

Een welvarend, weerbaar en duurzaam Nederland – nu en in de toekomst – vraagt om een energiesysteem dat betaalbaar, betrouwbaar en klimaatneutraal is. Een energiesysteem dat bestaat uit elektronen en moleculen voor industrie, landbouw, woningbouw, gebouwde omgeving en mobiliteit en waarin flexibel gebruik van de beschikbare capaciteit een vast onderdeel is.

In dat systeem investeren netbeheerders op ongekennde schaal: in 2024 investeerden we alleen al meer dan 8 miljard euro in de uitbreiding van het elektriciteitsnet. De verwachting is dat deze jaarlijkse investeringen toenemen tot 15,1 miljard euro in 2040. De komende jaren gaat één op de drie straten open, komen er 50.000 nieuwe trafohuisjes bij, wordt 100.000 kilometer aan kabels gelegd en worden veel nieuwe transformatorstations gebouwd.

Tegelijkertijd blijven we kritisch op onszelf: ondanks alle inspanningen zien we dat de groeiende vraag naar infrastructuur sneller gaat dan wij kunnen bouwen. Netcongestie is een van de grootste uitdagingen van deze tijd. Het vraagt om oplossingen door samenwerking, met technologie en in regelgeving.

Maximale inzet op het integrale energiesysteem is essentieel

Om Nederland welvarend, weerbaar en duurzaam te houden, is een integraal energiesysteem cruciaal. Niet alleen elektronen, maar ook moleculen – zoals groen gas, waterstof en warmte – zijn essentieel om het energiesysteem in balans te brengen. Deze energiedragers helpen om de explosief stijgende vraag naar capaciteit op het elektriciteitsnet te dempen. Zo kunnen met dezelfde capaciteit op het elektriciteitsnet meer woningen en bedrijven worden aangesloten.

Netbeheerders dragen actief bij aan de ontwikkeling van dit integrale systeem. Naast de forse inspanning voor elektriciteit, realiseren we infrastructuur voor waterstof en groen gas, en bereiden ons voor op de opschaling van collectieve warmtenetten. De rol van warmte wordt daarbij steeds belangrijker, en kan door het netwerkbedrijf vol worden ondersteund als de Wcw is aangenomen door uw Kamer. In wijken met een lokale duurzame warmtebron zijn warmtenetten maatschappelijk gezien een kosteneffectieve optie voor verduurzaming. Beleidskeuzes om het uitrollen van warmtenetten op die plekken te stimuleren zijn nodig, omdat het omslagpunt voor een levensvatbare businesscase nadert door een groeiend aantal individuele oplossingen. Bij waterstof en groen gas zien we dat de ontwikkeling ervan vertraging oploopt en dat beleidskeuzes nodig zijn om verdere opschaling te stimuleren. Regelbare opwek blijft onmisbaar. Gascentrales en tijdelijke gasturbines die lokaal extra stroom leveren, zijn de komende periode noodzakelijk voor leveringszekerheid en om netcongestie te verlichten. Ze worden alleen ingezet op specifieke plekken en momenten waarop het stroomnet overvol is. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld 60.000 nieuwe warmtepompen worden aangesloten, die het hele jaar duurzame warmte leveren. Een beetje grijs maakt zo meer groen mogelijk.

Uit het IBO-rapport *Schakelen naar de Toekomst* blijkt dat een samenhangend pakket aan systeeminterventies, zoals meer inzet op flexibiliteit, energieplanologie en infrastructuur voor duurzame moleculen, de Nederlandse samenleving tot 30 miljard euro aan netkosten kan besparen. Een integraal systeem biedt dus niet alleen robuustheid, maar maakt de energietransitie ook maatschappelijk betaalbaarder.

De uitdaging van netcongestie

De elektrificatie staat in de hoogste versnelling. Steeds meer woningen, bedrijven en processen schakelen over op (groene) stroom – en juist daar knelt het systeem het meest. Wachttijden voor nieuwe of zwaardere aansluitingen lopen op tot vele jaren, waardoor woningbouw, economische ontwikkeling en verduurzaming vertragen. Om deze maatschappelijke ontwikkelingen zo goed mogelijk te faciliteren, doen de netbeheerders er alles aan om netcongestie tegen te gaan.

Wat doen netbeheerders nu al?

Netbeheerders pakken netcongestie aan met een strategie van verzwaren, versnellen en verslimmen.

1. Verzwaren

We investeren op ongekende schaal in nieuwe kabels, transformatorhuisjes en stations. We weken aan een gestroomlijnde uitvoering met raamcontracten voor aannemers, en standaardisatie van ontwerpen en processen.

2. Versnellen

Een belangrijke sleutel ligt bij de uitbreiding van het hoogspanningsnet, dat een langere doorlooptijd kent. Om die doorlooptijd te verkorten, hebben TenneT en het Ministerie van Klimaat en Groene Groei het Versnellingspakket ontwikkeld. Dit pakket bevat concrete voorstellen die de realisatietijd van grote projecten met tot 40 procent kunnen inkorten. Denk aan:

- Eenvoudigere vergunningstrajecten
- Snellere milieueffectrapportages
- Versneld vaststellen van bevoegd gezag
- Standaardisatie van grondprijzen en kortere oteigeningsprocedures

Voor deze versnelling is politieke steun nodig. Wij vragen de Eerste Kamer om een voortvarende behandeling van de bijbehorende wetgeving wanneer deze wordt voorgelegd.

3. Verslimmen

We zetten maximaal in op flexibel gebruik van het bestaande net, omdat dit op korte termijn noodzakelijk is om meer klanten aan te kunnen sluiten zonder te hoeven wachten op langdurige uitbreidingen. Dat doen we via contracten voor flexibel netgebruik, het ondersteunen van energy hubs, en samenwerking in het Landelijk Actieprogramma Netcongestie (LAN). Ook nemen we technische maatregelen om het net binnen de veilige grenzen optimaal te belasten, zoals *dynamic line rating*, waarmee gemeten wordt of op momenten met lage temperatuur er meer stroom getransporteerd kan worden.

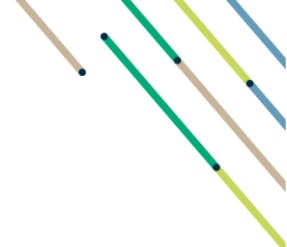
Deze betere benutting vraagt echter ook om beleidskeuzes. Het elektriciteitsnet is ontworpen om op piekmomenten de maximale vraag aan te kunnen, terwijl het grootste deel van de tijd veel capaciteit ongebruikt blijft. Door het net beter te benutten met tijdsafhankelijke tarieven, flexibele contracten en afspraken over netbewust gebruik, kan de infrastructuur veel efficiënter worden ingezet. Denk aan elektrische auto's die niet allemaal tegelijk aan het begin van de avond opgeladen kunnen worden.

De tijd waarin iedereen op elk moment onbeperkt toegang had tot het elektriciteitsnet, komt niet terug. Het volledig verzwaren van het net om piekgebruik altijd en overal mogelijk te maken zou leiden tot onbetaalbare investeringskosten, lange doorlooptijden en een onhoudbare ruimteclaim. Vrijwillige flexibiliteit kan bijdragen, maar biedt geen garanties. Structurele afspraken of normering bieden meer zekerheid, maar vragen ook aanpassing van gewoonten, contracten en regelgeving. Flexibiliteit is geen vervanging van netverzwaring, maar een noodzakelijke aanvulling.

Met verzwaren, versnellen en verslimmen doen we er alles aan om de huidige knelpunten in het elektriciteitssysteem te verlichten. Maar die inspanningen staan niet op zichzelf. Ze zijn onderdeel van een bredere aanpak, waarin we inzetten op elektronen én op moleculen. Juist in die samenhang ligt de sleutel om netcongestie structureel terug te dringen en de energietransitie betaalbaar en uitvoerbaar te houden.

Perspectief voor de transitie

De energietransitie vraagt om daadkrachtige politieke keuzes die het systeem als geheel versterken en meer capaciteit op het elektriciteitsnet beschikbaar maken:

- 
- Wetgeving die versnelling van grote projecten mogelijk maakt
 - Maatregelen die flexibiliteit stimuleren en waar nodig verplichten, zodat iedereen kan profiteren van een beter benut net
 - Warmte: behandeling en vaststelling van de Wet collectieve warmte (Wcw) als bouwsteen van een integraal energiesysteem
 - Groen gas: een langjarige bijmengverplichting, versnelde procedures en een gericht subsidiekader voor productie, waarmee groen gas kan bijdragen aan stikstofreductie én een verdienmodel voor boeren
 - Waterstof: duidelijkheid en zekerheid over het beleidskader en instrumentarium, zowel voor producenten als afnemers, onder meer door koolstofarme (blauwe) waterstof als eerlijke categorie op te nemen in de SDE++

Het energiesysteem van de toekomst vereist voorspelbaarheid van beleid, structurele financiering en samenhangende keuzes. Alleen dan kunnen we netcongestie structureel terugdringen en tegelijkertijd de betaalbaarheid, uitvoerbaarheid en leveringszekerheid van de energietransitie borgen. We vragen uw Kamer om deze keuzes te verankeren in beleid en wetgeving. Zo krijgen burgers, bedrijven en netbeheerders het noodzakelijke perspectief om tijdig te investeren, plannen te realiseren en de transitie gezamenlijk haalbaar te maken.