

Industriemuseum Region Teltow
mit Informationszentrum Berufs- und Studienorientierung
Von der Dampfmaschine zur digitalen Welt
150 Jahre Industriekultur

Teltow den 28. Januar 2026

Industriemuseum aktuell

Das Industriemuseum ist für Besucher geöffnet!

Dienstag bis Sonnabend von 10:00 bis 16:00 Uhr

Dienstag 17. Februar Vortrag 16:00 Uhr **Stand der Wärmeplanung für die Kommunen Teltow, Stahnsdorf und Kleinmachnow**
Herr Matthias Putzke, Klimaschutzmanager
Stadtverwaltung Teltow

Neues vom Industriemuseum

Energiewende nicht auf Kurs, aktueller Stand

Das war das Thema für einen Vortrag, den Dipl.Ing (FH) Lothar Starke vom Unternehmerverband Brandenburg-Berlin am 13. Januar 2026 im Industriemuseum Teltow gehalten hat.

Der Vortrag erfolgte im Rahmen der gemeinsamen Veranstaltungen des Vereins Industriemuseum Region Teltow e.V. und des Unternehmerverbandes Brandenburg – Berlin e.V.

Teil II

Die Finanzierung des Netzausbaus

Auf den Übertragungsnetzbetreiber Tennet entfallen 100 Milliarden € an Investitionen. Das Unternehmen gehört dem Staat Holland, der die Investitionen nicht übernimmt.

Ein Versuch der Bundesregierung das KfW und Deutsche Bank Investoren für diese Summe zu gewinnen ist fehlgeschlagen.

Nunmehr will Holland Tennet verkaufen, wobei die Bundesregierung 25,1 % der Anteile für 9,5 Mrd.€ übernehmen will.

Deutschlandfonds, Bundesregierung 18. Dezember 2025

Die Bundesregierung stellt über KfW 30 Mrd.€ zur Verfügung durch die private Investitionen bis zu insgesamt 600 Mrd.€ gewonnen werden sollen.

Damit sollen folgende Investitionen finanziert werden: ,

* Stromverteilernetze

* Gasverteilernetze

* Wärmenetze und

* Wärmeerzeuger

Übertragungsnetze sind nicht erwähnt!

Die Entwicklung des Strombedarfs und der Erzeugungskapazitäten

Energieart	2023	2025	2030	2050
	Installierte	Leistung GW		
Windenergie	69,5	77,6	145,0	230,0
Solarenergie	82,2	118,2	215,0	400,0
Sonstige	11,3	15,7	14,0	8,3
Erneuerbare Gesamt	163,0	211,5	374,0	698,3
Konvent. Energie	72,3	73,7	60,9	47,8
Inst.Leistung	235,2	285,2	434,9	686,1
Verfüg.b.Leistung	99,0	133,7	161,9	260,0
- Spitzenbedarf	83,0	80,0	120,0	186,1

Stromerzeugung 2025

2025 lag der Anteil erneuerbarer Energien bei 58,8 % und konventioneller Energie bei 41,2%
Die Kosten für Netzanpassung betragen 5,7 Mrd.€

Wärmeenergie

Beheizungsstruktur im Wohnbestand

Von den rd. 44 Millionen Wohnungen werden beheizt:
 56,0 % mit Gas
 15,5 % mit Fernwärme
 17,1 % mit Heizöl
 2,5 % mit Strom
 4,6 % Solar / Geothermie, Wärmerpumpen
 4,1% mit Holz
 0,2 % Sonstige

Nichtwohngebäude

Im Bestand sind 1,7 Mio Nichtwohngebäude davon:
 1,2 Mio. Gebäude Gewerbe, Handel und Dienstleistungen davon sind:
 300.000 Kommunale und soziale Infrastruktur darunter:
 * 52.000 Schulen
 * 35.000 Kindertagesstätten
 * 53.000 Sporthallen
 * 25.350 Verwaltungsgebäude
 Ein Drittel der Bestandsflächen stehen zur Sanierung an

500.000 Industrie und Landwirtschaft

Die Nichtwohngebäude können wegen ihrer Größe, genau so wie große Wohngebäude wie Hochhäuser, nicht mit konventionellen Wärmepumpen beheizt werden. Mögliche Anlagen zur Wärmerzeugung sind Gropßwärmepumpen, Geothermie oder Prozessabwärme. Verbreitet sind Blockheizkraftwerke im Einsatz die mit Erdgas oder Wasserstoff betrieben werden können.

Backup-Kraftwerke

Zur Gewährleistung einer stabilen Stromversorgung sind wegen der fluktuierenden Erzeugung aus Wind und Sonne jederzeit verfügbare Backup- Kraftwerke erforderlich: Da die bestehenden konventionellen Kraftwerke aus fossilen Brennstoffen bis 2038 abgeschaltet werden sollen, sind schnell startende Gaskraftwerke mit Erdgas oder Wasserstoff erforderlich.

Im August 2023 kündigte das BMWK an, neue Kraftwerke mit einer Gesamtleistung von 23,8 GW ausschreiben zu wollen:

- * Kraftwerke mit 8,8 Gw Gesamtleistung, die von Beginn an mit Wasserstoff betrieben werden
- * Kraftwerke mit 15 GW Gesamtleistung, die vorübergehend mit Erdgas betrieben und später auf Wasserstoff umgestellt werden können (H₂- ready - Gaskraftwerke)

Nach weiteren regierungsinternen Abstimmungen gab die Bundesregierung Anfang Februar 2024 bekannt, das sie wesentliche Elemente der Kraftwerksstrategie sowie Festlegungen zu weiteren Vorhaben vereinbart habe.

Realisiert wurde von der alten Regierung nichts!

Im Koalitionsvertrag von CDU und SPD ist der Bau von bis zu 20 GW an Gaskraftwerksleistung bis 2030 enthalten. Im Juni 2025 hat die Ministerin Reiche einen ersten Schritt mit einem Ausschreibungsvolumen zwischen 5 und 10 Gigawatt angekündigt.

Wasserstoffstrategie der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat 2020 eine nationale Wasserstoffstrategie beschlossen, Diese geht bis 2030 von einem Bedarf an Wasserstoff von ca. 90 bis 110 TWh pro Jahr aus.

Die Fortschreibung geht 2023 davon aus, das bis 2030 ein Wasserstoffbedarf von 95 – 130 TWh besteht, wovon 50 – 70 TWh importiert werden sollen.

Mit der bis 2030 geplanten Kapazität von 10 GW ist eine Produktion von 28 TWh Wasserstoff möglich. Der Bedarf kann bis 2045 auf 423 – 1.364 TWh ansteigen.

Aktuell erfolgt die Erzeugung von grauem Wasserstoff zu 93,5 % aus Fossilen Quellen, meist von den Verbrauchern z.B in der Chemischen Industrie aus der Reforming von Erdgas.

Lothar Starke
Vorsitzender

<https://www.facebook.com/Industriemuseum>

www.imt-museum.de

e-mail: imt-museum@t-online.de

Industriemuseum aktuell online:

<http://imt-museum.de/de/home/imt-aktuel>