

Maatschappelijk Vastgoeddag 2024

Welkom bij de sessie en het gesprek over:

Netcongestie



Samen met



Rob van Dinther

Manager Ontwerp & Engineering
bij Kuijpers



Maurits Janssen

Opgaveadviseur bij de gemeente
Utrecht



Jens van de Meer

Projectmedewerker duurzaamheid
bij de gemeente Amsterdam



Maurice Kok

Projectleider werktuigbouw bij de
Gemeente Amsterdam

Doel

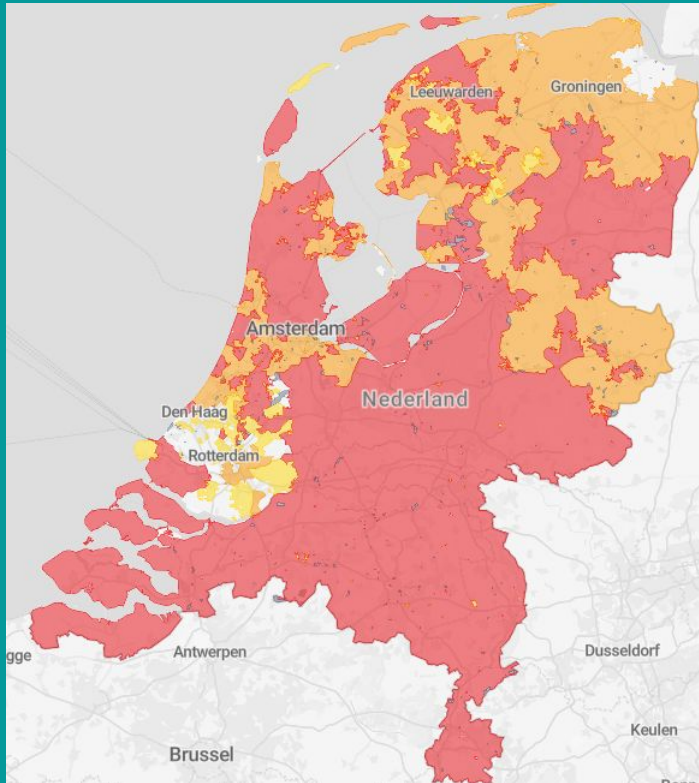
- Update hoe om te gaan met netcongestie
- Delen en aanvullen best practices
- Ideeën over hoe verder

Programma

1. Informatie maatregelen van landelijk tot gebouwniveau
2. Delen en uitbreiden praktijkvoorbeelden
3. Bepalen agenda 2025

— — —

Wat is Netcongestie



Bron: capaciteitskaart.netbeheernederland.nl

Landelijk besluit (april 2024)

- sneller uitbreiden net
 - van 4 naar 8 mrd per jaar vanaf 2025
 - juridische procedure uitbreiden verkorten
- beter benutten net: geld voor
 - stimuleren gebruik buiten piek
 - stimuleren leveren in piek
- stimuleren energie hubs
 - juridisch faciliteren
 - slimme laadpalen/warmtepompen

Provinciaal (UT, GLD okt24)

10 maatregelen, waaronder

- net-bewust laden
- net-efficiënte installaties
- net-bewuste nieuwbouw (buiten piek)
- inzet grijze energie

Gemeente

ACTIEPLAN NETCONGESTIE AMERSFOORT

Door de huidige knelpunten op het elektriciteitsnet komen gemeentelijke ambities onder druk te staan. Met het actieplan pakken we een actieve rol om knelpunten te verminderen.



Uitbreiding netinfrastructuur

We faciliteren ruimtelijke inpassing van de boven- en ondergrondse elektriciteitsinfrastructuur.



Locatieverkenning midden-spanningsstation Amersfoort Noord



Opstellen richtlijnen inpassing elektriciteitsvoorziening openbare ruimte



Locatiebepaling elektriciteitshuisjes en netverzwaring



SPRONG Amersfoort: samen programmeren in de ondergrond

Netbewuste stad

We onderzoeken maatregelen om het piekverbruik van elektriciteit omlaag te krijgen. En ontwikkelen en faciliteren lokale oplossingen om ook met netcongestie de stad zo duurzaam mogelijk te laten groeien.



Woningbouw

Inzet adviseur netcongestie ● Pilotprojecten nieuwbouw i.s.m. provincie in Bovenduist, Kop van Isselt en De Nieuwe Stad, kamer 10 in provinciale pilots nieuwbouw ● Onderzoeken energiesystemen bij nieuwbouw



Maatschappelijk en gemeentelijk vastgoed

Inventarisatie duurzaamheidswensen ● Impactanalyse bij fysieke netcongestie ● Inzicht in behoeften netverzwaring gemeentelijk vastgoed ● Inventarisatie kansen piekdemping gemeentelijk vastgoed ● Verkenning oplossingen voor scholen ● Opzetten communities of practice



Bedrijventerreinen

Verkenning energy hubs De Wieden en Isselt ● Inrichten informatievoorziening ● Stimuleren optimaal gebruik bestaande aansluitingen



Mobiliteitstransitie

Effectenanalyse potentiële oplossingen en prioritering mobiliteitsbeleid ● Verkenning elektriciteitsuitwisseling ondernemers en VVE's ● Inregelen en communicatie netbewust laden openbare laadpalen ● Verkenning potentie solar carports



Energietransitie

Verkenning handelingsperspectieven inwoners en ondernemers ● Verkenning inzet batterijen ● Verkenning oplossingsbijdrage warmtenet ● Implementatie netcongestieclausule in aanbestedingen

Omgevingsprogramma energie

Op stads- en wijkniveau brengen we de energievraag en het toekomstig gewenste energiesysteem in beeld, waarin meerdere soorten energie, energieopslag, flexibiliteit van energievraag en -aanbod en het omzetten van energievormen een plek krijgen.

Voorbeeld beter benutten capaciteit- Jens van der Meer



Stageopdracht bij Gemeente Amsterdam, Gemeentelijk Vastgoed

Doel: Inzicht creëren, Waar zijn de mogelijkheden?

In kaart brengen

- Warmtenet
- Piekvermogen
- Gecontracteerd vermogen
- BVO
- Energielabel
-

Overzicht portefeuille

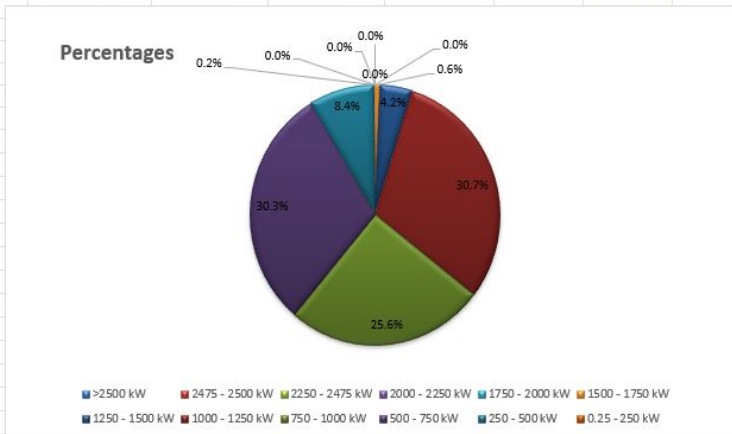
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
1	Criteria	Gewicht																					
2	Totaal verbruik	0																					
3	Percentage piek van GTV	0																					
4	Verschild Piek en GTV	0																					
5	Afstand tot het warmtenet	5																					
6	Energielabel	0																					
7	BVO	5																					
8																							
9	Naam	themaportefeuille	BVO gebouw	VVO gebouw	energielabel EP-online	Postcode	Plaats	Energiemissie totaal 2023 [kW]	Energiemissie Totaal levering gas M³	Energiemissie piek 2023 [kW]	Energiemissie Gecontracteerd vermogen [kW]	Percentage piek van GTV	Verschild piek en GTV	Afstand tot het Warmtenet [m]	Warmtenet aanwezig	E	P	V	Af	E	BVO	score	
12	Amstel 1 (Stopera Stadskantoor)	Gemeentelijke	110875	82501 meerdere waarde	1011 PN	Amsterdam	6115797.4	380.323,00	1800.0	2500	72.0	700.0	1864.81	0	###	0.61	1.00	0.62				1	8.086547
14	Jan van Galenstraat 323-329	Gemeentelijke	21169	16080 B	1056CH	Amsterdam	1222248.7	56.678,00	546.2	550	99.3	3.8	252.268	0	###	0.47	0.06	0.95				0.1909	5.696076
16	Bornhout 8	Gemeentelijke	19152	16840 onvoldoende gegr	1046BE	Amsterdam	149409.3	91.812,00	120.5	137	87.9	16.5	300.313	0	###	0.53	0.07	0.94				0.1727	5.555811
17	Anton de Komplein 150	Gemeentelijke	12463	11049 A	1102CW	Amsterdam	793153.7	7.196,96	306.0	325	94.2	19.0	91.6329	0	###	0.50	0.08	0.98				0.1124	5.468327
18	Burgerweeshuispad 54	Sport	16441	15143 A+	1076EP	Amsterdam	716693.3	56.138,00	226.3	273	82.9	46.7	275.593	0	###	0.56	0.11	0.94				0.1483	5.458926
20	Wiltzanghlaan 60	Kunst & Cultu	9659	8256 A	1061 HC	Amsterdam	432281.1		107.9	150	71.9	42.1	23.8646	Ja	###	0.62	0.11	1.00				0.0871	5.411426
22	Elize van Calcarstraat 2	Sport	7707	6706 C	1068 RR	Amsterdam	228749.0		111.7	137	81.5	25.3	17.3372	Ja	###	0.56	0.08	1.00				0.0695	5.330098
23	Buikslotermeerplein 2000	Gemeentelijke	7688	6535 A	1025XL	Amsterdam	561979.7		219.0	279	78.5	60.0	41.088	Ja	###	0.58	0.13	0.99				0.0693	5.304866
26	Revaleiland 1	Onderwijs & K	6815	5919 A	1014 ZG	Amsterdam	390972.2		151.9	137	110.8	-14.9	22.3981	Ja	###	0.41	0.03	1.00				0.0615	5.284679
27	Internestraat 10 Gemeentearchief	Gemeentelijke	6947	6947 A+++	1033MS	Amsterdam	158975.2		54.0	61	88.5	7.0	33.7068	Ja	###	0.53	0.06	0.99				0.0627	5.279026
28	Sneeuwbalweg 5 (zwebad)	Sport	7141	5037 A+++	1032 VS	Amsterdam	602247.9		160.6	150	107.1	-10.6	42.3716	0	###	0.43	0.04	0.99				0.0644	5.278888
31	President Kennedylaan/Gelrestraat 923/1-3	Gemeentelijke	12053	8930 A	1079MZ	Amsterdam	670497.0	8.475,85	236.1	239	98.8	2.9	273.01	0	###	0.47	0.05	0.94				0.1087	5.263696
32	August Allebeplein 5 t/m 21	Onderwijs & K	5745	5008 onvoldoende gegr	1062AA	Amsterdam	320069.0		89.1	91	97.9	1.9	27.3474	Ja	###	0.48	0.05	0.99				0.0518	5.231347
33	Klaprozenweg 91	Gemeentelijke	5250	4375 onvoldoende gegr	1033NN	Amsterdam	373020.6		216.8	180	120.5	-36.8	12.6465	Ja	###	0.36	0.00	1.00				0.0474	5.224111
34	Van Heenvlietlaan 50	Gemeentelijke	5008	2532 A	1083 CL	Amsterdam	171299.9		74.5	150	49.6	75.5	10.7619	Ja	###	0.73	0.15	1.00				0.0452	5.215132
35	Evertsweerplantsoen 3 - 3A - 3C	Onderwijs & K	8554	7755 A	1069RK	Amsterdam	485380.3	48.843,33	160.8	153	105.1	-7.8	168.103	0	###	0.44	0.04	0.97				0.0771	5.213568
37	Luchtvaartstraat 9	Gemeentelijke	6243	2808 A+++	1059CA	Amsterdam	294666.8		209.3	536	39.0	326.7	75.5983	0	###	0.79	0.49	0.98				0.0563	5.204286
38	Overhoeksplein 2, Lidostaat 15	Kunst & Cultu	4963	4286 D	1031VC	Amsterdam	46443.0		28.8	125	23.0	96.2	26.9821	0	###	0.88	0.18	0.99				0.0448	5.196457
40	Theophile de Bockstraat 100C-100D	Onderwijs & K	6750	6210 onvoldoende gegr	1058 VC	Amsterdam	276156.4	44.727,42	100.8	137	73.5	36.2	134.692	0	###	0.61	0.10	0.97				0.0609	5.166504
41	Foekje Dillemastraat 118 Sportheel Zeeburgereiland	Sport	4024	3420 onvoldoende gegr	1095MK	Amsterdam	107703.5		57.0	51	111.8	-6.0	22.5462	0	###	0.40	0.04	1.00				0.0363	5.158664
43	J.H. Hisgenpad 388	Sport	4500	4145 onvoldoende gegr	1025 WK	Amsterdam	60183.6		44.4	43	103.3	-1.4	50.3718	Ja	###	0.45	0.05	0.99				0.0406	5.151573
44	Theemsweg 26-28-30	Gemeentelijke	5846	5578 B	1043BJ	Amsterdam	293987.7		94.7	137	69.1	42.3	121.771	0	###	0.63	0.11	0.98				0.0527	5.138997
45	Osdorpplein 946	Gemeentelijke	3440	5777 A++	1068TD	Amsterdam	113155.5		40.2	147	27.3	106.8	19.1639	0	###	0.85	0.19	1.00				0.031	5.135799
46	Prinses Irenestraat 19	Tijdelijke Expl	3957	2408 G	1077WT	Amsterdam	16689.2	11.729,20	16.8	48	35.0	31.2	47.0057	0	###	0.81	0.09	0.99				0.0357	5.130541
51	Papaverweg 33 werf	Gemeentelijke	3372	3047 D	1032KE	Amsterdam	215287.7	39.821,33	101.2	130	77.9	28.8	40.706	0	###	0.58	0.09	0.99				0.0504	5.110625

Vervolgstappen

Inzoomen op pandniveau

Wanneer komen de pieken voor? Hoe vaak komen de pieken voor?

Gecontracteerd vermogen:	2500 [kW]	Piekvermogen	1800														
	% piekwaarde t.o.v GTV	>100%	99 -100%	90-99%	80-90%	70-80%	60-70%	50-60%	40-50%	30-40%	20-30%	10-20%	0.01-10%				
tussen 0700-1900	Dit omvat:	>2500 kW	2475 - 2500 kW	2250 - 2475 kW	2000 - 2250 kW	1750 - 2000 kW	1500 - 1750 kW	1250 - 1500	1000 - 1250	750 - 1000 kW	500 - 750 kW	250 - 500 kW	0.25 - 250 kW	Totaal			
	Komt hoe vaak voor?	0	0	0	0	21	329	2202	16236	13569	16058	4423	87	52925			
wanneer?	Winter	0	0	0	0	21	302	965	5636	2460	2912	754	0				
	Lente	0	0	0	0	0	13	434	3265	3667	4536	1393	32				
	Zomer	0	0	0	0	0	0	5	1385	4711	5303	1881	55				
	Herfst	0	0	0	0	0	14	798	5950	2731	3307	395	0				
	Percentages	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	4.2%	30.7%	25.6%	30.3%	8.4%	0.2%				



Oplossingen vanuit de praktijk

Rob van Dinther

In drie stappen omgaan met netcongestie



Resumé - voor teruglezen

Kuijpers aanpak tegen netcongestie: drie stappen voor duurzaam succes

Welke duurzaam alternatief de kans op netcongestie minimaliseert, hangt af van jouw specifieke situatie. Maar hoe maak je dan de juiste keuze als het aankomt op je eigen energie-infrastructuur in relatie tot netcongestie? Om die vraag goed te beantwoorden, ontwikkeldē Kuijpers een driestappen-aanpak die naadloos aansluit op jouw proces en langetermijnplanning:

Inzicht in je proces en energiegebruik

Deze eerste stap brengt in kaart waar je netcongestie-pijnpunten liggen of nog zullen komen. Een energieadviseur van Kuijpers begint met het grondig monitoren en analyseren van je huidige energieverbruik en belasting op het net. Door gedetailleerde metingen en data-analyse krijgen we een helder beeld van pieken, knelpunten en patronen in je verbruik.

Slimme oplossingen toepassen

Op basis van de inzichten uit stap 1 voeren we slimme besparingen en optimalisaties door. Door je verbruik te optimaliseren en pieken af te vlakken, verlagen we je belasting op het net zonder dat er al zware ingrepen nodig zijn.

Innovatieve technieken inzetten indien nodig

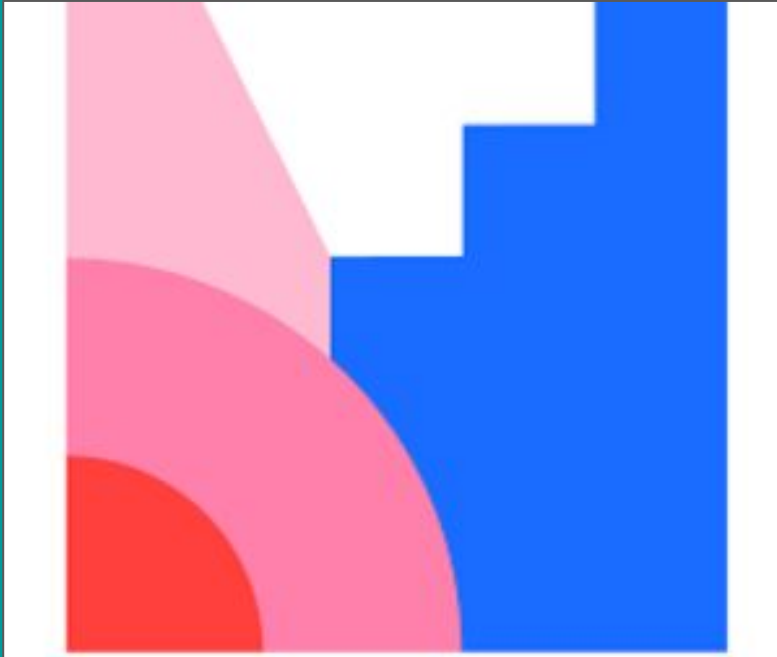
Pas wanneer het noodzakelijk is, kiezen we voor nieuwe technologieën en/of innovatieve oplossingen. Zo houden we het netwerk samen blijvend stabiel zonder onnodige investeringen. Deze aanpak weerspiegelt onze ambitie om juist met minder techniek een grotere impact te maken op een betere wereld.

Wat gaan we nog onderzoeken?

“Hoe beïnvloedt netcongestie de economie van Nederland en specifiek Utrecht, en welke innovatieve oplossingen kunnen deze impact verminderen?”

- Wat zijn de huidige economische gevolgen van netcongestie in Utrecht?
- Welke innovatieve oplossingen worden nationaal toegepast om netcongestie aan te pakken?
- Hoe kunnen lokale beleidsmaatregelen in Utrecht innovatie stimuleren om de problemen van netcongestie te verminderen?

Mentimeter: ga naar menti.com



Code: zie mentimeter

Hoe verder?

- Samenvatting
- Punten voor de agenda 2025
 - voor jezelf
 - voor ons netwerk
 - voor het Rijk
 - voor anderen



**Veel plezier met de rest
van het programma!**

Contact Bouwstenen

✉ nieuws@bouwstenen.nl

BOUWSTENEN
VOOR SOCIAAL