


EINREICHPROJEKT – PROGETTO DEFINITIVO
E-Werk „ Welschnofen “
Impianto idroelettrico „ Welschnofen “



GD/9893 – Umweltvorstudie - Screening
GD/9893 – Studio Preliminare Ambientale - Screening

<i>Provinz – Provincia</i>	Autonome Provinz Bozen – Prov. Autonoma di Bolzano	
<i>Gemeinde – Comune</i>	Welschnofen und Deutschnofen	
<i>Auftraggeber – Committente</i>		
Tasser G. & C. SAS Via Costalungia Nr. 11 I-39030 Enneberg		
<i>Gesamtplanung - Progettazione generale</i>		
Studio G GmbH Rienzfeldstraße, 30 I-39031 Bruneck www.studiog.it		
<i>Bearbeitung – Elaborazione</i>	Dr. Ing. Anton Griessmair	
<i>Datum – Data</i>	Jänner 2018	

Inhalt

1. MERKMALE DES PROJEKTES4

2. STANDORT DER PROJEKTE7

3. ART UND MERKMALE DER POTENZIELLEN AUSWIRKUNGEN9

KRITERIEN FÜR DIE ENTSCHEIDUNG, OB EIN PROJEKT DER UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG UNTERZOGEN WERDEN SOLLTE

Es wird vorausgeschickt, dass für dieses Projekt bereits ein Umweltbericht laut Richtlinien zum Landesgesetz Nr.2/2015, sowie ein limnologisches und geologisches Gutachten erstellt wurden. Zudem sind umfangreiche Projektunterlagen ausgearbeitet und abgegeben worden, in denen alle Charakteristiken dargelegt und beschrieben werden.

Im Folgenden werden die wichtigsten technischen und umweltrelevanten Charakteristiken wiedergegeben. Nähere Details können aus den Projektunterlagen entnommen werden.

RICHTLINIE 2011/92EU - ANHANG III:

1. MERKMALE DES PROJEKTES

a) Größe und Ausgestaltung des gesamten Projekts;

Das Projekt sieht eine Wassernutzung für Stromproduktion am Welschnofner Bach in den Gemeinden Welschnofen und Deutschnofen vor. Es soll dabei eine Wasserableitung am Welschnofner Bach auf Kote ca. 1100,64 müNN genutzt werden.

Die wichtigsten technischen Daten sind:

Genutzte Gewässer	Welschnofner Bach	
Einzugsgebiet bei der Wasserfassung	ca. 41,96	[km ²]
Resteinzugsgebiet	ca. 12,98	[km ²]
Höhenkote Wasserfassung	1100,60	müNN
Kote Oberwasserspiegel bei stillstehendem Werk(OWSP)	1099,61	müNN
Kote Unterwasserspiegel bei stillstehendem Werk (UWSP)	867,80	müNN
Kote Turbinenachse	870,50	müNN
Höhenkote Krafthaus (0,0 Kote)	872,00	müNN
Höhenkote der Wasserrückgabe	867,30	müNN
Nennfallhöhe (OWSp-UWSp)	231,81	[m]
Nettofallhöhe bei Ausbauwassermenge	223,84	[m]
Ausbauwassermenge	830	[l/s]
Maximale abgeleitete Wassermenge	777	[l/s]
Mittlere abgeleitete Wassermenge	440	[l/s]
Mittlere jährliche Nennleistung	999,91	[kW]
mittlere el. Leistung	826,22	[kW]
Installierte Leistung	1750	[kVA]
Engpassleistung	1465,74	[kW]
Jahresarbeitsvermögen	7250,3	[MWh]

Das mittels Coandarechen abgeleitete Wasser wird in eine Entsander- und Druckhalteanlage geleitet, in welchem alle erforderlichen technischen Anlagen und Sicherheitseinrichtungen eingebaut werden.

Die Triebwasserleitung mit Durchmesser DN 900 aus Stahl- oder GFK Röhren, mit Länge ca. 4452 m, wird unterirdisch wechselweise orografisch links und rechts des Welschnofner Baches bei 4 Bachunterquerungen verlegt. Der gewählte Standort für das Krafthaus auf Kote 872,00 m liegt auf der GP 2545 und GP 2546 der Katastralgemeinde Welschnofen und bietet die ökologisch ökonomisch beste Nutzung der Wasserkraft für diesen Bachabschnitt.

Das Krafthaus wird orografisch rechts des Welschnofner Baches halb unterirdisch errichtet. . Die Ausmaße des Krafthauses betragen ca. L 13,30 m x B 10,00 m x ca. H 6,65 m (über Gelände).

Die gewählte Bauweise ist landschaftsschonend.

Die Wasserrückgabe erfolgt mittels Betonkanal 1,00 x B 2,00 m mit Länge ca. 31,6 m in den Welschnofner Bach.

Die Stromeinspeisung erfolgt mit unterirdischem Kabel der Länge ca. 170 m in das 20 KV Mittelspannungs-EVU-Netz.

b) Kumulierung mit anderen bestehenden und/oder genehmigten Projekten und Tätigkeiten;

Ein kleiner bestehender Sägebetrieb in der Ausleitungsstrecke wird an die Druckleitung des E-Werkes angeschlossen. Es sind zurzeit keine anderen Projekte im betroffenen Gewässerabschnitt bekannt.

c) Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Flächen, Boden, Wasser und biologische Vielfalt

Ressource Wasser

Die Wasserableitung erfolgt ganzjährig, mittlere Ableitung ca. 440 l/s, maximale Ableitung ca. 777 l/s.

Ressource Boden

Eine Bodennutzung erfolgt für die Wasserentnahme und Druckhaltebecken, jeweils unterirdisch angeordnet, für die unterirdische Druckrohrleitung DN 900 mit ca. 4452 m Länge, für das halbunterirdisch angeordnete Krafthaus, für die Wasserrückgabe und für die unterirdisch verlegte Stromleitung.

Die Bauwerke sind möglichst klein gehalten. Detaillierte Angaben sind in den Projektunterlagen enthalten.

Ressource Biologische Vielfalt

Siehe Umweltbericht im Projekt.

d) Abfallerzeugung;

Eventuelle Materialüberschüsse beim Bau werden vor Ort wieder eingebaut oder auf eine Deponie geführt. Während der Betriebsphase entsteht kein Abfall.

e) Umweltverschmutzung und Belästigungen;

Atmosphäre

Während der Bauphase entstehen Abgase und Staub im Baustellenbereich, insgesamt nicht erhebliche Auswirkungen. Während des Betriebes entstehen weder Abgase noch Staub.

Wasser

Eine geringe Verschmutzung des Wassers kann durch Trübung in der Bauphase im Bachbereich erfolgen, welches durch geeignete Maßnahmen auf ein Mindestmaß reduziert wird. In der Betriebsphase entsteht keine Wasserverschmutzung.

Lärm

In der Bauphase entsteht örtlich und zeitlich begrenzt ein Lärm durch die Baumaschinen, mit unerheblichen Auswirkungen.

In der Betriebsphase entstehen Schallemissionen im Krafthaus selbst. Laut Technischem Bericht wird der Lärm im Betrieb durch geeignete Maßnahmen beim nächsten Wohnhaus auf unter 3 dB reduziert.

Elektrosmog

Die Anlagen werden so konzipiert, dass die erlaubten Grenzwerte für die elektrischen und magnetischen Feldstärken laut DPCM 08.07.2003 innerhalb wie außerhalb der Gebäude und Anlagen und der näheren Umgebung eingehalten werden.

- f) *Risiken schwerer Unfälle und/oder von Katastrophen, die für das betroffene Projekt relevant sind, einschließlich solcher, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind;*
Für dieses Projekt wurde im Projekt eine Risikoanalyse durchgeführt, aus welcher hervorgeht, dass nur geringes Risiko für relevante Unfälle oder Katastrophen zu erwarten besteht.
- g) *Risiken für die menschliche Gesundheit (z. B. durch Wasserverunreinigungen oder Luftverschmutzung).*
Soweit überschaubar, sind für die menschliche Gesundheit keine Risiken durch Wasserverunreinigung oder Luftverschmutzung zu erwarten.

2. STANDORT DER PROJEKTE

Die ökologische Empfindlichkeit der geografischen Räume, die durch die Projekte möglicherweise beeinträchtigt werden, wird unter Berücksichtigung insbesondere folgender Punkte beurteilt:

a) *bestehende und genehmigte Landnutzung;*

Die Ausdehnung des Projektes ist aus den Projektunterlagen ersichtlich, die Triebwasserstrecke von der Wasserfassung bis zur -rückgabe beträgt ca. 4561 m. Die bestehende Landnutzung für die jeweiligen Abschnitte wird im Umweltbericht des Projektes aufgezeigt.

b) *Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen (einschließlich Boden, Flächen, Wasser und biologische Vielfalt) des Gebiets und seines Untergrunds;*

Diese Merkmale werden im Umweltbericht des Projektes aufgezeigt.

c) *Belastbarkeit der Natur unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete:*

i. *Feuchtgebiete, ufernahe Bereiche, Flussmündungen,*

Es sind keine Feuchtgebiete betroffen. Die wenigen betroffenen ufernahen Bereiche werden ökologisch in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden gestaltet.

ii. *Küstengebiete und Meeresumwelt,*

Trifft in diesem Falle nicht zu

iii. *Bergregionen und Waldgebiete,*

Betreffende Merkmale werden im Umweltbericht des Projektes aufgezeigt.

iv. *Naturreservate und -parks;*

Innerhalb und angrenzend der in diesem Projekt betroffenen Gebiete befinden sich keine Naturreservate oder -parks.

v. *durch die einzelstaatliche Gesetzgebung ausgewiesene Schutzgebiete; von den Mitgliedstaaten gemäß der Richtlinie 92/43/EWG und der Richtlinie 2009/147/EG ausgewiesene Natura-2000-Gebiete;*

Innerhalb und angrenzend der in diesem Projekt betroffenen Gebiete befinden sich keine mit Landesgesetz geschützten Natura 2000 Gebiete.

vi. *Gebiete, in denen die für das Projekt relevanten und in der Unionsgesetzgebung festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits nicht eingehalten wurden oder bei denen von einer solchen Nichteinhaltung ausgegangen wird;*

Trifft in diesem Falle wohl nicht zu

vii. *Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte;*

Trifft in diesem Falle nicht zu

viii. *historisch, kulturell oder archäologisch bedeutende Landschaften und Stätten.*

Es sind keine historisch, kulturell oder archäologisch bedeutenden Landschaften und Stätten betroffen.

3. ART UND MERKMALE DER POTENZIELLEN AUSWIRKUNGEN

- a) *Umfang und räumliche Ausdehnung der Auswirkungen (beispielsweise geografisches Gebiet und Anzahl der voraussichtlich betroffenen Personen);*
Die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen entspricht einem Landstreifen in etwa der Länge der Triebwasserstrecke.
Entlang der Triebwasserstrecke sind nur wenige bewohnte Gebäude vorhanden.
- b) *Art der Auswirkungen;*
Die Hauptauswirkung betrifft die Hydrobiologie in der Ausleitungsstrecke.
- c) *grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen;*
Trifft nicht zu.
- d) *Schwere und Komplexität der Auswirkungen;*
Die Schwere und Komplexität der Auswirkungen sind begrenzt durch folgende Maßnahmen:
- Es wird eine Mindestrestwassermenge garantiert, welche wesentlich über den Werten im Wassernutzungsplan liegt.
 - Es werden Maßnahmen für die Sicherheit der Bevölkerung und die Umwelt vorgesehen.
 - Es werden alle Anlagen laut den geltenden Vorschriften und den Vorgaben der Behörden errichtet und betrieben.
- e) *Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen;*
Die Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen in der Restwasserstrecke ist etwas erhöht, in den anderen Bereichen gering.
- f) *erwarteter Zeitpunkt des Eintretens, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen;*
Die Auswirkungen in der Restwasserstrecke bestehen während der Konzessionsdauer. Die Reversibilität ist bei Rückbau des Kraftwerkes gegeben.
- g) *Kumulierung der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender und/oder genehmigter Projekte;*
Es sind zurzeit keine anderen Projekte im betroffenen Gewässerabschnitt bekannt.
- h) *Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu verringern.*
In der Bauphase wird mit umweltschonenden Verfahren und Bauweisen gearbeitet.
In der Restwasserstrecke wird ein Mindestrestwasser laut Wassernutzungsplan garantiert. Es werden zusätzlich Milderungs- und Ausgleichsmaßnahmen laut Projektunterlagen vorgesehen.