



## Beschluss

Az. BK6-16-264

BK6-16-280

BK6-16-283

BK6-16-287

BK6-16-292

In dem Verwaltungsverfahren

wegen: Einstufung als aufkommende Technologie

der Viessmann Werke Allendorf GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder) gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung, Aktenzeichen BK6-16-264,

– Antragstellerin zu 1) –

der Remeha B.V., Merchantstraat 55, 7332 AZ Apeldoorn, Niederlande gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung, Aktenzeichen BK6-16-280,

– Antragstellerin zu 2) –

Verfahrensbevollmächtigte: Remeha GmbH, Rheiner Straße 151, 48282 Emsdetten

der SenerTec Kraft-Wärme-Energiesystem GmbH, Carl-Zeiss-Str. 8, 97424 Schweinfurt gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung, Aktenzeichen BK6-16-283,

– Antragstellerin zu 3) –

der August Brötje GmbH, August-Brötje-Straße 17, 26180 Rastede gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung, Aktenzeichen BK6-16-287,

**– Antragstellerin zu 4) –**

der ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Österreich gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung, Aktenzeichen BK6-16-292,

**– Antragstellerin zu 5) –**

hat die Beschlusskammer 6 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn, gesetzlich vertreten durch ihren Präsidenten Jochen Homann,

durch ihren Vorsitzenden Christian Mielke,  
ihren Beisitzer Andreas Faxel  
und ihren Beisitzer Dr. Jochen Patt

am 03.05.2017 beschlossen:

1. Die Stromerzeugungsanlagen
  - a. des Typs „Vivotwin 300-W“ und „Vivotwin 350-F“ der Antragstellerin zu 1),
  - b. des Typs „eVita 25s“ der Antragstellerin zu 2),
  - c. des Typs „Dachs Stirling SE Erdgas“ und „Dach Stirling SE Flüssiggas“ der Antragstellerin zu 3),
  - d. des Typs „EcoGen WGS 20.1“ der Antragstellerin zu 4) und
  - e. des Typs „Pellematic Smart\_e ST16“ der Antragstellerin zu 5)werden als aufkommende Technologie gemäß Art. 69 VO (EU) 2016/631 eingestuft.
2. Die Antragstellerinnen zu 1) bis 5) werden verpflichtet, gemäß Art. 70 VO (EU) 2016/631 jeweils zum 15. jedes zweiten Kalendermonats, beginnend mit dem 15.07.2017, den neuesten Stand der Verkäufe aufgeschlüsselt nach Typen und Mitgliedstaaten des Synchrongebiets „Kontinentaleuropa“ per E-Mail an poststelle.bk6@bnetza.de an die Bundesnetzagentur zu übermitteln.

3. Ein Widerruf bleibt vorbehalten.
4. Eine Entscheidung über die Kosten bleibt vorbehalten.

## **Gründe**

### I.

Das vorliegende Verwaltungsverfahren betrifft die Einstufung von Stromerzeugungsanlagen als aufkommende Technologie gemäß Art. 66 ff. der Verordnung (EU) 2016/631 der Kommission vom 14.04.2016 zur Festlegung eines Netzkodex mit Netzanschlussbestimmungen für Stromerzeuger (im Weiteren „RfG-VO“) in Deutschland.

1. Die EU-Mitgliedstaaten haben im April 2016 die RfG-VO mit Vorschriften für den Anschluss von Stromerzeugungsanlagen angenommen. Als EU-Verordnung ist dieser Rechtsakt für alle Betroffenen verbindlich und hat unmittelbare Geltung in Deutschland, ohne dass es einer Umsetzung in nationales Recht bedarf.

Die RfG-VO enthält Bestimmungen für den Netzanschluss von Gesamteinrichtungen zur Stromerzeugung an das Stromverbundnetz, zu denen synchrone Stromerzeugungsanlagen, nichtsynchrone Stromerzeugungsanlagen sowie nichtsynchrone Offshore-Stromerzeugungsanlagen zählen.

Im Interesse der Rechtssicherheit gelten die Anforderungen dieser Verordnung grundsätzlich nur für neue Gesamteinrichtungen zur Stromerzeugung. Für anerkannte „aufkommende Technologien“ enthält die Verordnung Bestimmungen, mit denen diese aufkommenden Technologien größtenteils von den Anforderungen der Verordnung ausgenommen werden.

2. Binnen sechs Monaten nach Inkrafttreten der RfG-VO konnten die Hersteller von Stromerzeugungsanlagen bei der Bundesnetzagentur die Einstufung ihrer Stromerzeugungsanlage als aufkommende Technologie beantragen. Über eine Veröffentlichung auf der Internetseite der Bundesnetzagentur hat die Beschlusskammer am 23.06.2016 die Öffentlichkeit über das Verfahren der Einstufung als „aufkommende Technologie“ gemäß RfG-VO in Deutschland informiert.

Die Antragstellerinnen sind alle Hersteller von Heizungstechnik und verbauen in den für die Einstufung als aufkommende Technologie beantragten Stromerzeugungsanlagen den Stirling-Motor-Generator der Firma Microgen Engine Corporation aus dem Vereinigten Königreich. Dieser Stirling-Motor-Generator wandelt zuerst Wärme in mechanische Energie und dann in elektrische Energie (Strom) um. Sie haben am 14.11.2016 (Antragstellerin zu 1)), am 04.11.2016 (An-

tragstellerin zu 2)), am 11.11.2016 (Antragstellerin zu 3)), am 15.11.2016 (Antragstellerin zu 4)) und 16.11.2016 (Antragstellerin zu 5) jeweils einen Antrag zur Einstufung ihrer im Tenor benannten Stromerzeugungsanlagen als aufkommende Technologie gestellt.

Mit ihren Anträgen haben die Antragstellerinnen Unterlagen vorgelegt, auf die jeweils im Einzelnen Bezug genommen wird. Diese enthalten insbesondere Informationen zur Erfüllung der Kriterien zur Einstufung als aufkommende Technologie.

3. Die zuständigen Regulierungsbehörden des Synchrongebietes „Kontinentaleuropa“ stellen im Rahmen ihrer Abstimmung gem. Art. 69 Abs. 1 RfG-VO am 22.11.2016 fest, dass es sich bei allen zur Einstufung als aufkommende Technologie beantragen Stromerzeugungsanlagen, um Produkte handelt, die den Stirlingmotor der Firma „Microgen Stirling Corporation“ (kurz „MEC“) einsetzen. Darüber hinaus hat auch MEC selber einen Antrag zur Einstufung des Stirlingmotors als aufkommende Technologie gestellt. Der Antrag von MEC wurde in Deutschland zwischenzeitlich zurück genommen.

Ein wichtiges Überwachungskriterium für den Bestand einer Einstufung als aufkommende Technologie gem. Art. 70 RfG-VO sind die kumulierten Verkaufszahlen der als aufkommende Technologien eingestuften Stromerzeugungsanlagen. Hieraus ergab sich für die Regulierungsbehörden die Frage, wie die potentiell konkurrierenden Anträge von MEC und allen anderen Herstellern zu behandeln sind, da im Falle einer Einstufung aller beantragen Anlagen die Gefahr der Doppelzählung der Verkaufszahlen besteht.

Beim Treffen der „System Operation Grid Connection Taskforce“ am 08.12.2016 haben die Regulierungsbehörden von Deutschland, Österreich, Niederlande, Belgien, Rumänien, Frankreich, Großbritannien, Spanien, Portugal, Finnland, Kroatien, Schweden u.a. gemäß Art. 69 Abs. 1 Satz 2 RfG-VO ACER um eine Stellungnahme ersucht, wie mit dem möglichen Problem der Doppelzählung von Verkaufszahlen umzugehen ist.

Die Stellungnahme von ACER vom 19.12.2016 wurde am 15.03.2017 bei der Sitzung des ACER „Board of Regulators“ den Regulierungsbehörden vorgestellt und von diesen bestätigt. Alle Regulierer des Synchrongebietes Kontinentaleuropa waren bei der Sitzung vertreten. Im Rahmen der Stellungnahme setzte sich ACER auch mit der Definition des Hersteller- und Stromerzeugungsanlagen-Begriffs im Sinne der RfG-VO auseinander.

Nach Abwägung verschiedener Optionen (Einstufung aller beantragter Stromerzeugungsanlagen, Einstufung der MEC-Anlagen oder aller anderer Anlagen) kam ACER zu dem Ergebnis, dass lediglich die Anlagen der Hersteller, die den Stirlingmotor von MEC in ihrem Produkt verbauen, als aufkommende Technologie einzustufen sind. Danach kommt der MEC-Stirlingmotor allein nicht für eine Einstufung als aufkommende Technologie in Betracht, da es sich bei Strom-

erzeugungsanlagen gem. Art. 66 Abs.1 RfG-VO um Produkte handelt, die in ihrer Gesamtheit mit dem Netz verbunden sind und Strom erzeugen (z.B. Mikro-KWK Anlagen). Einzelne Bauteile (z.B. Stirlingmotor) dieser Anlagen sind somit nicht als eigenständige Stromerzeugungsanlage zu verstehen. Somit ist MEC nach Ansicht von ACER auch kein antragsbefugter Hersteller.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akten Bezug genommen.

**II.**

Die Anträge zu

1. Typ „Vitolwin 300-W“ und „Vitolwin 350-F“ der Antragstellerin zu 1),
2. Typ „eVita 25s“ der Antragstellerin zu 2),
3. Typ „Dachs Stirling SE Erdgas“ und „Dach Stirling SE Flüssiggas“ der Antragstellerin zu 3),
4. Typ „EcoGen WGS 20.1“ der Antragstellerin zu 4) und
5. Typ „Pellemati Smart\_e ST16“ der Antragstellerin zu 5)

sind zulässig und begründet, so dass die Stromerzeugungsanlagen gemäß Art. 69 RfG-VO als aufkommende Technologie im Sinne des Art. 66 RfG-VO einzustufen sind. Die Antragstellerinnen haben nachgewiesen, dass die zur Einstufung als aufkommende Technologie beantragten Stromerzeugungsanlagen die Anforderungen des Art. 66 Abs. 2 RfG-VO erfüllen.

**1. Zuständigkeit der Bundesnetzagentur**

Die Zuständigkeit der Bundesnetzagentur ergibt sich aus § 56 S. 1 EnWG i.V.m. Art. 69 Abs. 1 RfG-VO i.V.m. der Verordnung (EG) Nr. 714/2009. Bei der RfG-VO handelt es sich um eine auf Grundlage des Art. 6 der Verordnung (EG) Nr. 714/2009 erlassene Verordnung. Die Zuständigkeit der Beschlusskammern zur Entscheidung folgt aus § 59 Abs. 1 S. 1 EnWG.

**2. Zulässigkeit der Anträge**

Der Anträge zur Einstufung als aufkommende Technologie sind zulässig.

**2.1. Frist**

Die Anträge der Antragstellerinnen zu 1) bis 5) sind fristgerecht bei der Bundesnetzagentur eingegangen. Die Antragstellung konnte nach Art. 68 Abs. 1 RfG-VO innerhalb von sechs Monaten nach Inkrafttreten der RfG-VO erfolgen. Die RfG-VO wurde am 27.04.2016 im Amtsblatt der Europäischen Kommission veröffentlicht. Gemäß Art. 72 RfG-VO trat sie am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung, dem 17.05.2016, in Kraft. Dementsprechend konnte die Beantragung als Einstufung bis zum 16.11.2016 erfolgen. Sämtliche Anträge gingen innerhalb dieser

Frist ein.

## 2.2. Antragsbefugnis

Die Antragstellerinnen sind als Hersteller i.S.d. Art 68 Abs. 1 RfG-VO antragsbefugt.

Da der Herstellerbegriff weder in der RfG-VO, in der VO (EG) 714/2009 noch in der Richtlinie 2003/54/EG definiert ist, hat die Beschlusskammer auf die Definition des Art 3. Abs. 1 Nr. 11 Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit zurückgegriffen. Danach ist Hersteller „[...] jede natürliche oder juristische Person, die ein Gerät herstellt bzw. entwickeln oder herstellen lässt und dieses Gerät unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Handelsmarke vermarktet [...]“.

Bei den Antragstellerinnen zu 1), 3) und 5) handelt es sich um juristische Personen, die Stromerzeugungsanlagen herstellen und unter ihrer Handelsmarke vermarkten. Bei den Antragstellerinnen zu 2) und 4) handelt es sich um juristische Personen, die die Stromerzeugungsanlagen herstellen lassen und unter ihrer Handelsmarke vermarkten.

Darüber hinaus war jedoch aufgrund der Problematik des Doppelzählens der Verkaufszahlen zu prüfen, ob es sich bei den Antragstellerinnen um Hersteller im Sinne der RfG-VO handelt.

Nach Abwägung verschiedener Optionen

- Einstufung aller beantragter Stromerzeugungsanlagen,
- alleinige Einstufung der MEC-Anlagen oder
- alleinige Einstufung aller Anlagen, die den MEC-Stirlingmotor verbauen

kam ACER in seiner Stellungnahme vom 19.12.2016 (siehe Anlage 2) zu dem Ergebnis, dass lediglich die Anlagen der Hersteller, die den Stirlingmotor von MEC in ihrem Produkt verbauen als aufkommende Technologie einzustufen sind. Dem schließt sich die Beschlusskammer an. Antragsbefugt im Sinne der RfG-VO ist danach nur ein Hersteller von Stromerzeugungsanlagen im Sinne dieser Definition. Da es sich bei Stromerzeugungsanlagen gem. Art. 66 Abs.1 RfG-VO um Produkte handelt, die in ihrer Gesamtheit mit dem Netz verbunden sind und Strom erzeugen (z.B. Mikro-KWK Anlagen), sind einzelne Bauteile dieser Anlagen nicht als eigenständige Stromerzeugungsanlage zu verstehen. Insoweit kommt der MEC-Stirlingmotor selbst nicht für eine Einstufung als aufkommende Technologie in Betracht. Eine Doppelzählung ist damit vermieden.

### 3. Begründetheit der Anträge

Die Stromerzeugungsanlagen der Antragstellerinnen zu 1) bis 5) sind gemäß Art. 69 RfG-VO als aufkommende Technologie im Sinne des Art. 66 RfG-VO einzustufen. Die Antragstellerinnen haben gemäß Art. 68 Abs. 3 RfG-VO nachgewiesen, dass ihre Stromerzeugungsanlagen alle zur Einstufung als aufkommende Technologie erforderlichen Kriterien gemäß Art. 66 Abs. 2 RfG-VO erfüllen.

#### 3.1. Kriterien für die Einstufung als aufkommende Technologie

Die Stromerzeugungsanlage kann als aufkommende Technologie gemäß Art. 66 Abs. 2 RfG-VO anerkannt werden, wenn

- sie zum Typ A gehört (Art. 5 Abs. 2 RfG-VO),
- es sich dabei um eine kommerziell verfügbare Technologie für Stromerzeugungsanlagen handelt und
- die kumulierten Verkäufe von Stromerzeugungsanlagen dieser Technologie innerhalb des Synchrongebiets zu dem Zeitpunkt, zu dem der Antrag auf Einstufung als aufkommende Technologie gestellt wird, höchstens 25 % des gemäß Art. 67 Abs. 1 bestimmten Höchstanteils an der kumulierten Maximalkapazität betragen.

##### 3.1.1. Typenkategorie

Die Stromerzeugungsanlagen der Antragstellerinnen gehören zum Typ A i.S.d. Art. 5 Abs. 2 RfG-VO.

Gemäß Art. 5 Abs.2 lit. a) RfG-VO hat eine Stromerzeugungsanlage des Typs A eine Erzeugungskapazität von mindestens 0,8 kW. Als Obergrenze für die Erzeugungskapazität legt die Beschlusskammer für das vorliegende Verfahren einen Wert von 1000 kW (1 MW) fest. Die Beschlusskammer greift insoweit auf den Grenzwert für den Schwellenwert der (unteren) maximalen Erzeugungskapazität für Stromerzeugungsanlagen des Typs B für Kontinentaleuropa von 1 MW = 1000 kW zurück<sup>1</sup>. Zwar kann dieser Wert als unterer Grenzwert für den Typ B (und damit die Erzeugungsobergrenze des Typs A) noch verringert werden, jedoch ist der diesbezüglich geplante Antrag der ÜNB derzeit noch nicht gestellt. Daher greift die Beschlusskammer vorliegend auf den in der RfG-VO enthaltenen Schwellenwert von 1 MW als unterer Leistungsgrenzwert

---

<sup>1</sup> vgl. Werte für das Synchrongebiet Kontinentaleuropa der Tabelle 1 der Art. 5 RfG-VO

des Typs B zurück.

Die Stromerzeugungsanlage der Antragstellerin zu 1) verfügt über eine elektrische Leistung von 1 kW, die der Antragstellerinnen zu 2), 3), 4) und 5) über eine elektrische Leistung von 1 und 2 kW.

Alle Stromerzeugungsanlagen bewegen sich innerhalb der für den Typ A geltenden Erzeugungsspanne von 0,8 kW bis 1 000 kW. Zudem sind die Stromerzeugungsanlagen für einen Anschluss im Niederspannungsnetz und damit unterhalb der 110 kV-Ebene vorgesehen.

### **3.1.2. Kommerzielle Verfügbarkeit und kumulierte Verkäufe**

Von einer aufkommenden Technologie im Sinne der RfG-VO kann nur dann gesprochen werden, wenn sie das bloße Planungsstadium zwar verlassen hat, aber auch noch keine vollständige Marktdurchdringung stattgefunden hat. Nur dann kann davon ausgegangen werden, dass sich die Technologie der Stromerzeugungsanlage noch in der Etablierungsphase befindet, die eine weitreichende Befreiung von den Anforderungen der RfG-VO rechtfertigt. Daher fordert Art. 66 Abs. 2 lit. b) RfG-VO einerseits eine grundsätzliche kommerzielle Verfügbarkeit der als aufkommende Technologie einzustufenden Stromerzeugungsanlage, andererseits dürfen aber nach lit. c) die kumulierten Verkäufe den Schwellenwert nicht überschreiten.

Die Stromerzeugungsanlagen der Antragstellerinnen erfüllen diese Voraussetzungen.

#### **3.1.2.1. Kommerzielle Verfügbarkeit**

Von einer kommerziellen Verfügbarkeit einer Technologie für Stromerzeugungsanlagen nach Art. 66 Abs. 2 lit. b) RfG-VO ist aus Sicht der Beschlusskammer auszugehen, wenn die Stromerzeugungsanlage

- in Deutschland im Handel ist (Nachweis durch z. B. Verkaufsprospekte, Angebotslisten, Internetseiten) und
- die erforderlichen Sicherheits-, Gesundheits-, Umwelt- und Technologiestandards erfüllt werden, um die Stromerzeugungsanlage in Deutschland verkaufen zu dürfen (Nachweis durch z. B. Art. 5 Abs. 1 Maschinenrichtlinie (2006/42/EG), CE-Zertifikat).

Die Antragstellerin zu 1) hat für den Nachweis der kommerziellen Verfügbarkeit einen Verkaufsprospekt mit Preisliste und ein CE-Zertifikat vorgelegt.

Die Antragstellerin zu 2) hat für den Nachweis der kommerziellen Verfügbarkeit einen Verkaufsprospekt mit Preisliste und ein CE-Zertifikat vorgelegt.

Die Antragstellerin zu 3) hat für den Nachweis der kommerziellen Verfügbarkeit einen Produktkatalog mit Preisliste, ein CE-Zertifikat und eine Hersteller-Konformitätserklärung zur Bestätigung der Erfüllung der Maschinenrichtlinie vorgelegt.

Die Antragstellerin zu 4) hat für den Nachweis der kommerziellen Verfügbarkeit einen Verkaufsprospekte mit Preisliste und ein CE-Zertifikat vorgelegt.

Die Antragstellerin zu 5) hat für den Nachweis der kommerziellen Verfügbarkeit einen Verkaufsprospekt und einen Typenprüfbericht vorgelegt.

Die Antragstellerinnen zu 1) bis 5) haben durch die Vorlage von relevanten Dokumenten die kommerzielle Verfügbarkeit der Technologie für die von ihnen zur Einstufung als aufkommende Technologie beantragen Stromerzeugungsanlagen nachgewiesen.

### **3.1.2.2.Kumulierte Verkäufe**

Nach Art. 66 Abs. 2 lit. c) RfG-VO dürfen die kumulierten Verkäufe der als aufkommende Technologie einzustufenden Stromerzeugungsanlage maximal 25% des gemäß Art. 67 Abs. 1 RfG-VO bestimmten Höchstanteils an der kumulierten Maximalkapazität nicht überschreiten.

Der Höchstanteil der kumulierten Maximalkapazität von als aufkommenden Technologien eingestuft Stromerzeugungsanlagen in einem Synchrongebiet beträgt nach Art. 67 Abs. 1 RfG-VO 0,1% der Jahreshöchstlast in dem Synchrongebiet im Jahr 2014. Für das Synchrongebiet Kontinentaleuropa, dem Deutschland angehört<sup>2</sup>, ergibt sich ein Wert von 393,525 MW. Die Details der Berechnung des Werts nach Art. 67 Abs. 1 ergeben sich aus der Anlage 1 dieses Bescheids.

Die kumulierten Verkäufe nach Art. 66 Abs. 2 lit. c) dürfen also je Antragstellerin eine Einspeiseleistung von  $393,525 \text{ MW} \times 0,25 = 98,381 \text{ MW}$  nicht überschreiten.

Die Antragstellerin zu 1) beziffert die kumulierten Verkäufe der zur Einstufung als aufkommende Technologie beantragten Stromerzeugungsanlagen auf 3776 kW.

Die Antragstellerin zu 2) beziffert die kumulierten Verkäufe der zur Einstufung als aufkommende Technologie beantragten Stromerzeugungsanlagen auf 2650 kW.

Die Antragstellerin zu 3) beziffert die kumulierten Verkäufe der zur Einstufung als aufkommende

---

<sup>2</sup> [https://www.entsoe.eu/Documents/Publications/ENTSO-E%20general%20publications/entsoe\\_at\\_a\\_glance\\_2015\\_web.pdf](https://www.entsoe.eu/Documents/Publications/ENTSO-E%20general%20publications/entsoe_at_a_glance_2015_web.pdf), Seite 15

Technologie beantragten Stromerzeugungsanlagen auf 700 kW.

Die Antragstellerin zu 4) beziffert die kumulierten Verkäufe der zur Einstufung als aufkommende Technologie beantragten Stromerzeugungsanlagen auf 500 kW.

Die Antragstellerin zu 5) beziffert die kumulierten Verkäufe der zur Einstufung als aufkommende Technologie beantragten Stromerzeugungsanlagen auf 35 kW.

Die kumulierten Verkäufe der Stromerzeugungsanlagen der Antragstellerinnen zu 1) bis 5) liegen somit für jede Antragstellerin unterhalb des nach Art. 66 Abs. 2 lit c) RfG-VO geforderten Maximalwertes.

Gesichtspunkte für eine Versagung der beantragten Einstufung als aufkommende Technologie sind nicht ersichtlich, so dass die Beschlusskammer unter Ausübung pflichtgemäßen Ermessens antragsgemäß entschieden hat.

## **3.2. Nebenbestimmungen**

### **3.2.1. Übermittlung der Verkaufszahlen (Tenorziffer 2)**

Die Übermittlungspflicht der Verkaufszahlen in Tenorziffer 2 ergibt sich aus Art. 70 Abs. 1 Satz 1 RfG-VO. Zum einen benötigt die Bundesnetzagentur diese Zahlen, da sie gemäß Art. 70 Abs. 1 Satz 2 RfG-VO verpflichtet ist, die kumulierten Verkaufszahlen der als aufkommende Technologien eingestufteten Stromerzeugungsanlagen zu veröffentlichen. Zum anderen werden die Zahlen für die Prüfung einer etwaigen Aufhebung bzw. des Widerrufs der vorliegenden Entscheidung nach Art. 70 Abs. 2 RfG-VO benötigt.

### **3.2.2. Widerrufsvorbehalt (Tenorziffer 3)**

Die Beschlusskammer behält sich gemäß Art. 70 Abs. 2 und 3 RfG-VO i.V.m. § 49 Abs. 2 Nr. 1 und 2 VwVfG den (Teil-)Widerruf dieser Entscheidung vor. Dieser Vorbehalt soll insbesondere sicherstellen, dass bei Überschreiten des Schwellenwertes gemäß Art. 67 ein Widerruf der Entscheidung und eine Aufhebung der Einstufung als aufkommende Technologie gemäß Art. 70 Abs. 2 RfG-VO möglich ist. Darüber hinaus können alle Regulierungsbehörden gemäß Art. 70 Abs. 3 RfG-VO eines Synchrongebiets koordiniert beschließen, eine Einstufung als aufkommende Technologie aufzuheben.

### **3.2.3. Kosten (Tenorziffer 4)**

Hinsichtlich der Kosten bleibt ein gesonderter Bescheid nach § 91 Abs. 1 Ziff. 4 EnWG vorbehalten.

## Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann binnen einer Frist von einem Monat ab Zustellung Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist schriftlich bei der Bundesnetzagentur (Hausanschrift: Tulpenfeld 4, 53113 Bonn) einzureichen. Es genügt, wenn die Beschwerde innerhalb der Frist beim Oberlandesgericht Düsseldorf (Hausanschrift: Cecilienallee 3, 40474 Düsseldorf) eingeht.

Die Beschwerde ist zu begründen. Die Frist für die Beschwerdebegründung beträgt einen Monat. Sie beginnt mit der Einlegung der Beschwerde und kann auf Antrag von dem oder der Vorsitzenden des Beschwerdegerichts verlängert werden. Die Beschwerdebegründung muss die Erklärung, inwieweit der Beschluss angefochten und seine Abänderung oder Aufhebung beantragt wird, und die Angabe der Tatsachen und Beweismittel, auf die sich die Beschwerde stützt, enthalten. Die Beschwerdeschrift und die Beschwerdebegründung müssen durch einen Rechtsanwalt unterzeichnet sein.

Die Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung gemäß § 76 Abs.1 EnWG.

Christian Mielke  
Vorsitzender

Andreas Foxel  
Beisitzer

Dr. Jochen Patt  
Beisitzer

Anlage 1 zum Beschluss BK6-16-264, BK6-16-280, BK6-16-283, BK6-16-287 und BK6-16-292 vom 03.05.2017

**Berechnung des Schwellenwerts für die Einstufung als aufkommende Technologie nach Art. 67 RfG-VO**

<b>Mitgliedstaat</b>	<b>Höchstlast [MW]<sup>3</sup> am 29.01.2014, 19:00 Uhr</b>	<b>Jahresstromerzeugung 2014 [TWh]<sup>4</sup></b>
AT	11 021	65,5
BA	1 908	14,5
BE	12 729	67,7
BG	6 796	41,7
CH	7 445	69,7
CZ	9 868	80,0
DE	80 660	548,5
DK	5 837	30,6
ES	37 540	266,5
FR	82 463	541,2
GR	7 585	40,8
HR	2 746	12,0
HU	5 735	26,1
IT	49 930	266,9
LU	779	2,8
ME	547	4,1
MK	1 335	4,9
NL	17 270	96,2
PL	23 297	145,6
PT	7 231	49,0
RO	8 006	60,7
RS	6 663	36,8
SI	2 129	16,3
SK	4 005	25,4
<i>Summe</i>	<i>393 525</i>	<i>2 513,5</i>

<sup>3</sup> [https://www.entsoe.eu/Documents/Publications/Statistics/Factsheet/entsoe\\_sfs2014\\_web.pdf](https://www.entsoe.eu/Documents/Publications/Statistics/Factsheet/entsoe_sfs2014_web.pdf), Seite 13

<sup>4</sup> [https://www.entsoe.eu/Documents/Publications/Statistics/Factsheet/entsoe\\_sfs2014\\_web.pdf](https://www.entsoe.eu/Documents/Publications/Statistics/Factsheet/entsoe_sfs2014_web.pdf), Seite 3

Höchstanteil der kumulierten Maximalkapazität von als aufkommende Technologien eingestuft  
Stromerzeugungsanlagen im Synchrongebiet Kontinentaleuropa

(Art 67. Abs. 1 VO (EU) 2016/631):

$$\text{Höchstanteil}_{67 I} = 393\,525 \text{ MW} \times 0,1 \% = 393,525 \text{ MW}$$

Höchstanteil der kumulierten Maximalkapazität von als aufkommende Technologien eingestuft  
Stromerzeugungsanlagen in Deutschland

(Art 67. Abs. 2 VO (EU) 2016/631):

$$\text{Höchstanteil}_{67 II} = 393,525 \text{ MW} \times \frac{548,5 \text{ TWh}}{2\,513,5 \text{ TWh}} = 85,876 \text{ MW}$$

Anlage 2 zum Beschluss BK6-16-264, BK6-16-280, BK6-16-283, BK6-16-287 und BK6-16-292 vom 03.05.2017



**Position Paper**

**NRA coordination of emerging technology classification decision**

**19 December 2016**

**1. Introduction**

National regulatory authorities (NRAs) have requested<sup>1</sup> ACER to prepare a position paper based on which they may be able to coordinate a decision in accordance with Article 69 of Commission Regulation (EU) 2016/631 of 14 April 2016 establishing a network code on requirements for grid connection of generators (hereafter referred to as NC RfG)<sup>2</sup>.

The present paper aims to outline ACER's position on the most appropriate approach to applying specific provisions of Title VI of the NC RfG.

**2. Legal background**

With the exception of Article 30, the requirements of the NC RfG shall not apply to the power-generating modules (PGMs) classified as an emerging technology, in accordance with the procedures set out in Title VI of the NC RfG, and in particular Articles 66-70.

Article 68 establishes the application process for manufacturers of Type-A PGMs, including the deadline to submit to the NRA<sup>3</sup> a request for classification of their PGM technology as an emerging technology (17 November 2016<sup>4</sup>).

Articles 66(2) and 67 provide preliminary eligibility criteria, which NRAs shall consider when assessing and approving requests for classification as an emerging technology in accordance with Article 69. Furthermore, Article 69 requires that **the relevant NRA decides, in coordination with all the other NRAs of a synchronous area**, which PGMs, if any, should be classified as an emerging technology. NRAs shall decide by 17 May 2017<sup>5</sup>.

Those manufacturers which have been granted the emerging technology classification shall submit to the NRA, every two months, an update of the sales per Member State from the past two months (Article 70(1)). NRAs shall monitor this sales information for the purposes of Article 70(2) which requires the NRA to withdraw a classification in the event that the cumulative maximum capacity of all PGMs classified as emerging technologies connected to networks exceeds the threshold established in Article 67<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> 3<sup>rd</sup> System Operation and Grid Connection Task Force (SOGC TF) meeting, 8.12.2016

<sup>2</sup> OJ L 112, 27.4.2016, p. 1–68

<sup>3</sup> Article 68(4): Where applicable in a Member State, assessment of requests and approval and withdrawal of classification as an emerging technology may be undertaken by authorities other than the regulatory authority.

<sup>4</sup> "Within six months of the entry into force". Entry into force of NC RfG: 17 May 2016.

<sup>5</sup> "Within 12 months of the entry into force".

<sup>6</sup>

[https://www.entsoe.eu/Documents/Network%20codes%20documents/Implementation/stakeholder\\_committees/GSC/2016\\_08\\_09/160919%20emerging%20technologies.pdf?Web=1](https://www.entsoe.eu/Documents/Network%20codes%20documents/Implementation/stakeholder_committees/GSC/2016_08_09/160919%20emerging%20technologies.pdf?Web=1)



### 3. Factual Background

On 22 November 2016, during the SOGC TF<sup>7</sup> meeting, NRAs shared information on requests received from manufacturers for classification of their PGM technology as an emerging technology (also referred to as 'application' throughout the position paper). The information was saved as a single Excel table and later shared on ACER's information platform<sup>8</sup>. In addition, NRAs were invited to upload the original applications received from the manufacturers to ACER's information platform. Annex I contains the current Excel table with information received per country. It includes the number of applications, the name of the manufacturing companies which applied, the PGM technology, the nominal power of units as well as the designated entity responsible for assessment, approval and withdrawal of classification. Currently, 15 NRAs have submitted relevant information to ACER's information platform.

In summary, the same "primary PGM technology" was identified across all the countries that provided information: the *Linear Free Piston Stirling Engine* technology.

In at least 14 countries, applications were submitted by the manufacturer of the primary PGM technology (Microgen Engine Corporation, MEC) and manufacturers of specific PGMs<sup>9</sup> which used the primary PGM technology in their end products, produced by MEC (hereafter referred to as "manufacturers of specific PGMs"). One country received an application from only MEC (Sweden). There were six countries (Estonia, Italy, Finland, Spain, Latvia and Lithuania) that did not receive applications directly from MEC but from manufacturers of specific PGMs which used the primary PGM technology, produced by MEC

### 4. The issue

Based on the available information (as summarised above), it is reasonably foreseeable that, if all original applications are considered by NRAs, **double counting may take place in those Member States which choose to classify both the primary PGM technology and the specific PGMs (that use the primary PGM technology) as an emergency technology**<sup>10</sup>. In these cases, the information received on accumulated sales from all the concerned manufactures, in accordance with Article 70(1) in the NC RfG, would include double counting.

The double counting issue is two-fold:

- i. NRAs shall make publicly available the cumulative maximum capacity of PGMs classified as emerging technologies (Article 70(1)). With double counting, the publicly available information would be inaccurate and misleading.

<sup>7</sup> System Operation and Grid Connection Task Force

<sup>8</sup> <http://projects.acer.europa.eu/>; access available to all NRAs which registered by contacting the Chair of the SOGC TF, Uros Gabrijel, by email.

<sup>9</sup> For the purposes of this position paper a specific PGM is considered to be the final product sold on the market and which can be directly connected to the network. For example: a micro-CHP device using wood pellets as fuel (with the Stirling Engine integrated into the pellet boiler for power generation).

<sup>10</sup> i.e. MEC + manufacturers of specific PGMs



- ii. The accumulated sales will be the basis on which the decision on withdrawal of emerging technology classification in Article 70(2) is issued<sup>11</sup>. With double counting, the NRAs would not have accurate information on which to base their decision.

**The NRAs have, therefore, requested ACER to prepare a position paper which explains the most appropriate approach for addressing the double counting issue across the EU. The NRAs will subsequently aim to coordinate their decisions in accordance with Article 69, taking into account ACER's position paper.** This position paper is particularly significant for the Continental Europe synchronous area, where 19 NRAs are obliged to coordinate pursuant to Article 69(1) of the NC RfG.

## 5. Analysis and conclusion

Article 1 defines the scope of the NC RfG as laying down the requirements for grid connection of power-generating facilities, namely synchronous power-generating modules, power park modules and offshore power park modules, to the interconnected system; Article 2(6) defines 'power-generating facility' as a facility that converts primary energy into electrical energy and which consists of one or more power-generating modules connected to a network at one or more connection points; and Article 2(5) defines 'power-generating module' as either a synchronous power-generating module or a power park module. **These definitions imply that the connection to a network is an essential element of PGMs under the NC RfG.**

Article 66(2) outlines that it is the **power-generating module** which shall be eligible to be classified as the emerging technology provided it meets the criteria set out in its subparagraphs. In particular, subparagraph b of Article 66(2) specifies that the PGM shall be a **commercially available power-generating module technology**. The subparagraph requires that the PGM technology must be available on the market at the time of the application in accordance with Article 68(1).

Later in the provisions, Article 68(1) establishes a formal process which requires that requests for emerging technology classification shall be submitted by the **manufacturers of Type-A PGMs**. The granting of the classification is therefore directly related to the PGMs manufacturers' applications, and not independent thereof. Furthermore, the classification opportunity does not apply for an indefinite period of time but there is, instead, a **clear time limitation on submitting requests** for classification within Article 68(1)<sup>12</sup>. The provisions provide time for manufacturers of PGM technologies that were being developed during the drafting of the RfG to adapt their PGM technology to meet the requirements of the NC RfG; however, the expectation that manufacturers would later develop the PGM technology consistently with the requirements of the NC RfG is reasonable, since **the NC RfG has now been adopted and its provisions are publicly available for manufacturers to take into consideration during the development of any new PGM technology**.

In addition, in so far as the definition of 'manufacturer' is not provided in the NC RfG or the third energy package, the NRAs looked to the definition of 'manufacturer' within other EU legislation<sup>13</sup>

<sup>11</sup> The provision therein obliges the national regulatory authority to withdraw the classification in the event that the cumulative maximum capacity of all PGMs classified as emerging technologies connected to networks exceeds the threshold established in Article 67.

<sup>12</sup> Within six months of the entry into force

<sup>13</sup> Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility



for guidance, and in an effort to understand the intent of the NC RfG provisions. In the referenced EU Directive, manufacturer is defined as 'any natural or legal person who manufactures apparatus or has apparatus designed or manufactured, and markets that apparatus under his name or trade mark.' Based on this commonly accepted definition, the distinguishing feature of a 'manufacturer' is their trade mark affixed on the unit sold. Based on available knowledge, it is the specific PGM (for example, micro-CHP device) manufacturer whose trademark is affixed to the unit. Based on this definition, the specific PGM manufacturer would be the legitimate party eligible to apply for emerging technology classification under Article 68(1) of the RfG NC.

Articles 70(1) and (2) cover the requirements for updates on sales of the PGMs which have been classified and eventual withdrawal. Article 70(2) in particular clearly links the withdrawal to **PGMs that are connected to the network**, which implies that the emerging technology classification should primarily be granted to the entire PGM technology sold on the market because it is the entire PGM technology (e.g. a micro-CHP device) which generates electricity and is connected to the network, and not any one component of the PGM technology (including the *Linear Free Piston Stirling Engine*) by itself.

Furthermore, based on the information provided by NRAs and related discussions during the SOGC TF meetings, ACER and NRAs considered three relevant "scales" at which an NRA may issue its decision. These scales are summarised in the table, below, and take into account the introductory paragraphs above.

Scale	Description	Analysis
The general technology type	Any manufacturer's Stirling Engine	<p>A decision on this scale would effectively grant a "blanket" derogation to the Stirling Engine.</p> <p><u>Double counting:</u></p> <p><b>A decision on this scale would not resolve the double counting issue.</b> It leads to granting an emerging technology classification to both the primary PGM technology and the specific PGMs (that use the same primary PGM technology), which would effectively result in double counting of the Stirling Engine.</p> <p><u>Legal analysis:</u></p> <p>A decision on this scale cannot be considered as legally plausible since Article 68(1) of the NC RfG establishes a formal process which requires requests for emerging technology classification to be submitted by the manufacturers seeking the emerging technology classification. The emerging technology classification should therefore be linked to the formal request and addressed to the applicant manufacturer.</p> <p>Furthermore, granting the emerging technology classification to the Stirling Engine would not be</p>

		<p>strictly aligned with the provisions in the NC RfG which require the entire PGM technology (i.e. the specific PGM) to be considered for, and ultimately granted, the classification. Mainly, the Stirling Engine is not capable of generating electricity on its own if connected to the network and therefore cannot be considered as an entire PGM technology for the purposes of the emerging technology classification (see also introductory analysis above this table).</p> <p><u>Other practical implications:</u></p> <p>The collection of accumulated sales pursuant to Article 70(1) would be very difficult, since NRAs would not have complete knowledge of the concerned manufacturers.</p>
The primary PGM technology	MEC's Stirling Engine Technology	<p>A decision on this scale would ensure that all products that use MEC's technology are captured by the emerging technology classification. It would mean that those applications not submitted by MEC would be rejected on the grounds that the primary PGM technology (Stirling Engine Technology) should be granted the emerging technology classification exclusively.</p> <p><u>Double counting:</u></p> <p><b>A decision on this scale would effectively avoid double counting</b> as MEC (the Stirling Engine producer) is the only manufacturer which will provide the sales updates pursuant to Article 70(1). Note however, this 'wholesale' approach raises another monitoring issue which is further discussed below under practical implications and may introduce similar quality issues highlighted in section 4 of this position paper under paragraphs i and ii.</p> <p><u>Legal analysis:</u></p> <p>It is difficult to legally justify this scale of classification since the Stirling Engine is not the technology capable of generating electricity on its own if connected to the network, and therefore cannot be considered as an entire PGM technology for the purposes of the emerging technology classification (see also introductory analysis above this table).</p> <p>Also, a decision on this scale may potentially be</p>

granting the emerging technology classification to all future manufacturers which integrate MEC's Stirling Engines into their specific PGMs. Consequently, a decision on this scale would be rewarding the emerging technology classification to those manufacturers who failed to comply with the formal process for submitting applications for classification. This seems like an incoherent decisions as well as unfair to manufacturers of specific PGMs who have met the legal obligations in the NC RfG, i.e. met the deadlines for submitting requests.

Furthermore, it is important to note that there are six countries where MEC did not apply. Since MEC did not apply for the emerging classification in these countries, it seems legally unclear whether MEC, in these cases, should be considered by the relevant NRAs for the emerging technology classification pursuant to Article 69, since the manufacturer of the Stirling Engine in these cases did not submit an application in accordance with the formal process provided in Article 68. Moreover, it implies that MEC considers the specific PGM as the PGM technology, and has not applied for emerging technology classification in those countries where it is not actively selling a specific PGM.

Additionally, it is unclear why/how manufacturers of specific PGMs (not granted a classification) would be legally compelled to provide sales information pursuant to Article 70(1) since the provision therein imposes the obligation on those manufacturers which are granted the emerging technology classification, nor legally incentivised to report the accurate sales information to MEC. A 'wholesale' approach to gathering sales information would depend therefore on a voluntary willingness by retailers (i.e. the manufacturers of specific PGMs) to report complete and accurate sales information to MEC. Consequently, a 'wholesale' approach may, effectively, encumber the publication process referred to in Article 70(1) since NRAs will have no legal basis on which to rely on the sales information provided.

Furthermore, apart from being a manufacturer of the Stirling Engine, MEC also operates as a retailer (i.e. manufacturer of specific PGMs) and therefore a competitor in the retail market. Therefore, it is reasonably foreseeable, that the manufacturers of specific PGMs would (without the legal obligation to do so) be reluctant to provide commercial sales

		<p>information containing commercially sensitive information to a competitor. And it seems unlikely that legal mechanisms have been put in place by MEC obliging specific PGM manufacturers (ÖkoFEN, etc.) to report sales to MEC per country.</p> <p><u>Practical implications:</u></p> <p>It is unclear how sales of the PGMs will be monitored in accordance with Article 70(1) and (2). For example, the collection of sales information through the Stirling Engine producer (MEC) for specific PGMs it does not sell itself seems more onerous and less reliable. In particular, this 'wholesale' approach poses a potential quality risk in that, any sales information provided by MEC may lead to an overestimation with respect to sales aimed for connection because some MEC sales may in fact initially serve as replacement stock supplies (i.e. in case of maintenance issues) and therefore may not be integrated into the specific PGM for immediate connection.</p>
<p>Specific PGMs that use the primary PGM technology</p>	<p>For example: Okofen's Pellematic Smart_e – Pellet boiler (with integrated Linear Free Piston Stirling Engine Technology from MEC). KD Navien's gas-fired domestic micro-CHP (with integrated Linear Free Piston Stirling Engine Technology from MEC).</p>	<p>A decision on this scale would mean that NRAs will need to take a 'direct sales' approach with respect to monitoring of sales. MEC would only be expected to provide sales for their the specific PGM (e.g. micro-CHP device) and other manufacturers of specific PGMs would provide their specific PGMs' sales.</p> <p><u>Double counting:</u> <b>A decision on this scale would effectively avoid double counting</b> as only the manufacturers of specific PGMs will provide the sales updates pursuant to Article 70(1).</p> <p><u>Legal analysis:</u></p> <p>Given the analysis in the introductory paragraphs before this table, the 'direct sales' approach is arguably the most legally consistent approach. In particular, because it is the specific PGM which can be considered the entire PGM technology - capable of generating power on its own and capable of being connected to the network (not the Stirling Engine itself). Furthermore, based on the definition of manufacturer as discussed in the introductory paragraphs before this table, the manufacturer of specific PGMs would be the legitimate party eligible to make the application pursuant to Article 68(1) (not the Stirling Engine manufacturer).</p>

		<p><u>Practical implications:</u></p> <p>Furthermore, for monitoring purposes, when applying Article 70(1) and (2), the question of sales and connection of PGMs could be more easily and accurately answered by the actual producers of the specific PGMs which is connected to the network, i.e. taking a 'a direct sales' approach. Importantly, the sales information reported by the manufacturers of specific PGMs should be more reliable than those that would be provided using the alternative 'wholes sale' approach - for reasons discussed under the practical implications of that option, above. Conversely, a reporting process based on the 'direct sales' approach eliminates that risk.</p> <p>Moreover, manufacturers of specific PGMs should have access to the sales information in each country, which means that sales information from the manufacturers of specific PGMs would not only more accurately represent the amount of the emerging technology's installed capacity, but also more accurately represent the installed capacity's geographic location. Consequently, a coordinated 'direct sales' approach, pursuant to Article 69(1), would result in comparable sales information and therefore facilitate inter-country information exchange.</p> <p>All applications made available on ACER's IT platform indicate, in the 'PGM technology description' section, that the applicant considers the 'PGM technology' is the end product with an integrated Stirling Engine (i.e. the specific PGM), which implies that the applicant manufacturers' understanding of the NC RfG provisions is aligned with the 'direct sales' approach.</p>
--	--	---

Given the analysis above, it seems that the most appropriate interpretation, to facilitate consistent application of all the provisions in Title VI of the NC RfG, would be to consider **the entire product (i.e. the specific PGM) as the power-generating module technology eligible for emerging technology classification** because it is the product operating in its entirety (e.g. a micro-CHP device) which can generate electricity and which is ultimately connected to the network – and not its constituent parts, e.g. Stirling Engine.



Based on the above analysis, ACER's conclusion is that **an NRA should address its decision (in Article 69) to the manufacturers of the specific PGMs that integrate the primary PGM technology into their specific PGM, and therefore take a 'direct sales' approach when collecting sales information pursuant to Article 70(1)**. Considering the three "scales" analysed in this paper, the direct sales approach is the only approach which consistently meets all the requirements in Title VI of the NC RfG while at the same time prevents double counting because the manufacturers would provide the sales of their specific PGMs connected to networks only once.

The position paper aims to provide a converging position, while considering comments received from NRAs during its development. In keeping with the objective to provide a clear approach to collecting sales information (and therefore addressing the double counting issue) pursuant to the provisions in the NC RfG, the diverging position from Ofgem has been separately summarised in Annex II of this paper.

## **6. Next Steps**

Upon finalising the position paper by the SOGC TF, the Chairs of the SOGC TF will ask the AEWG to endorse it in February. After endorsement of the position paper by the AEWG, NRAs will aim to coordinate a decision in accordance with Article 69 of the NC RfG taking into account ACER's position paper.

## ANNEX I: REQUESTS FOR EMERGING TECHNOLOGY CLASSIFICATION

Country	Entity other than NRA responsible for the decision	Number of applications	PGM technology	Nominal power	M a n u f a c t u r e r s								
AT		6	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC	Remeha	Senertec	August Brötje	Viessmann			
BE	Regional regulators	4	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC	Remeha	Senertec					
DE		7	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC	Remeha	Senertec	August Brötje	Viessmann		KD Navien	
EE		1	Stirling	1-2kW							BDR Thermea		
ES	Ministry	2	Stirling	1-2kW				Senertec					Baxi Heating UK Ltd
FI		1	Stirling	1-2kW							BDR Thermea		
FR		5	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC		Senertec		Viessmann			De Dietrich Thermique
GB		5	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC		Senertec					Baxi Heating UK Ltd
HR		3	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC	Remeha						
HU		3	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC	Remeha						
IR		4	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC		Senertec					
IT		3	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN			Senertec		Viessmann			
LU		5	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC	Remeha	Senertec	August Brötje				
LT		1	Stirling	1-2kW							BDR Thermea		
LV		1	Stirling	1-2kW							BDR Thermea		
NL		4	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC	Remeha					KD Navien	
NO		3	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC					BDR Thermea		
PT	Ministry	2	Stirling	1-2kW		MEC		Senertec					

ANNEX I: REQUESTS FOR EMERGING TECHNOLOGY CLASSIFICATION

RO		3	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC	Remeha											
SE		1	Stirling	1-2kW		MEC												
SI		4	Stirling	1-2kW	ÖkoFEN	MEC		Senertec										BDR Thermea

## ANNEX II: OFGEM'S ANALYSIS WITH ACER'S CORRESPONDING RESPONSES

The following paragraphs summarise Ofgem's diverging position with respect to the most appropriate approach to applying specific provisions of Title VI of the NC RfG. The paragraphs also contain complementary responses by ACER (in italics) where applicable, to provide a balanced view of the issues at stake.

Factual Background

According to Ofgem, the primary PGM technology developed by MEC is unable to comply with the requirements of the RfG.<sup>14</sup>

*Note however that the manufacturers of specific PGMs can use the MEC Stirling engine in combination with an AC/DC/AC converter and thereby make the specific PGM compliant with the NC RfG.*

Analysis

Ofgem disagrees that Articles 70(1) and (2) provide any additional insight into whether the "primary PGM technology" or the "specific PGM technology" should be granted the emerging technology status. Ofgem considers that Articles 70(1) and (2) are silent on the issue and any implication that the classification has to, additionally, be granted to the end product is a matter of interpretation.

*This observation is not entirely correct since the threshold provisions in Article 67 reflect current status of connection whereas the monitoring provisions in Article 70 intend to provide the formal process for monitoring of new connections against that threshold. Moreover, if only MEC is granted emerging technology classification, the manufacturers of specific PGMs will not be legally compelled to provide the sales information to the NRA, nor legally incentivised to provide it to MEC – see arguments in the analysis of the position paper.*

A decision to issue the emerging technology classification to the Primary PGM technology manufacturer only would ensure that all products that use MEC's technology are captured by the emerging technology classification. This decision would automatically capture all other PGMs that use MEC's Stirling engine technology. In countries where MEC applied, Ofgem NRAs would therefore not need to make a decision on the other applications.

*This statement is problematic since it is accepted by NRAs (except GB) that the specific PGM corresponds with the definition the 'PGM technology' eligible for emerging technology classification pursuant to Article 66(2). Furthermore, it is not clear what Ofgem means by 'NRAs would therefore not need to make a decision on the other applications.'*

Legal analysis:

Ofgem consider that, where it applied, NRAs should issue the emerging technology status to the primary technology manufacturer because this approach best delivers the intent and legislative purpose of the Emerging Technology articles. The intent of the 'emerging technology' provisions were to provide manufacturers of generator technologies that were being developed during the drafting of the NC RfG, additional time to adapt their PGM technology to meet the requirements of the RfG.

*It is a matter of interpretation, and currently NRAs (except Ofgem) consider the 'PGM technology' to be the Specific PGM – see arguments in the analysis of the position paper. Furthermore, the statement that the Stirling Engine was being developed during the drafting of the RfG is incorrect (it was developed before 2012: [http://www.solarthermalpower.it/Innova\(1\).htm](http://www.solarthermalpower.it/Innova(1).htm))*

All parties identify that the PGM technology is unable to comply with the requirements of the RfG is the technology developed by MEC (ie the Stirling engine). The party that has to invest significant amounts in making this technology compliant with the RfG is therefore MEC. Issuing the emerging technology status to the MEC's PGM technology would therefore best reflect the intent of these articles. This is consistent with the fact that the emerging technology articles were specifically included to allow for MEC's Stirling engine technology.

*This statement is partly incorrect since the MEC Stirling Engine can be connected to the grid via an AC/DC/AC converter (and thereby made compliant with the NC RfG at the connection point) produced*

<sup>14</sup> Note however that the manufacturers of specific PGMs can use the MEC Stirling engine in combination with an AC/DC/AC converter and thereby make the specific PGM compliant with the NC RfG.

## ANNEX II: OFGEM'S ANALYSIS WITH ACER'S CORRESPONDING RESPONSES

*independently of MEC by any manufacturer of specific PGMs. Furthermore, Ofgem should justify the statement that 'all parties identify that the PGM technology that is unable to comply is the Stirling engine.'*

The wording in the Emerging Technology articles is ambiguous and uses the terms "Power Generating Module" and "Power Generating Module technology" interchangeably to describe the product that is should be given the Emerging Technology status. We consider that MEC's Stirling engine can be defined as a "PGM technology".

Since MEC did not apply for the emerging classification in six countries, MEC's PGM technology will not be classified as an "emerging technology" in these countries. In these countries, the NRA will only assess the emerging technology applications from those PGM manufacturers that applied.

*These six countries will need to take a 'direct sales' approach – what would appear like an uncoordinated decision making process by NRAs should other NRAs take an alternative approach.*

Practical implications:

Regardless of who Ofgem issues the emerging technology status to, Ofgem will need to work with that party to ensure that it obtains high quality, accurate reporting information.

Ofgem considers that the risk of inaccurate information is similar under both options (ie regardless of which option is adopted, there is not always a correlation between the number of PGMs sold and the number of PGMs connected).

*ACER considers there to be clear monitoring issues with the 'wholesale' approach which can be overcome by taking the 'direct sales' approach – see arguments in the analysis of this position paper.*

The 'direct sales' approach:

If Ofgem adopted this approach, then it would restrict who MEC can sell their product to (ie they would only be able to sell their products to those parties that submitted an emerging technology application). This could have significant financial and commercial implications for MEC. Some NRAs are therefore concerned that there is a significant risk of legal challenge from MEC if we adopted this approach (on the basis that we have incorrectly interpreted the Emerging Technology articles because we have not taken into account the legislative purpose of these provisions).

*MEC would not be prohibited from selling the Stirling Engine to any new specific PGM manufacturer which has not applied for the emerging technology classification, but that specific PGM manufacturer would need to make their product compliant with the NC RfG, for example by using an AC/DC/AC converter. Furthermore, the intention of the provisions is arguable as explained in the body of the position paper. In particular, the expectation that manufacturers would later develop the PGM technology consistently with the requirements of the NC RfG is reasonable, since the NC RfG has now been adopted and its provisions are publicly available for manufacturers to take into consideration during the development of any new PGM technology.*

Ofgem is concerned that this approach would contradict the original intention of the ET Articles since the intent of the 'emerging technology' provisions were to provide manufacturers of generator technologies that were being developed during the drafting of the RfG, additional time to adapt their PGM technology to meet the requirements of the RfG. MEC developed the primary technology that is outside the provisions of the RfG (ie the Stirling engine technology). This approach would limit who MEC can sell their product to. This may reduce the amount of revenue that MEC can earn and therefore restrict their ability to re-invest in making the technology compliant with the RfG.

*As stated previously, NRAs (except Ofgem) consider 'PGM technology' as the specific PGM. Additionally, the last sentence is not an accurate statement since in six countries MEC did not apply for emerging technology classification, suggesting that MEC did not make its application for the primary PGM technology, but rather for the specific PGM technology (i.e. mCHP). Importantly, the amount of MEC revenues should not be affected because it would be independent of the number of manufacturers of specific PGMs granted with a classification. This is because, according to all available manufacturers' applications, the only primary PGM technology that can indirectly benefit from a classification of specific PGM technology is the one produced by MEC.*