

Bijlage

Onderstaande voorbeelden zijn afkomstig van onder meer de volgende (branche-)verenigingen: *Golfkarton.org*, *Nederlandse Vereniging voor de Bakkerij (NVB)*, *Koninklijke Metaalunie*, *Federatie Nederlandse Rubber- en Kunststofindustrie (NRK)*, *Vereniging Innovatieve Geneesmiddelen (VIG)*, *HISWA-RECRON*, *Onderhoud NL*, *VNO-NCW Midden*, *Vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek (KNB)*, *Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI)*, *VNO-NCW Brabant Zeeland*. Ook de honderden andere branches van VNO-NCW en MKB-Nederland kennen vergelijkbare voorbeelden.


1. Achtergronden

Hieronder treft u dertig willekeurige praktijkvoorbeelden aan uit het hele land waarbij de verduurzaming op dit moment geen doorgang kan vinden als gevolg van netcongestie (overvolle elektriciteitsnet), het ontbreken van nieuwe infrastructuur, regelgeving of bijvoorbeeld trage vergunningverlening. Omwille van concurrentiegevoeligheid zijn de voorbeelden anoniem.

De voorbeelden hieronder zijn slechts een hele kleine selectie van alle praktijkproblemen die ondernemers momenteel ondervinden bij hun verduurzaming. Volgens de laatste berichten (mei 2023) staan inmiddels in Nederland duizenden ondernemingen op de wachtlijst bij netbeheerders voor een nieuwe -of uitbreiding van een bestaande- aansluiting. Hierdoor lopen verduurzamingsplannen in het hele land vast, terwijl tegelijkertijd de belasting op gas met meer dan een miljard euro wordt verhoogd komende jaren door nieuwe plannen van het Kabinet. Ondertussen kunnen de meeste ondernemers dus geen kant op. Een flexibeler gebruik van het stroomnet juichen ondernemers en netbeheerders toe en dit kan een deel van de oplossing zijn, maar ook hier staat veel wet- en regelgeving dit in de weg (zie ook diverse voorbeelden hieronder).





VNO-NCW en MKB-Nederland werken nu al samen met het Rijk, de netbeheerders, lokale overheden en marktpartijen aan oplossingen binnen het Landelijk Actieprogramma Netcongestie (LAN). De eerste focus ligt op het zo snel mogelijk uitbouwen van het elektriciteitsnet, daarnaast werken we aan nieuwe slimme oplossingen om het mogelijk én aantrekkelijk te maken voor bedrijven om hun gebruik aan te passen op de drukte op het stroomnet. Er wordt nagedacht over het handelingsperspectief voor de markt en oplossingen als energyhubs en groepscontracten. Dit kan bijdragen aan de oplossing voor onderstaande knelpunten.





2. Voorbeelden knelpunten verduurzaming:





Branche	Project	Probleem	Impact
 GOLFKARTON.ORG <small>CORRUGATED BENELUX ASSOCIATION</small> Golfkarton	Bedrijf met 200 medewerkers wil de productiehal verplaatsen en moderniseren, verduurzamen. Plan is op de nieuwe (meer efficiënte en grotere) locatie veel meer elektriciteit te gaan gebruiken, o.a. voor de nieuwe golfkarton-machine en voor de boiler (t.b.v. opwek stoom). Echter op die nieuwe locatie kan nu geen aansluiting worden gekregen op	Modernisering van dit bedrijf kan nu niet verder, terwijl dit wel nodig is om concurrerend te blijven. Kostprijs product blijft onnodig hoog en de concurrentie zit niet stil en moderniseert al. Als er een verhoogde energiebelasting komt op gas zal dit het produceren in NL (veel) duurder maken en negatief uitwerken op de concurrentiepositie. Import van verpakkingen uit Duitsland (waar	Vervanging van gas-gestookte boilers door elektrische boilers betekent minder uitstoot van CO ₂ . Elektriciteit zou mogelijk door eigen windmolens opgewekt kunnen worden, maar die kunnen ook niet geplaatst worden. Het klimaatvoordeel kan nu niet behaald worden als gevolg van netcongestie.

	het elektriciteits-netwerk.	doorgaans energie goedkoper is) zal dan weer toenemen met een hogere footprint door transport bovendien.	
	Medisch/innovatief bedrijf wil uitbreiden. Het doel is energielabel A++++. Alle benodigde vergunningen zijn al binnen: voor de bouw, voor de activiteiten, de omgevingsvergunning. Netcongestie goot roet in het eten.	Het gaat om een investering van zo'n 95 miljoen. Bedrijf werd in juni overvallen door de netwerkcongestie-problemen en heeft op de pauzeknop moeten drukken t.a.v. de investering.	Eén van de opties is om met diesel-generatoren aan de gang te gaan om het gebouw op die manier van stroom te voorzien, maar het zou absurd zijn dat een A++++ gebouw draait op een hele batterij diesel-generatoren. De onzekerheid rond de uitbreiding kan de 250 extra banen in gevaar brengen die deze uitbreiding met zich meebrengt.
	Plaatsing zonnepanelen; over het aantal panelen en de opbrengst zijn geen cijfers voor handen gezien beperkte capaciteit.	Omschakeling van gas naar een andere energiebron is niet mogelijk. Geen alternatief voor handen op het betreffende industrieterrein. Energiebelasting gaat ondertussen fors stijgen. Bedrijf wordt gedwongen om meer te betalen terwijl er lokaal geen alternatief voor handen is.	Het prijseffect van de hogere energiebelasting is op 170.000 kuub gas €22.000,- en op 380.000 KWh Electra €10.000,-.
	Netcongestie is een groot probleem. Bedrijf heeft verder meerdere keren gekeken naar zonnepanelen op het dak. Het grootste pand in eigendom heeft een oppervlakte van 2.750 m ² . Het dak kan geschikt worden gemaakt voor zonnepanelen.	Probleem is dat in de betreffende hal bijna geen energie verbruikt wordt. De energie die daar opgewekt mag echter niet gebruikt worden in aangrenzende panden. Terug naar oude situatie kan niet, omdat de oude installatie verwijderd is. Het probleem dat ze niet meer kunnen groeien i.v.m. het bereiken van het maximaal gecontracteerde transportvermogen. Ze kunnen op de adressen niet verduurzamen omdat er geen elektriciteit beschikbaar is.	Bedrijf heeft nu als noodoplossing een aantal machines gevoed vanaf een andere aansluiting. In de hal op die aansluiting is al een machine uitgezet. Dit betekent dat ze in de komende jaren niet meer kunnen uitbreiden in capaciteit en dit gaat ten koste van het bedrijf.
	Een energie-intensief recyclingbedrijf, heeft een 'buurman' die stroom over heeft.	Buurman mag het echter niet rechtstreeks leveren (geen leveranciers-vergunning). Maar het kan ook niet via het net geleverd worden, want	Recyclingbedrijf kan niet verder verduurzamen. De gewenste link tussen duurzaamheid en circulariteit loopt spaak.


		<p>er is onvoldoende capaciteit ter plaatse. Kortom, stroom is beschikbaar maar kan/mag niet geleverd worden.</p>	
	<p>Bakkerij wil de bandovens die op gas werken aanpassen naar een elektrische variant. Dat is mogelijk (in Frankrijk en Scandinavië wordt dit type ovens reeds gebruikt). Bakkerij wil werken met hybride brandstofsysteem waarbij opslag en meerdere brandstoffen gebruikt kunnen worden. Dit leidt nu nog tot 3 keer zo hoge energiekosten omdat er nog geen hoge temperatuur warmtepompen zijn.</p>	<p>Probleem is congestie op piekmomenten. Op gebied van zonnepanelen vooral problemen met bouwtechnische eisen van verzekeraars. Hogere kosten kunnen slecht doorgerekend worden gezien het algemeen karakter van brood en banket en stevige concurrentie.</p>	<p>Als het congestieprobleem wordt verholpen kan de verduurzaming doorgevoerd worden.</p>
	<p>Bedrijf heeft de wens tot aanschaf van een elektrische zandbrander, maar onmogelijk om in te zetten door beperkte netcapaciteit.</p>	<p>Noodgedwongen gas-technologische apparatuur aangeschaft door gebrek aan netcapaciteit. Hierdoor is sprake van meerdere procenten CO₂-uitstoot per jaar, geforceerd fossiel met bijbehorende klimaatlasten voor bedrijven.</p>	<p>Op jaarverbruik van 7 mln. m³ aardgas ca 140.000 m³ verbruik en 250 tCO₂ uitstoot voor gemiddelde fabriek.</p>
	<p>Het bedrijf heeft geen mogelijkheid voor inzet warmtepompen door beperkte netcapaciteit.</p>	<p>Noodgedwongen gas-technologische apparatuur aangeschaft door gebrek aan netcapaciteit. Tot wel 30% meer CO₂-uitstoot per jaar, geforceerd fossiel met bijbehorende klimaatlasten voor bedrijven.</p>	<p>Op jaarverbruik van 7 mln. m³ aardgas kan ca. 2.000.000 m³ verbruik en 3.750 tCO₂ uitstoot bespaard worden voor gemiddelde fabriek.</p>
	<p>Geen mogelijkheid voor inzet extra zonnepanelen, al dan niet met publiek-private samenwerking.</p>	<p>Suboptimaal gebruik van potentie zonne-energie. Meerdere procenten CO₂ uitstoot per jaar, geforceerd fossiel met bijbehorende klimaatlasten voor bedrijven.</p>	<p>Op jaarverbruik van 7 mln. m³ aardgas kan ca. 140.000 m³ verbruik en 250 tCO₂ uitstoot bespaard worden voor gemiddelde fabriek.</p>




 <p>FNLI</p> <p>FEDERATIE NEDERLANDSE LEVENSMIDDELEN INDUSTRIE</p>	<p>Groenteverwerker. Elektrificeren van een blancheur/stoomketel.</p>	<p>Bedrijf kan tot 2028 niet opschalen. Daarmee is elektrificeren van de blancheur/stoomketel (ca. 60% verbruik van energie in KWH op maar 10% van de omzet) niet mogelijk. Tot de tijd dat er zekerheid is over meer netcapaciteit geen verder onderzoek, omdat de voorspelling van de netbeheerder onbetrouwbaar is en steeds weer uitloopt.</p>	<p>In praktijk gaat bedrijf waarschijnlijk hiermee de 0% CO₂ doelstelling voor scope 1 en 2 in 2030 niet halen. Op de overige 40% hebben ze al 0 CO₂, maar voor nu kunnen ze niet geheel van het gas af.</p>
 <p>FNLI</p> <p>FEDERATIE NEDERLANDSE LEVENSMIDDELEN INDUSTRIE</p>	<p>Producent van innovatieve natuurlijke ingrediënten van chicoreiwortel, ter vervanging van vet en suiker in brood, zuivel. Het bedrijf wil in het verwerkingsproces bij de fabriek in Roosendaal de CO₂- footprint en het gasgebruik aanzienlijk verlagen de komende jaren door het nemen van verschillende maatregelen.</p>	<p>Onderdeel van de plannen is om in een deel van het verwerkingsproces de vrijgekomen warmte/ damp opnieuw te gebruiken, door middel van een elektrisch aangedreven compressor (MVR). Daarvoor is een grote aansluiting op het elektriciteitsnet noodzakelijk en die krijgt het bedrijf niet op dit moment niet vanwege netcongestie. Dit belemmert de verduurzaming van het productieproces.</p>	<p>Als het bedrijf investeringen doorvoert kan dit een besparing van het gasgebruik van ruim 50% opleveren en een CO₂-reductie van ruim 40%.</p>
 <p>FNLI</p> <p>FEDERATIE NEDERLANDSE LEVENSMIDDELEN INDUSTRIE</p>	<p>Koekjesfabriek wil elektrificeren van gas naar elektra. Gas door heffingen te duur om met buitenland te kunnen blijven concurreren. Er kan echter onvoldoende stroom geleverd worden via het elektriciteitsnet. Daarom is meer lokale duurzame opwek noodzakelijk. De lokale infrastructuur frustreert deze ambitie.</p>	<p>Dit bedrijf en andere omringende bedrijven zijn niet rechtstreeks aangesloten op de juiste kabel. Ook zijn ze afhankelijk van een lokaal regelstation dat pas in 2025 wordt opgevaardeerd. Bedrijf heeft al 750.000 euro geïnvesteed in extra dikke kabels om veel meer stroom te gebruiken, maar is afhankelijk van de infrastructuur van netbeheerder om hier echt baat bij te hebben.</p>	<p>Bij elektrificatie van de ovens heeft het bedrijf tien keer zoveel stroom nodig, dus zijn diverse duurzame energiebronnen deel van de oplossing. De juiste netcapaciteit is de basis waaromheen het bedrijf allerlei duurzame energievoorziening wil organiseren. Zo wil het bedrijf ook gebruikmaken van waterstof en van biogas via een mestverwerker in de buurt, deze opties zijn niet voorhanden.</p>
 <p>FNLI</p> <p>FEDERATIE NEDERLANDSE LEVENSMIDDELEN INDUSTRIE</p>	<p>Familiebedrijf en fabriek in fruit-, groente-, en peulvruchtenconserven. Bedrijf kan niet uitbreiden, voor het bedrijf in dit gebied geldt dat ze niet meer kunnen groeien.</p>	<p>Planning realisatie nieuwe onderstation pas in 2028. Die capaciteits- groei is noodzakelijk om verder te kunnen elektrificeren én om gewenste eigen opwekte zonnestroom terug te kunnen leveren op het net. De verzwaren van het net is echter maar</p>	<p>Groei staat stil. Veel oplossingen staan vrijwel nog in de kinderschoenen (groene waterstof, grote industriële warmtepompen), of vragen in het geval van e-boilers zoveel extra elektriciteit dat inzet simpelweg te duur is,</p>




		<p>voor een deel mogelijk: de gewenste vermogensgroei wordt beperkt door de resterende beschikbaarheid op het plaatselijke onderverdeelsstation. Wat ze zien gebeuren is dat het kabinet grote aardgasverbruikers door allerlei lastenverhogende maatregelen wil dwingen om te verduurzamen zonder dat robuuste duurzame oplossingen al voorhanden zijn.</p>	<p>terwijl de hiervoor noodzakelijke infrastructuur hiervoor ontbreekt. Hoe de nieuwe maatregelen zich verhouden tot andere EU-landen en wat het doet met het zo noodzakelijke gelijke speelveld-principe is onduidelijk.</p>
 <p>FNLI</p> <p>FEDERATIE NEDERLANDSE LEVENSMIDDELEN INDUSTRIE</p>	<p>Bedrijf wil de inzet van biogas verlagen door meer te elektrificeren. Ze denken binnen een paar jaar naar de 27 MVA te kunnen, waarmee ze elektrificatie mogelijk maken.</p>	<p>Elektrificeren gaat niet omdat de externe aansluiting max. 13 MVA kan zijn. 'Brabant zit op slot' is wat het bedrijf terugkrijgt van de netbeheerder.</p>	<p>Bedrijf kan niet af van het gas en overschakelen naar duurzame alternatieven.</p>
 <p>FNLI</p> <p>FEDERATIE NEDERLANDSE LEVENSMIDDELEN INDUSTRIE</p>	<p>Het bedrijf heeft een verzwaaring van de aansluiting en het gecontracteerd vermogen aangevraagd van 9MVA naar 40 MVA. Ze kunnen de kabel over twee jaar krijgen (juni 2025), maar wanneer ze het gevraagde vermogen krijgen is vooralsnog onbekend.</p>	<p>Dit kan 2025 zijn (onwaarschijnlijk) en in ergste geval 4 jaar later, wanneer is de grote onbekende hier. Daarnaast krijgen ze, na verzwaaring, in eerste instantie nog maar de helft van het vermogen (20MVA) welke pas op een later tijdstip naar 40 MVA gaat.</p>	<p>Investerings op verschillende gebieden van verduurzaming kunnen niet doorgaan vanwege de onduidelijkheid.</p>
 <p>FNLI</p> <p>FEDERATIE NEDERLANDSE LEVENSMIDDELEN INDUSTRIE</p>	<p>Bedrijf wil overstappen van gasovens naar elektrische ovens en zo verder verduurzamen.</p>	<p>De netbeheerder kan door de 'congestie' op het stroomnet niets extra's leveren. Ook financieel is overstappen naar elektrische ovens in plaats van gasovens nog geen optie - investering te hoog - (50% duurder dan gasoven). Met stroom in plaats van gas wordt de energierekening drie tot vier keer zo hoog.</p>	<p>Er is geen netcapaciteit voor elektrische ovens, zelfs als dat financieel haalbaar zou zijn. Door de gelijktijdige verhoging van de energiebelasting op gas komt de concurrentiepositie in gevaar.</p>
 <p>nzo</p> <p>nederlandse zuivel organisatie</p>	<p>De productie zou verduurzaamd kunnen worden met een e-boiler (elektrische boiler). Totale kosten: 2 miljoen euro.</p>	<p>Voor een e-boiler is er onvoldoende netaansluiting. Als de aansluiting al verzwaard kan worden gaat daar gemakkelijk 4 à 5 jaar overheen. De verzwaaring kan pas 2027 operationeel zijn, en dat is dan nog onder voorbehoud. Zonder de</p>	<p>Zo'n kabel zou de mogelijkheid geven om op veel meer fronten te verduurzamen. Met de e-boiler kan het bedrijf flexibeler met energie omgaan en tegelijkertijd de netbeheerder ondersteunen op het net. Daarnaast kunnen ze restwarmtestromen</p>

		kabel heeft het ook geen zin om de boiler op te stellen.	opwaarderen met warmtepompen en dan hergebruiken. Maatschappelijke businesscase dus zeer positief.
 nederlandse zuivel organisatie	Er is een wens om e-boilers te installeren om in de toekomst minimaal gebruik te maken van gasboilers. Er zijn sinds kort e-boilers op de markt met een grotere capaciteit (15 MW) en met de aanschaf van 3 e-boilers kan aan een groot deel van het gewenste vermogen (dat is 55 MW) worden voldaan.	De kosten voor de kabel voor een 55 MW aansluiting lopen op naar enkele tientallen miljoenen euro's. En dan is ook nog niet duidelijk of de aansluiting technisch mogelijk is.	Als aan de randvoorwaarde van aansluiting niet kan worden voldaan, komt de businesscase niet rond. Er is een overheidsrol nodig om dit issue weg te nemen. Maatschappelijke baten zijn groot.
 nederlandse zuivel organisatie	Bedrijf heeft een wens om drie stoomketels te vervangen door e-boilers. Dit levert een CO ₂ -emissiereductie op van meer dan 60%.	Bedrijf in kwestie heeft dit projectidee voorgelegd in een prijsvraag en dit idee heeft gewonnen. De prijsvraag ging over de vraag hoe de piek op het elektriciteitsnetwerk (door groene elektriciteitsopwekking) op een snelle manier kon worden opgevangen. Dit projectidee gaf daar een goede invulling aan. Echter de kosten voor de kabel voor een aansluiting lopen op naar enkele tientallen miljoenen euro's.	De 60% emissiereductie kan niet worden behaald.
 nederlandse zuivel organisatie	E-boilers bieden goede mogelijkheden voor zuivelfabrieken (o.a. in Veghel – aanvraag extra elektriciteit afgewezen, Leeuwarden – aanvraag nog niet afgewezen) om te verduurzamen.	Deze techniek vraagt echter veel elektriciteit. Aanvragen zijn gedaan om aan de elektriciteitsvraag te voldoen. De aanvraag voor extra elektriciteit in Veghel is afgewezen. De aanvraag voor een productielocatie in Leeuwarden loopt nog, maar er is al vernomen dat netcongestie ook hier een issue is.	De e-boilers kunnen niet geïnstalleerd worden én dus kan geen emissiereductie gerealiseerd worden.
	Bedrijf heeft een wens tot verduurzaming van het complete wagenpark. Zij krijgen gewoonweg niet genoeg stroom om een wagenpark te kunnen laden. Er is genoeg capaciteit voor 1-3	Bedrijf in kwestie wil graag elektrificeren, maar de laadinfrastructuur in het Oosten van het land laat dit voorlopig niet toe. Het kan nog wel 6-7 jaar duren voor het stroomnet bij hen zover is, blijkt uit navraag.	Nodeloze extra CO ₂ -uitstoot van 18 auto's. Het mkb en de familiebedrijven zijn de motor van Oost-Nederland, maar hen wordt de kans op innovatie/verduurzaming ontzegt.

	<p>auto's maar de overige 18 auto's niet.</p>	<p>Vraag is hoe dit soort bedrijven dan kunnen voorzien in emissievrij vervoer in steden.</p>	
	<p>Het aanschaffen van elektrische bedrijfswagens wordt vertraagd door laadproblemen.</p>	<p>Fossielvrij/elektrisch rijden wordt vanuit de EU op korte termijn verplicht gesteld en/of brandstof wordt zwaarder belast (BPM) en via milieuzones is er straks geen toegang meer tot steden. Opladen op de zaak óf thuis bij werknemers is onmogelijk. De medewerkers rijden rechtstreeks van huis naar hun projecten (via de zaak is soms nog minder duurzaam (omrijden) en/of medewerker beschikt niet over een eigen vervoermiddel). Laden onderweg is onbetaalbaar.</p>	<p>Woon-werk en zakelijk reizen in Nederland veroorzaakt met 35 miljoen ton CO₂ uitstoot ca. 50% van alle mobiliteitsuitstoot en 20% van de totale uitstoot in Nederland. Per 1-1-2030 moet er 1 miljoen ton CO₂ gereduceerd zijn in dit segment. Dat kan alleen als er oplossingen zijn voor genoemde problemen en niet door alles maar af te schuiven op de ondernemer en zijn onderneming.</p>
	<p>De landelijke netbeheerder is een grote klant van dit bedrijf. Het bedrijf repareert en onderhoud hoogspanningsmasten. Alle projecten (100%) zijn op dit moment geannuleerd, omdat onderhoud niet mogelijk is vanwege het volle elektranet.</p>	<p>Men kan/wil het zich niet veroorloven bepaalde stroomcircuits voor een langere tijd uit te schakelen voor het onderhoud van de masten. Het reinigen/verven/conserveren van een hoogspanningsmast is langdurig werk met concentratie van vervuiling, zoals roet, zeezout of zwavelhoudende reactieve stoffen.</p>	<p>Met de komst van nieuwe zonneparken, windmolens enerzijds en meer gebruikers/hoger verbruik bestaande aansluitingen anderzijds wordt het net alleen maar nog voller. Het niet kunnen onderhouden van elektramasten zal veel structureler en grootschaliger van aard zijn, met alle gevolgen van dien, zoals mogelijke uitval door achterstallig onderhoud in de toekomst.</p>
	<p>Bedrijf heeft op één van hun locaties ervoor kunnen zorgen dat zonneparken gebouwd konden worden. Deze kunnen niet meer terecht op het net.</p>	<p>Toen er een overschot aan zon en wind was, moest het zonnepark direct afregelen van de landelijke netbeheerder.</p>	<p>Daardoor was er te weinig stroom lokaal. En moest de aardgas WKK (koppeling) weer vol aan. Er is nog geen oplossing voor deze situatie.</p>
	<p>De verduurzaming van het bedrijf is gestart met de investering in nieuwe machines, maar deze kunnen niet aangezet worden.</p>	<p>Problemen met overschrijding van het gecontracteerde transportvermogen (maximale piekbelasting) veroorzaakt door het opstarten van machines. Verhoging van het transportvermogen is echter onmogelijk.</p>	<p>De nieuwe (duurzame) machines blijven ongebruikt totdat het transportvermogen is verhoogd.</p>

	<p>Twee percelen van een bedrijf zijn op dezelfde kabel aan het net verbonden. Bedrijf heeft een contract op de een en deze willen ze (tijdelijk) terugbrengen, om vervolgens dit over te hevelen naar het naastgelegen perceel en dit te verhogen.</p>	<p>De reactie van netbeheerder was dat ze het contract wel omlaag kunnen brengen naar 0 alleen heeft bedrijf dan niet het recht om de eigen gecontracteerde stroom over te zetten naar het andere contract. Stroom gaat naar een ander bedrijf dat hoger op de lijst staat. Dit voelt als onrecht aan. Er zijn 2 contracten op 2 naast elkaar gelegen percelen en ze mogen die niet als communicerende vaten verschuiven. Ook kan men niet aangeven waar ze op de lijst staan of wat er gebeurd is met het gevonden vermogen in december 2022 en wanneer ze wel aan de beurt zijn voor een verhoging. Conclusie congestie-onderzoek was dat er heel veel stroom gevonden was en zou worden herverdeeld. Bedrijfsleider durft geen opties te delen, want anders gaat het wellicht mis, maken ze slapende honden wakker en kan er niets meer.</p>	<p>Het bedrijf kan niet verder gaan met het overschakelen op zonne-energie. Ze verbruiken nu op het 126KW contract gewoon meer en er is niets aan de hand zolang ze maar onder de 466KVA blijven. Het netwerk zou sterk genoeg moeten zijn, anders kunnen ze ook geen 1750KVA aan zonne-energie in de kabels kwijt zoals nu het geval is.</p>
<p>HISWA RECRON</p>	<p>Bedrijf heeft een wens tot energiezuinig (om)bouwen van alle panden</p>	<p>Bedrijf is volop aan het kijken hoe ze energiezuinig kunnen ombouwen. Ze proberen de gasaansluiting op termijn eruit te halen, maar dat geeft m.n. op elektra knelpunten. De netbeheerders kunnen die knelpunten voorlopig niet oppakken.</p>	<p>Dit soort bedrijven kunnen nu niet energiezuinig gemaakt worden óf ombouwen. Zo blijft de klimaat-impact onverminderd hoog.</p>
<p>HISWA RECRON</p>	<p>Bedrijf heeft een grootverbruik aansluiting en willen graag terug leveren. Helaas: dat mogen ze niet. Twee jaar geleden is dit al aangevraagd.</p>	<p>Ze hebben geen zicht op wanneer terugleveren wel mag. Hierdoor is business case van eigen opwek moeilijker. Daarnaast zouden ze een serieuze capaciteit aan panelen nodig hebben, een investering die ze niet zomaar kunnen ophoesten of financieren (100.000 - 200.000 euro). Met de blijvende netbeperking zou energieopslag nodig zijn.</p>	<p>Door het verbod op terugleveren kan het bedrijf niet verder met de verduurzamingsplannen omdat er geen businessmodel is. Dit blokkeert ook verdere verduurzaming van de omgeving aan wie ze deze energie zouden kunnen leveren.</p>

		Met een batterijprijs van tussen de 600 en 800 euro per kWh is dat niet terug te verdienen. Aangezien probleem 1 en 2 spelen is regelgeving nog geen belemmering.	
	Bedrijf heeft ruimte gemaakt voor een laadplein voor vier vracht- dan wel bestelwagens en een aantal personenauto's klaar voor gebruik.	De netbeheerder kan niet genoeg stroom leveren (minder dan de helft van wat ze nodig hebben). Het laadplein is nog steeds niet in gebruik genomen door gebrek aan netcapaciteit. Ze willen een rol spelen in de energietransitie, maar dat kan dus nog niet. Ze moeten van het gas en van fossiel af in een enorm hoog tempo. Dus het energienet moet uitgebreid. Nu loeren bedrijven en burgers op de beschikbare stroomcapaciteit, zowel voor leveren als terugleveren.	De aanleg van het laadplein, en vele anderen, heeft een sleutelpositie waar het gaat om de energietransitie. Op termijn wil bedrijf uitbreiden naar meer dan twintig laadplaatsen en uitbreiding met waterstof-infrastructuur voor personenauto's.
	Bedrijf wil een nieuwe spuitcabine aanschaffen. De huidige spuitcabine gaat nog vijftien jaar mee en zou versneld moeten worden afgeschreven, met een flinke desinvestering tot gevolg.	Bovenop de aanschaf komen extra kosten voor het tijdelijk sluiten van het bedrijf en het opleiden van personeel. Deze omschakeling in het proces van gas naar elektriciteit betekent echter een behoorlijke aanpassing van de infra/aansluitingen. Wanneer het bedrijf al lukt om de investeringen te kunnen doen, lukt het niet vanwege de netwerk-beperkingen.	Impact: ombouwen van een spuitcabine kost tussen de 65.000 en 100.000 euro. Het vervangen van de bestaande spuitcabines vraagt een investering van 200.000 euro. Echter omdat de netwerking beperkingen de omschakeling niet toelaten, krijgt het schadeherstelbedrijf - die met rug tegen de muur staat - mogelijk ook nog de hogere energiebelasting op gas voor zijn kiezen.
	Voor dit papierbedrijf dat warmte tot 250 °C gebruikt zijn warmtepompen een veel belovende technologie om grote energiebesparingen (tot meer dan 50%) te realiseren. De implementatie van warmtepompen in de industrie is daarmee ook belangrijk om netcongestie te beperken. Deze warmtepompen kunnen	Implementatie in de industriële processen lukt veelal niet met één enkele warmtepomp, maar met een gecascadeerd systeem met meerdere verschillende warmtepompen. De SDE++ regeling is bedoeld om met technieken en technologieën duurzame energie te produceren of om directe CO2-emissies te reduceren. Wanneer bedrijven een	Een systeem van warmtepompen kan grote energiebesparingen (tot meer dan 50%) te realiseren. Mits ze aangesloten kunnen worden. Hiermee komt volledige elektrificatie binnen handbereik voor veel meer bedrijven met beperkter risico op netcongestie dan met de inzet van E-boilers.

	niet geïnstalleerd worden.	geïntegreerd warmtesysteem hebben met complexe, warmtestromen, past die niet in de SDE++. Zo is er geen subsidie beschikbaar.	
	Het papierbedrijf wil hun productieproces flink verduurzamen door over te stappen van gasgestookte installaties naar e-boilers (elektrische boiler) en warmtepompen. Deze stap zorgt voor een grote toename in de elektriciteitsvraag, waardoor een uitbreiding van de elektriciteits-capaciteit vereist is.	Bedrijven maken zich ook zorgen over het verkrijgen van voldoende elektriciteits- capaciteit. Zij kunnen eigenlijk nergens heen. Momenteel raakt een bedrijf EU ETS emissierechten kwijt bij het in gebruik nemen van een e-boiler, omdat ervanuit wordt gegaan dat het bedrijf compensatie krijgt. Papierbedrijven in Nederland krijgen echter geen compensatie en voor hen lopen enkel de lasten extra op.	De impact van nationale klimaatbeleid wordt steeds groter, terwijl er geen mogelijkheden zijn om hieraan te voldoen. Tegelijkertijd stijgt de belasting op gas zonder compensatie. Dit creëert een ongelijk speelveld met de directe concurrentie in bijvoorbeeld Duitsland.
	Bedrijf wil verduurzamen met locatie, doel is om 2030 klimaat-neutraal worden. Die doelstelling kan niet behaald worden omdat de elektrificering niet mogelijk is.	De netbeheerder biedt niet de mogelijkheid om een warmtepomp te installeren. De doelstelling en ambities zijn er en ze kunnen een significante besparing behalen. Voor een middelgrote locatie in de chemie kunnen ze daardoor niet het CO ₂ -reductie doel halen. Duidelijkheid hebben ze: op korte termijn lukt het niet. 2030 is onhaalbaar geworden. Dat lukt nu al niet meer maar nu is het aan de netbeheerder om duidelijkheid te bieden wanneer het wel kan.	Het bedrijf wil maar kan concreet niet. De klimaatdoelen blijven buiten bereik terwijl het bedrijf graag wil. Dit is ook typisch voor de sector en het zesde industrie-cluster. De smaken zijn: of ze gaan over naar waterstof, maar de kans dat je waterstof krijg via pijpleidingen is 0 procent. Als die er al liggen. Of ze gaan voor elektrificering maar die is niet beschikbaar.
	Bedrijf in het midden van het land wil graag stappen maken in verduurzaming van de energiehuishouding door o.a. de hoeveelheid zonnepanelen te vergroten voor lokale productie van duurzame energie en om op termijn de gasaansluiting te minimaliseren c.q. te saneren. Dit door het realiseren van een	Het bedrijf heeft een brief ontvangen van netbeheerder in juni 2022 dat het per direct en de komende jaren niet mogelijk zal zijn de aansluiting op het net te vergroten. Ook is er grote onduidelijkheid omtrent de aanleg van de waterstof-infrastructuur die mogelijk een alternatief voor aardgasgestookte stoomketels zou kunnen vormen.	Door het niet kunnen overschakelen naar meer duurzame vormen van energiebronnen staat het traject naar een CO ₂ neutrale energiehuishouding stil en kunnen de noodzakelijke stappen niet worden doorlopen.

<p>Vereniging Nederlandse Glasfabrikanten</p> <hr/> <p>vng</p> <hr/>	<p>grotere netaansluiting qua elektriciteit.</p> <p>Het huidige energienetwerk is instabiel en lijkt de afgelopen maanden steeds instabieler te worden. Bij het bedrijf heeft dit vorige maand geleid tot 4 spanningsdips die beide fabrieken ongecontroleerd stilgelegd hebben. Naast productieverlies geeft dit zeer onveilige situaties met verhoogde kans op serieuze ongevallen. Het huidige netwerk lijkt de vraag niet meer aan te kunnen.</p>	<p>Om verder te kunnen groeien en verduurzamen is er een uitgewerkte strategie welke in lijn is met doelstellingen van de overheid. Het huidige netwerk is echter niet in staat om gevraagde energiebehoefte te leveren. Het bedrijf is volop in overleg met de verantwoordelijke providers en bevoegd gezag, maar een overgang naar waterstof bijvoorbeeld is op termijn nog steeds niet mogelijk. Aanvullende energielastingen gaan dan ook extreem veel pijn doen en geven een ongelijke concurrentiepositie met landen om ons heen. Ze willen wel, maar kunnen niet!</p>	<p>Het huidige klimaat voor industrie maakt het extreem lastig om te ontwikkelen of überhaupt op termijn te kunnen blijven produceren in Nederland. Dichtbij over de grens is het ondernemersklimaat veel gunstiger en worden productiebedrijven geholpen en gestimuleerd om te investeren en zich te vestigen. Ook dit geeft een oneerlijke concurrentiepositie.</p>
<p>Vereniging Nederlandse Glasfabrikanten</p> <hr/> <p>vng</p> <hr/>	<p>Dit bedrijf in Maastricht is meerdere malen in gesprek gegaan met de netbeheerder. Er is nog wat ruimte op de aansluiting echter kunnen ze het gecontracteerde vermogen niet verhogen omdat er verderop in de keten geen ruimte is.</p>	<p>De boodschap was dat ze de komende jaren waarschijnlijk geen ruimte gaan krijgen. Bedrijf is van plan om binnenkort een aanvraag in te dienen zodat ze in ieder geval ergens op een lijst staan. Kosten spelen hier ook mee. Als de energielasting op aardgas fors wordt verhoogd, dan moeten ze dit wel gaan betalen gezien elektra geen alternatief is. Dit zou heel slecht zijn voor concurrentiepositie en zou concurrenten over de grens in België in de kaart spelen.</p>	<p>Gevolgen zijn duidelijk: bedrijf is nu nog steeds afhankelijk van aardgas, terwijl de technieken beschikbaar zijn om dit fors te verminderen. Ze kunnen nu alleen nog stappen doen in energie efficiency maar de klimaat-winst daar is nog maar beperkt. De grootste stappen zijn daarin in het verleden al genomen.</p>
<p>Vereniging Nederlandse Glasfabrikanten</p> <hr/> <p>vng</p> <hr/>	<p>Het bedrijf produceert glaswol ten behoeve van isolatie-oplossingen. De huidige glasoven wordt gestookt met aardgas en lucht; door de hoge temperaturen is de productie van glaswolisolatie een energie-intensief proces. Het beleid is erop gericht om het energieverbruik en CO₂-</p>	<p>De opdracht voor de noodzakelijke fysieke aanpassingen aan de elektravoorziening is in november 2020 aan de netbeheerder verstrekt. Medio december 2022 de netbeheerder via een email nieuwsbericht laten weten, dat er momenteel nog niet voldoende transport-capaciteit beschikbaar is om de aanvraag voor</p>	<p>Bedrijf heeft een roadmap om in 2050 energieneutraal te zijn. Daarvoor hebben ze ook een technologie ontwikkeld. Dit verwarmt de oven met behulp van elektriciteit tot een niveau van wel 50%. Deze nieuwe oventechnologie leidt tot ca. 55% vermindering van broeikasgassen en aardgasverbruik en tot</p>

	emissies terug te dringen. Hiertoe is een roadmap ontwikkeld waarmee het bedrijf in 2050 volledig CO ₂ -neutraal wil zijn.	meer netcapaciteit via de kabel in behandeling te nemen.	een algehele daling van het energieverbruik met ca. 26%. Al deze besparingen kunnen niet plaatsvinden als de installatie niet aangelegd kan worden door een ongeschikte kabel.
--	---	--	--

3. Overige problemen waardoor ondernemers niet kunnen verduurzamen

Branche [Intern]	Project	Probleem	Impact
 <p>vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek Keramische industrie</p>	Het bedrijf heeft meerdere zaken lopen bij de Raad van State over trajecten voor vergunning windmolens.	Langdurige bezwaarprocedures voor bouw windturbines.	De procedures leiden tot vertraging van de verduurzaming van de energievoorziening en de elektrificatie van gasapparatuur. Op een jaarverbruik van 7 mln. m ³ aardgas kan ca. 2.000.000 m ³ van verbruik en 3.750 tCO ₂ uitstoot bespaard worden voor gemiddelde fabriek.
 <p>NRK Federatie Nederlandse Rubber- en Kunststoffindustrie</p>	Bedrijven willen samen lokale netwerken opzetten op hun industrieterrein. Mogen geen energie doorleveren.	Het woud aan regels blokkeert initiatieven om op het niveau van industrieterreinen lokale energienetwerken op te tuigen om elektra uit te wisselen.	Deze regels blokkeren verduurzaming, uitbreiding én ontlasting van het reguliere net.
	Bedrijf heeft wens tot verduurzaming d.m.v. laadpalen op locatie.	Ondernemer wil graag verduurzamen door o.a. aanleg laadpalen en daarvoor moet de stroomkabels worden versterkt. Nu worden er echter zulke strenge eisen aan het graven gesteld (elektrisch) dat er niets gebeurt. Nabij Natura2000 ligt alles stil.	De aanleg van laadpalen in Nederland loopt vast door o.a. stikstofproblematiek, etc.
 <p>Vereniging Nederlandse Glasfabrikanten</p>	Het bedrijf loopt nog niet tegen netcongestie aan maar wel tegen vergunningverlening. Zij willen graag verbouwen, o.a. om het pand duurzamer te maken. Begin augustus 2021 hebben ze een Wnb-vergunning (natuur) aangevraagd en afgezien van een ontvangst-bevestiging is daar nog geen reactie op gekomen.	Ondertussen loopt ook het WABO-traject ('omgevingsvergunning') waarin een hybride glasoven (e-boost) is opgenomen. Maar zonder een Wnb-vergunning kan het bedrijf dadelijk niets uitrichten met de nieuwe WABO-vergunning omdat geen zekerheid is over de Wnb-vergunning.	Het bedrijf kan niet verder verbouwen. Zo kan zij niet groeien maar ook niet verduurzamen.

