplant, vielmehr Entlastung, da verringerte Pestizidbelastung und verringerte Erosion, durch Ende der Bewirtschaftung als Acker und Konversion zu Dauergrünland.
Verschlammung der Gewässersohle durch Erosion und andere Stoffeinträge, damit Verlust von Hohlräumen, die als Verstecke dienen.	Nicht geplant
Querverbauungen im Fließgewässer und der damit einhergehende Verlust der natürlichen Fließgewässerdynamik: Querverbauungen können darüber hinaus die vorhandenen Westgroppen-Bestände in nicht mehr überlebensfähige Kleinpopulationen teilen.	Nicht geplant

Bachneunauge

Quellen:

https://www.natura2000-lsa.de/front_content.php?idart=780&idcat=14&lang=1

<https://lfvbayern.de/lexikon/bachneunauge>

Lebensraum und Lebensweise (Bachneunauge - <i>Lampetra planeri</i>)	Auswirkungen der PV-Anlage
<p>Das Bachneunauge lebt stationär und versteckt im Oberlauf von klaren, sauerstoffreichen Bächen und kleinen Flüssen sowie in durchströmten Seen mit Feinsand. Mitunter werden auch noch kleinste Bäche mit geringer Wasserführung besiedelt. Die Wohngewässer müssen sowohl feinsandige bis torfige Sedimentbereiche mit schwachen, nährstoffreichen Schlammauflagen als auch grobkiesige und steinige Strecken, also insgesamt eine hohe Strukturdiversität aufweisen.</p>	<p>Durch geplante PV-Anlage werden diese Lebensräume und Reproduktionsräume weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinträchtigt.</p> <p>Vielmehr erfolgt eine Entlastung, da verringerte Pestizidbelastung und verringerte Erosion, durch Ende der Bewirtschaftung als Acker und Konversion zu Dauergrünland.</p>
<p>Die Larven ernähren sich von Kleinstlebewesen sowie von schwebendem und abgesetztem pflanzlichem Abfall (Detritus). Die erwachsenen Tiere nehmen keine Nahrung auf und sind reine Vermehrungsstadien.</p>	<p>Durch geplante PV-Anlage werden diese Lebensräume und Reproduktionsräume weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinträchtigt.</p>
<p>Die Tiere laichen von März bis Juni in flachen strömenden Bereichen an sandig-kiesigen Stellen und sterben dann ab. Die Larvenzeit dauert in Abhängigkeit von der Nahrungsaufnahme 3 – 4 Jahre, die Larven (Querder) leben vergraben im Schlamm. Die Umwandlung zum erwachsenen Tier beginnt im Spätsommer mit der Einstellung der Nahrungsaufnahme. Nach der Metamorphose werden bachaufwärts gerichtete Wanderungen durchgeführt.</p>	<p>Durch geplante PV-Anlage werden diese Lebensräume und Reproduktionsräume weder direkt noch indirekt beansprucht oder beeinträchtigt.</p>

Quelle:

https://www.natura2000-lsa.de/front_content.php?idart=780&idcat=14&lang=1

Gefährdungen und Beeinträchtigungen (Bachneunauge - <i>Lampetra planeri</i>)	Auswirkungen der PV-Anlage
<p>Die Hauptgefährdungsursachen für diese Art sind vorrangig die Bachbegradigungen und großflächige Entwässerungsmaßnahmen (Verlust an potenziellen Lebensräumen).</p>	<p>Die Gewässerläufe des FFH-Gebiets werden durch geplante PV-Anlage weder direkt noch indirekt</p>

Gefährdungen und Beeinträchtigungen (Bachneunauge - <i>Lampetra planeri</i>)	Auswirkungen der PV-Anlage
	beansprucht oder beeinträchtigt.
Gefährdung durch die von den Boden- und Wasserverbänden durchgeführten üblichen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, bei denen das Bodensubstrat mit Feinsediment aus den Gräben und Bächen entfernt und damit die Querder vernichtet werden.	Dieser Gefährdungsfaktor wird durch eine PV-Anlage nicht bewirkt.
Querverbauungen geringster Art (ab 10 cm Höhe) sind bereits Aufstiegshindernisse (Migrationsbarrieren).	Dieser Gefährdungsfaktor wird durch eine PV-Anlage nicht bewirkt.
Gefährdung durch den angelsportlich motivierten Besatz der Bäche mit den Fremdfischarten Regenbogenforelle und Bachsaibling aus.	Dieser Gefährdungsfaktor wird durch eine PV-Anlage nicht bewirkt.
Negative Veränderungen der Wasserbeschaffenheit zum Beispiel durch Abwasserbelastung. Diese wirkt sich hauptsächlich auf die im Sediment lebenden Larven aus, welche prädestiniert sind für eine Schadstoffakkumulation.	Vielmehr erfolgt eine Entlastung, da verringerte Pestizidbelastung und verringerte Erosion, durch Ende der Bewirtschaftung als Acker und Konversion zu Dauergrünland [^] .