AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

29. Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

29. Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima

Bozen / Bolzano, 18.09.2019

Bearbeitet von / redatto da: Ing. Luca Corona Tel. 0471/414758 Luca.Corona@provinz.bz.it An

Kammer der Ingenieure der Autonome Provinz

Bozen-Südtirol

Pec-Mail: info@cert.ingbz.it

An

Kammer der Agronomen und Forstwirte der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol

Pec-Mail: protocollo.odaf.bolzano@conafpec.it

Αn

Südtiroler Bauernbund Pec-Mail: sbs@pec.sbb.it

Zur Kenntnis: Per conoscenza:

۹n

Giuliano Vettorato

Landeshauptmannstellvertreter

Landesrat für Italienische Bildung und Kultur, Umwelt und

Energie

An

Amt für nachhaltige Gewässernutzung

Im Hause

An

Amt für Gewässerschutz

Im Hause

An

Amt für UVP Im Hause

Umsetzung des Art. 23-bis des Landesgesetzes vom 26. Januar 2015, Nr. 2, "Bestimmungen über die kleinen und mittleren Ableitungen zur Erzeugung elektrischer Energie" – Richtigstellung der Bewertungskriterien

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz vom 8. August 2018 habe ich Sie informiert, wie die mit Landesgesetz vom 11 Juli 2018, Nr. 10, im Art. 25, Abs. 2 vom Südtiroler Landtag beschlossenen Änderung des Art. 23/bis Abs. 1 des Landesgesetzes vom 26. Jänner 2015, Nr. 2, "Bestimmungen über die kleinen und mittleren Wasserableitungen zur Erzeugung elektrischer Energie" im Zuge der Bewertung

Applicazione dell'art. 23-bis della Legge provinciale 26 gennaio 2015 n. 2, "Disciplina delle piccole e medie derivazioni d'acqua per la produzione di energia elettrica" – Rettifica dei criteri di valutazione

Gentili Signore, Egregi Signori,

con nota dell'Agenzia Provinciale per l'ambiente e la tutela del clima del 8 agosto 2018 La ho informata di come le modifiche decise dal Consiglio Provinciale, con legge provinciale di data 11 luglio 2018, n. 10, nell'art. 25, comma 2, dell'art. 23/bis, comma 1, della legge provinciale del 26 gennaio 2015, n. 2 "disciplina delle piccole e medie derivazioni d'acqua per la produzione di energia elettrica" vengono interpretate



von möglichen Anträgen innerhalb der Verwaltung interpretiert werden.

Die in der letzten Zeit gesammelten Erfahrungen haben gezeigt, dass diesbezügliche Präzisierungen angebracht sind:

- 1. Die mittlere jährliche Nennleistung wird auf der Grundlage der nachgewiesenen Kosten für die elektrische Energie in der landwirtschaftlichen Nutzuna inklusive des Wohnbedarfs des Betriebsinhabers der zwei Vorjahre festgelegt. Die im vom 8.8.18 festgelegte Schreiben Formulierung entspricht nicht der gesetzlichen Vorgabe da sie sich auf eine vorhergehende Periode von 24 Monaten bezieht und nicht auf die zwei Vorjahre.
- 2. Die Umrechnung der Kosten auf die potentielle Jahresproduktion hat, laut Schreiben vom 8.8.18 unter anderem auf der Grundlage des Wirkungsgrads der Anlage zu erfolgen, der mit 0,80 angenommen wird. Dieser Wirkungsgrad ist zu optimistisch formuliert, da der Gesamtwirkungsgrad im Wesentlichen durch Leitung, Turbine und Generator bestimmt wird. In Summe kann dieser durchaus geringer sein, auch bei nach aktuellem Stand der Technik errichteten Anlagen. Daher wird als Richtwert ein Gesamtwirkunggrad von 0,75 definiert und, sofern begründet, ein zulässiger Mindestwert von 0,65.

Anschließend sind die Informationen des Schreibens vom 8. August 2018 wiedergegeben und obige Präzisierungen gelb hinterlegt, fett und unterstrichen eingefügt.

Im folgenden ist Art. 23/bis wiedergegeben, mit dem durch Art. 25 Abs. 2 des LG 10/2018 ersetzten und hier in kursiv und fett abgebildeten Teil:

"Im Verfahren zur Erteilung von Konzessionen Wasserableitungen für für kleine Produktion elektrischer Energie. welche ausschließlich dem Eigenverbrauch von Almund Schutzhütten dienen, in deren Fall kein wirtschaftlicher und günstiger Anschluss an das Stromnetz möglich ist, weden die Artikel 4 und 9 nicht angewandt. Die Artikel 4 und 9 werden ebenfalls nicht angewandt auf den Erlass von Konzessionen für kleine Wasserableitungen zur Produktion elektrischer Energie bis maximal 50 kW für den Eigenbedarf für Bergbauernhöfe mit mehr als 40 Erschwernispunkten und selbstbearbeitete Almen, auch wenn an das öffentliche

all'interno dell'Amministrazione nel corso della valutazione di possibili domande.

Le esperienze accumulate negli ultimi anni hanno dimostrato, che sono opportune relative precisazioni:

- La potenza nominale media annua viene stabilita sulla base dei costi comprovati del fabbisogno di energia elettrica nell'uso agricolo e del fabbisogno abitativo del conduttore dell'azienda degli ultimi due anni. La formulazione riportata nella nota del 8.8.2018 non corrisponde alla disposizione di legge, poiché si riferisce ad un periodo di 24 mesi e non agli ultimi due anni.
- 2. La conversione dai costi alla potenziale produzione annuale deve avvenire, tra l'altro, secondo la nota di data 8.8.2018 sulla base der rendimento dell'impianto, che viene assunto pari a 0,80. Questo rendimento è formulato in modo troppo ottimistico, poiché il rendimento in sostanza è stabilito dalla condotta, dalla turbina e dal generatore. In totale, guesto essere assolutamente inferiore. anche in impianti realizzati secondo l'attuale stato della tecnica. Per tale motivo è stato definito come valore indicativo un rendimento pari a 0,75, e, qualora motivato, un valore minimo ammissibile di 0,65.

Di seguito sono riportate le informazioni di cui alla nota di data 8 agosto 2018 e le soprastanti precisazioni evidenziate in giallo, grassetto e sottolineate.

Di seguito è riportato l'art. 23/bis, con la parte sostituita tramite l'art. 25, comma 2, della LP 10/2018 e qui raffigurata in corsivo e grassetto:

"Nel procedimento per il rilascio di concessioni per piccole derivazioni d'acqua a scopo di produzione elettrica. che servano esclusivamente all'approvvigionamento elettrico per autoconsumo di malghe e rifugi. per i quali non sia altrimenti possibile un allacciamento economico e vantaggioso alla rete elettrica, non si applicano gli articoli 4 e 9. Gli articoli 4 e 9 non si applicano altresì al rilascio di concessioni per piccole derivazioni idroelettriche fino a un massimo di 50 kW per il fabbisogno domestico di masi di montagna con più di 40 punti di svantaggio e di alpeggi gestiti in proprio, anche se allacciati alla rete



Stromnetz angeschlossen, wobei die den Eigenbedarf übersteigende Produktion ins Netz eingespeist werden kann. Die mittlere Nennleistung wird jährliche auf Grundlage der nachgewiesenen Kosten für elektrische **Energie** landwirtschaftlichen Nutzung inklusive des Wohnbedarfs des Betriebsinhabers der zwei Vorjahre festgelegt, zuzüglich der für die folgenden zwei Jahre ausschließlich im landwirtschaftlichen Betrieb vorgesehenen Investitionen mit Auswirkungen auf den Verbrauch von elektrischer Energie im Ausmaß von maximal 10 Prozent der nachge-wiesenen Kosten für elektrische Energie der zwei Vorjahre. Für diese Anträge sind, in Abweichung zu den Leitlinien laut Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe Projektunterlagen zusätzliche lediglich der technische Bericht mit den technischen Daten und den Eigenschaften der Anlage sowie eine gewässerökologische Beschreibung des betroffenen Gewässers beizulegen."

Ich erlaube mir Sie höflich zu informieren, wie diese neuen Vorgaben innerhalb der Verwaltung interpretiert werden und bitte Sie, folgende Aspekte bei der Erstellung des Gesuchs zu berücksichtigen:

- a) die Kosten für die elektrische Energie werden auf der Grundlage der mit dem Gesuch eingereichten Rechnungen für die zum landwirtschaftlichen Betrieb zählenden Anschlüsse des Betriebsinhabers ermittelt. Die Rechnungen für den Strombedarf sind für die dem Gesuch vorhergehenden zwei Jahre lückenlos dem Gesuch beizulegen;
- b) es kann der Verbrauch für den Wohnbedarf des Betriebsinhabers und seiner auf dem Hof lebenden Familie sowie der Bedarf für den eigenen landwirtschaftlichen Betrieb aemacht werden. eingerechnet werden können Energieverbrauch für die Bewirtschaftung und die Betreuung von Gästen und anderen Personen. Überdurchschnittliche Verbrauchswerte für den Wohnbedarf sind ausreichend zu begründen. Ansonsten werden diese mit dem statistischen Durchschnittsverbrauch einer zahlenmäßig entsprechenden Familie gemäß den Daten der Regulierungsbehörde für Energie, Netze und Umwelt (ARERA) abgeglichen;
- c) die durchschnittlichen j\u00e4hrlichen Kosten werden durch das arithmetische Mittel der effektiv dem Betriebsinhaber

elettrica pubblica, ove la produzione oltre l'autoconsumo può essere immessa in rete. La potenza nominale media annua stabilita sulla base dei costi viene comprovati del fabbisogno di energia elettrica nell'uso agricolo e del fabbisogno abitativo del conduttore dell'azienda degli due anni. aggiungendo investimenti previsti per i successivi due anni limitatamente all'esercizio di attività in agricoltura con effetti sul consumo di energia elettrica nella misura massima del 10 per cento dei comprovati costi per l'energia elettrica degli ultimi due anni. Per queste domande, in deroga alle linee guida di cui all'articolo 2, comma 1, lettera a), quale ulteriore elaborato progettuale sono da allegare solamente la relazione tecnica con i dati tecnici e le caratteristiche dell'impianto nonché una descrizione ecologica del corso d'acqua interessato."

Mi permetto di informarVi cortesemente come queste nuove regole saranno interpretate all'interno dell'amministrazione e Vi prego pertanto di voler considerare i seguenti aspetti in occasione della predisposizione della domanda:

- a) i costi dell'energia elettrica vengono accertati in base alle fatture presentate con la domanda, riferite agli allacciamenti elettrici dell'azienda agricola del conduttore dell'impresa. Le fatture per il consumo di energia elettrica sono da presentare complete e senza lacune per i due anni anteriori alla domanda;
- b) può essere fatto valere il consumo per il abitativo del fab-bisogno conduttore dell'azienda e della sua famiglia residente sul maso nonché il consumo per la propria può azienda agricola. Non considerato il consumo di energia per la gestione e la cura di ospiti e altri persone. Consumi straordinari per il fabbisogno abitativo provati maniera vanno in adeguata. Altrimenti questi verranno calcolati in proporzione con il consumo statistico medio di una famiglia numericamente analoga in base ai dati pubblicati dall'Autorità Regolamentazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA);
- c) i costi medi annui vengono calcolati in base alla media aritmetica dei costi



- zugewiesenen Kosten über diesen Zweijahresraum ermittelt;
- d) dieser ermittelte Wert kann um max. 10 % erhöht werden, um den zusätzlichen Energieverbrauch künftiger Investitionen zu decken. Hierfür sind die geplanten Investitionen nachvollziehbar darzulegen (Angabe der geplanten Investitionen und daraus resultierender realistisch anzunehmender Energiebedarf);
- e) die Umrechnung der Kosten auf die potentielle Jahresproduktion hat auf der Grundlage der nachfolgenden Kriterien zu erfolgen:
- mittlerer Jahreswert des PUN-Nord, bezogen auf das, dem Zeitpunkt der Gesuchstellung vorangehenden Jahr;
- Richtwert Gesamtwirkungsgrad (n): 0,75. In begründeten Fällen können auch Anlagen mit einem Gesamtwirkungsgrad mit 0,65 oder mehr genehmigt werden. Die Planung der Anlagen muss nach dem Stand der Technik erfolgt sein.
- > iährliche Betriebsstunden: 8.760 h:
- es wird folgender Berechnungsansatz zu Grund gelegt:

Jahresproduktion [MWh]

 $= \frac{Durchschnittliche \, Energiekosten \, [\mathfrak{T}]}{PUN_{Nord} \Big[\frac{\mathfrak{T}}{MWh}\Big]}$

Mittlere jährliche Nennleistung [kW]

$$= \frac{Jahresproduktion [MWh] \times 1000}{8760 \ h \times \frac{\eta}{}}$$

- f) die mittlere Jahresnennleistung ist auf einen Zeitraum von 12 Monaten zu beziehen:
- g) die gewässerökologische Beschreibung muss folgendes enthalten:
- hydrologische Eigenschaften des Wassereinzugsgebietes, morphologische Eigenschaften des Bachbettes und mögliche Sickerstrecken;
- Vorschläge für die Restwasserdotation; es sind die Restwassermengen gemäß Gewässernutzungsplan Teil 3, Art. 38, Tab. 19 einzuhalten, bei Fischgewässern sind mindestens 50 l/s im abflussärmsten Monat zu gewährleisten;
- sämtliche sonstige ökologische und hydrobiologische Notwendigkeiten sind einzu-

- effettivamente praticati al conduttore dell'azienda nel suddetto periodo di due anni;
- d) questo valore calcolato può essere aumentato nella misura massima del 10%, per coprire i fabbisogni energetici relativo a futuri investimenti. Questi investimenti vanno presentati in maniera plausibile (indicazione degli investimenti pianificati e il conseguente fabbisogno energetico stimato in modo realistico);
- e) la conversione dei costi in potenziale produ-zione annua deve avvenire in base ai seguenti criteri:
- valore medio annuo del PUN Nord relativo all'anno precedente, riferito alla data di presentazione della domanda;
- Valore indicativo del rendimento complessivo (η): 0,75.
 In casi motivati possono anche essere approvati impianti con un rendimento complessivo di 0,65 oppure superiore.
 La progettazione degli impianti deve essere eseguita secondo lo stato della tecnica.
- > ore di esercizio annue: 8.760 h
- si applica la seguente formula di calcolo:

Produzione annua [MWh]

 $= \frac{Costi \; energetici \; medi \; [\in]}{PUN_{Nord} \left[\frac{\in}{MWh}\right]}$

Potenza nominale media annua [kW]

$$= \frac{Produzione \ annua \ [MWh] \times 1000}{8760 \ h \times \eta}$$

- f) la potenza nominale media annua è da riferire ad un periodo di 12 mesi;
- g) la relazione idrologica deve contenere i seguenti elementi:
- caratteristiche idrologiche del bacino imbrifero, caratteristiche morfologiche del corpo fluviale e possibili tratti soggetti ad infiltrazione con riduzione del deflusso;
- proposta per il deflusso minimo vitale; vanno rispettati i deflussi minimi vitali regolati dal Piano Generale di Utilizzo Acque Pubbliche, Parte 3, Art. 38, tab. 19, nel caso di corsi d'acqua con popolazione ittica vanno garantiti almeno 50 l/s nel mese di minore deflusso;
- ogni altra esigenza ecologica e idrobiologica va rispettata.



halten.

Der Bericht sollte aus Sicht der Antragsteller belegen, dass das geplante Kraftwerksprojekt mit den Vorgaben des Wassernutzungsplanes, des Gewässerschutzplanes und des Beschlusses der Landesregierung Nr. 834 vom 14. Juli 2015 kompatibel ist.

Die Ableitung ist so zu dimensionieren, dass die möalichen Einnahmen aus der Zertifikate) Jahresproduktion (ohne dem Jahresbedarf (Energiekosten) entsprechen. Bei der Begutachtung der Projekte wird darauf geachtet, dass die Dimensionierung der ermittelten Anlage der mittleren Jahresnennleistung entspricht und der berechnete Gesamtwirkungsgrad nicht den Mindestwert von 0,65 unterschreitet.

Ableitungsunterbrechungen aufgrund von klimatischen Ereignissen und technischen Notwendigkeiten können nicht kompensiert werden.

Gleichsam weise ich darauf hin, dass auch bei Erfüllung dieser Kriterien noch eine positive **Bewertung** durch die Dienststellenkonferenz im Umweltbereich Voraussetzung für die Erteilung Konzession ist. Dienststellenkonferenz prüft das Projekt eingehend auf die Vertäglichkeit mit sämtlichen, aus der Umwelt resultierenden Notwendigkeiten.

Durch die Bereitstellung dieser Bewertungskriterien hoffe ich ein besseres Verständnis zu ermöglichen.

Mit freundlichen Grüßen

La relazione doovrebbe provare, dal punto di vista del richiedente, che la progettata centrale è compatibile con le indicazione del Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche, con il Piano Tutela Acque e con la deliberazione della Giunta provinciale 14 luglio 2015 n. 834.

La derivazione va dimensionata in modo che le possibili entrate dalla produzione annua (senza "certificati") corrispondano al fabbisogno annuo (costi energetici). Durante la valutazione dei progetti si porrà attenzione a che il dimensionamento dell'impianto corrisponda alla potenza nominale media annua come sopra formulata e che il rendimento complessivo calcolato non stia al disotto del valore minimo pari a 0,65.

Interruzioni della derivazione a causa di avvenimenti climatici e necessità tecniche non saranno compensati.

Al contempo ricordo che, oltre all'adempimento di questi criteri, resta necessario per il rilascio della concessione che ci sia la valutazione positiva da parte della Conferenza dei servizi in materia ambientale. La Conferenza dei servizi valuta il progetto con riguardo alla compatibilità con ogni esigenza di natura ambientale.

Confido che attraverso la predisposizione di questi criteri di valutazione venga resa possibile una migliore comprensione.

Cordiali saluti

Flavio V. Ruffini (mit digitaler Unterschrift unterzeichnet / sottoscritto con firma digitale)