An aerial photograph of a river with a sandy bank on the left and green vegetation on the right. The river flows from the top left towards the bottom right. The water is a deep green color. The sandy bank has several small trees and a small structure. The background is a dense forest of green trees.

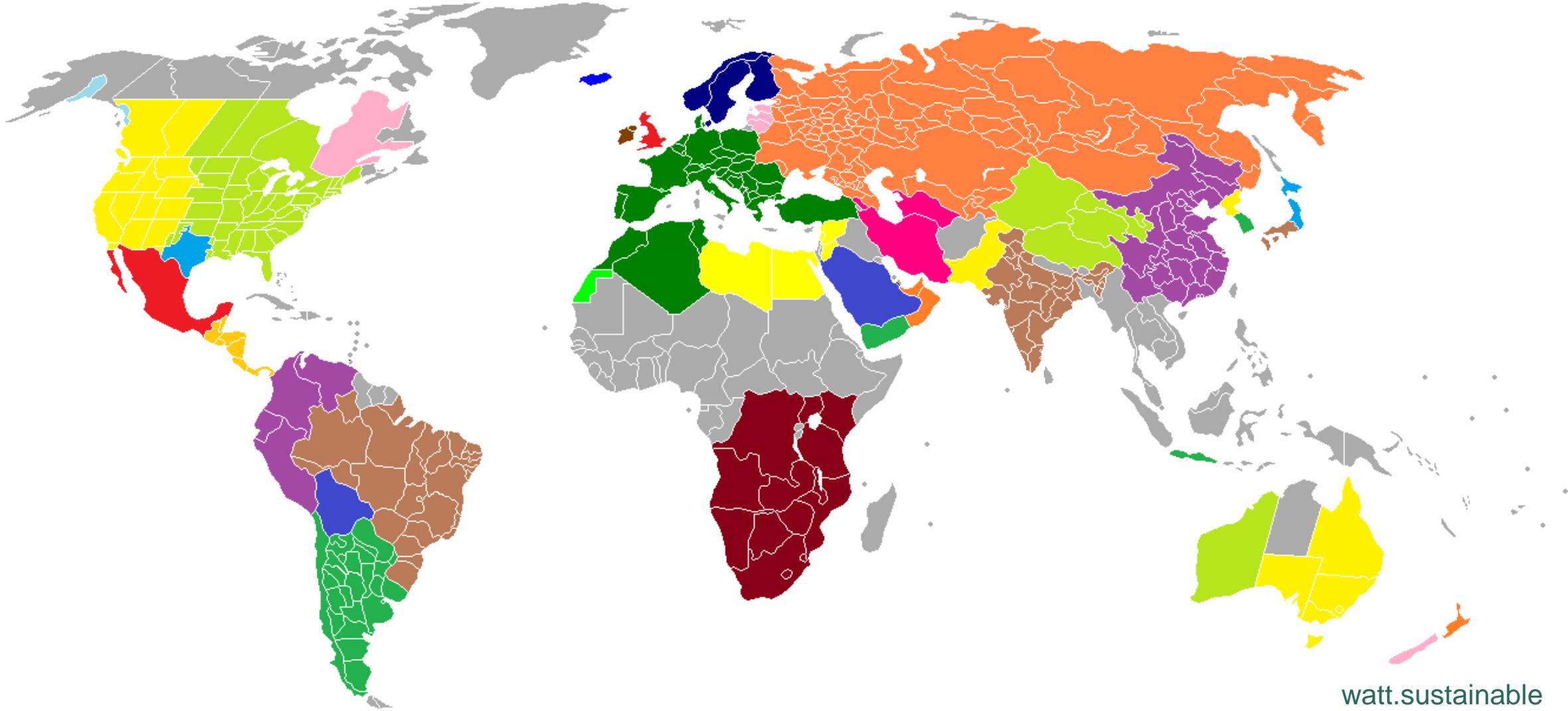
Unser Stromnetz - heute und morgen

Impulsvortrag auf der Berliner Netzwoche

Stefan Bauer 03/06/2021

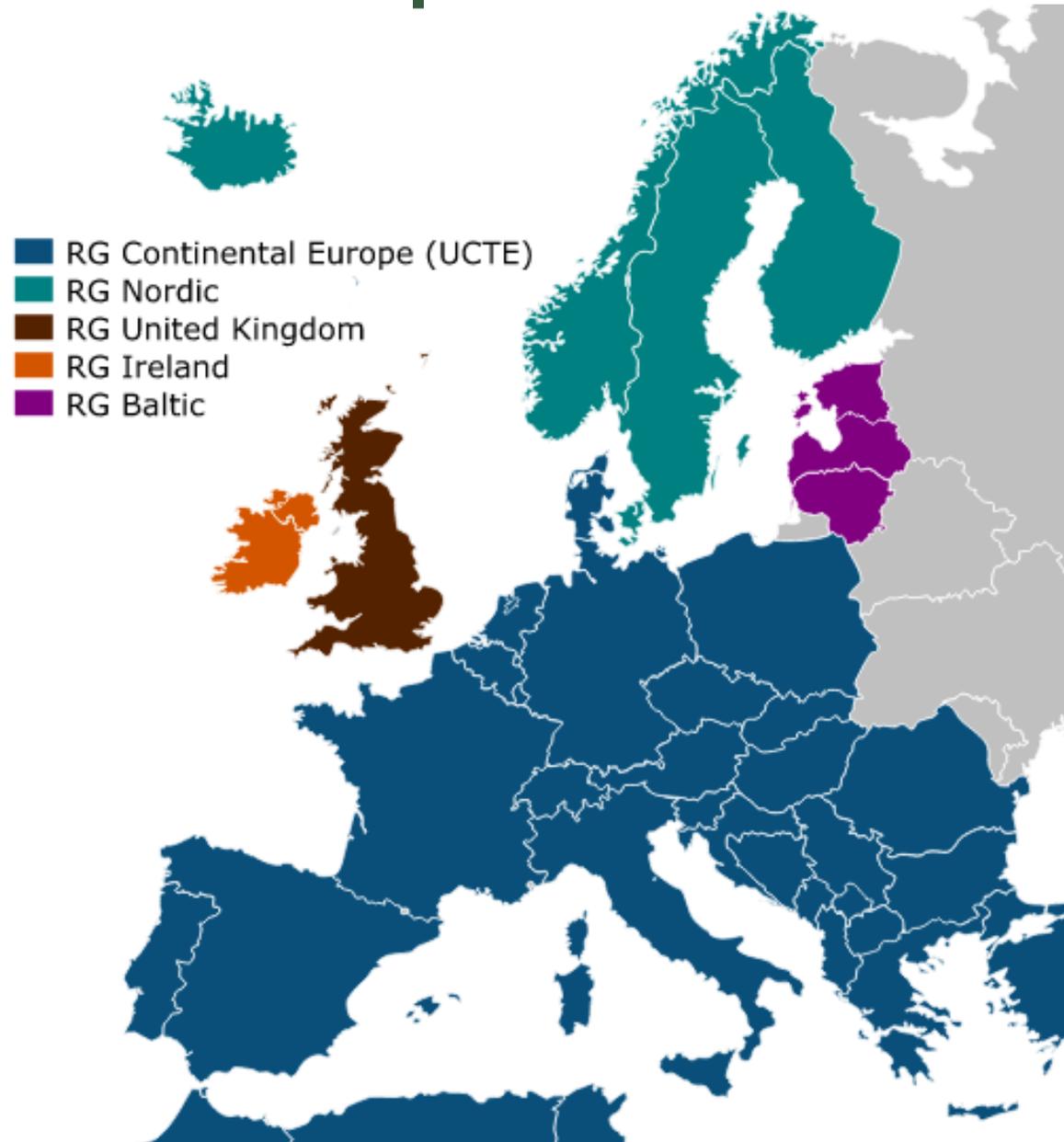
watt.sustainable
www.watts.eco

Strom-Verbundnetze Erde



Quelle: Von Alinor in der Wikipedia auf Englisch, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=30154547>

Strom Verbundnetz Europa



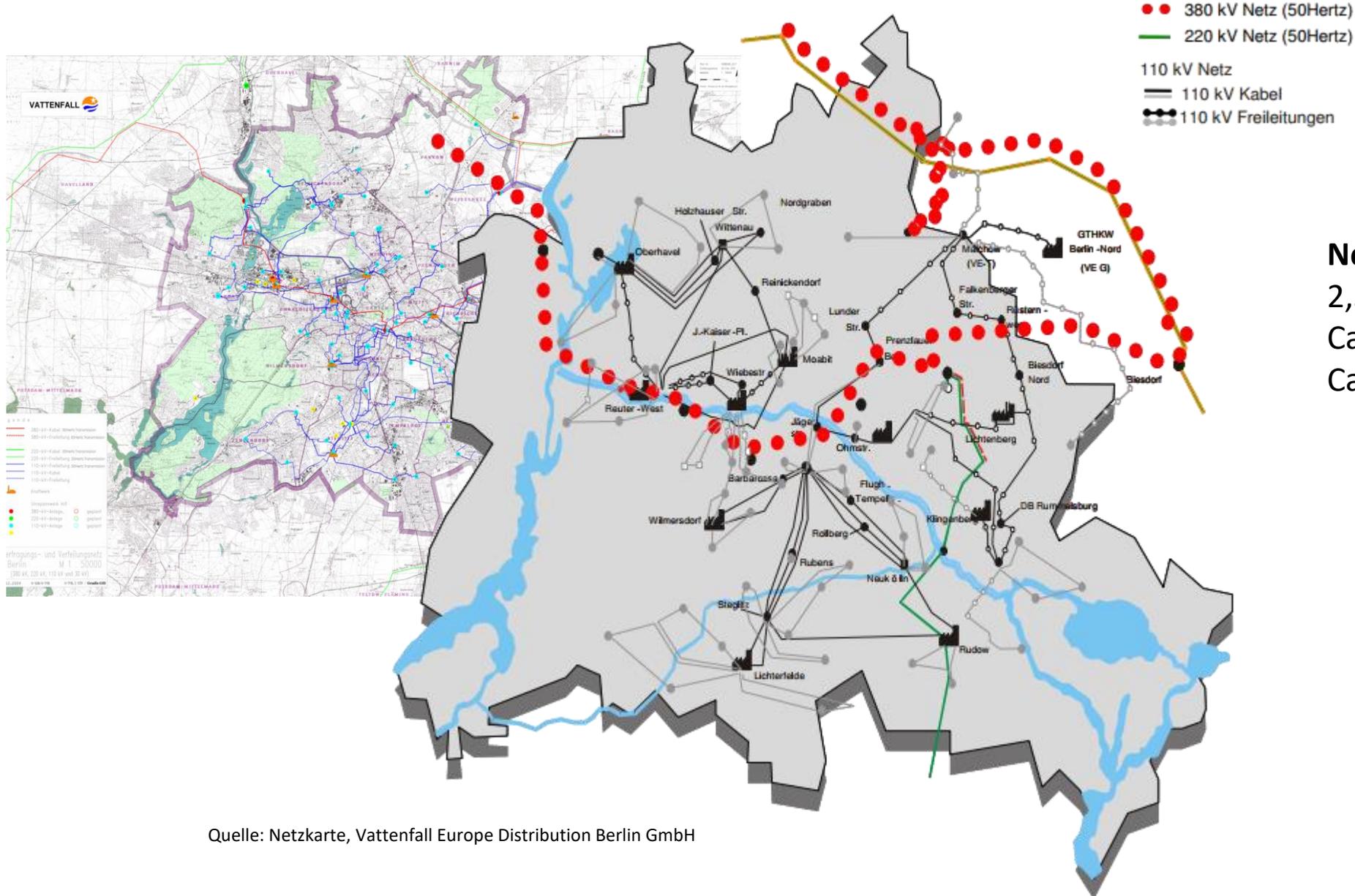
Quelle:
Von Die Autorenschaft wurde nicht
in einer maschinell lesbaren Form
angegeben. Es wird Kimdime als
Autor angenommen (basierend auf
den Rechteinhaber-Angaben).--see
file history-- - Eigenes Werk, CC BY-
SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1387849>

Netzkarte Höchstspannung Deutschland mit Verbindung zu angrenzenden Ländern



Quelle: Höchstspannungsnetz am 1.1.2020, Neuauflage der VDE | FNN-Netzkarte

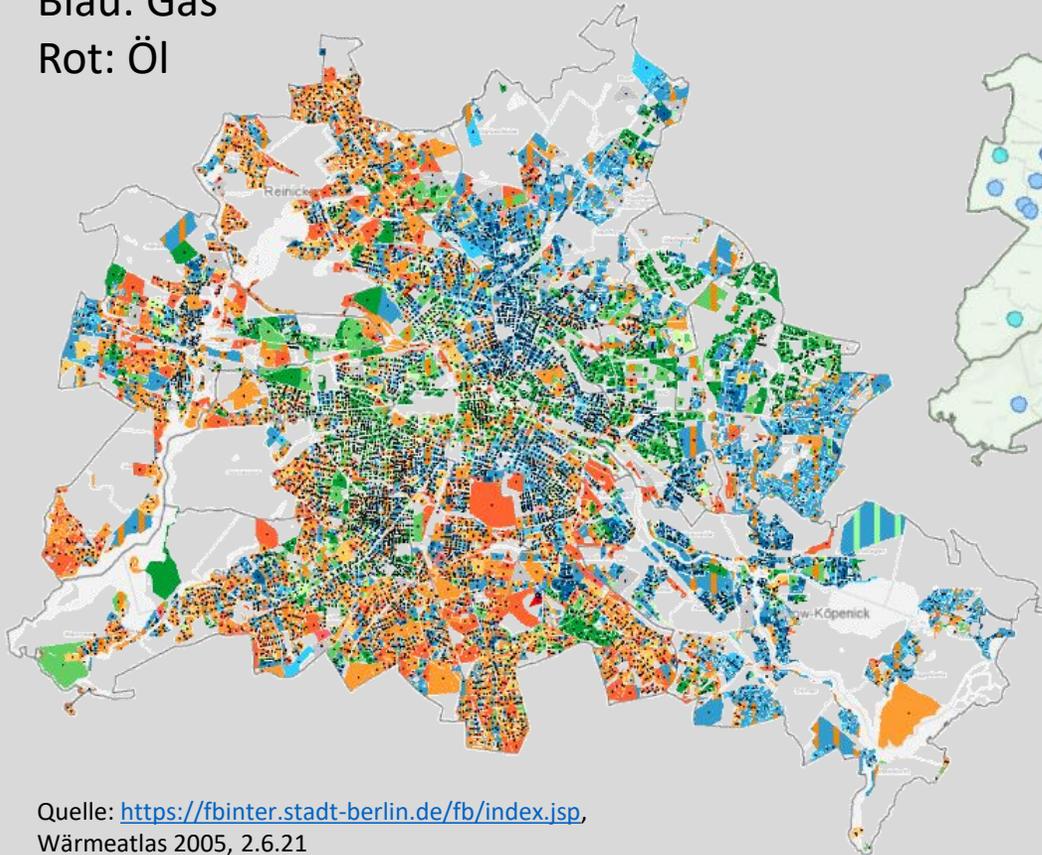
Strom-Netz Berlin



Neue Netzaufgaben – Sektoren verbinden

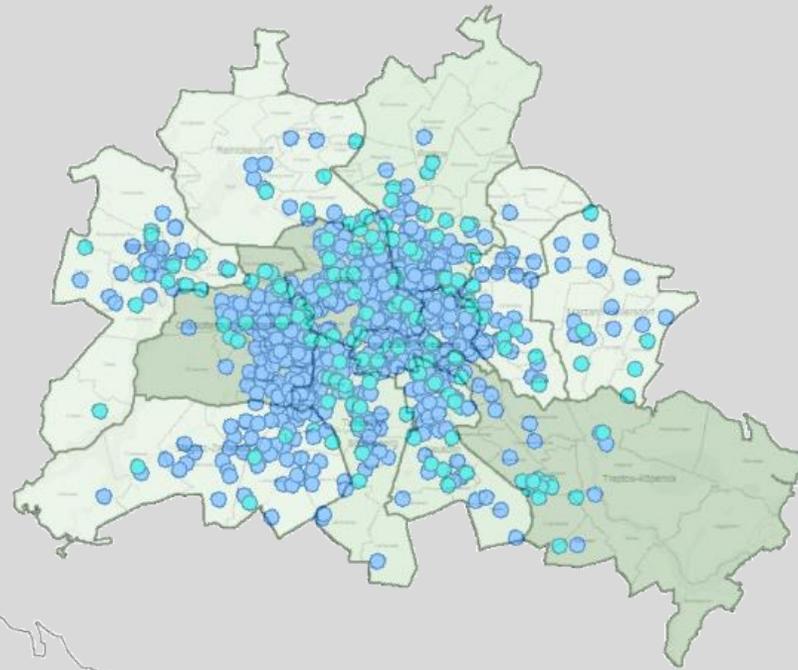
Elektrifizierung der Wärmesysteme mit Wärmepumpen - Übersicht 2005 Wärmesysteme

Grün: Fernwärme
Blau: Gas
Rot: Öl



Quelle: <https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>, WärmAtlas 2005, 2.6.21

Standorte Elektroladesäulen Berlin



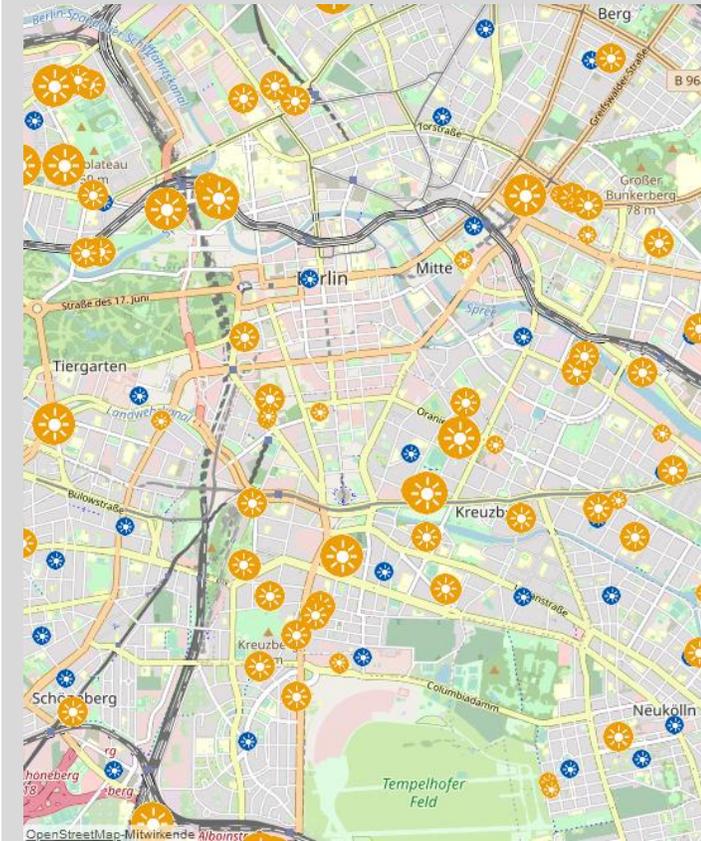
Quelle: <https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>, 2.6.21

NEUE VERBRAUCHER

NEUE ERZEUGER

Ziel: Masterplan Solarcity 25% bis 2050
Aktuell 1% am Berliner Stromverbrauch

Standorte Photovoltaikanlagen



Quelle: <https://energieatlas.berlin.de/>, 2.6.21

watt.sustainable
www.watts.eco

Netzregelung von Hoch- bis Mittelspannung und Zukunft der Niederspannungsebene – Chancen für die Bürger

Kurz-Erklärvideo zu den Aufgaben der Netzregelung für Hoch-, Mittel- und Niederspannung

<https://www.youtube.com/watch?v=kxMdckR96tY&t=174s>

Quelle: Stromnetz Berlin



Chancen für die Bürger
EU Directive - Energy-Communities

IEMD Richtlinie (EU) 2019/944
Bürger-Energie-Gemeinschaften

RED II Richtlinie (EU) 2018/2001
Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften

Die Richtlinien zielen u.a. auf die Übertragung von erneuerbarem PV-Strom an Nachbargebäude mit aufwandbezogenem Netzentgelt

Zukunft der Stromnetze

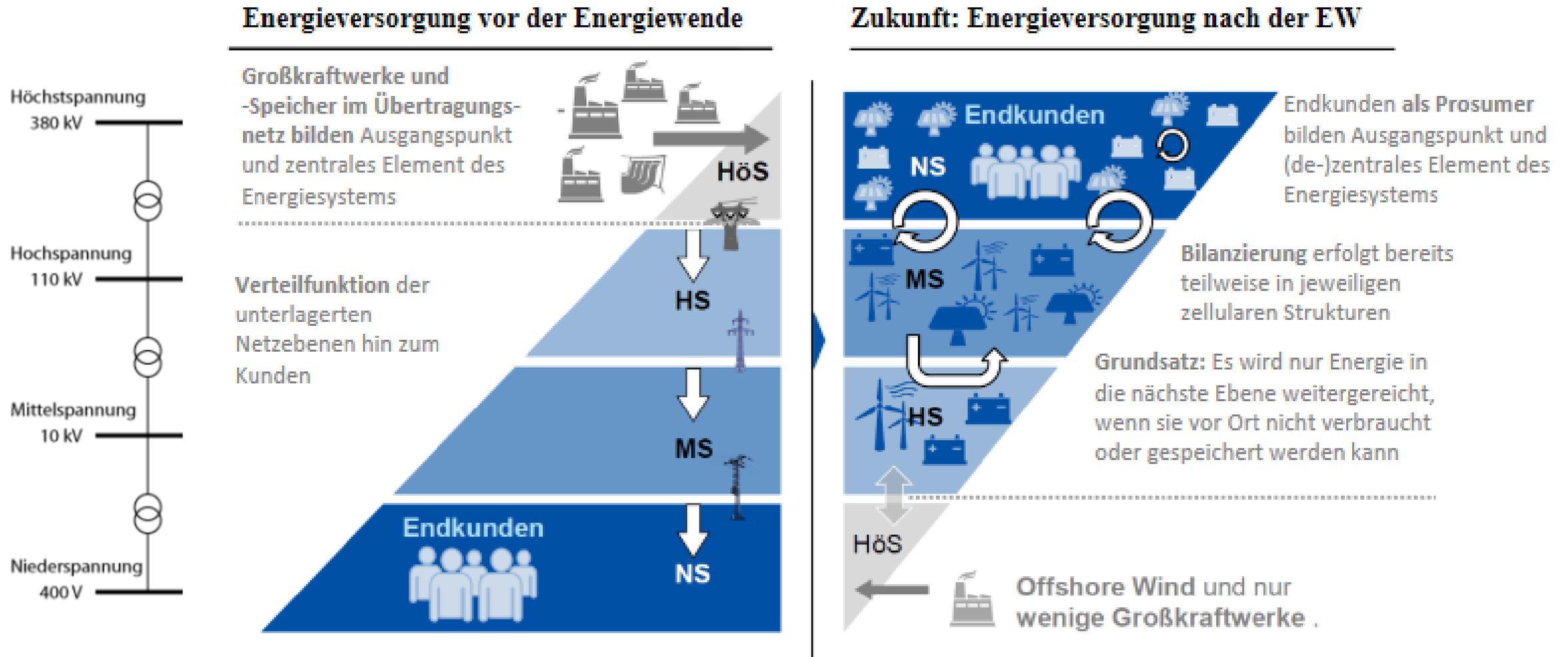


Abbildung 1: Wandel der Energieversorgung im Rahmen der Energiewende nach [9]

Quelle: S. Lissek, „Braucht ein Verteilnetzbetreiber Systemdienstleistungen?“, Göttingen, 2016.

organising sustainable energy

Stefan Bauer

**Ingenieur für fossilfreie
Energielösungen**

Sonnenallee 141 • 12059 Berlin

📞 +49 172 799 6762

✉️ stefan@watts.eco

🌐 www.watts.eco

