

Bundesamt für Energie BFE

November 2012

Wettbewerbliche Ausschreibungen 2013 für Effizienzmassnahmen im Elektrizitätsbereich

Ausschreibung für Projekte und Programme vom 30.11.2012



Geschäftsstelle ProKilowatt c/o CimArk SA Rte du Rawyl 47 1950 Sion



Strategische Führung:

Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern

Geschäftsstelle:

ProKilowatt Geschäftsstelle für Wettbewerbliche Ausschreibungen im Stromeffizienzbereich c/o CimArk SA, Rte du Rawyl 47, 1950 Sion

Autoren:

Cornelia Winkler (CimArk/ProKilowatt) Sébastien Demont (CimArk/ProKilowatt) Eric Plan (CimArk/ProKilowatt)



INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Zweck des Dokumentes	4
1.2	Geschlechtsneutrale Formulierung	4
1.3	Ausgangslage und Ziele	4
1.4	Hinweise für die Einreichung eines Projektes oder Programmes	4
2	Ausschreibungsspezifische Anforderungen	5
2.1	Budgetaufteilung	5
2.2	Maximale Beiträge	5
2.3	Durchführung sektorielle Ausschreibungen	5
2.4	Kommunikation	5
3	Ausschreibung Projekte	6
3.1	Anforderungen Projekte	6
3.2	Eckdaten Projekte	6
3.3	Einreichung Projekte	7
3.4	Nicht zugelassene Projekte	7
4	Offene Ausschreibung Programme	8
4.1	Anforderungen Programme	8
4.2	Eckdaten Programme	ع
4.3	Einreichung Programme	9
4.4	Nicht zugelassene Programme	9
5	Administratives	10
5.1	Geschäftsstelle	10
5.2	Bezugsquelle Ausschreibungsunterlagen	10
5.3	Fragen zur Ausschreibung	10
5.4	Angebotsfrist, Form, Anzahl und Sprache	10
5.5	Anerkennung der Ausschreibungsbedingungen	11
5.6	Terminplan	11
5.7	Liste der Referenzdokumente	11
6	Beilagenverzeichnis zur WeA 2013	11



1 Einleitung

1.1 Zweck des Dokumentes

Das vorliegende Dokument legt die Bedingungen fest für die vierte Ausschreibung vom 30. November 2012 im Rahmen der Wettbewerblichen Ausschreibungen und ist zusammen mit der Vollzugsweisung die Grundlage für die Einreichung von Projekten und Programmen für Effizienzmassnahmen im Strombereich.

1.2 Geschlechtsneutrale Formulierung

Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird auf die geschlechtsneutrale Differenzierung, z.B. Benutzer/innen, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter.

1.3 Ausgangslage und Ziele

Als neues Instrument zur Förderung der Effizienz im Strombereich sieht das Energiegesetz seit 2007 die sogenannten "Wettbewerbliche Ausschreibungen" (ProKilowatt) vor.

Unterstützt werden damit Projekte und Programme, die möglichst kostengünstig zum sparsameren Stromverbrauch im Industrie- und Dienstleistungsbereich und in den Haushalten beitragen.

Im Rahmen der Erarbeitung des Stromversorgungsgesetzes hat das Parlament im Jahr 2007 auch eine Revision des Energiegesetzes beschlossen. Mit dieser wurden sowohl die Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) für Strom aus erneuerbaren Energien als auch "Wettbewerbliche Ausschreibungen" für Massnahmen zur Reduktion des Stromverbrauchs eingeführt (siehe: Energiegesetz Artikel 7a und 15b und Energieverordnung Artikel 4). Gewisse Bestimmungen in der Energieverordnung (EnV) sind per 01.10.2011 revidiert worden (Artikel 4bis, 4ter, 4quater).

1.4 Hinweise für die Einreichung eines Projektes oder Programmes

Die Ausschreibung unterliegt den Anforderungen der Vollzugsweisung Wettbewerbliche Ausschreibungen vom November 2012, bzw. den ergänzenden ausschreibungsspezifischen Regelungen in diesem Dokument.

Es wird empfohlen, die Ausschreibungsunterlagen genau zu studieren, damit bei der Einreichung eines Antrages alle Fragen beantwortet und alle Voraussetzungen erfüllt sind.

Alle Angaben in den Anträgen müssen klar, eindeutig und in einem späteren Prozessschritt nachprüfbar sein.

Ansprechpartner bei Fragen ist die Geschäftsstelle ProKilowatt. Angaben zur Geschäftsstelle siehe unter Punkt 5.1.



2 Ausschreibungsspezifische Anforderungen

Gemäss dem Beschluss des BFE vom 23.11.2010 gelten für die aktuelle Ausschreibung vom 30.11.2012 zusätzlich zur Vollzugsweisung noch folgende Regelungen und Bedingungen:

2.1 Budgetaufteilung

Das Budget 2013 beträgt max. 18.0 Mio. CHF und wird wie folgt aufgeteilt:

- 8 Mio. CHF für Projekte (Tranche 1)
- 5 Mio. CHF für Programme (Tranche 2)
 5 Mio. CHF für Projekte bzw. Programme (Tranche 3) mit dem besten Kosten/Nutzen-Verhältnis unter Berücksichtigung der Zuschlagskriterien.

Um den Wettbewerbscharakter der Wettbewerblichen Ausschreibungen sicherzustellen, wird das Budget anteilsmässig gekürzt, falls die Summe der zugelassenen Anträge nicht 120% des Maximalbudgets erreicht.

2.2 Maximale Beiträge

Der maximale Beitrag (inklusive MWST) für diese Ausschreibung ist wie folgt festgelegt:

- bei Projekten max. CHF 1'000'000.- für Einzelprojekte bzw. kumulativ bei mehreren Projekten pro Antragsteller bzw. gleicher juristischer Person
- bei Programmen max. CHF 1'000'000.-

2.3 Durchführung sektorielle Ausschreibungen

Auf die Durchführung von sektoriellen Ausschreibungen wird bei dieser Ausschreibung verzichtet.

2.4 Kommunikation

Die Öffentlichkeit wird über die positiven Zuschlagsbescheide mit folgendem Inhalt informiert:

- Name Beitragsempfänger
- Kurzbeschreibung Projekt/Programm
- Beitragssumme
- Kosten / Stromeinsparung [Rp./kWh]
- Technische Ausrichtung
- Fördermassnahmen (bei Programmen) sowie angesprochene Zielkunden
- Link zu weiteren Informationen für Programme

Nach Abschluss des Projektes bzw. Programms wird die erreichte Projekt-/Programmwirkung publiziert.

3 Ausschreibung Projekte

3.1 Anforderungen Projekte

Projekte beinhalten Massnahmen zur Elektrizitätseinsparung bei Geräten, Anlagen, Fahrzeugen und Gebäuden, die im Eigentum der/des Projekteigner/s sind. Typischerweise handelt es sich um Einzelmassnahmen in Industrie und Dienstleistungen. Projekte sind mit Investitionen verbunden. Als Projekt kann auch eine Summe von Einzelmassnahmen eines Projekteigners bezeichnet werden, welche erst in der Summe die minimalen Anforderungen an die Grösse des Projektes erreichen.

Die Auswahl der mit Förderbeiträgen unterstützen Projekte erfolgt durch eine Auktion der im Ausschreibeverfahren eingegangenen Projektanträge. Dabei werden diejenigen Projektanträge mit dem besten Kosten/Nutzenverhältnis, ausgedrückt als Verhältnis zwischen beantragtem Förderbeitrag und eingesparter Elektrizität während der Nutzungsdauer sowie dem Innovationscharakter des Projektes, ausgewählt.

Projekte können von privaten oder öffentlichen Trägerschaften eingereicht werden. Projekteigner (rechtlich verbindliche Eigentümer des Projektes) können Unternehmen, Privatpersonen, die öffentliche Hand oder Arbeits- bzw. Interessengemeinschaften sein, die sich aus mehreren Organisationen zusammensetzen.

Massgebend für die Einreichung von Anträgen ist die Vollzugsweisung Wettbewerbliche Ausschreibungen vom November 2012, Kapitel 4.1 Ausschreibung für Projekte sowie die in diesem Dokument im Kapitel 2 beschriebenen ausschreibungsspezifischen Ergänzungen.

Zusatzanforderungen für Angebote aus den Bereichen Betriebsoptimierung, Bestgeräte, öffentliche Beleuchtung und ORC-Anlagen (Organic Rankine Cycle) finden Sie in den Beilagen.

3.2 Eckdaten Projekte

Zusammengefasst gelten aufgrund der Vollzugsweisung und den Ergänzungen im Kapitel 2 dieses Dokumentes folgende Eckpunkte:

- Minimaler Förderbeitrag CHF 20'000.-
- Maximaler Förderbeitrag CHF 1'000'000.-
- Der maximal zulässige Förderbeitrag von ProKilowatt beträgt je nach Paybackzeit zwischen 20% bei 5 Jahren bis maximal 40 % bei 9 Jahren (oder länger).
- Die Effizienz der eingesetzten Mittel von ProKilowatt darf maximal 15 Rp/kWh betragen
- Das Projekt ist **noch nicht umgesetzt** bzw. die Ausführung des Projektes erfolgt erst nach dem Zuschlagsentscheid.
- Realisierungsbeginn in der Regel spätestens 1 Jahr nach Zuschlag (Bescheid) Ausnahme: **ORC-Anlagen**: spätestens 2 Jahre nach Zuschlag
- Projektabschluss in der Regel 2 Jahre nach Zuschlag (Bescheid)
 Ausnahme: ORC-Anlagen Dauer 2 Jahre nach Beginn, d.h. insgesamt maximal 4
 Jahre nach Zuschlag

Bewertungskriterien Projekte:

Bei den Projekten ist das Hauptbewertungskriterium die Kostenwirksamkeit der eingesetzten F\u00f6rdermittel der Wettwerblichen Ausschreibungen (Rp./eingesparte kWh) (80 %) sowie dessen Innovationscharakter (20 %).



3.3 Einreichung Projekte

Zur Einreichung eines Projektes muss das zur Verfügung gestellte Excel-Antragformular verwendet werden.

Das Ausschreibungspaket Projekte besteht aus folgenden Dokumenten:

- Vollzugsweisung Wettbewerbliche Ausschreibungen vom November 2012.
- Wettbewerblichen Ausschreibung 2013 für Effizienzmassnahmen im Strombereich -Ausschreibung Projekte und Programme vom 30.11.2012
- Checkliste vor Antragstellung
- Antragsformular Projekt EXCEL 2013 Datei

Angaben zu der Bezugsquelle für die Unterlagen und zu den administrativen Anforderungen und Fristen bei der Einreichung von Projekten finden sich im Kapitel 5 dieses Dokumentes.

3.4 Nicht zugelassene Projekte

- Nicht zugelassen ist die Mehrfacheinreichung des **gleichen Projektes** durch einen Projekteigner.
- Vorhaben von Verwaltungseinheiten des Bundes (Kreis 1 und 2) werden von der Eingabe ausgeschlossen.
- Nicht zugelassen sind Projekte des Bereichs Smart Metering.
- Nicht zugelassen ist der reine Leuchtmittelersatz (zum Beispiel : Sparlampe heraus- und LED-Lampe hineinschrauben).



4 Offene Ausschreibung Programme

4.1 Anforderungen Programme

Programme beinhalten in der Regel mehrere Einzelmassnahmen und zielen auf Verhaltensänderungen bei ausgewählten Zielgruppen ab. Im Rahmen der Wettbewerblichen Ausschreibungen sind mit Programmen Förderprogramme gemeint, die auf die Reduktion des Elektrizitätsverbrauchs von Geräten, Anlagen, Fahrzeugen und Gebäuden abzielen. Förderprogramme kombinieren typischerweise finanzielle Beiträge an energieeffiziente Anwendungen mit Informations- und Beratungsleistungen. Ergänzend können Programme gezielte Massnahmen zum Abbau von strukturellen bzw. organisatorischen und rechtlichen Hemmnissen umfassen.

Programme können von privaten oder öffentlichen Trägerschaften eingereicht werden. Trägerschaften können Unternehmen, Privatpersonen, die öffentliche Hand oder Arbeitsgemeinschaften sein, die sich aus mehreren Organisationen zusammensetzen.

Trägerschaften, die bereits Förderprogramme zur Reduktion des Elektrizitätsverbrauchs umsetzen, sind zugelassen. Die eingegangenen Programme müssen jedoch zusätzlich zu den bestehenden Förderprogrammen ausgestaltet werden (Additionalitätskriterium). Eine Reduktion der finanziellen Mittel einer Trägerschaft für bestehende Förderprogramme aufgrund der Wettbewerblichen Ausschreibungen (sog. Verdrängungseffekt) wird nicht toleriert.

Massgebend für die Einreichung von Anträgen ist die *Vollzugsweisung Wettbewerbliche Ausschreibungen vom November 2012, 4.2 Ausschreibung für Programme* sowie die in diesem Dokument im Kapitel 2 beschriebenen ausschreibungsspezifischen Ergänzungen.

Zusatzanforderungen für Angebote aus den Bereichen Betriebsoptimierung, Bestgeräte, öffentliche und Beleuchtung finden Sie in den Beilagen.

4.2 Eckdaten Programme

Zusammengefasst gelten aufgrund der Vollzugsweisung und den Ergänzungen im Kapitel 2 dieses Dokumentes folgende Eckpunkte:

- Minimaler Förderbeitrag CHF 150'000.-
- Maximaler Förderbeitrag CHF 1 Mio. CHF
- Die Effizienz der eingesetzten Mittel von ProKilowatt darf maximal 15 Rp/kWh betragen
- Bei Ersatz von Geräten müssen BAT-Geräte (Best Available Technology) zum Einsatz kommen (s. auch Beilage 2)
- Realisierungsbeginn in der Regel 6 Monate nach Zuschlag (Bescheid)
- Programmabschluss in der Regel 3 Jahre nach Zuschlag (Bescheid)
- Das Programm ist noch nicht umgesetzt bzw. die Ausführung des Programmes erfolgt erst nach dem Zuschlagsentscheid.

Bewertungskriterien Programme:

Kostenwirksamkeit: 60%
Umsetzungsrisiken: 30%
Innovations- und Signalwirkung: 10%



4.3 Einreichung Programme

Zur Einreichung eines Programmes muss das zur Verfügung gestellte Excel-Antragformular 2013 sowie die Vorlage des Programmkonzeptes verwendet werden.

Das Ausschreibungspaket Programme besteht aus folgenden Dokumenten:

- Vollzugsweisung Wettbewerbliche Ausschreibungen November 2012.
- Wettbewerblichen Ausschreibung für Effizienzmassnahmen im Strombereich Ausschreibung Projekte und Programme vom 30.11.2012
- Checkliste vor Antragstellung
- Antragsformular Projekt EXCEL 2013 Datei
- Inhaltsvorgabe für Programmkonzept

Angaben zu der Bezugsquelle für die Unterlagen und zu den administrativen Anforderungen und Fristen bei der Einreichung von Programmen finden sich im Kapitel 5 dieses Dokumentes.

4.4 Nicht zugelassene Programme

- Nicht zugelassen ist die Mehrfacheinreichung des **gleichen Programmes** durch eine Programmträgerschaft.
- Bei bereits laufenden Programmen ist keine neue Eingabe eines Programmes mit gleicher Trägerschaft und gleicher Zielgruppe mit einem Startpunkt vor dem Ende des bereits laufenden Programmes möglich (Freigabe durch Geschäftsstelle).
 - Werden bei einer Ausschreibung zwei "gleichartige" Programme zur Auktion zugelassen, erhält das besser bewertete Programm den Vorzug. Um eine Konkurrenzierung zu vermeiden, wird das schlechter bewertete Programm zurückgewiesen (s. Vollzugsweisung 4.2.6).
- Eine direkte Förderung von Energiesparlampen (ESL) in Programmen ist nicht zulässig.
- Vorhaben von Verwaltungseinheiten des Bundes (Kreis 1 und 2) werden von der Eingabe ausgeschlossen.
- Nicht zugelassen sind Programme des Bereichs Smart Metering.



5 Administratives

5.1 Geschäftsstelle

ProKilowatt
Geschäftsstelle für Wettbewerbliche Ausschreibungen im Stromeffizienzbereich c/o CimArk SA
Rte du Rawyl 47
1950 Sion
Tel. +41 27 322 17 79

e-mail: prokilowatt@cimark.ch

5.2 Bezugsquelle Ausschreibungsunterlagen

Die Ausschreibungsunterlagen sind in deutscher, französischer und italienischer Sprache erhältlich und können auf der Homepage vom BFE unter dem Link <u>www.prokilowatt.ch</u> herunter geladen werden.

Bemerkung:

Die gesamten Unterlagen befinden sich in einem ZIP-File mit allen Dokumenten und Formularen.

5.3 Fragen zur Ausschreibung

Falls sich im Zusammenhang mit der Ausschreibung oder bei der Erarbeitung des Antrages Fragen ergeben, besteht die Möglichkeit diese schriftlich per E-Mail (prokilowatt@cimark.ch) an die Geschäftsstelle zu richten.

5.4 Angebotsfrist, Form, Anzahl und Sprache

Für die Einreichung von Anträgen gelten folgende Fristen:

für Projekte: 15. Februar 2013 (Datum Poststempel)
 für Programme: 15. Februar 2013 (Datum Poststempel)

Der rechtsgültig unterzeichnete und vollständige Antrag in deutscher, französischer oder italienischer Sprache (inklusive aller obligatorischen und freiwilligen Beilagen) ist fristgerecht (Datum des Poststempels), in zweifacher Ausführung (1 x in Papierform mit Unterschriften der beteiligten Organisationen und 1 x in elektronischer Form "CD") an die Adresse der Geschäftsstelle gemäss Ziffer 5.1 der Ausschreibung zuzustellen.

Die Einreichung erfolgt zwingend auf dem Postweg: Massgeblich für die Fristeinhaltung ist der Poststempel oder der Strichcodebeleg der Schweizerischen Post (Firmenfrankaturen gelten nicht als Poststempel).

Inhalt und Struktur des Antrages sind gemäss Vorgabe der entsprechenden Antragsformulare für Projekte und für Programme zwingend einzuhalten. Für Programme ist zusätzlich ein Programmkonzept einzureichen, dass alle Fragen gemäss Kapitel 4.2.4 der Vollzugsweisung beantwortet.

Als Dateitypen werden Dateien vom Format MS Word, Excel, Powerpoint oder Acrobat PDF (les- und druckbar) erwartet.



5.5 Anerkennung der Ausschreibungsbedingungen

Der Antragsteller anerkennt mit der Einreichung des Antrags die Rahmenbedingungen der Vollzugsweisung sowie die zusätzlichen, ausschreibungsspezifischen Anforderungen.

5.6 Terminplan

Arbeitsschritt	Datum		
Ausschreibung mit Publikation unter simap und auf Homepage BFE	30.11.2012		
Verfügbarkeit der Ausschreibungsunterlagen	ab 30.11.2012		
Einreichung Anträge auf Papier und CD			
für Projekte	15.02.2013		
für Programme	15.02.2013		
Evaluationsentscheid (Zuschlag) vorgesehen bis	30.06.2013		
Start Umsetzung Projekte und Programme	ab 01.07.2013		
Regelung Umsetzungsdetails Projekte vorgesehen bis	31.07.2013		
Regelung Umsetzungsdetails Programme vorgesehen bis	31.07.2013		

5.7 Liste der Referenzdokumente

Dokument	Beschreibung		
Anhang 1 : Vollzugsweisung	Vollzugsweisung vom 2012	wettbewerbliche	Ausschreibungen
	VOIII 2012		

6 Beilagenverzeichnis zur WeA 2013

Beilage 1: Zusatzanforderungen Betriebsoptimierung

Beilage 2: Anforderungen an Programme zur gezielten Förderung von "Bestgeräten"

und Anforderungen für Bestgeräte für förderberechtigte Produkte

Beilage 3: Vorgaben für Strassenbeleuchtungsprojekte

Beilage 4: Richtwerte für Nutzungsdauern

Beilage 5: Rahmenbedingungen ORC-Anlagen (Organic Rankine Cycle)

Beilage 6 : Zuschlagskriterien für Projekte Beilage 7 : Zuschlagskriterien für Programme



Wettbewerbliche Ausschreibungen – Anforderungen an Projekte und Programme mit Massnahmen zur Betriebsoptimierung

Damit Betriebsoptimierungsmassnahmen **förderberechtigt** sind, müssen die folgenden Grundsätze beachtet werden:

- <u>Umsetzungsorientierung: Die Massnahmen müssen dauerhaft sein und insbesondere bei</u> Projekten mit (Klein-)Investitionen verbunden werden.
- <u>Additionalität</u>: Im Projekt-/Programmantrag muss plausibel dargelegt werden, dass die Massnahmen additional sind und ohne Förderbeiträge nicht realisiert würden (s. Vollzugsweisung Kapitel 4.1.4 bzw. 4.2.4).

Neue Vorschriften, die in absehbarer Zeit in Kraft treten werden, müssen in der Definition der Referenzentwicklung mitberücksichtigt werden.

Monitoring und Wirkungsnachweis: Die Betriebsdatenerfassung muss massnahmenorientiert sein. Betriebsoptimierungen setzen sich meist aus sehr vielen einzelnen Kleinmassnahmen zusammen. Die Einzelmassnahmen müssen detailliert dokumentiert und die Wirkung systematisch berechnet werden. Es muss ein strukturiertes und standardisiertes Vorgehen für die Identifikation, Dokumentation, Umsetzung und Erfolgskontrolle der Massnahmen gewählt werden. Eine Plausibilisierung der Wirkung (Messungen, Protokolle) muss sichergestellt werden.

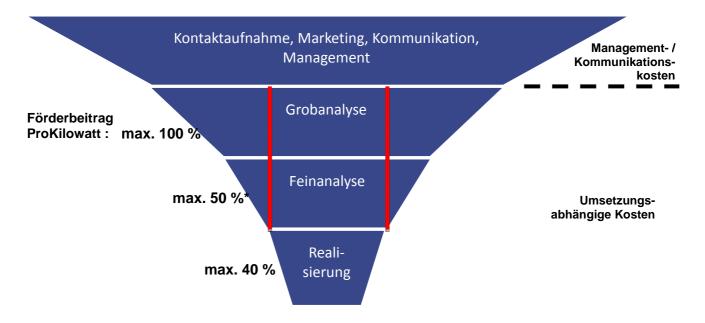
Im Rahmen des Monitorings müssen Listen und Adressen der besuchten Unternehmen routinemässig mit einer Kurzbeschreibung der realisierten Massnahmen an ProKilowatt übermittelt werden.

- <u>Integrierter Ansatz</u>: Die Massnahmenumsetzung muss durch das Betriebspersonal erfolgen oder das Betriebspersonal muss mit einbezogen werden, damit es die Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle nach der Umsetzung sicherstellen kann.
- <u>Nachhaltigkeit</u>: Es muss aufgezeigt werden, wie die Nachhaltigkeit der Wirkung über die angegebene Wirkungsdauer sichergestellt wird ("dauerhafte" Massnahmen, Prozessverbindlichkeit). Die Massnahmen müssen hauptsächlich technischer Natur sein und dürfen nicht massgeblich vom Nutzerverhalten abhängig sein (z.B. Anpassung von Zeitprogrammen und/oder Betriebsparametern).
- <u>Monitoring nach Projektabschluss</u>: Es muss im Schlussbericht dargelegt werden, wie nach Projektabschluss eine Erfolgskontrolle weiterhin wahrgenommen wird.
- <u>Projekt-/Programmkosten</u>: Der Personalaufwand für die eigentliche Umsetzung der Massnahmen darf nicht in die anrechenbaren Kosten eingerechnet werden, wohl aber der Aufwand für die Konzeption und Dokumentation, die Kosten von Kleininvestitionen sowie der
 Aufwand für den Wirkungsnachweis und die Erfolgskontrolle.

Nicht förderberechtigt sind Projekte, die ausschliesslich oder mehrheitlich Sensibilisierungs-, Informations- und Weiterbildungsmassnahmen betreffen.



Typisches Fördermodell im Bereich Betriebsoptimierung



^{*} Feinanalyse: nur gefördert, wenn Realisierung erfolgt



Wettbewerbliche Ausschreibungen – Anforderungen an Programme zur gezielten Förderung von "Bestgeräten"

Damit Programme zur Förderung von hocheffizienten Geräten (BAT Best Available Technology) **förderberechtigt** sind, müssen beim Monitoring mindestens folgenden Grundsätze beachtet werden:

- Es werden nur sehr sparsame Geräte (Bestgeräte) gefördert, die sich im Vergleich mit dem durchschnittlichen Absatz klar abheben. ProKilowatt behält sich vor, die im Antrag vorgeschlagenen Kriterien zu korrigieren und in Absprache mit der Trägerschaft periodische Anpassungen vorzusehen.
- 2. Neue Vorschriften, die in absehbarer Zeit in Kraft treten werden, müssen in der Definition der Referenzentwicklung mitberücksichtigt werden.
- 3. Das Programm-Monitoring soll eine regelmässige Überwachung/Überprüfung der Referenzentwicklung vorsehen. Entwickelt sich der Markt für gewisse Geräte schneller als im Antrag vorgestellt, muss ProKilowatt informiert werden und die Referenzentwicklung in Absprache angepasst werden.
- 4. Das Programmdesign muss so sein, dass der Käufer des Bestgerätes klar merkt, dass er ein hoch effizientes Gerät kauft.
 - a. Das heisst, die Kommunikation muss so gestaltet sein, dass sich das Gerät ganz klar als ein sehr sparsames Gerät (Bestgerät) gegenüber dem Standardsortiment abhebt.
 - b. Der Preisnachlass aufgrund der Förderung durch das Programm muss am "Point of Sales" (POS) sichtbar sein. Das heisst, der Käufer erhält einen deklarierten Rabatt, oder er erhält ein Bon bzw. eine Rückerstattungsmöglichkeit durch einen Dritten.
- 5. Im Antrag muss der Wirkungsnachweis klar definiert werden. Es muss aufgezeigt werden, wie bzw. mit welchen Absatzzahlen die Wirkung nachgewiesen werden kann.



Wettbewerbliche Ausschreibungen – Anforderungen für Bestgeräte für förderberechtigte Produkte (BAT)

Anforderungen für förderberechtigte Geräte im Rahmen von ProKilowatt im 2013 (*)

Geräteklassen	Effizienzkriterien
Kühlschränke mit/ohne Gefrierfach	A+++
Kühl/Gefrier-Kombination	A+++
Gefrierschränke und -truhen	A+++
Kochfelder	Induktion <1 W Standby Verlust
Geschirrspüler ohne Warmwasseranschluss	keine Förderung
Geschirrspüler mit separatem Kalt- und Warmwasseranschluss	A+++/A
Waschmaschinen (EFH/MFH) ohne Warm- wasseranschluss	keine Förderung
Waschmaschinen (EFH/MFH) mit separatem Kalt- und Warmwasseranschluss	A+++/A
Tumbler mit Wärmepumpe (EFH)	max. 6 kg, Energieeffizienz <= 0.26 kWh/kg max. 7 kg, Energieeffizienz <= 0.24 kWh/kg max. 8 kg, Energieeffizienz <= 0.22 kWh/kg > 8 kg, keine Förderung
Tumbler mit Wärmepumpe (MFH)	max. 6 kg, Energieeffizienz <= 0.28 kWh/kg max. 7 kg, Energieeffizienz <= 0.26 kWh/kg max. 8 kg, Energieeffizienz <= 0.24 kWh/kg > 8 kg, keine Förderung
Umwälzpumpen	EEI <= 0.20 für Pumpen <= 1.85 m3/h EEI <= 0.23 für Pumpen > 1.85 m3/h
Kaffeemaschinen/-automaten usw.	keine Förderung
TVs	TV < 120 cm: A+ TV >= 120 cm: keine Förderung
LED Lampen	<600 lm, >= 50 lm/W >600 lm, >= 60 lm/W Lebensdauer LED >25'000 h bzw. Garantie > 3 Jahre
LED Spot	keine Förderung
LED Leuchten	>= 80 lm/W Lebensdauer LED >25'000 h bzw. Garantie > 3 Jahre

^(*) Anpassung vorgesehen im 4. Quartal 2013 bzw. Zwischenanpassungen, falls eine unerwartete Marktentwicklung hocheffizienter Produkte eintritt.



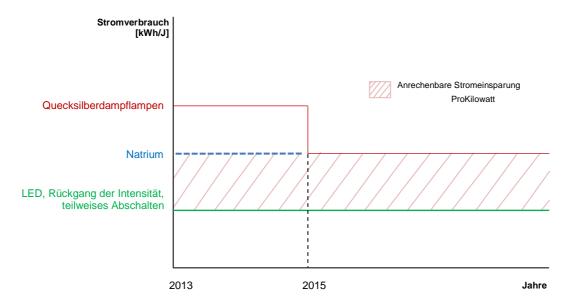
Wettbewerbliche Ausschreibungen – Vorgaben für Strassenbeleuchtungsprojekte

Die Quecksilberdampflampen sind im Verkauf ab dem Jahr 2015 verboten. Es können folgende Einsparungen im Rahmen von ProKilowatt geltend gemacht werden:

- Die realisierten Einsparungen werden aufgrund des Unterschieds im Verbrauch zwischen den neu installierten Lampen und dem derzeitigen Standard (Natrium) während der ganzen Lebensdauer der neuen Lampen gerechnet. Der reine Austausch von Quecksilberdampflampen wird nicht unterstützt.
- 2) Die neue Anlage muss zwingend eine Verringerung der Intensität und/oder teilweises Ausschalten ermöglichen.

Erklärende Grafik:

Austausch von Quecksilberdampflampen





Wettbewerbliche Ausschreibungen – Richtwerte für Nutzungsdauern – Abweichungen sind zu begründen

Beleuchtung (Infrastruktur)			
		ND [J]	
Strassen und Städte		25	
Bahnanlagen		25	
Hotel und Gastgewerbe		15	
Einzelhandel		15	
Supermärkte		15	
Haushalt		15	
	Fassade	15	
	Tiefgarage	20	
	Korridore und Treppen	15	
Bürogebäude	Foyers	15	
	Einzelbüro	10	
	Grossraumbüro	10	
	Konferenzraum	10	
	Fertigungsstrassen	10	
Industrielle Gebäude	Logistikbereiche	15	
	Produktionshallen	10	
	Fussball	15	
	Eishockey	15	
Sportstätten	Schwimmen	10	
	Basketball	15	
	Tennis/Badminton/Squash	15	

Anlage			
		ND [J]	
	<10kW	10	
Kälteanlage	0kW-100kW	15	
	>100kW	20	
	<10kW	10	
Druckluftanlage	0kW-100kW	15	
	>100kW	20	
	<10kW	10	
Klimaanlage	0kW-100kW	15	
	>100kW	20	
Spannungsabsenkungsanlage		10	
Rechenzentrumskaltgang		15	

Komponente			
		ND [J]	ND [h]
	Halogenlampe		2'000
	Halogenmetalldampflampe HMI (lod, Brom)		6'000
	Leuchtstofflampen T3-T12		7'500
Lampe	Natriumdampf-Niederdrucklampe		16'000
	Natriumdampf-Hochdrucklampe HSE-X		30'000
	LED		50'000
Elektronischer Ballast		10	
Bewegungssensor		10	
	<10kW	10	
Ventilator	10kW-100kW	15	
	>100kW	20	
	<10kW	10	
Antriebsmotor	10kW-100kW	15	
	>100kW	20	
	<10kW	10	
Frequenz-Umrichter	10kW-100kW	15	
	>100kW	15	
	<10kW	10	
Pumpe	10kW-100kW	15	
	>100kW	20	
	<10kW	10	
Kompressor	10kW-100kW	15	
	>100kW	20	
Umwälzpumpe	<2500W	20	
Zähler		20	

Haushaltgeräte		
	ND [J]	
Kühlschrank	10	
Kühlschrank mit integriertem Gefrierfach	10	
Gefrierschrank	15	
Gefriertruhe	15	
Waschmachine	15	
Wäschetrockner	15	
Spülmaschine	15	
Fernseher	7.5	

Tabelle 1 Richtwerte für Nutzungsdauern



Wettbewerbliche Ausschreibungen – Rahmenbedingungen für die Förderung von ORC-Anlagen (Organic Rankine Cycle)

Definitionen:

ORC-Anlagen (Organic Rankine Cycle) sind Kleinkraftwerke, die aus Niedertemperatur-Abwärme Strom produzieren. Zu einer ORC-Anlage gehören einerseits der Zwischenkreislauf mit den nötigen Verrohrungen, Wärmetauscher, Förderpumpe und Ventilatoren mit dem die Prozessabwärme aufgenommen wird und andererseits das eigentliche ORC-Kraftwerk mit den entsprechenden Wärmetauschern, Turbine/Generator und der Rückkühlung.

Die Nutzung von Abwärme mittels ORC-Anlage vermindert den Netzstrombezug, verbessert damit die Energieeffizienz des Unternehmens und entlastet auch das Stromnetz, denn der Anfall der Abwärme und damit ebenfalls die ORC-Stromproduktion korrelieren direkt mit der Produktionsleistung des Unternehmens.

Zulassungsbedingungen:

Bei den Wettbewerblichen Ausschreibungen (ProKilowatt) sind ORC-Anlagen zugelassen, die erstens nicht anderweitig wirtschaftlich verwertbare Abwärme aus Produktionsprozessen als Energiequelle nutzen und

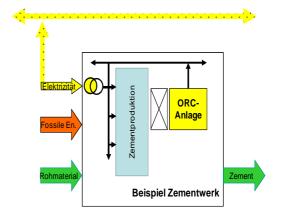
zweitens den damit produzierten Strom vollständig im Unternehmen verbrauchen (siehe Abbildung). Von einer Förderung ausgeschlossen sind Anlagen, die direkt ins öffentliche Stromnetz einspeisen (Netzeinspeisung).

Für den Bau respektive Betrieb einer ORC-Anlage muss das Einverständnis des Stromlieferanten vorliegen. Die Bestätigung ist dem Antrag beizulegen.

Förderbedingungen:

Es werden nur Anlagen gefördert, die ohne Förderbeitrag nicht wirtschaftlich zu betreiben wären.

Einen grossen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit hat einerseits der Strompreis, welches das Unternehmen zahlen muss, respektive mit der ORC-Eigenproduktion



einsparen kann, andererseits wirkt sich die angenommene Amortisationszeit der Anlagen entscheidend auf den Kapitaldienst aus. Ziel der Förderung durch ProKilowatt ist es, die nicht-amortisierbaren Mehrkosten soweit zu senken, dass ORC-Anlagen finanziell tragbar werden. Deshalb ist mit einer Wirtschaftlichkeitsberechnung gemäss Excel-Vorlage BFE (anzufordern über info@prokilowatt.ch) aufzuzeigen, welcher Investitionsanteil nicht amortisierbar ist (NAI) und welcher Förderbeitrag beantragt wird. Die Eingabewerte sind zu begründen. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung ist dem Antrag in elektronischer Form (Excel-File) beizulegen.

Die Fördermittel für ORC-Anlagen sind auf max. 40% der anrechenbaren Gesamtinvestition und auf maximal 1 Mio. Franken beschränkt.

Als weitere Beilage zum Antrag sind die folgenden Projektinformationen beizufügen:

- Projektzeitplan mit den wichtigsten Aktivitäten und Termine
- Investitionskosten des Gesamtprojekts, unterteilt und stichwortartig beschreiben für
 Kraftwerk Wärmeauskopplung Zwischenkreis Hilfskreise Infrastruktur Engineering Montage Bauleitung Diverse

Zahlungsmodalitäten:

Der vom BFE verfügte Beitrag wird wie folgt ausbezahlt:

- Ein Drittel nach Vergabe sämtlicher Arbeiten und Anlageteile
- Ein Drittel nach erfolgter Inbetriebnahme
- Max. ein Drittel innerhalb der ersten vier Betriebsmonaten, auf Basis der gemessenen Stromproduktion im eingefahrenen und stabilen Betrieb und einer Hochrechnung auf eine ganze Jahresproduktion in kWh



Wettbewerbliche Ausschreibungen – Zuschlagskriterien für Projekte

Die Zuschlagskriterien werden wie folgt bewertet:

Kriterien für die Auktion	Bewertungsskala	Bewertung
W4	Tiefster Wert	100 Punkte
Kostenwirksamkeit Gewichtung 80%		dazwischen lineare Verteilung
Gewichtung 60 %	Höchster Wert	0 Punkte
	Sehr gross	100 Punkte
Innovationscharakter Gewichtung 20%	Mittel	50 Punkte
Gewichtung 20 /6	Stand der Technik	0 Punkte

Tabelle 2 Bewertung der Zuschlagskriterien Projekte



Wettbewerbliche Ausschreibungen – Zuschlagskriterien für Programme

Die Zuschlagskriterien werden wie folgt bewertet:

Kriterien für die Auktion	Bewertungsskala	Bewertung
Mantanasinka amakait	Tiefster Wert	100 Punkte
Kostenwirksamkeit Gewichtung 60%		dazwischen lineare Verteilung
Gewichtung 60 /8	Höchster Wert	0 Punkte
	Sehr klein	100 Punkte
	Klein	75 Punkte
Umsetzungsrisiken Gewichtung 30%	Mittel	50 Punkte
Gewichtung 30 //	Gross	10 Punkte
	Sehr gross	0 Punkte
lan avati an ash analitan	Sehr gross	100 Punkte
Innovationscharakter Gewichtung 10%	Mittel	50 Punkte
Combining 1078	Stand der Technik	0 Punkte

Tabelle 3 Bewertung der Zuschlagskriterien Programme