

Angaben zur Vorprüfung gem. UVPG

Vorhaben: Stau- und Triebwerksanlage „Hasleth“ am Schicherbach

Gegenstand: **Angaben für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Kriterien der Anlage 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**

Bauherr: Helmut Weber
Hasleth 2a
93453 Neukirchen b. Hl. Blut

.....
Unterschrift

Datum: 23.08.2024

Bearbeiter: Martin Mühlbauer,
Dipl. – Ing. (FH) Landschaftsbau



Stefan Brandl
Dipl.-Ing. (FH)

Martin Mühlbauer
Dipl.-Ing. (FH)

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|----------|
| 1. | Merkmale des Vorhabens..... | 4 |
| 1.1. | Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens | 4 |
| 1.2. | Zusammenwirken mit anderen bestehenden/zugelassenen Vorhaben | 4 |
| 1.3. | Nutzung natürlicher Ressourcen | 5 |
| 1.3.1. | Fläche | 5 |
| 1.3.2. | Boden | 5 |
| 1.3.3. | Wasser | 5 |
| 1.3.4. | Tiere | 6 |
| 1.3.5. | Pflanzen..... | 6 |
| 1.3.6. | Biologische Vielfalt..... | 6 |
| 1.4. | Abfallerzeugung | 6 |
| 1.5. | Umweltverschmutzungen und Belästigungen..... | 6 |
| 1.6. | Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen..... | 7 |
| 1.7. | Risiken für die menschliche Gesundheit..... | 7 |
| 2. | Standort des Vorhabens..... | 7 |
| 2.1. | Bestehende Nutzung des Gebietes | 7 |
| 2.2. | Qualität, Verfügbarkeit und Regenerationsfähigkeit der Ressourcen..... | 8 |
| 2.3. | Belastbarkeit der Schutzgüter unter Berücksichtigung der zugewiesenen Schutzkriterien..... | 11 |
| 2.3.1. | Natura 2000 – Gebiete: | 11 |
| 2.3.2. | Naturschutzgebiete: | 12 |
| 2.3.3. | Nationalparke und nationale Naturmonumente: | 12 |
| 2.3.4. | Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete: | 12 |
| 2.3.5. | Naturdenkmäler:..... | 13 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 2.3.6. | geschützte Landschaftsbestandteile: | 13 |
| 2.3.7. | Gesetzlich geschützte Biotop: | 13 |
| 2.3.8. | Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete und Überschwemmungsgebiete:..... | 15 |
| 2.3.9. | Gebiete mit von der EU festgesetzten Umweltqualitätsnormen, die bereits überschritten sind: | 15 |
| 2.3.10. | Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte: | 16 |
| 2.3.11. | Denkmäler, Bodendenkmäler oder archäologisch bedeutende Landschaften:..... | 16 |
| 3. | Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen | 16 |
| 3.1. | Art und Ausmaß der Auswirkungen und die voraussichtlich betroffenen Personen: .. | 16 |
| 3.2. | Auswirkungen mit grenzüberschreitendem Charakter | 17 |
| 3.3. | Schwere und Komplexität der Auswirkungen: | 17 |
| 3.4. | Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen: | 19 |
| 3.5. | Zeitpunkt des Eintretens, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen: | 19 |
| 3.6. | Zusammenwirken der Auswirkungen mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben: | 19 |
| 3.7. | Möglichkeit die Auswirkungen wirksam zu vermindern: | 19 |
| 4. | Quellennachweise | 21 |

1. Merkmale des Vorhabens

1.1. Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens

Wesentliche Angaben zu Größe und Ausgestaltung der Wasserkraftanlage sind im Erläuterungsbericht Beilage 1 sowie in den beigelegten Lageplänen Beilage 3 ersichtlich.

Die räumliche Ausdehnung der Anlage beläuft sich auf etwa 230 m entlang des Schicherbaches. Diese beginnt bei der Wehranlage mit Ableitung der Restwassermenge über die Fischwanderhilfe und umfasst noch den Triebwerkskanal, den Stauweiher mit Rechen, die Druckrohrleitung zum Krafthaus sowie das Krafthaus mit Turbine und den Unterwasserkanal (Rohrleitung), der das Triebwasser wieder dem Gewässer Schicherbach zuführt.

Die Wasserkraftanlage wurde mit Bescheid des Landratsamtes Cham vom 14.12.1999 letztmals wasserrechtlich genehmigt. Die Bewilligung war bis zum 31.12.2019 befristet.

Die Gewässernutzung dient ausschließlich der Erzeugung elektrischer Energie.

Zur dauerhaften Leistungssteigerung soll der Wasserspiegel im Stauweiher auf 521,45 m ü. NHN (DHHN2016_NH) erhöht werden (derzeit: 521,37 m ü. NHN). Dadurch steigt dauerhaft die nutzbare Fallhöhe (+0,08 m) und dementsprechend die Leistung des Kraftwerks. Die Unterwasserhöhe sowie die ausgeleitete Wassermenge bleiben unverändert bestehen.

Die Durchgängigkeit an der Wasserkraftanlage wird hergestellt. Eine entsprechende Plan-genehmigung wird beantragt.

Abrissarbeiten werden nicht ausgeführt.

1.2. Zusammenwirken mit anderen bestehenden/zugelassenen Vorhaben

Der Wirkungsbereich der Stau- und Triebwerksanlage Wasserkraftanlage „Hasleth“ am Schicherbach umfasst ca. 250 m.

Der Unterlieger am Schicherbach, der sich ca. 680 m westlich des Plangebiets befindet, ist durch das Vorhaben nicht betroffen.

Andere bestehende oder zugelassene Vorhaben und Tätigkeiten im Sinne der Gewässerbenutzung sind in diesem Bereich nicht bekannt.

1.3. Nutzung natürlicher Ressourcen

Die Wasserkraftanlage ist im Bestand vorhanden. Die folgenden Daten basieren auf dem IST-Zustand.

1.3.1. Fläche

Die Wasserkraftanlage liegt im land- und forstwirtschaftlich genutzten Landschaftsraum des Oberen Bayerischen Waldes.

Folgende Flächen sind durch die Wasserkraftanlage beansprucht:

| | |
|---|--------------------------|
| Wehranlage mit Fischwanderhilfe | 55 m ² |
| Triebwerkskanal und Stauweiher mit Rechen | 910 m ² |
| Druckrohrleitung (unterirdisch) | 6 m ² |
| <u>Krafthaus mit Unterwasserkanal</u> | <u>120 m²</u> |
| Summe: | 1091 m ² |

1.3.2. Boden

Der Boden wird durch den Bestand der Anlage nicht mehr beansprucht. Die geplante Fischwanderhilfe wird mittels geringfügiger Arbeiten im Gewässerbereich hergestellt.

1.3.3. Wasser

Das Einzugsgebiet des Schicherbaches beträgt an der Ausleitungsstelle 7,2 km².

Für den Betrieb der Wasserkraftanlage werden bis zu 250 l/s aus dem Gewässer „Schicherbach“ entnommen und nach der Energieerzeugung wieder in das Gewässer eingeleitet. Die Ausleitungslänge beträgt ca. 230 m. Die Mindestwassermenge wurde auf 22 l/s festgelegt und wird über die Fischwanderhilfe dem Schicherbach zugeführt.

Das Grundwasser ist nicht betroffen.

1.3.4. Tiere

Die Tierwelt im Planbereich wird durch den Bestand der Wasserkraftanlage nicht beeinflusst. Die Durchgängigkeit für aquatische Lebewesen ist geplant und soll kurzfristig hergestellt werden.

1.3.5. Pflanzen

Der Planbereich besteht überwiegend aus landwirtschaftlich genutzten Wiesenflächen und forstwirtschaftlichen Flächen mit Uferbewuchs entlang des „Schicherbachs“. Pflanzen werden nicht benutzt.

1.3.6. Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt wird nicht verändert.

1.4. Abfallerzeugung

Abfälle fallen nur unmittelbar durch die Entnahme von Rechengut an. Die Entsorgung bzw. Verwertung erfolgt nach den Regeln des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) bzw. der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Cham.

1.5. Umweltverschmutzungen und Belästigungen

Im Rahmen der energetischen Nutzung des ausgeleiteten Wassers sind keine Besonderheiten zu erwarten.

Umweltverschmutzungen liegen nicht vor. Es werden z. B. biologisch abbaubare Schmiermittel verwendet und durch regenerative Energieerzeugung werden Umweltauswirkungen vermindert.

Die Erschließung ist sichergestellt. Die Bauwerke der Wasserkraftanlage sind über bestehende Straßen und Wege bzw. über die landwirtschaftlichen Flächen erreichbar. Die Oberflächenentwässerung ist im Bestand vorhanden und wird nicht verändert. Abwasser fällt durch die Wasserkraftanlage nicht an.

Belästigungen der Umwelt, z. B. durch Lärm, sind durch den bestehenden Abstand der Wasserkraftanlage zu den nächsten Wohngebäuden nicht zu erwarten.

1.6. Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen

Sehr geringe Risiken, da keine gefährlichen Stoffe zum Einsatz kommen.

1.7. Risiken für die menschliche Gesundheit

Das Risiko von Gewässerverunreinigungen ist als sehr gering anzusehen, da beispielsweise Schmiermittel für die Turbine nicht mit dem Wasserkreislauf in Berührung kommen. Das Vorhaben liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Die Luft wird nicht verunreinigt, da keine Schadstoffemissionen von der Wasserkraftanlage ausgehen.

Lärmemissionen sind gering und liegen unterhalb der einschlägigen Grenzwerte.

2. Standort des Vorhabens

2.1. Bestehende Nutzung des Gebietes

Nachfolgend wird die bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien) dargestellt.

Die Wasserkraftanlage „Hasleth“ am Schicherbach befindet sich im Markt Neukirchen b. Hl. Blut, Gemarkung Atzlern, ca. 950 m südöstlich der Ortschaft Atzlern.

Nach dem **Regionalplan** der Region 11 Regensburg (Stand: 2019) liegt der Planbereich strukturell im allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf. Gemäß der Karte 2: Siedlung und Versorgung (Stand 2011) ist ersichtlich, dass die Wasserkraftanlage am Schicherbach ausgehend von der Staatsstraße St 2154 über Gemeindeverbindungsstraßen erschlossen ist. Nach der Karte „Landschaft und Erholung“ (Stand 2011) liegt der Planungsbereich im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet mit der Nummer 28: „Chambtal mit südlichen Randhöhen“.

Im wirksamen **Flächennutzungsplan** des Marktes Neukirchen b. Hl. Blut vom 21.01.1999 ist der Bereich der Wasserkraftanlage als Fläche für Landwirtschaft und Wald dargestellt und wird auch so genutzt.

Freileitungen des örtlichen Stromversorgers sind nicht vorhanden.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über Erdleitungen, deren genaue Lage nicht bekannt ist.

2.2. Qualität, Verfügbarkeit und Regenerationsfähigkeit der Ressourcen

Nachfolgend wird der Reichtum, die Verfügbarkeit, die Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere von Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologischer Vielfalt des Gebiets und seines Untergrundes (Qualitätskriterien) aufgezeigt.

Boden:

In der Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25 000 (UmweltAtlas des LfU) ist ersichtlich, dass es sich beim Boden im Bereich der Wasserkraftanlage „Hasleth“ am Schicherbach um einen Bodenkomplex aus Gleye und anderen grundwasserbeeinflussten Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment), handelt. Nördlich des Gewässers Schicherbach ist fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-) Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) vorzufinden. Südlich davon ist Braunerde und in geringem Maße Lockerbraunerde (podsolig, humusreich) aus (Kryo-)Sandschutt (Amphibolit, Diorit oder Gabbro) vorherrschend.

Auf Grundlage der digitalen geologischen Karte im Maßstab 1:25 000 (siehe Bild 2.1) wird der nördliche Planbereich der geologischen Einheit Gabbro-Amphibolit-Masse und Muskovit-Biotit-Gneis zugeordnet. Im südlichen Planbereich sind pleistozäne bis holozäne Bach- oder Flussablagerungen (Lehm und Sand, z. T. kiesig) vorzufinden.

Auf Bodenaufschlüsse wurde vorab verzichtet, für die Bautätigkeiten sollte jedoch ein Bodengutachten erstellt werden.

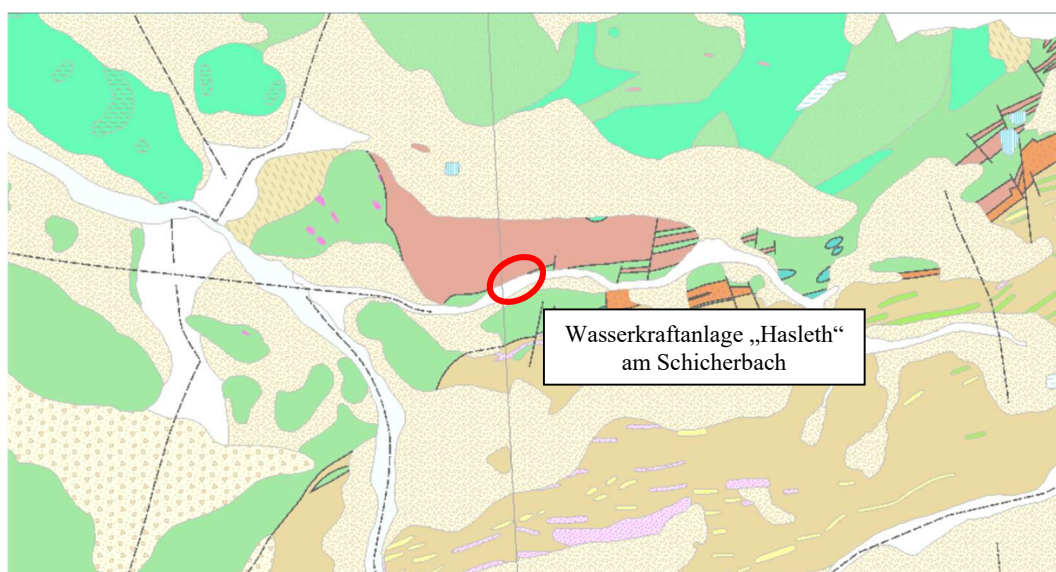


Bild 2.1: Auszug aus Geologischer Karte M 1:25000 (Quelle: Umweltatlas Bayern, Geologie)

Landschaft:

Das Landschaftsbild wird im Bereich der Wasserkraftanlage „Hasleth“ am Schicherbach von land- und forstwirtschaftlichen Flächen bestimmt. Prägende Landschaftsbildelemente sind die Baum- und Strauchgruppen entlang des Gewässers „Schicherbach“. Nahe des Planbereichs sind Bebauungen, Straßen und Wege vorzufinden, die die deutliche Überprägung des Landschaftsbildes durch die menschliche Nutzung zeigen.

Wasser:

Der Schicherbach ist ein Gewässer III. Ordnung und mündet ca. 1,3 km westlich des Plangebiets in das Gewässer Kaltenbach/Freybach. Im „Steckbrief Oberflächenwasserkörper“ des zugehörigen Flusswasserkörpers „Chamb von Staatsgrenze bis Drachensee; Schachtenweiher Graben; Freybach; Haselbach; Daglesbach“ (vgl. Beilage 1, Anlage 01) sind u. a. sämtliche Gewässerkenndaten und auch die (aktuellen) morphologischen Grundlagen ersichtlich.

Gemäß der Hydrogeologischen Karte M 1:500 000 wird das Plangebiet als Grundwasser-Geringleiter eingestuft. In Zersatz- und Störungszonen sind Kluft- bzw. Poren-Grundwasserleiter mit lokaler Grundwasserführung vorzufinden. Das Plangebiet gehört zu der Hydrogeologischen Einheit basische Metamorphite.

Tiere:

Die Tierwelt ist durch den Bestand der Wasserkraftanlage „Hasleth“ am Schicherbach nicht beeinträchtigt. Die Durchgängigkeit am Gewässer Schicherbach wird durch die Errichtung der Fischwanderhilfe hergestellt bzw. verbessert.

Im Anhang II der FFH-Richtlinie sind Tier- und Pflanzenarten aufgeführt, die von gemeinschaftlicher Bedeutung im jeweiligen Gebiet vorkommen. Dies sind z. B. Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*). Mit Ausnahme von Gehölzbereichen sind Lebensstätten artenschutzrelevanter Tiere an den landwirtschaftlichen und siedlungsnahen Flächen nicht wahrscheinlich.

Pflanzen:

Bei der potentiellen natürlichen Vegetation handelt es sich im Planbereich um einen Waldmeister-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen-Tannen-Buchenwald.

Vorkommen der zwei im Landkreis Cham bekannten streng geschützten Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie – Liegendes Büchsenkraut (*Lindernia procumbens*) und Prächtiger Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*) – sind am Schicherbach nicht bekannt und werden wegen der Standorteigenschaften auch nicht erwartet.

Die Pflanzen erfahren durch den Weiterbetrieb der Wasserkraftanlage keine Beeinträchtigung.

Biologische Vielfalt:

Als Biologische Vielfalt - auch Biodiversität genannt - wird die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten beschrieben. Biodiversität umfasst drei Ebenen zunehmender Komplexität: die genetische Vielfalt, die Artenvielfalt und die Vielfalt der Lebensgemeinschaften (Ökosysteme).

Die Umgebung der Wasserkraftanlage am Schicherbach besteht aus land- und forstwirtschaftlichen Flächen. Die Siedlungsstruktur besteht in diesem Bereich aus vereinzelt Gebäuden bzw. Häusergruppen. Ca. 1,6 km westlich des Untersuchungsgebiets befindet sich die Ortschaft Neukirchen b. Hl. Blut, in deren Bereich sich auf beiden Uferseiten des

Freybachs, in den der Schicherbach mündet, Bebauung befindet. Die bestehenden Lebensräume im Planbereich sind nicht durch große Straßenzüge zerschnitten, sodass die Wanderkorridore der Wildtiere uneingeschränkt genutzt werden können. Die Durchgängigkeit der Gewässerstrecke (Schicherbach) wird hergestellt.

2.3. Belastbarkeit der Schutzgüter unter Berücksichtigung der zugewiesenen Schutzkriterien

Nachfolgend wird die Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete von Art und Umfang den ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien) dargestellt:

2.3.1. Natura 2000 – Gebiete:

Natura 2000-Schutzgebiete (FFH- und SPA-Gebiete) sind durch das Vorhaben nicht betroffen (siehe Bild 2.2).

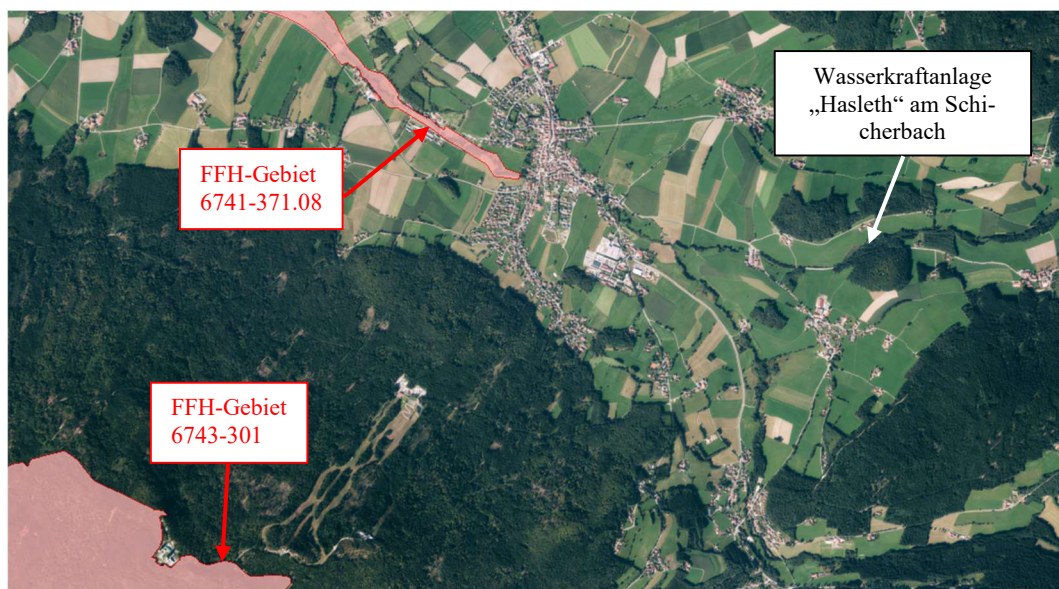


Bild 2.2: Darstellung FFH-Flächen (rot)

Das nächstliegende FFH-Gebiet liegt ca. 2,3 km westlich der Wasserkraftanlage und ist unter dem Gebietsnamen „Chamb, Regentalau und Regen zwischen Roding und Donaumündung“ (DE 6741-371.08) kartiert. (siehe Bild 2.2)

Ca. 4,3 km südwestlich des Plangebiets befindet sich das FFH-Gebiet „Hoher Bogen“ (6743-301).

Die FFH-Gebiete sind aufgrund des weiten Abstands nicht vom Vorhaben betroffen.

2.3.2. Naturschutzgebiete:

Naturschutzgebiete nach §23 des Bundesnaturschutzgesetzes sind durch das Vorhaben nicht betroffen. (siehe Bild 2.3)

Das nächstliegende Naturschutzgebiet „Moorgebiet bei Arrach“ liegt ca. 6,2 km südlich des Plangebietes.

2.3.3. Nationalparke und nationale Naturmonumente:

Etwa 21 km nach Südosten ist der Nationalpark „Bayerischer Wald“ (NAP 002) anzutreffen. Eine Betroffenheit aus dem Vorhaben ist für den Nationalpark nicht zu erwarten.

2.3.4. Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete:

Biosphärenreservate und Naturwaldreservate sind im Planbereich nicht vorhanden.

Die Stau- und Triebwerksanlage Wasserkraftanlage „Hasleth“ am Schicherbach liegt im Landschaftsschutzgebiet „Oberer Bayerischer Wald“. (siehe Bild 2.3)

Bestehende Energieversorgungsanlagen sind im Landschaftsschutzgebiet zugelassen (§7 LSG-VO).

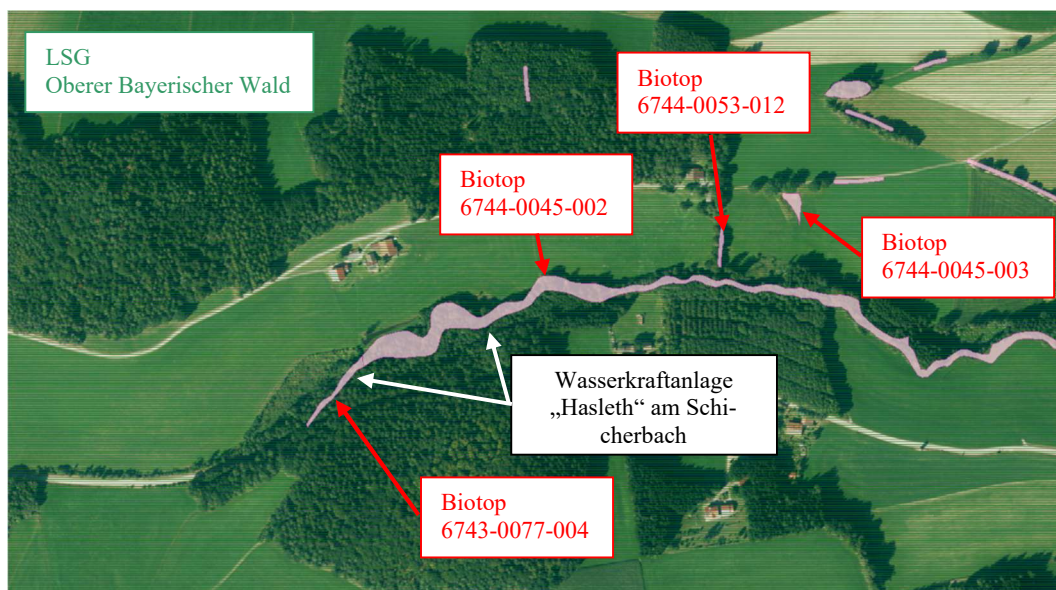


Bild 2.3: Darstellung des LSG (grün schraffiert) und der Biotopflächen (rot)

2.3.5. Naturdenkmäler:

Naturdenkmäler sind nicht betroffen.

2.3.6. geschützte Landschaftsbestandteile:

Geschützte Landschaftsbestandteile sind im Planungsbereich nicht vorhanden.

2.3.7. Gesetzlich geschützte Biotope:

Das Gewässer Schicherbach ist im Bereich der Stauanlage als die Teilfläche 002 des Biotops mit der Nr. 6744-0045 in der Biotopkartierung Bayern, Teil Flachland, erfasst. Nordöstlich der Wasserkraftanlage befindet sich eine Nasswiese, die ebenfalls zu diesem Biotop (Teilfläche 003) gehört. (siehe Bild 2.4) Laut FIN-View ist das Biotop „Schicherbach“ folgendermaßen beschrieben:

„Der Schicher-Bach ist ein überwiegend noch naturnah mäandrierender Bachlauf in westexponiertem Talgrund. Er besitzt ein steiniges, teils gut 3m breites Bachbett mit mehr oder weniger durchgehendem Ufersaum. Dieser wird von Hochstauden wie Geisbart, Mädesüß, Kälberkropf und Brennnessel gebildet. Auch ein bachbegleitender Erlensaum ist fast durchweg ausgeprägt. Allerdings wird dieser meist ein-, oder auch beidseitig von Fichtenschonungen eingeengt und dadurch beeinträchtigt.“

Teilfläche (2): Östlich dem Krottenhof wurde ein kleiner zufließender Quellgraben mit teils breitem Hochstauden- bzw. Gehölzsaum miterfasst. Vor allem dieser Brachbereich wurde als Unrat- und Schuttdeponie missbraucht. Sogar ein altes VW- Käfer- Wrack wurde hier im Graben platziert (→ entfernen).

Teilfläche (3): Kleines Nasswiesenrelikt an südexponiertem Einhang der sog. "Schicher-seite".

Schutzzone Naturpark.

*** Par. 20c BNatSchG: Unverbautes Fließgewässer in Teilfläche (1) und (2). "*

Das Gewässer unterhalb der Wasserkraftanlage ist als die Teilfläche 004 des Biotops mit der Nr. 6743-0077 in der Biotopkartierung Bayern, Teil Flachland, erfasst. (siehe Bild 2.3) Das Biotop „Kalten-Bach mit begleitendem Gehölzsaum und flankierenden Nasswiesenbereichen.“ ist folgendermaßen beschrieben:

„Der Kalten-Bach verläuft zunächst in leicht west-, später in nordexponiertem Talgrund. Er mäandriert naturnah mit beidseitigem, nahezu geschlossenem Erlengehölzsaum (dazu Fichten, Holler, Ahorn u.a.) und durchgehendem Bachstaudensaum. Letzterer besteht meist aus Sumpfdotterblume, Kälberkropf, Geißbart, Mädesüß, Goldnessel, Farnen usw.

Der Bachlauf ist ca. 2- 3 m breit und etwa 1/2 m eingetieft. Die Ufer sind teils stark erodiert (→ Hochwasser!) und unterspült. Der Erlensaum reicht gelegentlich bis ins Wasser. Das Bachbett ist sandig- steinig ausgebildet. Das Wasser fließt recht rasch, in den Mäanderschleifen langsamer.

Teilfläche (4) ist ein kurzer Abschnitt des nördlich gelegenen Schicher-Baches.

Der Schicher-Bach besitzt ein etwa 3m breites, steiniges Bachbett, sowie einen fast durchgehenden Bachstaudensaum. Dieser besteht zumeist aus Hochstauden, wie Geißbart, Brennessel, Mädesüß oder Kälberkropf. Ein bachbegleitender, lockerer Erlensaum ist ebenfalls vorhanden, der allerdings hier von Fichtenschonungen, bzw. Fichtenwald eingeengt wird.

Überwiegend Schutzzone Naturpark. "

Das Biotop „Mehrere Hecken und Ranken um den Krotten-, bzw. Grauhof“ mit der Nummer 6744-0053-012 liegt nahe des Plangebiets (siehe Bild 2.3) und wird wie folgt beschrieben:

„Die Flächen liegen meist isoliert inmitten intensiv landwirtschaftlich genutzter Umgebung. Sie verlaufen auf Feldrainen oder Lesesteinriegeln und sind teils feldwegbegleitend. Typische Gehölzvertreter sind Birke, Bergahorn, Pappel, Eiche, Hasel, Vogelbeere, Holunder, Weiden oder Beersträucher.

Schutzzone Naturpark. “

Zusätzliche Biotope im Planbereich sind durch die Wasserkraftanlage nicht betroffen.

2.3.8. Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete und Überschwemmungsgebiete:

Wasser- und Heilquellenschutzgebiete sind im Bereich der Stau- und Triebwerksanlage am Schicherbach nicht vorhanden.

Der Talgrund des Schicherbachs ist als wassersensibler Bereich erfasst. Weitere Risiko- und Überschwemmungsgebiete sind im Planungsbereich nicht festgesetzt.

2.3.9. Gebiete mit von der EU festgesetzten Umweltqualitätsnormen, die bereits überschritten sind:

Die Umweltqualitätsnormen legen fest, welche Konzentration eines bestimmten Schadstoffs oder einer bestimmten Schadstoffgruppe in Wasser, Sedimenten oder Biota aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes nicht überschritten werden darf.

Die Bewertung der von der EU festgesetzten Umweltqualitätsnormen bezieht sich auf den „Steckbrief Oberflächenwasserkörper“ des dem Schicherbach zugehörigen Flusswasserkörper „Chamb von Staatsgrenze bis Drachensee; Schachtenweiher Graben; Freybach; Haselbach; Daglesbach“. (vgl. Beilage 1, Anlage 01) Der chemische Zustand des Flusswasserkörpers ist aufgrund der ubiquitären Stoffe Quecksilber und Summe 6-BDE (28, 47, 99, 100, 153, 154) insgesamt als „nicht gut“ eingestuft. Lässt man diese ubiquitären Stoffe außen vor, werden die übrigen Grenzwerte für den Flusswasserkörper eingehalten und der chemische Zustand mit „gut“ bewertet.

2.3.10. Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte:

Im Planungsbereich nicht vorhanden.

2.3.11. Denkmäler, Bodendenkmäler oder archäologisch bedeutende Landschaften:

Ca. 1,4 km westlich der Wasserkraftanlage befindet ein Bodendenkmal, das mit der Nummer D-3-6743-0116 kartiert ist. Es handelt sich dabei um eine spätpaläolithische und mesolithische Freilandstation.

Ein weiteres Bodendenkmal „mesolithische Freilandstation“ D-3-6743-0115 befindet sich etwa 1,8 km südwestlich des Planungsbereichs.

Der Bereich der ehemaligen Kirchenburg und des Pflegeschlosses in Neukirchen b. Hl. Blut ist als das Bodendenkmal Nr. D-3-6743-0113 kartiert. Dieses ist ca. 2,0 km vom Planungsbereich entfernt. Es handelt sich dabei um archäologische Befunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit.

Archäologisch bedeutsame Landschaften sind im Planbereich nicht bekannt.

3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

3.1. Art und Ausmaß der Auswirkungen und die voraussichtlich betroffenen Personen:

Die Wasserkraftanlage „Hasleth“ am Schicherbach existiert laut Anlagenbetreiber bereits seit dem Jahr 1949 und wurde bei einem Hochwasserereignis im Jahr 1991 stark beschädigt. Die Triebwerksanlage wurde daraufhin 1999 im Rahmen der Erteilung der beschränkten Erlaubnis auf die heutige Form umgebaut. Bautätigkeiten - bis auf die Errichtung der Fischwanderhilfe - sind zum Weiterbetrieb nicht erforderlich. Negative Auswirkungen sind deshalb nicht zu erwarten.

Mit der Wasserkraftanlage wird aus regenerativer Energiequelle (Wasserkraft) saubere, emissionsfreie elektrische Energie erzeugt.

Die Auswirkungen sind bis auf die geringfügige Veränderung des Landschaftsbildes und der Ableitung von Triebwerkswasser auf den Bereich der Wasserkraftanlage beschränkt.

Das Ausmaß der Auswirkungen ist somit örtlich unmittelbar und auf einen geringen Bevölkerungsanteil beschränkt.

3.2. Auswirkungen mit grenzüberschreitendem Charakter

Auswirkungen mit grenzüberschreitendem Charakter treten nicht auf.

3.3. Schwere und Komplexität der Auswirkungen:

Boden:

Mit dem Weiterbetrieb der Anlage wird der Boden nicht verändert und nicht beeinträchtigt. Mit dem Bau der Fischwanderhilfe wird der Boden für die Bauzeit temporär beeinträchtigt.

Landschaft:

Das anthropogene Landschaftsbild wird durch den Weiterbetrieb der Wasserkraftanlage nicht verändert und nicht beeinträchtigt. Die bestehenden Nutzungsarten der Flächen bleiben erhalten. Die geplante Fischwanderhilfe beansprucht nur eine geringe Fläche und deren Einfassungswände werden an das vorhandene Geländeniveau angepasst.

Wasser:

Die Ausbauwassermenge der Stau- und Triebwerksanlage von $Q=250$ l/s liegt oberhalb des Mittelwasserabfluss (135 l/s). Die Restwassermenge wurde auf 22 l/s festgesetzt und wird über die Fischwanderhilfe abgegeben. Die Ableitung der Mindestrestwassermenge ist somit sichergestellt.

Die Länge der Ausleitungsstrecke beträgt ca. 230 m.

Gemäß der europäischen Wasserrahmenrichtlinie WRRL gilt für sämtliche Gewässer ein Verschlechterungsverbot. Anhand der modifizierten Zustandsklassentheorie soll nachgewiesen werden, dass das geplante Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf das Gewässer hat. Eine Verschlechterung liegt vor, sobald sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente (= Saprobie, Trophie, Versauerung, Fische und Degradation) im Sinne des Anhang V der WRRL um eine Klasse verschlechtert.

Die geplante Fischwanderhilfe zur Sicherstellung der Durchgängigkeit ist eine verbessernde Maßnahme der Komponente „Fische“. Dies gilt ebenfalls für die Qualitätskomponente Mindestwasser. Die Mindestwasserführung (22 l/s) wirkt sich zusätzlich positiv auf die Qualitätskomponenten Morphologie und den Wasserhaushalt aus, so dass die „Degradation“ eine Verbesserung erfährt.

Das Abflussgeschehen im Gewässer „Schicherbach“ sowie die Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss sind in den Punkten 6.2 und 6.7 des Erläuterungsberichtes (Beilage 01) positiv begründet.

Nachteilige Auswirkungen auf die Gewässerflora, beurteilt an Hand der Saprobie, Versauerung und Makrophyten- bzw. Phytoplankton-Trophie, sind nicht zu erwarten. Es werden weder durch die geplante Fischwanderhilfe noch durch den Betrieb der Wasserkraftanlage Nährstoffe (z. B. Kohlenstoff-, Phosphor- oder Stickstoffverbindungen), Abwasser oder Niederschlagswasser erzeugt und in das Gewässer eingeleitet bzw. eingebracht. Folglich ist auch keine Veränderung der allgemeinen physikalisch-chemischen Komponenten (Saprobie, Trophie) zu erwarten. Vor allem kann es keine Änderung der Einstufung der Versauerung geben.

Auf Grund der seit längeren bestehenden Abflussverhältnisse im Mutterbett des Schicherbaches treten durch den Betrieb der Wasserkraftanlage für das Grundwasser keine nachteiligen Wirkungen auf.

Die Wasserentnahme zum weiteren Betrieb der Wasserkraftanlage lässt sich demnach als geringe Beeinträchtigung des Naturhaushalts einstufen.

Tiere:

Die Tierwelt ist durch den Bestand der Wasserkraftanlage „Wasserkraftanlage am Schicherbach“ nicht beeinträchtigt. Die Durchgängigkeit am Gewässer Schicherbach wird durch die Herstellung der Fischwanderhilfe hergestellt bzw. verbessert. Durch die vorhandenen Schutzeinrichtungen (Rechen) entstehen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Fischerei.

Pflanzen:

Die Pflanzen erfahren durch den Weiterbetrieb der Wasserkraftanlage keine Beeinträchtigung.

Biologische Vielfalt:

Mit dem Bestand der Wasserkraftanlage tritt hier kein zusätzlicher Lebensraumverlust ein. Der Lebensraum wird durch die Anlage nicht zerschnitten. Die Land- und Forstwirtschaft ist durch den Bestand und Betrieb der Wasserkraftanlage nicht beeinträchtigt. Nähr- und Schadstoffe werden durch die Stau- und Triebwerksanlage nicht emittiert.

Der Klimawandel hat Auswirkungen auf Pflanzen- und Tierarten. Die Erzeugung elektrischer Energie aus Wasserkraft ist CO₂-neutral und mindert damit den fortschreitenden Klimawandel.

Im Hinblick auf die biologische Vielfalt wird durch den Weiterbetrieb der Wasserkraftanlage keine Beeinträchtigung erwartet.

3.4. Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen:

Es ist eher wahrscheinlich, dass Auswirkungen von positiver Natur auftreten.

3.5. Zeitpunkt des Eintretens, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen:

Die geringen Auswirkungen sind auf den Betrieb der Wasserkraftanlage für die Dauer der beantragten Bewilligung beschränkt. Die Wirkungen auf den Naturhaushalt sind begrenzt und im Vergleich zu dem positiven Effekt der Verminderung von Umweltauswirkungen durch regenerative Energiegewinnung zu sehen. Die Auswirkungen sind umkehrbar.

3.6. Zusammenwirken der Auswirkungen mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben:

Im Plangebiet der Wasserkraftanlage „Hasleth“ am Schicherbach sind keine anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben (Wasserkraftanlagen) bekannt. Der Unterlieger am Schicherbach „Dammermühle“ ist nicht betroffen. Oberlieger sind nicht vorhanden.

3.7. Möglichkeit die Auswirkungen wirksam zu vermindern:

Unterhaltsarbeiten an den betroffenen Gewässerstrecken werden aus Belangen der Fischerei in den Monaten August bis Oktober durchgeführt.

Der ggf. erforderliche Rückschnitt gewässerbegleitender Gehölze erfolgt gemäß Gesetz nur im Zeitraum Oktober bis Ende Februar.

4. Quellennachweise

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Umweltatlas Bayern
(<https://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>)

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT: Artenhandbuch Natura 2000, Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs II der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern als Praxishandbuch und Materialsammlung für das Gebietsmanagement der Natura 2000-Gebiete (<http://www.lwf.bayern.de/natura2000/lwfnatura-start.htm>)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2004): Abgrenzung der FFH- und SPA-Gebiete Bayerns, digitale Fassungen (dxf- und shape-Dateien)

BAYERISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT: Luftbilder, Topographische- und Flur-Karten

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ & BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Kartierungsanleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2004): Bayerische Referenzlisten für Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie Brutvögel nach Anhang I und Zugvögel-Arten nach Artikel 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie

BAYERISCHE STAATSMINISTERIEN DES INNEREN, FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND TECHNOLOGIE, FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN SOWIE FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELT (2000): Gemeinsame Bekanntmachung vom 04.08.2000, „Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“, Allgemeines Ministerialblatt Jahrgang 13, Nummer 16 vom 21.08.2000
(<http://www.stmug.bayern.de/de/natur/allmbl16.pdf>)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELT (2001): Bekanntmachung über die der Europäischen Kommission gemeldeten FFH-Gebiete und Europäischen Vogelschutzgebiete Bayerns, Allgemeines Ministerialblatt Jahrgang 14 Nummer 11 vom 12.11.2001

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT UND UMWELT: Die Aussagen zu den Gebietsabgrenzungen und Schutzgebietsinhalten basieren auf dem „Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz – Online Viewer (FIN-Web)“ (<http://gisportal-umwelt2.bayern.de/finweb>).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und ihre Umsetzung in Bayern;
(<http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/index.htm>)

LANDKREIS CHAM: Geographisches Bürgerinformationssystem, Luftbilder, Schutzgebiete, Gemarkungs- und Gemeindegrenzen; (<https://lra-cha.maps.arcgis.com/home/index.html>)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG)

(http://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Umweltatlas Bayern, Geologie (http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de&layers=service_geo_vt3¢er=4566729,5457279,31468&lod=6)

LANDKREIS CHAM: Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Oberer Bayerischer Wald“; (<http://www.landkreis-cham.de/Natur/Landschaftsschutzgebiet.aspx>)