

Stand 17.11.2017

Factsheet Finnland

Allgemeine Energiemarktinformationen

1. Basisinformationen						
Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%]	2000	2014	2015*	2016*	2017 (est.)	2018 (est.)
	5,6	-0,6	0,0	1,9	2,1	1,4
*vorläufige Daten						
Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in [Mtoe]	2000	2014	2015	2016*	2017 (est.)	2020 (est.)
	25,2	25,8	25,2	25,8	26,7	26,9
*vorläufige Daten						
Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger [%], 2016*	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE (inkl. Holz)	Sonstige
	9,4	23,0	5,6	18,0	34	10
*vorläufige Daten						
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2016*	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE (inkl. Holz)	Sonstige
	10,4	0,3	5,3	33,7	45	5,3
*vorläufige Daten						
Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern*, 2016**	Kohle [ktoe]	Erdöl [ktoe]	Erdgas [ktoe]	Uran [ktoe]	Sonstige (Ölprodukte, Müll, Biokraftstoff) [t]	Strom [TWh]
	1.456,6	11.249,9	2.029	124.660	-114,9	19
*Bei negativen Werten besteht ein Exportüberschuss **vorläufige Daten						
Verteilung gekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2016	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE (inkl. Holz)	Sonstige
	15,0	3,5	9,6	-	54,2	4,4
2. Strommarkt						
Installierte Nennleistung [MW] 2017 (vorläufige Daten)	16 000 MW (Achtung: Finnland ist abhängig vom Stromnettoimport, Spitzenleistung liegt bei 12 000 MW)					
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2017* *vorläufige Daten	Thermische Kraftwerke (Kohle/ Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	
	1.155,9	6.916,9	2.769	4.914,9	-	
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2016	0,069					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2016	0,155					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Die finnische Regierung gleicht bei bestimmten energieintensiven Industrien (Holz-, Metall-, Textil- und Chemische Industrie) die Stromkosten, die der Emissionshandel in Europa ergibt aus. Die Subvention deckt 40 % der Kosten zwischen 2016-2018 und 37,5 % der Kosten zwischen 2019-2020.					

<p>Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?</p>	<p>Der finnische Strommarkt wurde mit dem Strommarktgesetz (386/1995) im Jahre 1995 liberalisiert. Die Öffnung des Marktes erfolgte in mehreren Schritten und wurde im Januar 1997 vollendet. Auf dem Markt gibt es 75 Einzelhändler. Finnland besitzt keinen eigenen Großhandelsmarkt, sondern teilt sich den Markt mit den anderen skandinavischen Ländern. Der finnische Einzelhandel ist einer der wettbewerbsfähigsten in der EU, u.a. aufgrund der großen, wechselwilligen Kundenströme. Ein Händler benötigt im Übrigen keine Konzession, besitzt aber eine Lieferungsspflicht.</p> <p>Energieversorger können Elektrizität in Finnland, Dänemark, Norwegen und Schweden ungehindert ein- und verkaufen (Nord Pool: Börsenhandel). Die finnische Stromproduktion ist gekennzeichnet durch viele Akteure (120 Erzeuger mit 400 Kraftwerken), aber vier Unternehmen sind marktbeherrschend. Diese Unternehmen (Fortum, Pohjolan Voima, Vattenfall und TXU Nordic Energy) besitzen einen Anteil von 90 % der Gesamtkapazität.</p>																								
<p>Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?</p>	<p>Nationaler Übertragungsnetzbetreiber ist Fingrid Oyj. Die regionalen Übertragungsnetze sind im Besitz von den regionalen Netzbetreibern (76 Betreiber). Im Gegensatz zum Strom stehen die Übertragungsnetze nicht im freien Wettbewerb.</p>																								
<p>Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?</p>	<p>Man kann sagen, dass der Netzzugang nicht oder nur sehr leicht reguliert ist. Die Abnahmebedingungen für alternativ erzeugten Strom werden durch den nationalen Electricity Market Act gesetzlich fixiert. Die Betreiber der Stromnetze müssen die Erlaubnis der Energiemarktbehörde besitzen und ihre Vorgaben beachten. Sie tragen die Verantwortung für Betrieb, Instandhaltung und Ausbau des Netzes. Die Erlaubnis bezieht sich auf geographisch klar definierte Gebiete. Es gibt ungefähr 90 Stromnetzbetreiber in Finnland.</p>																								
<p>3. Wärmemarkt</p>																									
<p>Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2016</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kohle</th> <th>Erdöl</th> <th>Erdgas</th> <th>Torf</th> <th>EE (inkl. Holz)</th> <th>Sonstige</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KWK: 79.814</td> <td>KWK: 18.484</td> <td>KWK: 51.180</td> <td>KWK: 53.713</td> <td>KWK: 287.515</td> <td>KWK: 40.084</td> </tr> <tr> <td>Fernwärme: 31.417</td> <td>Fernwärme: 4.914</td> <td>Fernwärme: 16.679</td> <td>Fernwärme: 19.660</td> <td>Fernwärme: 48.769</td> <td>Fernwärme: 17.194</td> </tr> <tr> <td>Industriewärme: 3.971</td> <td>Industriewärme: 8.136</td> <td>Industriewärme: 15.066</td> <td>Industriewärme: 12.571</td> <td>Industriewärme: 138.200</td> <td>Industriewärme: 12.326</td> </tr> </tbody> </table>	Kohle	Erdöl	Erdgas	Torf	EE (inkl. Holz)	Sonstige	KWK: 79.814	KWK: 18.484	KWK: 51.180	KWK: 53.713	KWK: 287.515	KWK: 40.084	Fernwärme: 31.417	Fernwärme: 4.914	Fernwärme: 16.679	Fernwärme: 19.660	Fernwärme: 48.769	Fernwärme: 17.194	Industriewärme: 3.971	Industriewärme: 8.136	Industriewärme: 15.066	Industriewärme: 12.571	Industriewärme: 138.200	Industriewärme: 12.326
Kohle	Erdöl	Erdgas	Torf	EE (inkl. Holz)	Sonstige																				
KWK: 79.814	KWK: 18.484	KWK: 51.180	KWK: 53.713	KWK: 287.515	KWK: 40.084																				
Fernwärme: 31.417	Fernwärme: 4.914	Fernwärme: 16.679	Fernwärme: 19.660	Fernwärme: 48.769	Fernwärme: 17.194																				
Industriewärme: 3.971	Industriewärme: 8.136	Industriewärme: 15.066	Industriewärme: 12.571	Industriewärme: 138.200	Industriewärme: 12.326																				
<p>Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?</p>	<p>Im finnischen Wärmemarkt liegt die Hauptnutzung bei der Fernwärme. Die Fernwärme hatte 2016 einen Marktanteil von knapp 50 %. In den größten Städten sind über 90 % der privaten Gebäude und fast alle öffentlichen Gebäude mit Fernwärme beheizt. Im Jahr 2016 wurde Fernwärme in Höhe von 38,5 TWh erzeugt, was im Vergleich zum Vorjahr knapp 10 % mehr ist. Weitere übliche Heizungstypen sind Stromheizung (18 %) und unterschiedliche, auf erneuerbare Energien und Wärmepumpen basierende Lösungen (13 %). Die häufigsten Kühlungstypen sind Fernkälte, Wärmepumpen und auf Strom basierende Kühlungsanlagen.</p> <p>Zudem kann Finnland als Vorreiter in der Kraft-Wärme Kopplung (KWK) bezeichnet werden. Diese Kompetenz hat sich durch die langjährige Zusammenarbeit zwischen Energieunternehmen und Maschinenbauunternehmen ergeben, wobei man über die letzten 30 Jahre zusätzlich auf die Unterstützung von finnischen Universitäten und Forschungsinstituten bauen konnte. Zusätzlich haben seit Jahrzehnten finnische Städte und Industrieunternehmen heimische KWK-Lösungen verschiedenster Technologien in ihre eigenen Wärme- und Prozessdampfanlagen implementiert.</p>																								

	<p>Die zentralen Akteure auf dem finnischen Wärmemarkt sind die Fernwärmeunternehmen, Netzbetreiber und Stadtwerke (etwa 110 Unternehmen). Heutzutage gibt es auf dem Markt auch etliche Dienstleistungs- und Beratungsunternehmen sowie Anlagenhersteller. Diverse, die Wärme und Kühlung betreffende Dienstleistungen sind ein sich rasant entwickelnder Sektor auf dem finnischen Wärmemarkt, wo auch ein Teil der Energieunternehmen aktiv ist. Derzeit agieren knapp 200 Unternehmen auf dem finnischen Fernwärmemarkt.</p>
<p>Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?</p>	<p>Der finnische Wärmemarkt unterliegt dem freien Wettbewerb und ist grundsätzlich nicht reguliert. Der Endverbraucher hat das Recht, den Heizungstyp selbst auszuwählen oder zu wechseln. In der Praxis ist der Wechsel in den dicht besiedelten Kerngebieten von Städten, wo der Kunde an das Fernwärmenetz angeschlossen ist, technisch etwas herausfordernder.</p> <p>Politische Rahmenbedingungen, wie z.B. Steuern, Förderungen, Emissionssteuerung etc., haben einen deutlichen Einfluss auf den Markt, die Energielösungen sowie die Attraktivität des Marktes (z.B. Rentabilität).</p> <p>Laut dem finnischen Landnutzungs- und Baugesetz ist es für den Bau- / Flächennutzungs- bzw. Stadtplaner möglich eine sog. Anschlusspflicht an das Fernwärmenetz anzuwenden. Mit der Anschlusspflicht kann der Wettbewerbsdruck beseitigt werden. Es gibt jedoch eine Ausnahme, die Neubauten betrifft, deren Hauptheizung auf erneuerbare Energien basiert oder deren Wärmeverlust maximal 60 % des für das Gebäude definierten Vergleichswärmeverlusts beträgt.</p> <p>Die Anschlusspflicht ist mit der Verpflichtung verbunden, die Angemessenheit der Preise einzuhalten. Das finnische Verbraucherschutzgesetz und das finnische Verbraucheramt bestimmen die allgemeinen Grundsätze bezüglich des Status des Kunden. Das Funktionieren des finnischen Fernwärmemarktes überwacht die finnische Wettbewerbsbehörde.</p>
<p>4. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien (EE)</p>	
<p>Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2015</p>	<p>39,3 %</p>
<p>Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]</p>	<p>2020: 38 % / 2030: 50 %</p>
<p>Prognose Anteil EE [%] 2018–2019</p>	<p>> 40 %</p>
<p>Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet?</p>	<p>Das alte Einspeisetarifsystem für erneuerbare Energien wurde im November 2017 aufgehoben. Die Förderung für erneuerbare Energien wird künftig technologieneutral ausgeschrieben (bis 2020). Mit den Ausschreibungen soll eine Steigerung um 2 TWh bei der Produktion erneuerbarer Energien bis zum Jahr 2020 einhergehen. Die technologieneutrale, jährliche Ausschreibung (für alle erneuerbaren Energien) ähnelt dem alten Einspeisetarifsystem, jedoch wird in diesem Modell jeweils die Höhe der Tarife ausgeschrieben.</p> <p>Investitionsförderung (Energy Aid) ist eine staatliche Kostenbeihilfe. Aus diesen Mitteln werden sowohl Investitions- und Forschungsprojekte zum Einsatz erneuerbarer Energien als auch solche Projekte, welche Energieeinsparung und -effizienz fördern und ein Volumen von mind. 100.000 Euro haben, gefördert. Der Schwerpunkt liegt auf Projekten mit Einsatz neuer Technologien.</p> <p>Dazu will die finnische Regierung die Investitionen in erneuerbaren Energien und neuen Technologien mit insgesamt 100 Mio. Euro mit einer sog. Investitionsförderung für Schlüsselprojekte zwischen 2016–2018 fördern. Für 2017 und 2018 waren insgesamt noch 80 Mio. Euro vorgesehen.</p>

5. Relevante Informationen zur Energieeffizienz (EnEff)

Welche Ziele werden im EnEff-Bereich verfolgt?	Der nationale Energieeffizienz-Aktionsplan (NEEAP-4) Finnlands wurde im April 2017 aktualisiert. Das 2020-Ziel des absoluten, energetischen Endverbrauchs liegt bei 310 TWh. Außerdem sieht der neue Aktionsplan eine Verringerung von CO ₂ -Emissionen um 80–90 % bis 2050 vor.
Welche Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für EnEff sind im Land gegeben?	Durch Investitionsförderung (Energy Aid) werden sowohl Investitions- und Forschungsprojekte zum Einsatz erneuerbarer Energien als auch solche Projekte, welche Energieeinsparungen und -effizienz fördern und ein Volumen von mind. 100.000 Euro haben, gefördert. Der Schwerpunkt liegt auf Projekten zur Nutzung neuer Technologien, welche auf ihre Art und Weise in Finnland noch nicht breitflächig zum Einsatz gekommen sind. Unternehmen und Organisationen haben zudem fallbezogen die Möglichkeit, Unterstützung auch für „übliche“ Einsparungsinvestitionen zu erhalten, wenn sie einem Energieeffizienzübereinkommen zugehörig sind.
Was sind die wichtigsten Anwendungsfelder?	Energieintensive Industrien, wie Holz-, Metall-, Textil- und Chemische Industrie

Quellen

1. AHK Finnland (2017): www.dfhk.fi
2. Bank of Finland (2017): www.suomenpankki.fi
3. Energy Authority (2017): www.energiavirasto.fi/en/web/energy-authority/
4. Eurostat (2017): <http://ec.europa.eu/eurostat>
5. Finnish Energy (2017): <https://energia.fi/en>
6. Ministry of Economic Affairs and Employment (2017): <http://tem.fi/en/frontpage>
7. Motiva (2017): www.motiva.fi
8. Statistics Finland (2017): http://tilastokeskus.fi/index_en.html

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Finnland
Frau Mikaela Jaanti
Telefon: +358 9 6122 1239
E-Mail: mikaela.jaanti@dfhk.fi

In Deutschland:

energiewaechter GmbH
Frau Camila Vargas
Telefon: +49 (0) 30 797 444 121
E-Mail: cv@energiewaechter.de