

**DI<sup>in</sup> Maria Patek, MBA**  
Bundesministerin für  
Nachhaltigkeit und Tourismus

Herrn  
Karl Bader  
Präsident des Bundesrats  
Parlament  
1017 Wien

Geschäftszahl: BMNT-LE.4.2.4/0120-RD 3/2019

Ihr Zeichen: BKA - PDion (PDion)3674/J-BR/2019

Wien, 4. September 2019

Sehr geehrter Herr Präsident,

die Bundesräte David Stögmüller, Kolleginnen und Kollegen haben am 11.07.2019 unter der Nr. **3674/J-BR/2019** an die Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus eine schriftliche parlamentarische Anfrage betreffend Wasserkraftnutzung und deren Förderung gerichtet.

Diese Anfrage beantworte ich nach den mir vorliegenden Informationen wie folgt:

**Zu den Fragen 1 und 2:**

- Wie viele Wasserkraftwerke (inklusive der Kleinwasserkraftwerke) gibt es derzeit in Österreich? Geben Sie die Gesamtzahl und eine Aufschlüsselung nach Größenklassen (kleiner 1 MW, 1-10 MW, 10-20 MW, > 20 MW, > 50 MW Leistung) an.
- Wie viel Strom wird in einem Regelarbeitsjahr in den jeweiligen Leistungsklassen produziert? Bitte um Aufschlüsselung nach Leistungsklassen.

Die Bestandsdaten zum Kraftwerkspark in Österreich werden in regelmäßigen Abständen von der E-Control erhoben und sind öffentlich verfügbar (Anzahl, Jahreserzeugung, Ausnutzungsdauer). Die Bestandsstatistik inkl. Aufschlüsselung nach Kraftwerksgrößen ist unter <https://www.e-control.at/statistik/strom/bestandsstatistik> abrufbar (die Aufschlüsselung erfolgt

dort nach anderen Größenklassen). Bei der E-Control sind ausschließlich jene Anlagen registriert, die erneuerbaren Strom in das öffentliche Netz einspeisen.

Eine andere Form der Aufschlüsselung ist aus verwaltungsökonomischen Gründen leider nicht möglich. Kleinstanlagen sind in dieser Statistik nicht erfasst.

#### **Zu den Fragen 3 und 4:**

- Wie viele Kleinstanlagen (< 1 MW) liefern ihren Strom ins öffentliche Netz?
  - a. Wie hoch ist der Anteil von Kleinstanlagen an der Stromerzeugung RAV (Regelarbeitsvermögen)?
- Wie viele dieser Kraftwerke liefern Strom ins öffentliche Netz?
  - a. Wie viele dieser Kraftwerke sind so genannte "Insellösungen", die ausschließlich für den Eigenbedarf produzieren?

Laut der Interessenvertretung „Kleinwasserkraft Österreich“ (<https://www.kleinwasserkraft.at/fakten/>) gibt es in Österreich derzeit rund 4.000 Kleinwasserkraftanlagen (das sind solche bis zu 10 Megawatt), die ca. 6.000 Gigawattstunden Strom ins öffentliche Netz einspeisen.

Was die „Insellösungen“ betrifft, verfügen weder das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus noch die E-Control über nähere Informationen bzw. Daten.

#### **Zur Frage 5:**

- Wie viele der bewilligten Wasserkraftwerke produzieren derzeit keinen Strom?
  - a. Wie viele davon wären wieder reaktivierbar und wie viel Strom (RAV) könnte dadurch gewonnen werden?

Dem Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus liegen dazu keine Daten vor.

#### **Zur Frage 6:**

- Wie viele der bestehenden Wasserkraftwerke erfüllen 19 Jahre nach Inkrafttreten der Wasserrahmenrichtlinie und nach zehn Jahren bestehender Nationaler Gewässerbewirtschaftungspläne die Erfordernisse der Wasserrahmenrichtlinie bezüglich Restwasser und Passierbarkeit (Fischaufstiegshilfe)?
  - a. Wie viele Wasserkraftwerke erfüllen die genannten Erfordernisse nicht? (Bitte jeweils um Aufschlüsselung in absoluten Zahlen und Prozentwerten vom angefragten Ausgangswert).

Grundsätzlich ist ein Großteil der Wasserkraftanlagen ökologisch zu sanieren und an den Stand der Technik anzupassen (Bau von Fischaufstiegshilfen, Gewährleistung eines ökologischen Mindestabflusses, Reduktion der Schwallbelastung und Stauraumstrukturierungen).

Aufgrund der hohen Anzahl der strukturellen Belastungen in Form von Verbauungen, Begradigungen, Wanderhindernissen (insgesamt >28.000), Stauen und Restwasserstrecken wurde eine Prioritätenreihung nach ökologischen Kriterien vorgenommen. Der „prioritäre Sanierungsraum“ umfasste im ersten Schritt vor allem größere Fließgewässer im Verbreitungsgebiet der gefährdeten Fischarten wie Nase, Barbe und Huchen, er wurde im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) 2015 auf Gewässer >100 km<sup>2</sup> Einzugsgebiet erweitert.

Mit Stand des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans 2015 waren im Berichtsgewässernetz >10km<sup>2</sup> Einzugsgebiet von 4097 Kraftwerken 3230 (79 Prozent) nicht passierbar. Es ist zu beachten, dass viele Kleinstanlagen auch in Gewässern <10km<sup>2</sup> liegen, auch hier ist davon auszugehen, dass die Vorgaben zum Großteil noch nicht eingehalten werden.

In der Sanierungsperiode 2009 bis 2015 wurde bei ca. 400 Kraftwerken die Durchgängigkeit wiederhergestellt und bei 200 Anlagen zumindest ein Basisabfluss gewährleistet. Im Sanierungsraum des 2. Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans wären bei ca. 300 Kraftwerken Maßnahmen zur Durchgängigkeit und ca. bei 200 bis 250 Kraftwerken Maßnahmen zur Restwassererhöhung zu setzen.

Eine vollständige Durchgängigkeit bei allen Querbauwerken wird grundsätzlich nicht möglich sein, da manche Maßnahmen technisch nicht durchführbar sind bzw. in Bezug auf ihre ökologische Wirkung mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden sind.

#### **Zur Frage 7:**

- Wie viele Fördermittel wurden in der Periode 2009 bis 2015 im Rahmen des 1. NGP für die Adaptierung von Wasserkraftwerken an den Stand der Technik (v.a. Fischaufstiegshilfen, Restwasser) verwendet? Bitte um jährliche Aufschlüsselung.

Auf Basis des Umweltförderungsgesetzes wurden für gewässerökologische Maßnahmen von Wettbewerbsteilnehmerinnen und Wettbewerbsteilnehmern in den Jahren 2009 bis 2015 Förderungen im Umfang von insgesamt knapp 30 Mio. Euro zugesichert, die sich folgendermaßen auf die einzelnen Jahre verteilten:

Jahr	Betrag in Euro
2009	75.237,-
2010	1.105.551,-
2011	2.463.509,-
2012	4.912.194,-
2013	8.487.757,-
2014	12.948.738,-

**Zur Frage 8:**

- Wie viele Fördermittel stehen für die Maßnahmen im 2. NGP für die Periode 2015 bis 2021 zur Verfügung?

Für den Zeitraum des 2. Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans können Förderungen für gewässerökologische Maßnahmen derzeit lediglich im Rahmen der Wiederausnutzung (Stornierungen und günstigere Abrechnungen) zugesichert werden. Aktuell stehen für gewässerökologische Maßnahmen von Wettbewerbsteilnehmerinnen und Wettbewerbsteilnehmern sowie von kommunalen Förderungswerberinnen und Förderungswerbern noch rund 4,5 Mio. Euro zur Verfügung.

**Zur Frage 9:**

- Wie hoch sind die spezifischen Förderhöhen für Wasserkraftwerke durchschnittlich für die Kategorien >1 MW, 1 – 10 MW, 10-20 MW?

Die Förderungsintensität bei gewässerökologischen Maßnahmen auf Basis des Umweltförderungsgesetzes beträgt für kleine- und mittlere- Unternehmen 25 Prozent der förderfähigen Investitionskosten und für Großunternehmen sowie für Unternehmen von Gebietskörperschaften 15 Prozent der förderfähigen Investitionskosten.

Die nachfolgenden Durchschnittsdaten basieren auf 371 genehmigten Förderfällen von Kleinwasserkraftwerken (Anlagen bis 10 Megawatt) und mittleren Wasserkraftwerken (Anlagen zwischen 10 bis 20 Megawatt), die eine Investitionsförderung gemäß Ökostromgesetz 2012 beantragt hatten:

Anlagengröße	Durchschnittliche Förderhöhen (Euro/kW)
Anlagen < 1 MW	1.324
Anlagen zwischen 1 und 10 MW	691
Anlagen zwischen 10 und 20 MW	365

Quelle: OeMAG

**Zur Fragen 10:**

- Wie hoch waren die Tarifförderungen für Wasserkraft seit 2003 im Rahmen der Ökostromförderung in Form von Tarifförderungen? Um jährliche Aufschlüsselung.

Aus der nachstehenden Tabelle ist die ab 2003 tarifgeförderte Jahresstrommenge aus Kleinwasserkraftwerken sowie die durchschnittliche Vergütung pro Kilowattstunde ersichtlich:

Jahr	Einspeisemenge (GWh)	Durchschnittsvergütung (Cent/kWh)
2003	3.386	4,41
2004	3.995	4,37
2005	3.561	4,57
2006	1.806	5,16
2007	1.527	5,24
2008	945	5,62
2009	644	5,17
2010	1.258	5,14
2011	988	5,67
2012	1.095	5,23
2013	1.371	4,86
2014	1.703	4,78
2015	1.519	4,90
2016	1.772	4,86
2017	1.625	5,10
2018	1.506	5,51
<b>SUMME</b>	<b>28.701</b>	

Quelle: OeMAG und E-Control

In der Durchschnittsvergütung ist der Marktwert des geförderten Stromes enthalten.

Laut Ökostrombericht 2018 der E-Control (<https://www.e-control.at/publikationen/oeko-energie-und-energie-effizienz/berichte/oekostrombericht>) kann der Marktwert des im Zeitraum 2003 bis 2018 von der OeMAG tarifgeförderten Ökostroms aus Kleinwasserkraftwerken mit rund 967 Mio. Euro quantifiziert werden - der tatsächliche Unterstützungsbedarf (also Förderbedarf) im besagten Zeitraum hat damit nur rund 30,8 Prozent der Gesamtvergütung oder rund 431 Mio. Euro

betragen. Die jeweiligen Einspeisetarife können den Einspeisetarifverordnungen entnommen werden <https://www.oem-ag.at/de/gesetze-regelwerk/>

#### Zu den Fragen 11 und 12:

- Wie hoch waren die Investitionsförderungen für Wasserkraft seit 2003 im Rahmen der Ökostromförderung? Bitte um jährliche Aufschlüsselung.
- Wie viele Projekte wurden in den jeweiligen Kategorien (< 1 MW, 1 -5 MW, 5-10 MW) seit 2003 gefördert? Bitte ebenfalls um jährliche und kategorische Aufschlüsselung.

Im Zeitraum 2003 bis 2009 wurden Kleinwasserkraftwerke auf Basis des Ökostromgesetzes ausschließlich mittels Einspeisetarifen gefördert – erst seit 2009 gibt es Investitionsförderungen.

Die nachfolgenden Daten zur Investitionsförderung basieren auf den Genehmigungssummen unter Berücksichtigung bereits erfolgter tatsächlicher Endabrechnungswerte. Vertragsstornos (Rückzüge, Auflösungen) sind in Abzug gebracht.

	0 - 10 MW (Kleinwasserkraft)	10 - 20 MW (Mittlere Wasserkraft)
Genehmigungszeitraum	Fördermittelzusicherungen in Euro netto *	Fördermittelzusicherungen in Euro netto *
2007	0	0
2008	0	5.860.580
2009	0	12.000.000
2010	33.544.274	5.480.000
2011	26.051.944	0
2012	25.388.924	0
2013	31.224.904	8.433.899
2014	17.148.431	1.079.823
2015	18.899.101	6.828.000
2016	11.272.166	0
2017	0	0
2018	6.882.320	1.282.535
<b>SUMME</b>	<b>170.412.064</b>	<b>40.964.837</b>

Quelle: OeMAG

\*)Unter Berücksichtigung von Förderbetragskürzungen im Zuge bereits erfolgter Endabrechnungen sowie Vertragsstornos

Im Rahmen der Investitionsförderungen für Kleinwasserkraftwerke wurden bis 2018 insgesamt 363 Anlagen gefördert.

	<1 MW	1-5 MW	>5-10MW	SUMME
Förderungsgenehmigungszeitraum	[Anzahl] *	[Anzahl] *	[Anzahl] *	[Anzahl] *
2007	0	0	0	0
2008	0	0	0	0
2009	0	0	0	0
2010	61	19	0	80
2011	55	9	0	64
2012	59	6	1	66
2013	53	14	1	68
2014	15	2	2	19
2015	34	8	0	42
2016	9	3	1	13
2017	0	0	0	0
2018	8	2	1	11
<b>SUMME</b>	<b>294</b>	<b>63</b>	<b>6</b>	<b>363</b>

Quelle: OeMAG

\*) Zusicherungsstückzahlen netto unter Berücksichtigung von Vertragsstornos

Für den Zeitraum 2003 bis 2006 gibt es lediglich Daten zu kontrahierten Gesamtleistungen aus Kleinwasserkraft mit Stichtag 31.12. der Jahre 2003 bis 2006 (Ökostrombericht 2007 der E-Control:

<https://www.e-control.at/publikationen/oeko-energie-und-energie-effizienz/berichte/oekostrombericht>).

DI<sup>in</sup> Maria Patek, MBA

