

Congestie

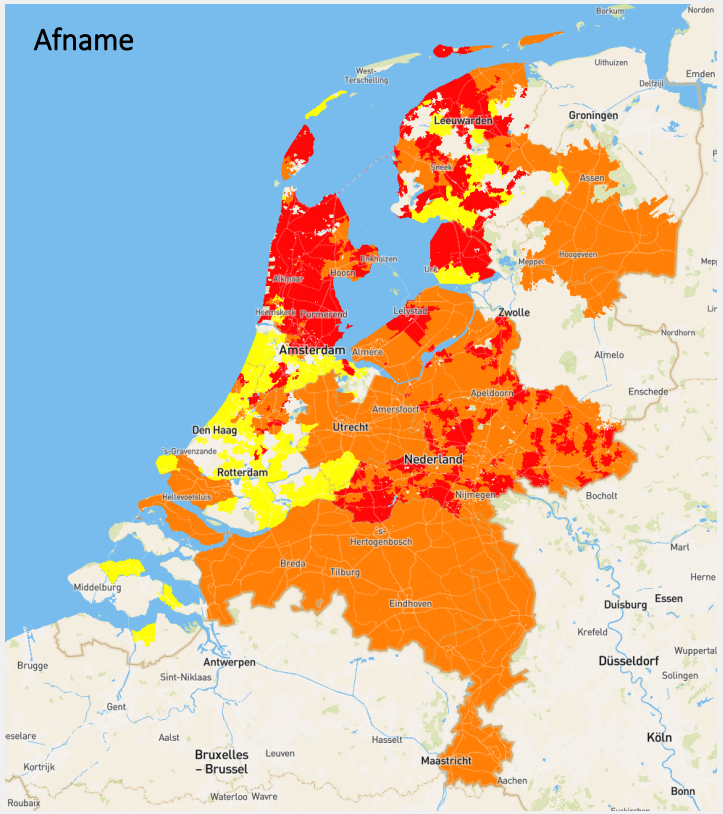
Provincie Utrecht

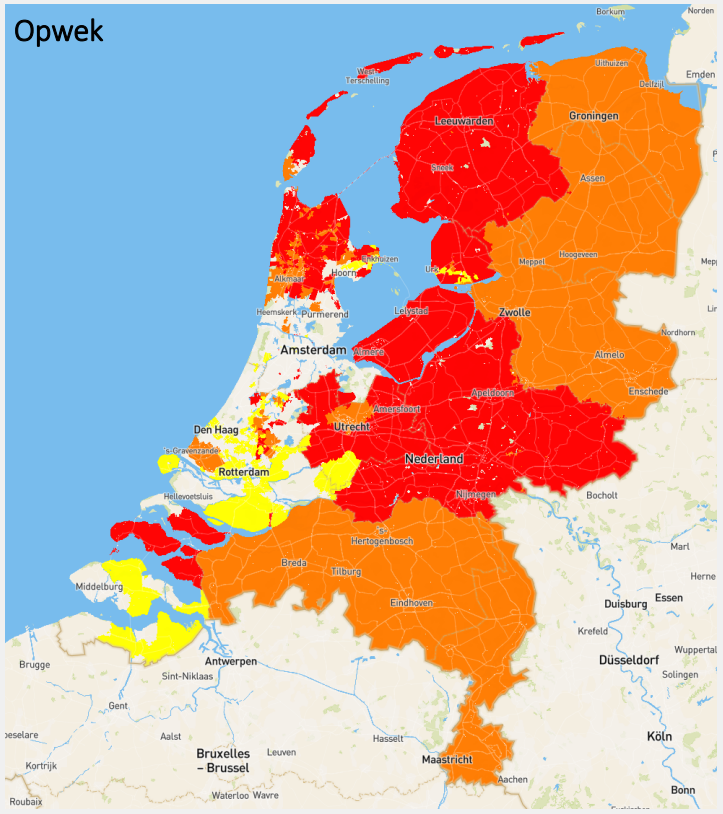
juni 2023

STEDIN.NET | VOOR DE NIEUWE ENERGIEGENERATIE

Congestie – Een snel groeiend probleem

Het elektriciteitsnet raakt in toenemende mate overbelast





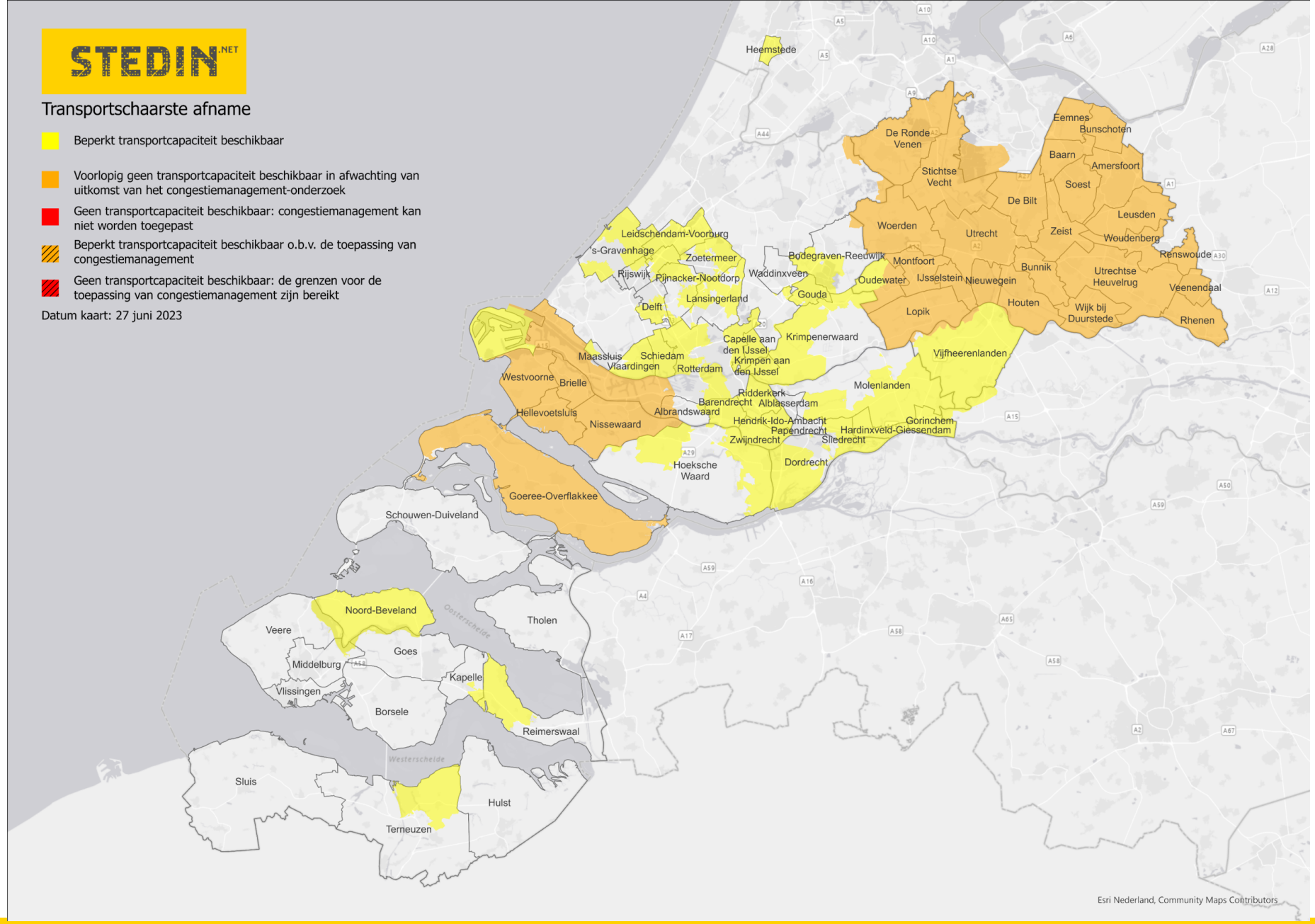
Bron: Capaciteitskaarten Netbeheer Nederland (April 2023)

STEDIN.NET | VOOR DE NIEUWE ENERGIEGENERATIE

Transportschaarste afname

- Beperkt transportcapaciteit beschikbaar
- Voorlopig geen transportcapaciteit beschikbaar in afwachting van uitkomst van het congestiemanagement-onderzoek
- Geen transportcapaciteit beschikbaar: congestiemanagement kan niet worden toegepast
- Beperkt transportcapaciteit beschikbaar o.b.v. de toepassing van congestiemanagement
- Geen transportcapaciteit beschikbaar: de grenzen voor de toepassing van congestiemanagement zijn bereikt

Datum kaart: 27 juni 2023



STEDIN.NET | VOOR DE NIEUWE ENERGIEGENERATIE

Wachtlijsten opwek Provincie Utrecht - 1 MEI 2023

Vermogens (kW)

Wachtlijsten Provincie Utrecht	<250kW	250-2.000kW	>2.000kW	Totaal
Interesse	4.748	5.302	57.500	67.550
Claim	8.087	12.006	11.900	31.993
Afgehandeld	13.803	13.292	2.444	29.539
Totaal	**26.638**	**30.600**	**71.844**	**129.082**

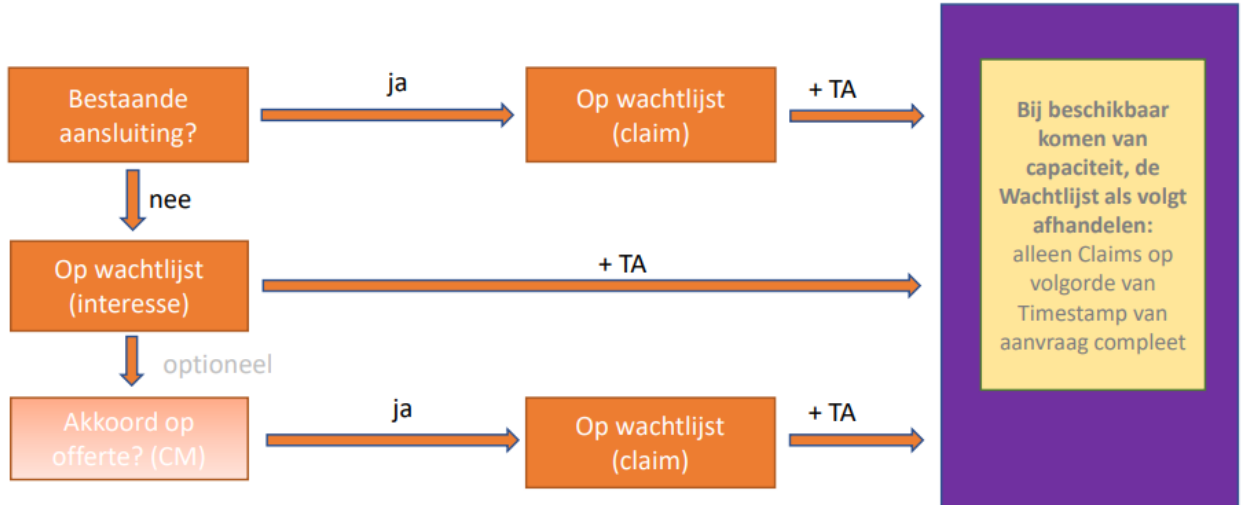
Aantal aanvragen

Wachtlijsten Provincie Utrecht	<250kW	250-2.000kW	>2.000kW	Totaal
Interesse	42	8	3	53
Claim	96	20	2	118
Afgehandeld	166	24	1	191
Totaal	**304**	**52**	**6**	**362**

Vermogens (kW)

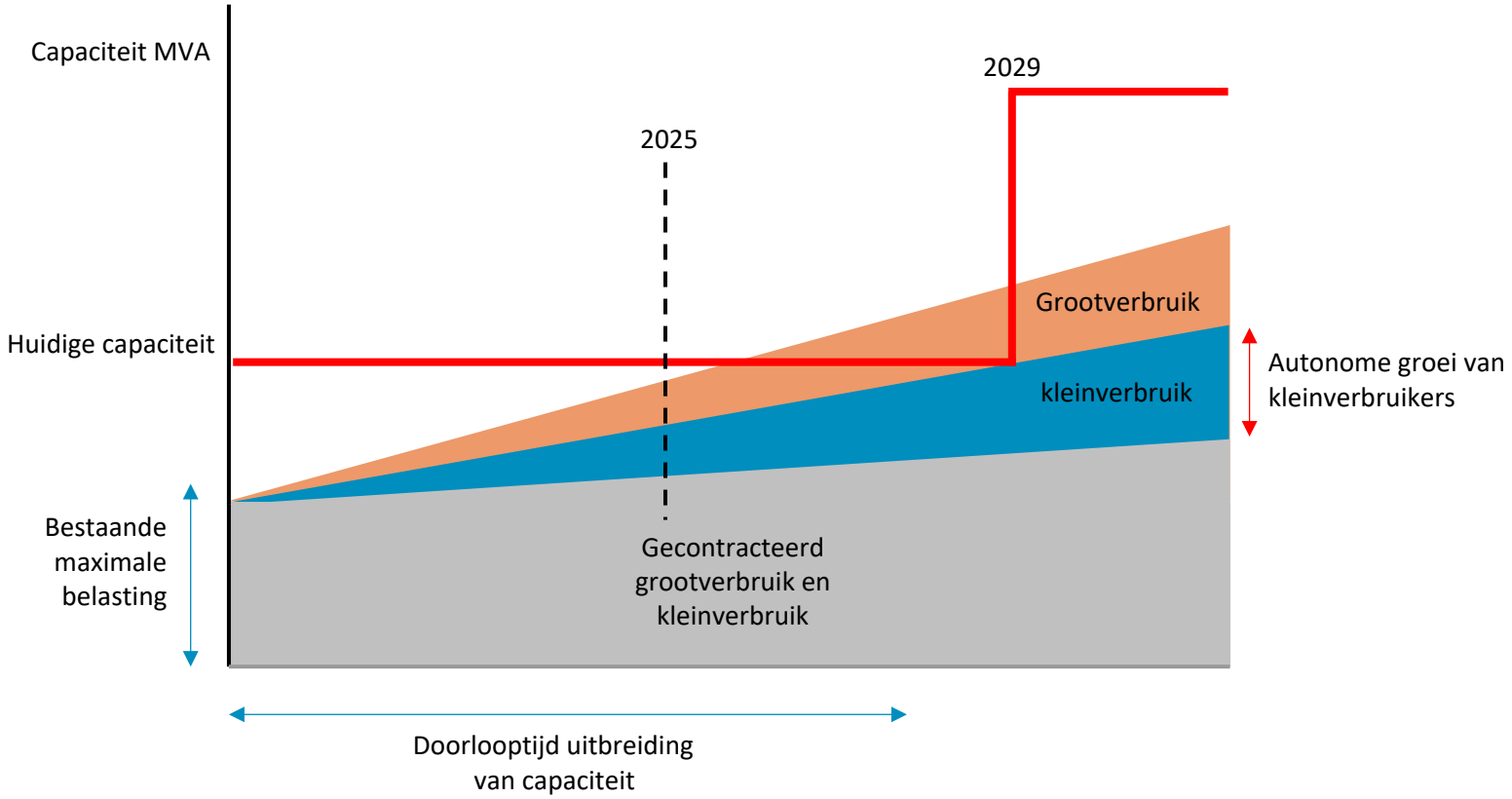
Wachtlijsten per RES	<250kW	250-2.000kW	>2.000kW	Totaal
Amersfoort	**6.573**	**9.836**		**16.409**
Interesse	1.530	3.212		4.742
Claim	1.973	4.536		6.509
Afgehandeld	3.070	2.088		5.158
Foodvalley	**2.769**	**817**		**3.586**
Interesse	138			138
Claim	728	267		995
Afgehandeld	1.903	550		2.453
U16	**17.296**	**19.947**	**71.844**	**109.087**
Interesse	3.080	2.090	57.500	62.670
Claim	5.386	7.203	11.900	24.489
Afgehandeld	8.830	10.654	2.444	21.928
Totaal	**26.638**	**30.600**	**71.844**	**129.082**

TA = Timestamp van aanvraag compleet



Wachtlijsten zijn naar RES regio's verdeeld o.b.v. locatie stations in gemeenten.
Sommige aansluitingen liggen in andere RES regio's.

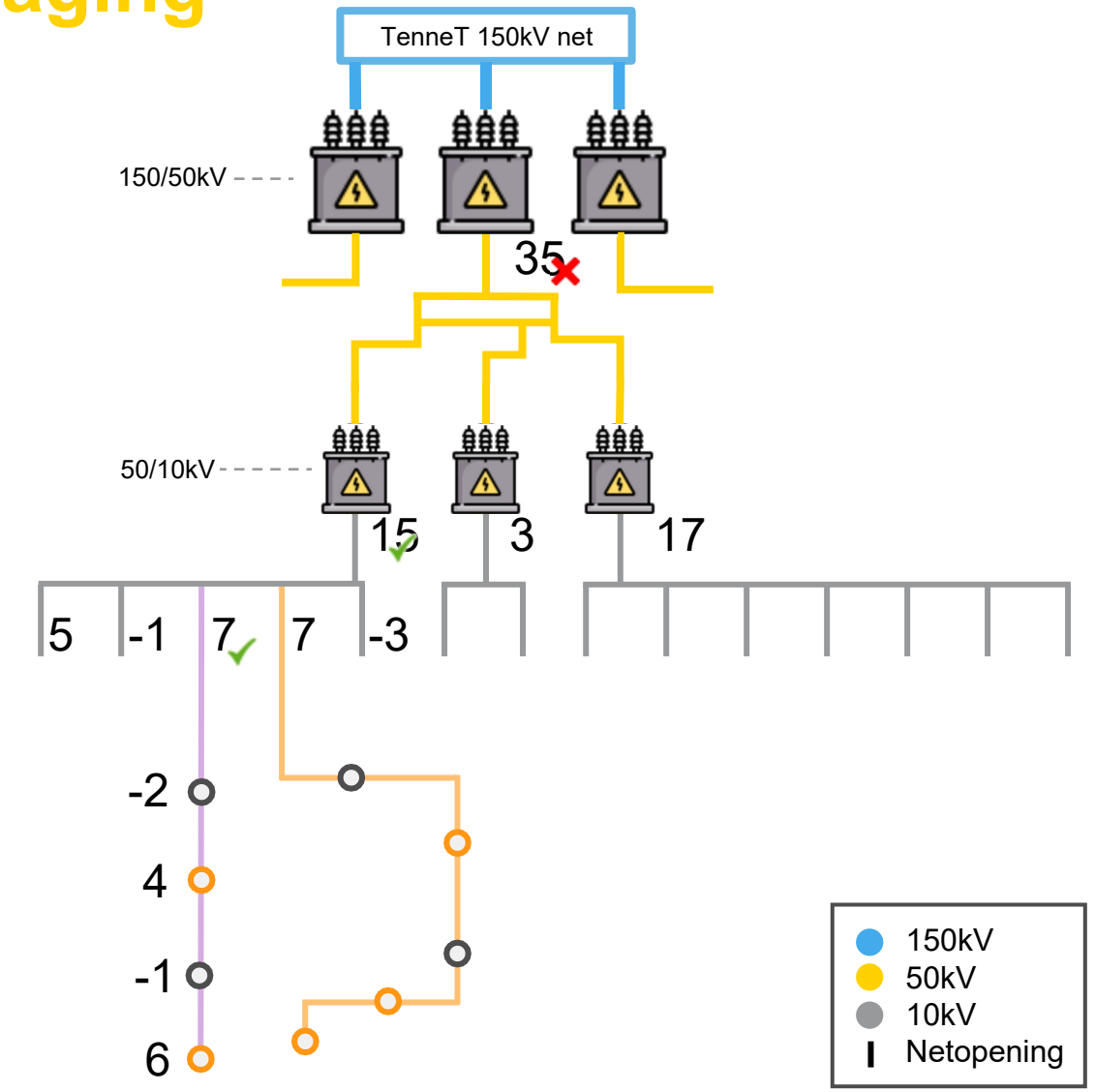
Congestie – Restcapaciteit voor kleinverbruik



- Overbelasting treedt nu nog niet op, maar congestie is geen administratief probleem
- Overprogrammering in kleinverbruik kan leiden tot aanvullende maatregelen

Congestie in Utrecht – De uitdaging

- Congestie op het hoogste spanningsniveau
- Ruimte op onderstations is niet onbeperkt
- Zwakste netschakel bepaalt
- Congestie op basis van stationsmetingen en prognoses
- Bij volledige gelijktijdigheid en volledig gebruik van het gecontracteerde vermogen zou het net direct omvallen
- In gebieden met veel opwek kunnen we afhankelijk zijn van bestaande vraag om het net in balans te houden
- Het bepalen van de beschikbare capaciteit is complex



STEDIN.NET | VOOR DE NIEUWE ENERGIEGENERATIE

Congestie – De oplossingen

Beperkings-contracten



1 Dag van tevoren of op de dag zelf wordt bijgestuurd in de verwachtte vraag of invoeding. Klanten krijgen vergoedingen obv van de energiemarkt (EPEX SPOT)

Actieve sturing



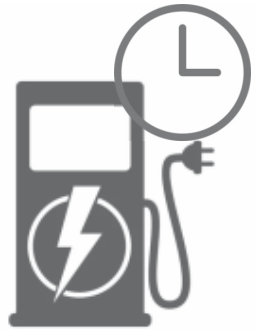
1 Dag van tevoren of op de dag zelf wordt opgeroepen om meer energie af te nemen of te produceren. Klanten krijgen vergoedingen obv de energiemarkt (EPEX SPOT)

Combinaties



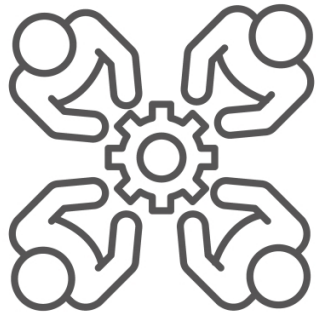
Beperkingen op spannende momenten en tegengesteld gedrag op kritische momenten. Korting op transportkosten als vergoeding.

Restruimte vergeven



Nieuwe klanten krijgen een aansluiting, maar mogen die alleen gebruiken buiten de piekmomenten.

Groepscontracten



Groep klanten binnen een netdeel stemmen vraag en aanbod op elkaar af. Ruimte die ze hiermee creëren kunnen ze onderling verdelen



Vragen?