

EINREICHPROJEKT – PROGETTO DEFINITIVO
E-Werk „Am Mitterbach“ - Variante
Impianto idroelettrico „Am Mitterbach“ - Variante



D/9941 – Umweltvorstudie - Screening
D/9941 – Studio Preliminare Ambientale - Screening

<i>Provinz – Provincia</i>		Autonome Provinz Bozen – Prov. Autonoma di Bolzano
<i>Gemeinde – Comune</i>		Ahrntal – Valle Aurina
<i>Auftraggeber – Committente</i>		
NIEDERKOFER JOHANN Am Mitterbach Nr.44 I-39030 Weissenbach / Ahrntal		
<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>		März 2018

Inhalt

1. MERKMALE DES PROJEKTES4

2. STANDORT DER PROJEKTE8

3. ART UND MERKMALE DER POTENZIELLEN AUSWIRKUNGEN10

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

Es wird vorausgeschickt, dass für dieses Projekt bereits ein Projekt mit 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 technischen und umweltrelevanten Charakteristiken betreffend RICHTLINIE 2011/92EU - ANHANG III wiedergegeben. Nähere Details können aus den Projektunterlagen entnommen werden.

RICHTLINIE 2011/92EU – ANHANG II A - ANHANG III:

1. MERKMALE DES PROJEKTES

a) Größe und Ausgestaltung des gesamten Projekts;

Das Projekt sieht eine Wassernutzung für Stromproduktion am Mitterbach in Weissenbach in der Gemeinde Ahrntal vor. Es soll dabei bei einer bestehenden Wasserableitung am Mitterbach das Krafthaus aus Lärmschutzgründen etwas bergwärts versetzt werden. Im Gegenzug soll die abgeleitete Wassermenge etwas erhöht werden. Die Fallhöhe reduziert sich von ca. 182,1 m auf 162,23 m, die mittlere abgeleitete Wassermenge wird von 119,3 l/s auf 137,32 l/s und die Ausbauwassermenge von 170 l/s auf 245 l/s erhöht.

Die wichtigsten technischen Daten sind:

Genutzte Gewässer	Mitterbach	Kodex D.200.35
Einzugsgebiet	7,60 km ²	
Resteinzugsgebiet	1,27 km ²	
Kote OK Wasserfassung	1.538,46 müNN	Gp. 868,
Kote UK Wasserfassung	1.538,31 müNN	KG Luttach
Kote Oberwasserspiegel OWSP	1.536,77 müNN	Gp. 868, Gp. 867, KG Luttach
Kote Krafthaus	0,00 = 1376,84 müNN	Gp. 821/8 KG Luttach
Kote Unterwasserspiegel UWSP	1374,54 müNN	
Kote Turbinenachse	1376,11 müNN	
Kote Wasserrückgabe	1374,35 müNN	Gp. 821/8, Gp. 821/1; G.p. 1394/1,KG Luttach
Nennfallhöhe (OWSP-UWSP)	162,23 m	
Ausbauwassermenge	245 l/s	
mittlere abgeleitete Wassermenge	137,32 l/s	
Mittlere jährliche Nennleistung P_{conc}	218,41 kW	
mittlere elektrische Leistung	175,13 kW	
Engpassleistung	318,06 kW	
Jahresarbeitsvermögen	1.543,088 MWh/a	
Uferlängen	1012,4 m	Gemeinde Ahrntal

Die Wasserfassung ist bestehend, als Tiroler Wehr ausgeführt und positioniert auf Kote ca. 1538,46 m, auf G.P. 868, K.G. Luttach. Eine Überprüfung hat ergeben, dass das bestehende Tiroler Wehr mit einem Einlaufrechen mit Stababstand von 15 mm und der freien Rechenfläche von ca. 2,65 m² geeignet ist, die Wassermenge von 245 l/s problemlos auszuleiten.

Die Restwasserdotation erfolgt laut Wassernutzungsplan und beträgt bei einem Einzugsgebiet von 7,6 km² für die Fixdotations 3,74 l/(s*km³), dies ergibt eine Fixdotationsmenge von 28,4 l/s. Die Fixdotations wird mittels Rohr mit Durchmesser D 150 mm in der Fassungssohle garantiert. Der dynamische Restwasseranteil wurde mit 22,4% des natürlichen Abflusses errechnet und wird mittels Abdeckung des Tiroler Wehr garantiert.

Gesamtbreite des Tiroler Wehr 3,80 m. Die Breite der Abdeckung beträgt $3,80 \times 22,4\% = 0,86$ m.

Die Entsanderanlage mit Druckhaltebecken wurde auf Kote OWSP ca. 1536,77 m, G.p. 868 und Gp. 867, K.G. Luttach mittels Stahltank realisiert, hergestellt durch Fa. Kammerer Tankbau in Kiens laut Plan.

Das bestehende Sandfang-Druckhaltebauwerk ist unterirdisch orographisch rechts des Bachlaufes auf den Parzellen 868 und 867 KG Luttach positioniert und wird nicht verändert. Dieses Bauteil ist in Form eines Stahltanks mit einer Gesamtlänge von ca. 14 m, Durchmesser 2,50m, mit 2 Kammern und Einstiegschächten ausgeführt.

Es wird anschließend an den bestehenden Sandfang- Druckhaltetank ein zusätzlicher Tank errichtet mit einer Rohrbruchklappe DN400.

Die Druckrohrleitung ist bestehend und besteht aus unterirdisch verlegten duktilen Gussrohren mit Durchmesser D 400 mm und wurde vor einigen Jahren erneuert. Die Druckrohrleitung verläuft vom Entsander talwärts auf der orografisch rechten Seite vom Mitterbach. Auf ca. 1.480 müNN kreuzt sie den Bachkörper und verläuft parallel zum Gewässer auf der orografisch linken Seite bis zum Krafthaus oberhalb der bebauten Zone.

Das neue Krafthaus wird halbunterirdisch in das bestehende Gelände integriert. Die Gebäudeteile werden in Stahlbeton ausgeführt. Die sichtbare Fassade wird optisch den in der Gegend bestehenden Bauwerken angepasst. Das neue Krafthaus liegt auf Kote 0,00 = 1376,84 m.ü.NN in der G.P. 821/8 der K.G. Luttach, ca. 200 m oberhalb des bestehenden Krafthauses.



Standort des neuen Krafthauses – ursprünglicher Standort des Krafthauses im Jahre 1964



Standort des neuen Krafthauses – ursprünglicher Standort des Krafthauses im Jahre 1964

Die Wasserrückgabe erfolgt mittels unterirdischem Betonrohr DN 800 auf Kote ca. 1374,35 müNN in den Mitterbach, auf G.p. 821/1, G.p. 821/8 und G.p. 1394/1 der KG. Luttach.

- b) *Kumulierung mit anderen bestehenden und/oder genehmigten Projekten und Tätigkeiten;*
 Das vorliegende Projekt sieht eine Versetzung des bereits bestehenden Krafthauses bergwärts mit einer Verkürzung der Rohrtrasse am Mitterbach vor. 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. 137,32 l/s, maximale Ableitung ca. 245 l/s.

Ressource Boden

Die bestehende Bodennutzung von der Wasserfassung bis zum Entsander bleibt dieselbe, eine zusätzliche Bodennutzung erfolgt durch den zusätzlichen Tank für die Rohrbruchklappe und das neu zu errichtende Krafthaus mit Wasserrückgabe. Eine Reduzierung an Bodennutzung erfolgt durch die Verkürzung der Rohrtrasse und Rückgewinnung der alten Zentrale.

Detaillierte Angaben sind in den Projektunterlagen enthalten.

Ressource Biologische Vielfalt

Aufgrund der geringen Eingriffe wird die biologische Vielfalt nicht beeinträchtigt.

d) Abfallerzeugung;

Eventuelle Materialüberschüsse beim Bau werden vor Ort wieder eingebaut. Eventuelle anfallende Abbruchmaterialien werden fachgemäß entsorgt. 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 18 dB reduziert.

Elektromog

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 durch die Versetzung der Zentrale wird reduziert. Die bestehende Landnutzung für die jeweiligen Abschnitte wird im Umweltbericht oder Technischen Bericht des Projektes aufgezeigt.

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

Die Merkmale werden im Umweltbericht und Technischen Bericht des Projektes aufgezeigt. Sie erfahren durch die geringen Eingriffe keine wesentlichen Änderungen.

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

i. *Feuchtgebiete, ufernahe Bereiche, Flussmündungen,*

Es sind keine Feuchtgebiete betroffen. Die wenigen betroffenen ufernahen Bereiche (Wasserrückgabe) 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 und Technischen Bericht des Projektes aufgezeigt.

iv. *Naturreserve und -parks;*

Innerhalb und angrenzend der in diesem Projekt betroffenen Gebiete befinden sich keine Naturreserve 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 im Projektgebiet keine historisch, kulturell oder archäologisch bedeutende Landschaften und Stätten bekannt.

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 zusätzlichen Auswirkungen entspricht einer kleinen Landfläche beim neuen Krafthaus und beim Entsander durch Einbau des Zusatztanks.
Entlang der Triebwasserstrecke sind nur sehr 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 lt. Wassernutzungsplan garantiert.
 - 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;*
Die bestehende Anlage soll verkürzt und die Wassermenge etwas erhöht werden.
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.