



NEP

Deutscher Netzentwicklungsplan
Strom

Sascha-Phillipp Salm

Lead ESP-MA-GE

A moment for safety

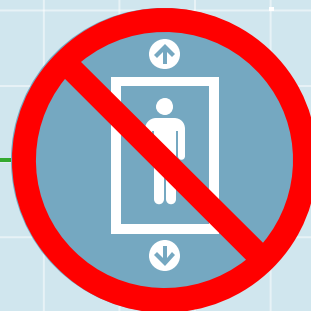
Together we provide a safe working environment. We learn from mistakes and sharing ideas, concerns and asking questions are a matter of course.



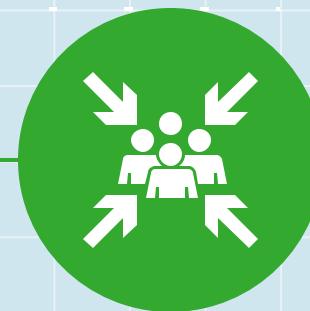
We also draw attention to the following safety measures in case of evacuation of the premises



Follow the escape route as indicated



Use the stairs instead of the lift

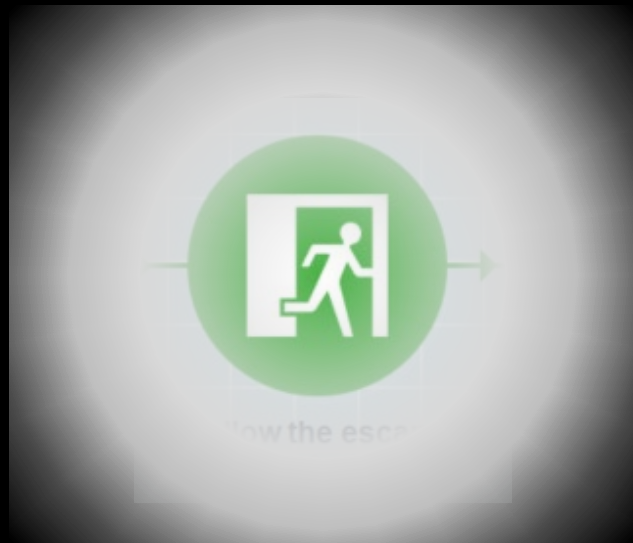


Go to the assembly point

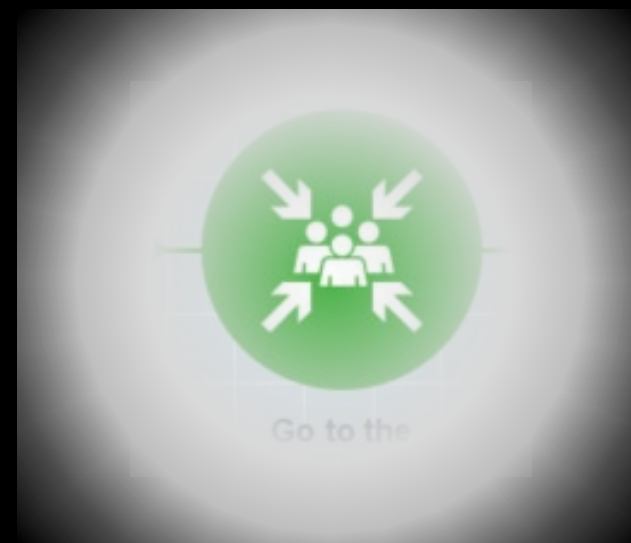


Follow the instructions of the in-company emergency responder









Aber unsere Stromversorgung fällt (nahezu) nie aus



Grid availability
99.9999%

SAIDI 2020 **10,7 min**
Durchschnittliche
Versorgungsunterbrechungsdauer
je Kunde



Die Zukunft im Blick

Vom Netzentwicklungsplan bis zum Netzausbau



02

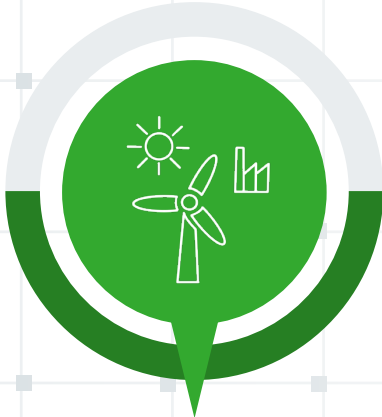
Szenariorahmenentwurf

Was setzt den Rahmen?



Energie- und klimapolitische Ziele

1



Szenariorahmen-entwurf



Relevante Gesetze

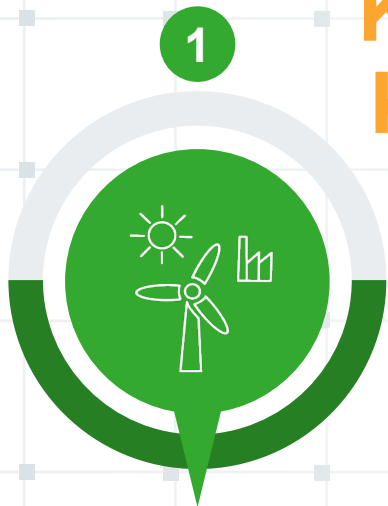


Energiewirtschaftliche Entwicklungen und neue Technologieoptionen

03

Szenariorahmenentwurf

Themenfelder



Szenariorahmenentwurf

Konventioneller Kraftwerkspark

KWK

Power-to-Heat

Power-to-X

Power-to-Methan

E-Mobility

Wärmepumpen

Demand-Side-Management

Europa

Klein- und Großbatteriespeicher

Brennstoffpreise

Clean Energy Package

Stromverbrauch

Kohleausstieg

Regionalisierung

Höchstlast

Interkonnektoren

Eigenbedarfsoptimierung

CO₂-Preise

Erneuerbare Energien

Emissionsfaktoren

Spitzenkappung

PECD

Wetterjahre

Anlagenkennlinien

Klimaschutz

Freileitungsmonitoring



Szenariorahmenentwurf (Stand 30.09.2021)

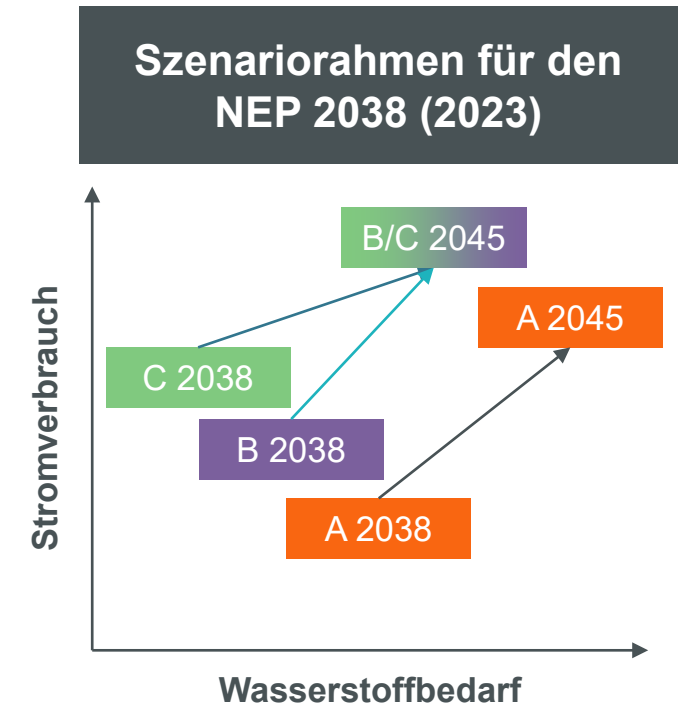
Netzentwicklungsplan 2038 (2023)

Neue politische Zielvorgaben aus der Novelle des Klimaschutzgesetzes:

- ▼ Mindestens 65% Treibhausgasminderung bis 2030
- ▼ Mindestens 88% THG-Minderung bis 2040
 - ▶ **Netto-Treibhausgasneutralität bis 2045**
 - ▶ Umsetzung in konkrete politische Maßnahmen steht noch aus

Zielvorgaben für den Energiesektor bis 2030 wurden um fast 40% verschärft (max. 108 Mio. t CO₂-Ausstoß in 2030)

- ▲ Beschleunigte Energiewende im Energiesektor unabdingbar
 - ▲ Schnellerer EE-Ausbau (>65% EE am Bruttostromverbrauch 2030)
 - ▲ Schnellerer Ausstieg aus der Kohleverstromung (gesetzlich oder marktbedingt)
 - ▲ Schnellere Wasserstoff-Entwicklung (Elektrolyse plus Infrastruktur)



Szenariorahmenentwurf (Stand 30.09.2021)

Netzentwicklungsplan 2038 (2023)

		NEP21	NEP 23					
		B2040	A 2038	B 2038	C 2038	C* 2038	A 2045	B/C2045
Wind Offshore	GW	40	48	43	39	39	64	51
Wind Onshore	GW	89	90	100	110	120	130	145
PV	GW	126	220	260	300	330	320	390
Biomasse	GW	8	5	5	5	5	2	2
Summe EE-Stromerzeugung	TWh	532	637	679	723	776	874	928
E-PKW	Mio	14	19	22	25	25	29	32
Leichte E-Nutzfahrzeuge	Mio	*	2	2,2	2,4	2,4	2,6	2,9
E-LKW	Mio	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,4
Wärmepumpen	Mio	6,5	7	9	11	11	12	16
Power-to-Gas onsite	GW	10,5	8	8	8	8	10	10
Power-to-Gas offsite	GW	0	16	10	5	5	50	30
Bruttostromverbrauch	TWh	704	755	807	862	862	967	1037
EE-Anteil¹ (am Bruttostromverbrauch)		76%	84%	84%	84%	90%	90%	90%



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Aktuelle Informationen zum NEP finden Sie auf:

www.netzentwicklungsplan.de