

Stand 20.07.2021

Factsheet NORWEGEN

Intelligente und energieeffiziente Gebäudetechnologien unter Einbindung von erneuerbaren Energien

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2020 ¹	56,3
Ausbauziele der Regierung ²	2020: 67,5 % - 2030: 75-88 % (Ziel noch nicht festgelegt)
Prognose Anteil EE [%]	2035: 75%

1.2 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?	Bis 2030 soll der Energieverbrauch in Gebäuden um 10 TWh gesenkt werden (vgl. mit 2015). Bis 2025 sollen Baustellen CO ₂ -frei sein.
---	---

1.3 Potenziale im Technologiefokus

Laut der staatlichen Energiebehörde NVE beträgt das Energieeffizienzpotenzial der norwegischen Gebäudemasse 13 TWh. Dies entspricht ca. 10% des gesamten jährlichen Stromverbrauchs des Landes. Hier stechen insbesondere gewerbliche Gebäude mit einem Effizienzpotenzial von ca. 9 TWh hervor. Bei kleineren Gebäuden beträgt dieses ca. 3 TWh und für Wohnblöcke ca. 1 TWh. Die wichtigsten Maßnahmen hierfür sind Verbrauchsüberwachung, Temperatursteuerung in verbrauchsarmen Perioden, Nachisolation, Steuerungssysteme für die Beleuchtung, energieeffiziente Beleuchtungen und Ventilation. Ferner kann die Energieleistung der Gebäude durch lokale Produktionsanlagen für erneuerbaren Strom und erneuerbare Wärme verbessert werden. Wie viele Gesellschafts- und Wirtschaftsbereiche des Landes ist auch der norwegische Gebäudesektor sehr technologieaffin, im Vergleich zu anderen europäischen Ländern. Dennoch ist der Bedarf höher als die Kapazität der norwegischen Industrie. Somit ist man im Hinblick auf die Implementierung dieser Technologien auf den Import und strategische Partnerschaften mit Unternehmen aus dem Ausland angewiesen.

Wichtige Anwendungsgebiete sind v.a. gewerbliche und staatliche bzw. kommunale Gebäude und der gewerbliche Wohnungsbau.

Die staatliche Organisation Enova verwaltet einen Klima- und Energiefonds und verteilt staatliche Fördermittel an innovative Projekte, welche zu einer Reduktion der Klimagasemissionen und einem effizienteren Energieverbrauch beitragen. 2020 wurden im Gebäudebereich ca. 1500 Maßnahmen, verteilt auf 214 Projekte, finanziell gefördert.

Die Nutzung von fossilem Gas zu Heizzwecken soll künftig abgewickelt werden. Im Zuge der aktuellen Klimastrategie der norwegischen Regierung soll die CO₂-Abgabe bis 2030 auf bis zu 2.000 NOK (195 EUR) pro t CO₂-Äquivalente steigen (Stand 2021: 591 NOK, ca. 57,50 EUR).

Derzeit wird eine Novelle des bautechnischen Regelwerks, die sog. „TEK20“ ausgearbeitet. Es wird davon ausgegangen, dass auch die neuen Regeln in hohem Masse den Energieeffizienz-Richtlinien der EU folgen (EPBD und EED).

2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?

Es besteht Technologiebedarf in folgenden Segmenten:

- Dezentrale Energieversorgungssysteme und -Komponenten (Photovoltaiksysteme, gebäudeintegrierte Photovoltaik, Solar-Carports, Wärmepumpentechnologie, Nutzung von Abwärme, Nutzung von Bioenergie Lösungen für Kühlung, Batteriesysteme und Batteriemanagementsysteme, Lösungen für Speicherung von Wärme, Innovative Wasserstoff-Lösungen für Gebäude)
- Heizungs- und Klimatechnik (Kälte- und Wärmerückgewinnung, Ventilationssysteme, Kühlungssysteme)
- Digitalisierung (Smart Home-Lösungen, Gebäudemanagement- und Gebäudeautomationssysteme, Energiemanagementsysteme für Gebäude und Wohngebiete, Lösungen für Lastenmanagement, Systeme für die Kommunikation mit dem Stromnetz, smarte Beleuchtungssysteme, weitere IT-Systeme)

Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Schwerpunkt der Reise geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	<ul style="list-style-type: none"> • Neubau der Krankenhäuser in Oslo • Flughafen Mo i Rana • Kühllhalle und Veredelungsabteilung Fischfabrik • Gipskartonfabrik Fredrikstad
Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen?	<ul style="list-style-type: none"> • Bauunternehmen • Architekturbüros • Technische Dienstleister und Gewerke • Fach- und Großhändler • Ingenieur-, Planungs- und Beratungsunternehmen • Immobilienunternehmen • Relevante Forschungsinstitute • Relevante Verbände, Organisationen und Cluster

3. Strommarkt

Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2020 ³	Thermische Kraftwerke	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt
	(Kohle/Gas)					
	1 000 MW			37 680 MW		
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2020 ⁴	Energieintensive Industrie: 0,0265 €; sonstige Industrien: 0,0135 € (beide exkl. Steuern)					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2020 ⁴	0,0174 € (exkl. Netzgebühr und Steuern)					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Nein. Der Preis wird täglich auf Nord Pool, einer gemeinsamen nordisch-baltischen Strombörse, definiert.					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Norwegens Strommarkt ist seit 1990 liberalisiert und seit 1997 können Privathaushalte ihren Energieanbieter gebührenfrei wechseln.					
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Übertragungsnetzbetreiber: Statnett Regiona- und Verteilnetzbetreiber: ca. 120 Akteure. 85% im Besitz der Kommunen, 15 % im Besitz privater Akteure					
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Der Netzzugang und die Netzgesellschaften werden durch die staatliche Energiebehörde NVE reguliert. Es gibt keine direkten Hindernisse im Gefüge der Anlagen für erneuerbare Energien. Für Gebäudeeigentümer, die eine eigene Stromproduktion ankoppeln möchten, gibt es seit 2015 eine sog. „Pluskundenregelung“, die der deutschen Einspeisevergütung entspricht. Es ist jedoch nicht möglich, mehr als 100 kW einzuspeisen.					

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Norwegen (Deutsch-Norwegische Handelskammer)

Sybille Köhler, Senior Projektleiterin, Koordinatorin

Förderprojekte Bund und Länder

Telefon: +47 22 12 82 24

E-Mail: sk@handelskammer.no

Quellen

1: SSB, <https://www.ssb.no/en/energi-og-industri/statistikker/energibalanse/aar-forelopige>, 20.07.2021

2: Ministry of Petroleum and Energy, https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/dir_2009_0028_action_plan_norway_nreap.pdf, 09.12.2019

3: SSB, <https://www.ssb.no/energi-og-industri/energi/statistikk/elektrisit>, 20.07.2021

4: SSB, <https://www.ssb.no/elkraftpris/>, 08.07.2021.

Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages