

Mijnraadadvies Coördinatie gasleveringszekerheid

Besluitvorming over
Nederlandse gasvoorraden

Mijnraadadvies Coördinatie gasleveringszekerheid: Besluitvorming over Nederlandse gasvoorraden

Aan de Minister van Klimaat en Groene
Ministerie van Klimaat en Groene Groei
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Datum	Uw kenmerk	Ons kenmerk	Bijlage(n)
12 juni 2025		MIJR/99044189	1

Betreft: Mijnraadadvies Coördinatie gasleveringszekerheid:
Besluitvorming over Nederlandse gasvoorraden

De Mijnraad adviseert over aanvragen voor opsporings-, winnings- en opslagvergunningen en aanvragen voor instemming met winnings- en opslagplannen en voorgenomen regelgeving. Daarnaast kent de Mijnraad sinds 2020 ook een jaarlijks adviesprogramma, waarbij advies uitgebracht wordt over thema's die onderwerp van actuele beleidsvorming zijn. In het kader van dat programma brengt de Mijnraad het bijgevoegde advies uit over de gasvoorraden en leveringszekerheid in Nederland. In het onderstaande is een samenvatting van dit advies opgenomen.

Aanleiding en achtergrond

De Mijnraad heeft zich de afgelopen jaren intensief gebogen over de gevolgen van het beëindigen van de gaswinning uit het Groningenveld. Een aandachtspunt daarbij was de leveringszekerheid van gas, oftewel de garantie dat eindgebruikers altijd – ook bij piekvraag – kunnen beschikken over voldoende gas van de juiste kwaliteit. De sluiting van het Groningenveld en het veranderende internationale speelveld hebben dit thema opnieuw urgent gemaakt.

Na de sluiting van het Groningenveld is de Nederlandse gasvoorziening in hogere mate afhankelijk geworden van andere binnenlandse productie, de import via pijpleidingen uit Noorwegen en het Verenigd Koninkrijk (VK) en de aanvoer van Liquefied Natural Gas (LNG), vooral uit de Verenigde Staten (VS). De omschakeling van de Europese gasmarkt vanwege de geopolitieke spanningen heeft geleid tot een herinrichting van het gassysteem. Door een combinatie van zachte winters, hoge prijzen en uitbreiding van infrastructuur en de aanvoer van LNG kon de leveringszekerheid tot nu toe worden gegarandeerd. Toch blijft dit een fragiel evenwicht.

De gasaanvoer, zowel via pijpleidingen als via de LNG-terminals, gaat met risico's gepaard. Het conflict met Rusland en het onvoorspelbare beleid van de VS spelen daarin een belangrijke rol. Europa – en in het bijzonder Nederland – is nu sterk afhankelijk van Amerikaans LNG. Ook het gevaar van sabotage van infrastructuur is aanwezig.

Leveringszekerheid is een complex begrip en er is discussie over definities, doelen en middelen. De Mijnraad wil bijdragen aan meer duidelijkheid, vooral vanuit het perspectief van de mijnbouw en het gebruik van de ondergrond voor gasopslag in gasvelden of zoutcavernes. In dit advies presenteert de Mijnraad haar inzichten. Deze inzichten komen voort uit het bestuderen van beleidsstukken, rapporten, studies en uit onze informatieve gesprekken met betrokken bedrijven en organisaties in Nederland: Gasunie, Gasterra, Energie Beheer Nederland (EBN), het Centraal Orgaan Voorraadvorming Aardolieproducten (COVA), de Autoriteit Consument & Markt (ACM), Staatstoezicht op de Mijnen (SodM), de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek (TNO) en het ministerie van Klimaat en Groene Groei (KGG).

De inzichten richten zich achtereenvolgens op het nut, de noodzaak en de middelen van en voor gasleveringszekerheid. Daarnaast onderstreept de Mijnraad de noodzaak om meer inzicht te verkrijgen in mogelijke toekomstige ontwikkelingen, door middel van het gebruik van samenhangende scenario's en een sterkere consistentie in de onderbouwing van de beleidsadvisering.

1 Wat is het nut van gasleveringszekerheid?

Waarom zou de overheid ingrijpen in de gasmarkt en welke doelen staan daarbij centraal? Om gasleveringszekerheid te bewerkstelligen moet de overheid een inschatting kunnen maken van het functioneren van de markt. Zij moet inzicht hebben in het soort van verstoringen dat zich voor kan doen en voorbereid zijn op situaties waarin ingrijpen nodig is. Dat vraagt begrip van de consequenties van de afhankelijkheid van import en de kwetsbaarheid daarvan voor geopolitieke risico's. Daarbij is er sprake van dynamiek. Op termijn kunnen en zullen structurele veranderingen in vraag en aanbod en de infrastructuur van invloed zijn op de manier waarop leveringszekerheid het best kan worden gewaarborgd. Dat vergt aanpassingsvermogen bij de invulling van het beleid.

De Mijnraad constateert dat het begrip leveringszekerheid in de Nederlandse gassector op meerdere, deels verschillende manieren wordt uitgelegd. Bij die uitleg bestaat onduidelijkheid over het gebruik van de termen 'strategische reserve', 'noodvoorraad' en 'commerciële opslag'.

De Mijnraad stelt voor begrippen consistent te hanteren:

- Hanteer consistent de definitie van 'noodvoorraad' zoals die door de regering en Gasunie Transport Services (GTS) wordt gebruikt.
- Gebruik de term 'strategische reserve' uitsluitend voor een voorraad gas die, naar analogie met olievoorraden bij het International Energy Agency (IEA) en in Nederland beheerd door COVA, buiten de markt wordt gehouden en alleen in zeer uitzonderlijke omstandigheden op basis van internationale besluitvorming wordt ingezet.
- Behoud daarnaast de termen 'seizoensopslag' en 'handelsvoorraden' in hun gebruikelijke commerciële betekenis.

2 Wat is de noodzaak van gasopslag?

Ontwikkelingen in gasvraag en -aanbod en de energietransitie beïnvloeden de behoefte aan opslag van gas en andere energiedragers zoals waterstof en warmte. Voor het garanderen van leveringszekerheid zijn de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van middelen, zoals LNG-terminals, importpijpleidingen, conversie-installaties en gasopslagen voor hoog- en laagcalorisch gas essentieel, zowel bij een normaal functionerende markt als bij plotselinge verstoringen in het aanbod.

De Mijnraad merkt op dat de gasaanvoer, zowel via de pijpleidingen als via LNG, met risico's gepaard gaat. Het conflict met Rusland en het onvoorspelbare beleid van de VS spelen daarin een belangrijke rol. Europa – en in het bijzonder Nederland – is nu sterk afhankelijk van Amerikaans LNG. Daarmee ontstaat een nieuw risico, namelijk de mogelijkheid dat de VS zijn gasexport als economisch of politiek drukmiddel gebruikt. Ook het gevaar van sabotage van infrastructuur is aanwezig. De wereldwijde vraag- en aanbodbalans is kwetsbaar en zorgt voor prijsvolatiliteit, mede door speculatie. Hoewel er op termijn een ruimer LNG-aanbod wordt verwacht blijft dat onzeker. Geopolitieke verhoudingen en handelstarieven kunnen investeringen beïnvloeden.

Verschillende Nederlandse organisaties brengen uiteenlopende perspectieven in om de gasleveringszekerheid te beoordelen. Ze baseren zich op verschillende verwachtingen over de ontwikkelingen van de energiemarkt, zowel mondiaal als binnen Europa en Nederland. Ze hanteren verschillende geografische invalshoeken: nationaal, Noordwest-Europees, Europees of mondiaal. Ze verschillen in hun visie op de rol van gas binnen het energiesysteem en het functioneren van gasmarkten. Ze bepleiten uiteenlopende instrumenten, interventies en rollen van publieke en private partijen. De Mijnraad adviseert te komen tot een overkoepelend beleidskader waarin deze perspectieven met elkaar in verband worden gebracht.

Leveringszekerheid van gas vraagt om een dynamisch perspectief

Leveringszekerheid van gas draait niet alleen om de huidige verhouding tussen vraag, aanbod en infrastructuur. Aan de aanbodzijde moet rekening worden gehouden met onzekerheden in de ontwikkeling van de Nederlandse gasproductie, de capaciteit van import via pijpleidingen, de beschikbaarheid van LNG-terminals, de wereldmarkt én de verdeling van gas binnen de Noordwest-Europese markt. Daarbij beïnvloedt ook het gasverbruik in omliggende landen deze regionale balans.

Aan de vraagzijde daalt het gebruik van laagcalorisch gas (G-gas) in het buitenland als gevolg van de ombouw van de systemen, waardoor de behoefte aan hoogcalorisch gas (H-gas) toeneemt. In Nederland is het beleid gericht op een geleidelijke afbouw van het aardgasgebruik. De snelheid waarmee dit lukt, en de sectoren die overstappen op alternatieve energiebronnen, bepalen de toekomstige vraag en het vraagprofiel in de tijd, en daarmee de piekbehoefte. Het huidige afbouwtempo doet vermoeden dat Nederland langer afhankelijk zal blijven van aardgas dan eerder gedacht.

Ook de toepasbaarheid en effectiviteit van het Bescherm- en Herstelplan Gas zijn in dit verband van belang. Het gaat hier enerzijds om de mogelijkheden die het plan biedt om de wél beschikbare hoeveelheden gas zodanig te alloceren en te transporteren dat beschermde en essentiële gebruikers voorzien kunnen worden. Anderzijds is het plan van cruciaal belang voor het vermijden en beperken van grootschalige maatschappelijke onrust en verstoringen van de openbare orde en economische schade als gevolg van een (plotselinge) onderbreking van de gaslevering.

De Mijnraad onderstreept de noodzaak van het hebben van voldoende gasopslag

Voor een land als Nederland, dat voorlopig nog sterk afhankelijk is van aardgas, is het verstandig om te overwegen een noodvoorraad aan te leggen van voldoende omvang. Daarbij zijn een aantal vragen belangrijk. Hoe groot moet die voorraad zijn? In welke situaties mag of moet deze worden ingezet? Wie is verantwoordelijk voor het beheer? Waar moet het gas worden opgeslagen? Wat zijn de overwegingen om mogelijk tot een strategische gasreserve te komen?

3 Welke middelen zijn nodig?

Leveringszekerheid is afhankelijk van het functioneren van de infrastructuur, van buitenlandse leveranciers én van de bereidheid van marktpartijen om voldoende gas in te kopen, op te slaan en beschikbaar te stellen op het juiste moment. Een cruciale vraag is of deze marktpartijen in staat en bereid zijn om ook onder bijzondere of extreme omstandigheden leveringszekerheid te garanderen. De minister wijst er terecht op dat externe factoren, zoals geopolitieke crises, ertoe kunnen leiden dat markten falen en gasopslagen niet tot het gewenste niveau kunnen worden gevuld.

De discussie over leveringszekerheid raakt aan meerdere middelen en verschillende beleidsopties. Dit zijn import via pijpleidingen (zoals uit Noorwegen) en LNG-leveranties via de terminals (met name uit de VS en Qatar), inkoop via korte- of langetermijncontracten, of via de TTF (Title Transfer Facility) spotmarkt en gemeenschappelijke Europese inkoop, nationale inkoop of opslagverplichtingen, bijvoorbeeld via EBN. Het functioneren van het Nederlandse groothandelsplatform TTF, bepalend voor Europese gasprijs, is eveneens een punt van aandacht.

De rol van gasopslagen

Opslagfaciliteiten spelen een steeds belangrijkere rol voor de leveringszekerheid. Er bestaan aanzienlijke verschillen tussen organisaties en adviseurs in de aannames over het gedrag van marktpartijen wat betreft het opslaan van gas. Er wordt vaak weinig onderscheid gemaakt tussen het gedrag op een kopersmarkt met een gasoverschot en op een verkopersmarkt met een gastekort. Ook wordt de impact op marktwerking van geopolitieke risico's en van het mogelijk strategisch handelen door leverende en consumerende landen op de gasmarkt niet altijd meegenomen. Daarnaast worden mogelijk mitigerende beleidsmaatregelen zoals gezamenlijke inkoop en hoge vullingsgraden van gasopslagen soms alleen maar als prijsopdrijvend gezien.

De Mijnraad stelt vast dat er geen heldere analyses gemaakt zijn. Heldere analyses kunnen duidelijk maken hoe bepaalde strategieën van gasinkoop van invloed zijn op de gasmarkt, waaronder ook de effecten van speculatief gedrag. Ook is niet duidelijk wat de dempende invloed van het hebben van die voorraden op de markt is in periodes van dreigende schaarste.

Onzekerheid rond het winningsplan Norg

Norg is de grootste G-gasopslag van Nederland en speelt een belangrijke rol in het balanceren van vraag en aanbod. NAM heeft een winningsvergunning aangevraagd om het kussengas in Norg te produceren, waarmee de opslagfunctie in principe zou verdwijnen.

De Mijnraad bepleit dat de noodzaak en de functie van Norg moeten worden gezien in het bredere kader van het huidige en toekomstige publieke belang van gasleveringszekerheid en veranderingen in gasvraag en -aanbod, tijdshorizonten en de rol van andere opslagen. Binnen de verschillende betrokken organisaties bestaan hierover uiteenlopende inzichten.

Toekomst zonder GasTerra

Een tweede belangrijke ontwikkeling betreft de beëindiging van de operationele activiteiten van GasTerra als inkoper en verkoper van gas uit de Nederlandse productie en opslagen per 1 oktober 2026. Door het wegvallen van GasTerra, de mogelijke beëindiging van de opslagfunctie van Norg en het aflopende contract bij Piekopslaginstallatie (PGI) Alkmaar, is er op korte termijn duidelijkheid nodig over:

- De mogelijke functies en bijdragen van Norg als gasopslagcapaciteit, en de consequenties voor de leveringszekerheid, nu en in de toekomst, als die functies vervallen;
- De inrichting van een nieuw systeem waarbij marktpartijen, in plaats van GasTerra, gas kunnen (laten) opslaan in Grijskerk en, mogelijk, Norg en andere opslagen;
- De toekomst van PGI Alkmaar en de mogelijke rol van EBN in het veiligstellen van deze capaciteit.

Het is ook van belang nu al na te denken over de behoefte en mogelijke inzet van de huidige gasopslagen in de toekomst, ook voor andere energiedragers of materialen, zoals waterstof of CO₂. Dit vraagt om de integratie van opslagvraagstukken in het lange-termijn energiebeleid, als onderdeel van de ontwikkeling van de toekomstige energievoorziening.

De Mijnraad stelt vast dat er behoefte is aan meer duidelijkheid op deze punten

De mogelijke inzet van de gasopslagen, in verschillende functies nu en in de toekomst, vereist meer analyse, ook wat betreft het beheer. Zonder deze duidelijkheid kunnen er geen goede afspraken worden gemaakt over eigendom, toegang en operationeel beheer van opslagen. Daardoor komt de flexibiliteit en betrouwbaarheid van de Nederlandse gasvoorziening onder druk te staan, en neemt het risico op een instabiele leveringszekerheid toe.

4 Inzicht in mogelijke ontwikkelingen

De gasvoorziening is onderdeel van een complex systeem van vraag, aanbod en infrastructuur, gestuurd door publieke en private actoren en ingebed in beleid en nationale en internationale marktontwikkelingen. Om adequaat voorbereid te zijn op verstoringen en veranderingen in de toekomst, is het nodig een samenhangend beleidskader neer te zetten en een heldere governance-structuur te implementeren om tot effectieve beleids- en besluitvorming te komen. Dat kan alleen op basis van goede informatie en deskundige advisering, waarbij gebruik gemaakt wordt van diverse scenario's.

De Mijnraad constateert dat er momenteel geen geïnstitutionaliseerde structuur bestaat die inzichten, data, beleidsplannen en marktontwikkelingen rondom de leveringszekerheid van gas systematisch bij elkaar brengt. De huidige modellen en scenario's zijn partieel. Er ontbreken relevante parameters en relaties die nodig zijn om een consistent en voldoende gedetailleerd inzicht te krijgen in de leveringszekerheid van gas onder verschillende omstandigheden. Deze versnippering belemmert het vormen van een gedeelde feitenbasis voor een effectieve inhoudelijke discussie en een goed, wetenschappelijk onderbouwd beleids- en besluitvormingsproces.

Er is behoefte aan een geïntegreerde benadering en de ontwikkeling van modellen die veranderende gasvraag en gebruiksprofielen beschrijven, ontwikkelingen en verstoringen aan de aanbodzijde analyseren, risico's en onzekerheden systematisch in kaart brengen en middelen voor leveringszekerheid evalueren binnen adaptieve scenario's.

De Mijnraad adviseert daarom dat een maatschappelijke kosten-batenanalyse wordt uitgevoerd. Hiermee kunnen de kosten van te nemen maatregelen afgewogen worden tegen de maatschappelijke kosten van grootschalige verstoringen in de gasaanvoer, inclusief de verdeling van directe en indirecte kosten en effecten over verschillende partijen. De aanpak van waterveiligheid kan daarbij tot inspiratie dienen.

Het Gasgebouw speelde in het verleden een cruciale rol in de beleidsvorming, besluitvorming en operationele taken in een samenwerking tussen de oliemaatschappijen, de gasbedrijven en de overheid. De ontmanteling ervan laat een vacuüm achter indien onvoldoende rekenschap wordt gegeven van een passende, nieuwe governance en coördinatiestructuur en adequate publiekrechtelijke bevoegdheden.

Aanbevelingen voor versterking van het advieslandschap

De Mijnraad adviseert het volgende:

- Stel een **onafhankelijk platform of expertisecentrum** voor gas en energieleveringszekerheid in waar expertise wordt gebundeld op het gebied van marktwerking, systeemtechniek, geopolitiek, risicoanalyse en maatschappelijke kosten/baten. Dit centrum zou de overheid, het parlement, de industrie en de publieke opinie van consistente en feitelijk onderbouwde analyses moeten voorzien.
- **Versterk de rol van EBN** als coördinerende partij voor het ontsluiten en bundelen van technische- en marktdata, en faciliteer samenwerking met andere kennisinstellingen en toezichthouders. EBN kan als brug fungeren tussen publieke doelen en private kennis.
- **Versterk de publieke data-infrastructuur en transparantie.** Verbeter de toegang tot gegevens over gasstromen, opslag, importcontracten, marktprijzen en scenario-analyses. Een centrale datapool met open toegang (waar mogelijk) kan bijdragen aan betere monitoring, analyse en beleidsvorming.
- **Stimuleer integrale scenario-analyse en modelontwikkeling.** Investeer in modellen die leveringszekerheid, maatschappelijke kosten-baten analyse, marktwerking en energiesysteemtransities combineren. Zorg dat deze modellen breed inzetbaar zijn en rekening houden met onzekerheden, risico's en adaptieve beleidsopties.
- **Maak ruimte in energieonderwijs en in onderzoek naar de rol van gas en infrastructuur in de energietransitie en leveringszekerheid.** Stimuleer universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstituten om technische en economische expertise te behouden op het gebied van aardgas in de transitiecontext. Dit is noodzakelijk om op termijn over voldoende deskundigheid te kunnen beschikken binnen de overheid en de advieswereld.

Slotopmerking

De Mijnraad onderstreept dat de leveringszekerheid van gas (nog) niet los gezien kan worden van het functioneren van het bredere energiesysteem. Daarmee is het een van de pijlers onder brede welvaart en maatschappelijke stabiliteit. De Mijnraad spreekt de wens uit dat dit advies en de aanbevelingen bijdragen aan een doelmatige inzet van ondergrondse gasopslagen voor leveringszekerheid. Heldere definities, betere afstemming tussen partijen en versterkte kennisinfrastructuur zijn essentieel om dit vitale vraagstuk toekomstbestendig te adresseren.



Ir. S. Depla
Voorzitter Mijnraad

Mijnraadadvies Coördinatie gasleveringszekerheid:

Besluitvorming over Nederlandse gasvoorraden

Inleiding	10
-----------	----

Het nut: Leveringszekerheid, beschikbaarheid, aanpassingsvermogen en veiligheid	12
---	----

De Noodzaak: Inzicht in toekomstige ontwikkelingen van gasaanbod en -vraag	15
--	----

De middelen: Hoe functioneert de aanvoer van gas en welke rol spelen infrastructuur, maatregelen en marktgedrag?	20
--	----

Het inzicht: De gevolgen van mogelijke ontwikkelingen en het advieslandschap	23
--	----



1 Inleiding

Gasleveringszekerheid in transitie

De Mijnraad heeft zich de afgelopen jaren intensief beziggehouden met de gevolgen van het stopzetten van de gaswinning uit het Groningenveld voor de leveringszekerheid van gas.¹ De Mijnraad onderschrijft de door de Minister en GTS gehanteerde definitie: Leveringszekerheid betekent dat eindgebruikers altijd voldoende gas van de juiste kwaliteit ontvangen, ook bij hoge vraag.

Sinds de sluiting van het Groningenveld wordt het Nederlandse gasverbruik deels opgevangen door de resterende binnenlandse productie en import via pijpleidingen (o.a. uit Rusland en Noorwegen) en LNG (vooral uit de VS). De wegvallende Russische gasleveringen sinds 2021 hebben geleid tot een snelle omschakeling in het Europese gasaanbod. Dankzij een afname van de vraag door hoge gasprijzen en zachte winters en de uitbreiding van LNG-infrastructuur bleef de leveringszekerheid tijdens de gascrisis op pijl en tot nu toe behouden, maar het blijft een actueel beleidsvraagstuk. In 2024 werd 30 miljard kubieke meter (bcm) gas verbruikt in Nederland, waarvan 9,1 bcm uit lokale productie. Er werd 26,1 bcm geïmporteerd via pijpleidingen en 21,1 bcm als LNG (waarvan 14,4 bcm uit de VS). Ongeveer 3,5 bcm is afkomstig uit gasopslagen. 29,1 bcm werd geëxporteerd naar de omliggende landen.²

Aardgas is momenteel nog cruciaal in Nederlandse energiesysteem. Naast een groot aandeel van zo'n 36% in het totale energiegebruik, bestaat die centrale rol ook uit de mogelijkheid tot grootschalige opslag, iets dat nog niet

mogelijk is op deze schaal met andere energiedragers zoals waterstof, elektriciteit of warmte. Bovendien speelt gas een steeds belangrijkere rol als back-up in de leveringszekerheid van elektriciteit, als de zon niet schijnt en de wind niet waait.

In februari 2025 stelde de minister namens de regering het wetsvoorstel "Bestrijden energieleveringscrisis (Wbe)" voor.³ Daarin wordt benadrukt dat Nederland voorbereid moet zijn op situaties waarin vraag en aanbod van gas niet in balans zijn. De publieke consultatie voor het wetsvoorstel, recente rapporten, politieke partijen en de media benadrukken dit belang, mede door zorgen over de gasprijs.⁴ Ook wordt nu steviger ingezet op nieuwe gaswinning in de Noordzee, onder andere via meer inzet van EBN.⁵

Leveringszekerheid is een complex begrip en er bestaat discussie over definities, doelen en middelen. De Mijnraad wil bijdragen aan het scheppen van meer duidelijkheid, vooral bekeken vanuit het perspectief van de mijnbouw en het gebruik van de ondergrond. Ondergrondse gasopslag in gasvelden of zoutcavernes speelt hierin een belangrijke rol. In dit advies presenteert de Mijnraad de inzichten die de afgelopen maanden zijn verzameld. Die inzichten komen uit het bestuderen van beleidsstukken, rapporten, studies en uit gesprekken met betrokken bedrijven en organisaties in Nederland: Gasunie, Gasterra, EBN, COVA, ACM, SodM, TNO en het Ministerie van KGG.

1 <https://demijnraad.nl/file/download/be5b3e39-678d-4612-a0ed-460ab63169d8/01-06-2022-mijnraadadvies-leveringszekerheid-gascrisis.pdf>

2 CBS Aardgasbalans; aanbod en verbruik. Gewijzigd op: 2-5-2025 02:00

3 <https://www.internetconsultatie.nl/wbe/b1>

4 <https://www.gasunietransportservices.nl/nieuws/advies-over-de-leveringszekerheid-van-aardgas-na-sluiting-van-het-groningenveld>;
<https://www.ebn.nl/feiten-en-cijfers/kennisbank/aardgaswinning-in-nederland-impact-op-betaalbaarheid-leveringszekerheid-en-klimaat/>;
https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2024Z05235&did=2024D12082;
https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20250415/brief_regering_update/document3/f=vmmlggc5azu.pdf

5 <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2025/04/23/akkoord-voor-verantwoorde-winning-van-laatste-nederlandse-aardgas-op-zee>

We bespreken achtereenvolgens het **nut**, de **noodzaak** en de **middelen** van en voor gasleveringszekerheid. Tot slot geven we enkele observaties over de manier waarop er in Nederland advies wordt gegeven over dit onderwerp.

In paragraaf 2 bespreken we het **nut van leveringszekerheid**. We gaan in op de vragen: *Wat verstaan we precies onder leveringszekerheid?* en *Welke doelen hangen hiermee samen?* Daarbij kijken we vooral naar de redenen voor de overheid om in te grijpen in de gasmarkt en welke beleidsdoelen daarmee gemoeid zijn. Ook komt aan bod wanneer gasopslag nodig is en waarvoor die gebruikt moet worden.

Paragraaf 3 gaat over de **noodzaak van leveringszekerheid**. Hier bespreken we ontwikkelingen aan zowel de vraag- als aanbodkant van de gasmarkt, en wat die betekenen voor de behoefte aan gasopslag. Aan de vraagkant kijken we naar het gasverbruik in Nederland en Noordwest-Europa. Aan de aanbodkant gaat het om de betrouwbaarheid van de internationale gasmarkt, nu en in de toekomst. Daarnaast bespreken we hoe opslagcapaciteit aangepast moet worden aan de voortgang van de energietransitie, bijvoorbeeld voor de opslag van waterstof, biogas, elektriciteit of warmte.

In paragraaf 4 staat de **inzet van middelen centraal**.

We kijken naar hoe de verschillende onderdelen van het energiesysteem technisch met elkaar samenhangen – zoals de aanvoer van gas, LNG-terminals, pijpleidingen, Europese maatregelen, gasopslagen (zoals in Norg), en afschakelmaatregelen. Ook de wisselwerking met andere energiebronnen zoals stroom, olieproducten en biogas komt aan bod. Daarnaast is er aandacht voor de organisatie van het systeem en het beleid: wie heeft welke rol, wie is eigenaar van wat, en wie neemt welke beslissingen – zowel in de publieke als de private sector?

In paragraaf 5 bespreken we hoe belangrijk het is om **beter inzicht** te krijgen in de mogelijke gevolgen van toekomstige ontwikkelingen, en welke rol **het advieslandschap** daarin speelt. Voor goed beleid rondom gasopslag is het nodig om een samenhangend beeld te hebben. Er is behoefte aan scenario's die laten zien hoe vraag en aanbod zich kunnen ontwikkelen, hoe het aardgasgebruik kan worden afgebouwd, en wanneer gasopslag nodig blijft. We zien dat daarvoor een minder gefragmenteerd landschap van adviesorganen nodig is.



2 Het nut

Leveringszekerheid, beschikbaarheid, aanpassingsvermogen en veiligheid

Wat is leveringszekerheid van gas?

De minister definieert leveringszekerheid als de garantie dat eindgebruikers altijd gas krijgen, in de juiste hoeveelheid en kwaliteit (laag- of hoogcalorisch), ook bij grote vraag.⁶ Dit begrip omvat drie hoofdcomponenten:

- **Vraag** – De behoefte van gebruikers, die afhankelijk is van prijs, kwaliteit, alternatieven en gebruiksmomenten.
- **Aanbod** – De beschikbaarheid van gas uit binnenlandse productie, import via pijpleidingen en LNG, en opslagmogelijkheden.
- **Infrastructuur** – De capaciteit om gas op tijd en in de juiste kwaliteit te transporteren, inclusief opslag, terminals en de installaties die hoogcalorisch gas converteren naar laagcalorisch gas.
- Bij **bijzondere omstandigheden** (zoals marktfalen, infrastructuurproblemen of geopolitieke spanningen) kan de markt tekortschieten, en zijn corrigerende beleidsmaatregelen nodig.
- Bij **extreme omstandigheden** werkt de markt niet meer: er is niet voldoende gas beschikbaar, prijzen worden onhoudbaar hoog en drastisch overheidsingrijpen is noodzakelijk.

GTS stelt dat het bij leveringszekerheid gaat om het beschikbaar maken van volumes aan gas om de markt te belevaren, de beschikbaarheid van capaciteit om dit gas te transporteren en de beschikbaarheid van voldoende flexibele middelen waarmee ook in een koud jaar de markt beleverd kan worden.⁷

Hoe werkt de markt?

In een goed functionerende markt zorgt het prijsmechanisme ervoor dat vraag en aanbod in balans blijven, waarbij er voldoende geschikte infrastructuur en toegankelijk aanwezig is om dat te faciliteren. Er zullen zich in een markt echter altijd omstandigheden en verstoringen voordoen die van invloed zijn op de aanbodkant, op de vraag, of met betrekking tot de infrastructuur:

- Bij **normale omstandigheden** past de markt zich aan via prijsveranderingen, gebruikmakend van de bestaande infrastructuur.

Beleidsimplicaties

Om leveringszekerheid te bewerkstelligen moet de overheid een inschatting kunnen maken van het functioneren van de markt. Zij moet inzicht hebben in het soort van verstoringen dat zich voor kan doen en voorbereid zijn op situaties waarin ingrijpen nodig geacht wordt. Dat vraagt begrip van de consequenties van de afhankelijkheid van importen en kwetsbaarheid voor geopolitieke risico's, en van mogelijkheden om de vraag te modereren.

Daarbij is er sprake van dynamiek; het gaat niet om een statische situatie. Op termijn kunnen structurele veranderingen in vraag en aanbod en de infrastructuur van invloed zijn op de manier waarop leveringszekerheid het best vorm kan krijgen. Dat vergt aanpassingsvermogen in de invulling van het beleid. Als voorbeeld van zo'n verandering stelt de regering: "... door de groeiende afhankelijkheid van import, en daarmee kwetsbaarheid voor geopolitieke risico's, kan het wenselijk zijn om – meer dan in het verleden nodig was – gas op te slaan om minder gevoelig te zijn voor een mogelijk tekort aan hoogcalorisch gas (H-gas) op de wereldmarkt (Wbe p.36)."

⁶ Memorie van toelichting bij het wetsvoorstel Wijziging van de Gaswet en van de Mijnbouwwet betreffende het minimaliseren van de gaswinning uit het Groningenveld, paragraaf 2.1; <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-34957-3.html>

⁷ Brief Gasunie aan Minister Hermans, d.d. 12 september 2024 Kenmerk EA 24.0457, Overzicht leveringszekerheid voor gasjaar 2025/26.

Operationalisering van leveringszekerheid

De Europese verordening 2017/1938⁸ en de Nederlandse Gaswet⁹ operationaliseren leveringszekerheid door eisen te stellen aan de hoeveelheden hoog- en laagcalorisch gas en de bijbehorende capaciteiten, die nodig zijn om afnemers binnen Nederland onder de volgende omstandigheden van gas te voorzien:

1. extreme lage temperaturen gedurende een zeven dagen durende piekperiode die voorkomt met een statistische waarschijnlijkheid van eens in de twintig jaar;
2. een periode van dertig dagen met een uitzonderlijk hoge gasvraag die voorkomt met een statistische waarschijnlijkheid van eens in de twintig jaar; en
3. een periode van dertig dagen in het geval van verstoring van de grootste afzonderlijke gasinfrastructuur onder gemiddelde winterse omstandigheden.¹⁰

Daarnaast kunnen er zich andere omstandigheden voordoen die de leveringszekerheid in gevaar brengen, maar die niet onder deze definities vallen. Pijpleidingen, LNG-terminals of de stikstoffabriek kunnen uitvallen en er kunnen zich economische of politiek gedreven beperkingen van de aanvoer voordoen.

De Mijnraad constateert dat het begrip leveringszekerheid in de Nederlandse gassector op meerdere manieren wordt uitgelegd. Deze verschillen gaan niet alleen over de betekenis en zijn dus niet louter semantisch, maar hebben directe gevolgen voor het beleid en de keuze van middelen. De interpretaties van leveringszekerheid leiden tot het hanteren van verschillende begrippen die aanleiding

zouden moeten zijn voor verschillende strategieën, afhankelijk van hoe men de interactie tussen vraag, aanbod en infrastructuur beschouwt, en hoe men denkt om te gaan met verstoringen.

Belangrijke vragen hierbij zijn:

- Wanneer spreken we van 'normale', 'bijzondere' of 'extreme' marktomstandigheden?
- Hoe beoordelen we of de markt nog functioneert? Gaan we alleen uit van criteria in de EU-regelgeving, of van maatschappelijke impact in Nederland?
- Bij welke gasprijs en vraagreductie wordt de situatie maatschappelijk of politiek onacceptabel?
- Welke (voorzorgs)maatregelen zijn mogelijk, tegen welke kosten, en met welk verwacht effect?
- Welke middelen zijn beschikbaar, met welk doel, en hoe effectief zijn die bij een verstoorde markt?

Verwarring over gasvoorraden

Er bestaat onduidelijkheid over het gebruik van de termen 'strategische reserve', 'noodvoorraad' en 'commerciële opslag'. Nederland heeft formeel geen strategische gasvoorraad. De Algemene Rekenkamer¹¹ en de Mijnraad¹² definieerden een strategische gasvoorraad als een voorraad die aangehouden wordt en waarvan niet zeker is dat die gebruikt zal worden. In de praktijk worden andere termen zoals noodvoorraad en/of strategische reserve door elkaar gebruikt om een vergelijkbaar concept aan te duiden.

⁸ Verordening (EU) 2017/1938 van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2017 betreffende maatregelen tot veiligstelling van de gasleveringszekerheid en houdende intrekking van Verordening (EU) nr. 994/2010 (Voor de EER relevante tekst.) - Publications Office of the EU

⁹ wetten.nl - Regeling - Gaswet - BWBR0011440

¹⁰ GTS 2024 Bijlage 1 bij EA 24.0457 Seizoensflexibiliteit en rol van gasopslagen

¹¹ <https://www.gasunietransportservices.nl/nieuws/advies-over-de-leveringszekerheid-van-aardgas-na-sluiting-van-het-groningsveld>

¹² <https://www.rekenkamer.nl/publicaties/rapporten/2022/09/29/focus-op-strategische-voorraden>

Standpunten van partijen:

- **De regering** pleit voor een noodvoorraad die uitsluitend wordt ingezet bij een ernstige gascrisis (fase 3).¹³
- **GTS** hanteert eveneens het begrip noodvoorraad en gebruikt een soortgelijke definitie, waarbij de noodvoorraad pas gebruikt wordt bij langdurige verstoring (>30 dagen) en de inzet van niet-marktgebaseerde maatregelen.¹⁴ GTS stelt voor het betreffende gas vooraf te reserveren (ex ante).
- De adviseur **Kyos** stelt voor een kleine strategische reserve (bijv. 10% van de seizoensopslag) aan te houden, als vangnet bij marktfalen. Kyos adviseert spreiding van die kleine strategische reserve over meerdere opslagen voor flexibiliteit.¹⁵ Bovendien overweegt Kyos om gas op te slaan tijdens een crisis (ex durante).
- **Gasterra**, als groothandelshuis, stelt geen maatregelen voor.

De Mijnraad stelt voor begrippen consistent te hanteren

- Hanteer consistent de definitie van 'noodvoorraad' zoals die door de regering en GTS wordt gebruikt.
- Gebruik de term 'strategische reserve' uitsluitend voor een voorraad gas die, naar analogie met olievoorraden bij de IEA (beheerd door COVA), buiten de markt wordt gehouden en alleen in zeer uitzonderlijke omstandigheden op basis van internationale besluitvorming wordt ingezet. Zo'n reserve zou bijvoorbeeld gebruikt kunnen worden voor prijsstabilisatie of als geopolitiek instrument.
- Behoud daarnaast de termen 'seizoensopslag' en 'handelsvoorraden' in hun gebruikelijke commerciële betekenis.

¹³ <https://www.internetconsultatie.nl/wbe/b1>

¹⁴ <https://www.gasunietransportservices.nl/nieuws/advies-over-de-leveringszekerheid-van-aardgas-na-sluiting-van-het-groningenveld>

¹⁵ Rapport Mogelijke maatregelen voor gasopslag ter bevordering van de leveringszekerheid (2024) Kyos Energy Services B.V. in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2024Z05235&did=2024D12082

3 De noodzaak

Inzicht in toekomstige ontwikkelingen van gasvraag en -aanbod

Leveringszekerheid in de huidige situatie

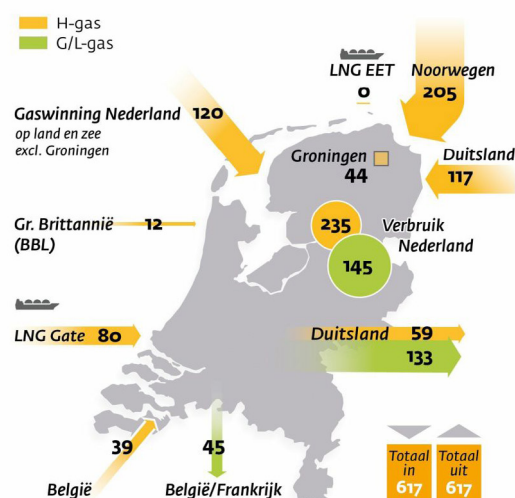
Voor het verschaffen van leveringszekerheid zijn de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van middelen, zoals LNG-terminals, importpijpleidingen, conversie-installaties en gasopslagen voor hoog- en laagcalorisch gas, essentieel, zowel bij een normaal functionerende markt, als bij plotselinge verstoringen in het aanbod. In het gebruik van deze infrastructuur zijn belangrijke verschuivingen opgetreden na het wegvallen van Russische gasleveringen (Figuur 1).

GTS brengt jaarlijks in kaart hoeveel capaciteit en volume nodig zijn om de leveringszekerheid van gas te garanderen. Voor het gasjaar 2025/26 verwacht GTS een klein capaciteitstekort dat in de jaren daarna verdwijnt.¹⁶ Onder normale omstandigheden is het beeld positief. Echter, bij een koud jaar met hoge vraag en beperkt aanbod ontstaat er wel een tekort op de volumebalans. GTS wijst erop dat aangepaste aannames nu leiden tot een kleiner tekort dan in eerdere analyses.

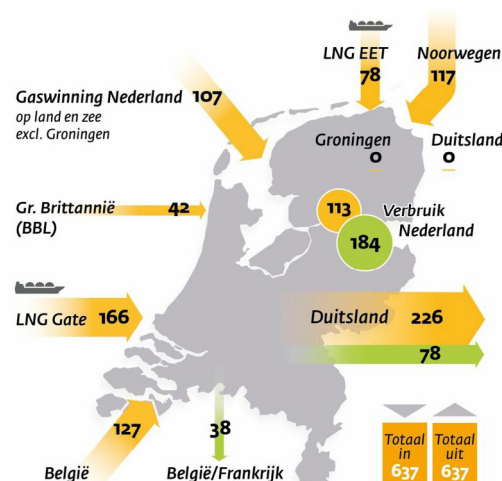
Door de sluiting van het Groningenveld en het wegvallen van Russisch gas is het belang van gasopslagen gegroeid. Deze opslagen zijn cruciaal om het verschil tussen zomer- en wintervraag te overbruggen. Daarbij spelen Nederlandse opslagen ook een rol in de bredere Noordwest-Europese markt.¹⁷ Voor een koud gasjaar 2025/26 volgt uit de GTS-analyse een vraag naar seizoensflexibiliteit ter grootte van 110 TWh, of 11 bcm. Rekening houdend met de interactie met onze buurlanden, betekent dit dat deze hoeveelheid aan het begin van de winter aanwezig moet zijn in Nederlandse seizoensopslagen. GTS stelt dat zij zich baseert zich op realistische scenario's, maar benadrukt dat extreme gebeurtenissen, zoals een grote verstoring van LNG-leveringen of uitval van Noorse infrastructuur, buiten beschouwing zijn gelaten.

Aardgasvolumes in TWh

Gemiddelde 2019-2021 (met Russisch gas)



Scenario 2023/2024 (zonder Russisch gas)



Figuur 1 Inzet van infrastructuur voor Nederlandse productie en import. Bron: GTS Visie op leveringszekerheid van aardgas. Gasunie, 26 maart 2023

¹⁶ Brief Gasunie aan Minister Hermans, d.d. 12 september 2024 Kenmerk EA 24.0457, Overzicht leveringszekerheid voor gasjaar 2025/26.

¹⁷ De Europese Rekenkamer (p. 5) stelt "Tegelijkertijd moeten groepen van lidstaten regionale risicobeoordelingen opstellen. De Commissie stelde vast dat alle regionale risicobeoordelingen die groepen van lidstaten in 2019 hadden uitgevoerd, onvolledig waren. Zij erkende dat de rapportageprocessen moeten worden herzien en verbeterd, terwijl een grote meerderheid van de lidstaten graag zou zien dat deze worden vereenvoudigd." De Europese Rekenkamer Speciaal verslag Gasleveringszekerheid in de EU, 2024 09.

Verschillende Nederlandse organisaties brengen uiteenlopende perspectieven in op de beoordeling van de gasleveringszekerheid:

- Ze baseren zich op uiteenlopende verwachtingen over de ontwikkeling van de energiemarkt, zowel mondiaal als binnen Europa en Nederland.
- Ze hanteren verschillende geografische invalshoeken: nationaal, Noordwest-Europees, Europees of mondiaal.
- Ze verschillen in hun visie op de rol van gas binnen het energiesysteem en het functioneren van gasmarkten.
- Ze bepleiten uiteenlopende instrumenten, interventies en rollen van publieke en private partijen.

In dit verband zijn ook de inzichten van Europese organisaties van belang. Het agentschap voor de samenwerking tussen energieregulators ACER, rapporteert dat de Europese gasmarkt in de winter van 2024/25 onder meer druk stond dan het jaar ervoor, vooral door hogere vraag en lagere aanvoer.¹⁸ Prijzen stegen met 50%. De toegenomen vraag werd veroorzaakt door kouder weer, weinig wind en dus minder duurzame elektriciteit, en daardoor meer gebruik van gascentrales. De situatie werd gestabiliseerd dankzij goed gevulde opslagen aan het begin van de winter en nieuwe infrastructuur, zoals LNG-terminals. Toch waren de voorraden aan het eind van de winter slechts 34% gevuld; vergelijkbaar met pre-crisisniveaus, maar fors lager dan in 2023 en 2024. Voor de zomer van 2025 zijn aanzienlijke gasinjecties nodig om het opslagdoel van 90% te halen. Hiervoor zijn een hoge operationele pijpleidingcapaciteit en ongeveer 20% meer LNG-importen in Europa dan in zomer 2024 nodig. Vooral Duitsland, Nederland, Italië en Frankrijk zullen grote hoeveelheden gas moeten opslaan.

De Europese Commissie (maart 2025) sluit zich aan bij deze inzichten en onderstreept dat gasopslagen cruciaal zijn voor marktstabiliteit.¹⁹ Ze kunnen op piekmomenten grote volumes leveren en helpen prijsfluctuaties dempen.²⁰ Ook stelt zij dat lagere vullingsgraden gepaard gaan met hogere spotprijzen.

Het International Energy Agency (IEA) rapporteert dat de relatief koude winter van 2024/25 leidde tot snellere leegloop van de voorraden, die al binnen vier weken terugzakten tot pre-crisisniveau. Door geopolitieke spanningen, stagnerend LNG-aanbod en aanhoudende vraag blijft het wereldwijde evenwicht op de gasmarkt fragiel. Hoewel extreme prijsstijgingen zoals in 2022 niet worden verwacht, blijven de risico's op prijsschokken hoog, mede door mogelijke politieke inzet van Russische gasleveringen als machtsmiddel.²¹

ENTSOG²² (p. 5), de Europese koepel van de nationale gastransmissiebedrijven, concludeert dat opslag een essentiële rol speelt bij het waarborgen van de leveringszekerheid en de nodige seizoensflexibiliteit biedt in het winterseizoen. Opslag zorgde voor 31% van de levering tijdens het vorige winterseizoen 2024/25. Te lage opslagniveaus en een vroegtijdige en significante gasafname uit opslagfaciliteiten zullen resulteren in lage opslagniveaus aan het einde van het winterseizoen. [...] Vanuit het perspectief van leveringszekerheid is het belangrijk om gas te injecteren tijdens het zomerseizoen en de opslag op een adequaat niveau te houden tot het einde van de winter. Een scenario waarin de beschikbaarheid van LNG voor Europa aanzienlijk beperkt is toont aan hoe belangrijk het is om voldoende aanbod te garanderen om het risico van onvoldoende opslagcapaciteit tegen het einde van het winterseizoen 2025/2026 te vermijden. Deze situatie kan worden vermeden door maatregelen aan de vraagzijde en andere beleidsmaatregelen, of door hoge prijzen.

¹⁸ ACER, 2025, Key developments in European gas wholesale markets: Gas winter season 2024-2025, 2025 Monitoring Report, 16 April 2025. <https://www.acer.europa.eu/sites/default/files/documents/Publications/2025-ACER-Gas-Key-Developments-winter.pdf>

¹⁹ European Commission Brussels, 5.3.2025 C(2025) 1481 final COMMISSION RECOMMENDATION of 5.3.2025 on the implementation of the gas storage filling targets in 2025

²⁰ REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL on solidarity and certain aspects concerning gas storage based on Regulation (EU) 2017/1938 of the European Parliament and of the Council <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52023DC0182>;

²¹ <https://www.iea.org/reports/gas-market-report-q1-2025>.

²² ENTSOG, Summer supply outlook 2025, With winter 2025 /26 overview. SO0067-25_Report_Summer Outlook 2025.pdf

De adviseur PWC²³ (p.4) stelt: *“Hoewel dus de verwachting is dat de markt in principe kan voorzien in de geanticipeerde vraag, kunnen er situaties optreden van grote schaarste als gevolg van onvoorziene of niet vaak voorkomende omstandigheden. Een voorbeeld van een denkbare, maar niet vaak voorkomende, situatie is als er twee zeer strenge winters achter elkaar plaatsvinden. Een ander voorbeeld is een geopolitiek conflict waarbij LNG-producerende landen of regio's besluiten om minder aan Europa te gaan leveren. Hoewel in dergelijke onvoorziene situaties waarschijnlijk nog steeds via de internationale markten LNG kan worden ingekocht, kan de betaalbaarheid tijdelijk onder grote druk komen te staan.”*

De Minister stelt: “Hierdoor groeit ook de afhankelijkheid van gasimport. In combinatie met de geopolitieke risico's in de wereld zorgt dit ervoor dat Nederland zelfs bij een afnemende gasvraag meer risico's loopt op de beschikbaarheid van voldoende gas dan in het verleden het geval was. (...) Er zijn uiterste omstandigheden denkbaar waarbij leveranciers hun klanten niet kunnen blijven bedienen, bijvoorbeeld bij langdurige uitval van een belangrijke toevoerroute.” (Wbe, p. 35–36)

De Mijnraad merkt op dat de gasaanvoer, zowel via pijpleidingen (uit Noorwegen en het VK) als via LNG, met risico's gepaard gaat. De wereldwijde vraag-aanbodbalans is kwetsbaar en zorgt voor prijsvolatiliteit, mede door speculatie. LNG wordt verhandeld op een wereldmarkt, die beïnvloed wordt door ontwikkeling in Europa, in Noord Amerika, in Azië en in het Midden-Oosten. Hoewel er op termijn een ruimer LNG-aanbod wordt verwacht, is dat nog onzeker. Geopolitieke spanningen en strategische handelstarieven kunnen investeringen beïnvloeden. Europa – en in het bijzonder Nederland – is nu sterk afhankelijk van Amerikaans LNG, waarmee een nieuw risico ontstaat: de mogelijkheid dat de VS gas als economisch of politiek drukmiddel gebruikt. Ook het gevaar van sabotage van infrastructuur blijft serieus.

Leveringszekerheid van gas vraagt om een dynamisch perspectief

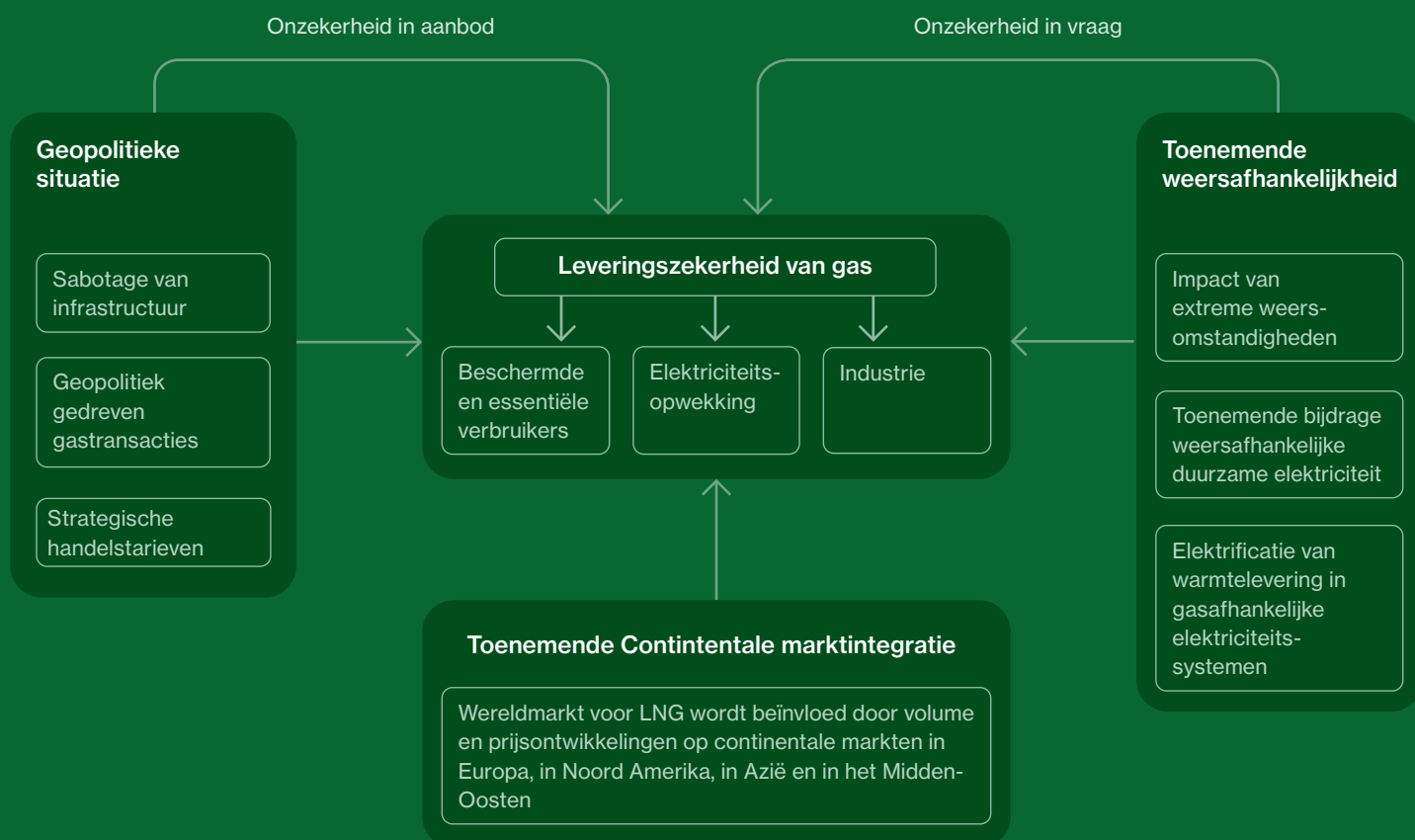
Leveringszekerheid van gas draait niet alleen om de huidige verhouding tussen vraag, aanbod en infrastructuur (Figuur 2). Aan de aanbodzijde moet rekening worden gehouden met onzekerheden in de ontwikkeling van de Nederlandse gasproductie, de capaciteit van import via pijpleidingen, de beschikbaarheid van LNG-terminals, de wereldmarkt én de verdeling van gas binnen de Noordwest-Europese markt. Daarbij beïnvloedt ook het gasverbruik in omliggende landen deze regionale balans. Hoewel de binnenlandse gasproductie nog enige rol speelt, is die onzeker geworden door maatschappelijke weerstand en verminderde interesse van de gasindustrie. De effectiviteit van de recent aangekondigde beleidsmaatregelen moet nog blijken.²⁴

Aan de vraagzijde daalt het gebruik van G-gas in het buitenland als gevolg van de ombouw van de systemen, waardoor de behoefte aan H-gas daar toeneemt. In Nederland is het beleid gericht op een geleidelijke afbouw van het aardgasgebruik. De snelheid waarmee dit lukt, en de sectoren die overstappen op alternatieve energiebronnen, bepalen de toekomstige vraag, en het vraagprofiel in de tijd voor gas en daarmee de piekbehoefte. Het huidige afbouwtempo wijst erop dat Nederland langer afhankelijk zal blijven van aardgas dan eerder werd gedacht. Zowel de weerbarstige gang van zaken bij het tot stand brengen van warmtenetten, als de congestieproblematiek in de elektriciteitsnetten spelen daar een rol bij. De vraag is ook wat de invloed is van de groei van hybride warmtepompen, die op koude dagen naar gas switchen, en de impact op de piekvraag en de behoefte aan opslagcapaciteit. Tegelijkertijd bestaat er ook onzekerheid over de gasbehoefte van de industrie, gegeven de economische omstandigheden.

²³ Strategy&Onderzoek (2024). Onderzoek langetermijnbehoefte LNG in Nederland, Eindrapportage, Maart 2024. [Onderzoek langetermijnbehoefte LNG in Nederland | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

²⁴ Er wordt gewerkt aan het sectorakkoord gaswinning, waarin afspraken gemaakt worden met de exploratie- en productiesector in Nederland. Zie Kamerstukken 2024/25, 33 529, nr. 1276, met als bijlage het TNO-rapport “Exploratieboringen als parameter om de investeringsbereidheid in gaswinning op de Noordzee te beoordelen”. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2025/04/23/akkoord-voor-verantwoorde-winning-van-laatste-nederlandse-aardgas-op-zee>

Ook de toepasbaarheid en effectiviteit van het Bescherm- en Herstelplan Gas zijn in dit verband van belang. Het gaat hier, enerzijds, om de mogelijkheden die het plan biedt om de wél beschikbare hoeveelheden gas zodanig te alloceren en te transporteren dat beschermde en essentiële gebruikers belevend worden. Anderzijds, is het plan van cruciaal belang in het beperken van grootschalige maatschappelijke onrust en verstoringen van de openbare orde en economische schade, als gevolg van de uitval van de gaslevering.



Figuur 2 Complexiteit gasmarkt

Bron: aangepast van <https://europeangashub.com/the-growing-complexity-of-natural-gas-markets.html>

De Mijnraad onderstreept de noodzaak van het hebben van voldoende gasopslag

Voor een land als Nederland, dat voorlopig nog sterk afhankelijk is van aardgas, is het verstandig om te overwegen een noodvoorraad aan te leggen van voldoende omvang. Daarbij zijn een aantal vragen belangrijk:

- Hoe groot moet die voorraad zijn?
- In welke situaties mag of moet hij worden ingezet?
- Wie is verantwoordelijk voor het beheer?
- Waar moet het gas worden opgeslagen?

Naast een nationale noodvoorraad zou ook een strategische gasreserve kunnen worden overwogen, vergelijkbaar met de olievoorraden die sinds de jaren '70 voor drie maanden worden aangehouden. Zo'n strategische reserve zou kunnen bestaan uit gas dat op verschillende locaties in Europa (en eventueel daarbuiten) is opgeslagen. Dit vraagt om Europese samenwerking, eventueel met landen als Japan, Korea of Canada.

Een belangrijk verschil met olie is dat gas moeilijker op te slaan en te vervoeren is. Waar olie relatief eenvoudig in tanks bewaard kan worden, vraagt gas om speciale opslag en infrastructuur. Bovendien bestond de wereldwijde gasmarkt tot voor kort vooral uit afzonderlijke markten in Europa, Noord-Amerika en Azië, waardoor internationale afstemming complex is.



4 De middelen

Hoe functioneert de aanvoer van gas en welke rol spelen infrastructuur, maatregelen en marktgedrag?

In tegenstelling tot de situatie in het verleden is Nederland tegenwoordig sterk afhankelijk van gasimport uit het buitenland. De binnenlandse productie – voorheen een zekere bron onder regie van de overheid via het Gasgebouw – speelt nog slechts een beperkte rol. In 2024 kwam een groot deel van de import via relatief kwetsbare pijpleidingen uit Noorwegen en de het VK, terwijl het grootste aandeel in LNG leveranties van buiten Europa afkomstig was, met name uit de VS. Leveringszekerheid is daarmee afhankelijk geworden het functioneren van de infrastructuur, van buitenlandse leveranciers én van de bereidheid van marktpartijen om voldoende gas in te kopen, op te slaan en beschikbaar te stellen op het juiste moment (Figuur 3).

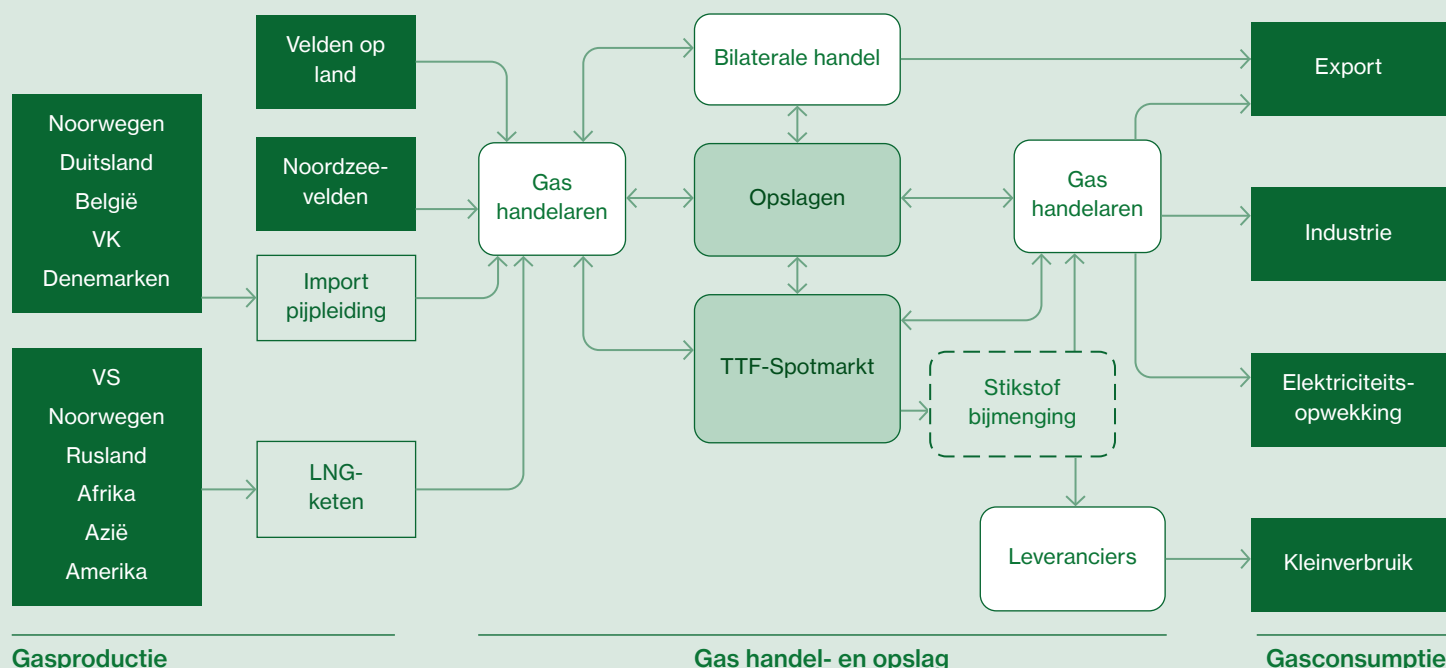
Een cruciale vraag is of deze marktpartijen in staat en bereid zijn om ook onder bijzondere of extreme omstandigheden leveringszekerheid te garanderen. Het ministerie wijst er terecht op dat externe factoren, zoals geopolitieke crises, ertoe kunnen leiden dat markten falen en opslagen niet tot het gewenste niveau kunnen worden gevuld.

Aanvoerroutes en inkoopstrategieën

De discussie over leveringszekerheid raakt aan meerdere middelen en beleidsopties:

- Import via pijpleidingen (zoals uit Noorwegen) en LNG-leveranties via de terminals (met name uit de VS en Qatar).
- Inkoop via korte- of langetermijncontracten, of via de TTF spotmarkt.
- Gemeenschappelijke Europese inkoop.
- Nationale inkoop of opslagverplichtingen, bijvoorbeeld via EBN.

Het functioneren van het Nederlandse groothandelsplatform de Title Transfer Facility (TTF), bepalend voor de allocatie van gas en de Europese gasprijs (TTF) is eveneens een punt van aandacht, zeker in een situatie waarin een groot deel van het aanbod wegvalt, nu het Groningenveld niet langer beschikbaar is als flexibele bron van L-gas.



Figuur 3 Aanvoerketen voor gas.

De rol van gasopslagen

Opslagfaciliteiten spelen een steeds belangrijkere rol (Figuur 4). Die verschillen in geologische eigenschappen, technische mogelijkheden, gebruiksprofielen en eigendomsstructuren, wat gevolgen heeft voor hun inzetbaarheid.²⁵

Seizoensflexibiliteit wordt uitgewisseld over landsgrenzen heen en vormt een internationale markt. Volgens GTS dient het vaststellen van de vraag naar seizoensflexibiliteit en het benodigd opslagvolume in Nederlandse seizoensbergingen, dan ook in een Noordwest-Europees perspectief plaats te vinden. GTS geeft aan dat verwacht wordt dat de vraag naar seizoensflexibiliteit zal afnemen, als gevolg van een geleidelijke afname van de gasvraag. Echter voor de periode tot 2030 gaat GTS uit van een blijvende beschikbaarheid van de huidige seizoensopslagen.²⁶

Onderwerpen van debat zijn onder andere:

- Wettelijk verplichte vullingsgraden
- Een centrale opslag- of inkooprol voor EBN.
- Behoud van flexibiliteit binnen de bestaande opslagcapaciteit.

Economisch gedrag en systeeminzicht

Er bestaan aanzienlijke verschillen tussen organisaties en adviseurs in de aannames over het gedrag van marktpartijen wat betreft het opslaan van gas. Er wordt vaak weinig onderscheid tussen het gedrag op een kopersmarkt met een relatief gasoverschot en het gedrag op een verkopersmarkt met een gastekort. Ook wordt de impact van geopolitieke risico's en het mogelijk strategisch handelen door leverende en consumerende landen op de gasmarkt op marktwerking niet altijd meegenomen. Daarnaast worden beleidsmaatregelen zoals gezamenlijke inkoop en hoge vullingsgraden soms alleen maar als prijsopdrijvend gezien. Er zijn echter geen heldere analyses die duidelijk kunnen maken hoe bepaalde strategieën van gasinkoop van invloed zijn op de gasmarkt, waaronder ook de effecten van speculatief gedrag. Ook is

niet duidelijk wat de dempende invloed van het hebben van die voorraden op de markt is, in periodes van dreigende schaarste.

Onzekerheid rond het winningsplan Norg²⁷

Norg is de grootste G-gasopslag van Nederland en speelt een belangrijke rol in het balanceren van vraag en aanbod. Sinds Groningen gesloten is wordt Norg gevuld met naar G-gas geconverteerd H-gas, dat grotendeels geïmporteerd wordt.

NAM heeft een winningsvergunning aangevraagd om het kussengas in Norg te produceren, waarmee de opslagfunctie in principe zou verdwijnen. Rond het door NAM ingediende winningsplan voor de gasopslag Norg bestaan nog veel onduidelijkheden. Centraal staat een discussie tussen Shell/Exxon en de Staat over de winning van het zogenoemde kussengas – het gas dat nodig is om voldoende druk in de opslag te behouden. Hiervoor heeft NAM een verzoek aan de minister (KGG) gedaan om in te stemmen met een winningsplan. Dit verzoek wordt momenteel beoordeeld door de adviseurs TNO, Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) en EBN, en gaat vervolgens naar de lokale overheden en de Mijnraad. Parallel aan dit proces moet ook de Autoriteit Consument & Markt (ACM) advies uitbrengen over het vervallen van de opslagfunctie, op basis van een beoordeling door de Europese Commissie van de gevolgen voor de leveringszekerheid. De uitkomst van deze beoordeling bepaalt in belangrijke mate of en hoe de Norg-opslag in de toekomst nog gebruikt kan worden, mogelijk onder een ander juridisch of operationeel regime. Daarbij spelen leveringszekerheid, en geologisch-technische, institutionele en economische factoren een rol.

De noodzaak en de functie van Norg moeten worden gezien in het bredere kader van het huidige en toekomstige publieke belang van gasleveringszekerheid en veranderingen in gasvraag en -aanbod, tijdshorizonten en de rol van andere opslagen. Binnen de verschillende betrokken organisaties bestaan hierover uiteenlopende inzichten.

²⁵ <https://www.gasunietransportservices.nl/netwerk-operations/dashboard-leveringszekerheid-gas>

²⁶ Brief Gasunie aan Minister Hermans, d.d. 12 september 2024 Kenmerk EA 24.0457, Overzicht leveringszekerheid voor gasjaar 2025/26.

²⁷ <https://www.nam.nl/nieuws/2023/nam-dient-winningsplan-norg-in.html>

Toekomst zonder GasTerra

Een tweede belangrijke ontwikkeling betreft de beëindiging van de operationele activiteiten van GasTerra per 1 oktober 2026.²⁸ Gasterra was in het verleden een belangrijke in- en verkopende partij voor vooral in Nederland geproduceerd en opgeslagen gas op de gasmarkt. GasTerra is op dit moment nog verantwoordelijk voor het vullen en beheren van de gasopslagen in Norg, Grijskerk en de piekopslaginstallatie (PGI) Alkmaar. De opheffing van GasTerra betekent dat deze rol door (een) andere partij(en) overgenomen zal moeten worden. Het beheer en de toegang tot de opslagen moet opnieuw worden geregeld. De opslagen zijn eigendom van verschillende partijen: Norg en Grijskerk zijn in eigendom van NAM en PGI Alkmaar is eigendom van een consortium onder leiding van gasbedrijf TAQA.²⁹

De PGI Alkmaar neemt een bijzondere positie in vanwege haar snelle beschikbaarheid bij piekvraag in de winter. GasTerra beschikt momenteel, op basis van een dienstencontract met de Alkmaar Partners, over exclusief gebruiksrecht tot 1 april 2025. Omdat het kabinet het risico ziet dat PGI door de afloop van dit contract buiten gebruik raakt, is het al in actie gekomen om dit te voorkomen. Daarbij wordt voor PGI Alkmaar een andere route gevolgd dan voor de andere opslagen, namelijk door een mogelijke rol voor EBN te overwegen.

Door het wegvallen van GasTerra, de mogelijke beëindiging van de opslagfunctie van Norg en het aflopende contract bij PGI Alkmaar, is er op korte termijn duidelijkheid nodig over:

- De mogelijke functies en bijdragen van Norg als gasopslagcapaciteit, en de consequenties voor leveringszekerheid, nu en in de toekomst, als die capaciteit zou vervallen;
- De inrichting van een nieuw systeem waarbij marktpartijen, in plaats van GasTerra, gas kunnen (laten) opslaan in Grijskerk en, mogelijk, Norg;
- De toekomst van PGI Alkmaar en de rol van EBN in het veiligstellen van deze capaciteit.

Toekomstig gebruik van opslagen

De visies van verschillende organisaties op het toekomstige Nederlandse energiesysteem variëren sterk. Sommige partijen benaderen dit vanuit een sectoraal gasgericht perspectief. Andere hanteren een integraal systeemdenken waarin het gebruik en de voorziening van aardgas, elektriciteit, warmte, biogas en waterstof in nieuwe constellaties en oplossingen gecoördineerd zullen worden.

Het is van belang om na te denken over de mogelijke inzet van de huidige gasopslagen, nu en in de toekomst en ook voor andere energiedragers of materialen, zoals waterstof of CO₂. Dit vraagt om de integratie van opslagvraagstukken in het lange-termijn energiebeleid, als onderdeel van de ontwikkeling van de toekomstige energievoorziening. Het vergt ook een verkenning van de technische en juridische mogelijkheden tot behoud en ombouw van bestaande opslagfaciliteiten.

Duidelijkheid over de inzet van gasopslagen

De mogelijke inzet van de gasopslagen, in verschillende functies nu en in de toekomst, vereist meer analyse, ook wat betreft het beheer. Zonder duidelijkheid over deze punten kunnen er geen goede afspraken worden gemaakt over eigendom, toegang, operationeel beheer en is toetsing op leveringszekerheid onbetrouwbaar. Daardoor komt de flexibiliteit en betrouwbaarheid van de Nederlandse gasvoorziening onder druk te staan, en neemt het risico op een instabiele leveringszekerheid toe.

²⁸ <https://www.gasterra.nl/en/news/gasterras-phasing-out-period-extended-until-31-december-2026>

²⁹ TAQA Nederland Netherlands – Netherlands

5 Het inzicht

De gevolgen van mogelijke ontwikkelingen en het advieslandschap

De gasvoorziening is onderdeel van een complex systeem van vraag, aanbod en infrastructuur, gestuurd door publieke en private actoren en ingebed in beleid en nationale en internationale marktontwikkelingen.

Het Gasgebouw speelde in het verleden een cruciale rol in de beleidsvorming, besluitvorming en operationele taken in een samenwerking tussen de oliemaatschappijen, de gasbedrijven en de overheid. De ontmanteling ervan laat een vacuüm achter als onvoldoende rekenschap wordt gegeven van een passende, nieuwe governance en coördinatiestructuur en publiekrechtelijke bevoegdheden.

Om adequaat voorbereid te zijn op mogelijke verstoringen en de juiste beslissingen te kunnen nemen is het noodzakelijk om goed geïnformeerd te zijn. Dat vergt deskundige advisering en gegronde inzichten waarbij diverse scenario's worden geanalyseerd, om een samenhangend beleidskader neer te zetten, een heldere governance-structuur te implementeren en effectieve beleids- en besluitvorming tot stand te laten komen.

De Mijnraad constateert dat er momenteel geen geïnstitutionaliseerde structuur bestaat die inzichten, data, beleidsplannen en marktontwikkelingen rondom de leveringszekerheid van gas systematisch en in scenario's bij elkaar brengt. Communicatie verloopt via rapporten en ad-hoc studies die vaak inhoudelijk niet goed op elkaar aansluiten. Dit heeft geleid tot gefragmenteerde, reactieve, besluitvorming.

Het huidige advieslandschap is gefragmenteerd.

Organisaties zoals GTS, Gasterra, TNO, Kyos, PWC en Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) gebruiken elk eigen aannames, modellen en tijdspaden. Dit leidt tot verschillende inzichten en ontbrekende afstemming. Zo zijn de gebruikte data niet consistent met elkaar, lopen de inzichten uiteen en sluiten tijdspaden niet aan.

Met betrekking tot data en expertise is er momenteel sprake van een Informatie-asymmetrie. Commerciële partijen hebben de meeste aanbodata, terwijl vraagdata beperkt publiek beschikbaar zijn. Ook lijkt er een tekort aan onafhankelijke en specialistische kennis. Deze is schaars, versnipperd en verdwijnt door pensionering en het wegvallen van opleidingen.

GTS maakt op basis van haar inzichten in de infrastructuur en mogelijke gasstromen een analyse van de volume en capaciteitsbehoefte over een beperkte periode, gegeven bepaalde vraag en aanbodontwikkelingen en assumpties over het gedrag van gasleveranciers en consumenten in Nederland en de omliggende landen. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat de internationale gasmarkt altijd levert, als er voldoende betalingsbereidheid bestaat.³⁰ Gasterra maakt een soortgelijke analyse, met licht afwijkende aannames en komt tot een andere conclusie.³¹ TNO zet vraagtekens bij de projectie van de gasvraag op basis van enigszins verouderde Klimaat -en Energieverkenning (KEV) -cijfers van het PBL.^{32, 33} Andere organisaties hebben specifieke assumpties over het gedrag van marktpartijen. Kyos presenteert een rudimentaire raming van de directe kosten van maatregelen.³⁴

³⁰ Brief Gasunie aan Minister Hermans, d.d. 12 september 2024 Kenmerk EA 24.0457, Overzicht leveringszekerheid voor gasjaar 2025/26; GTS visie op leveringszekerheid aardgas (2024).

³¹ Gasterra, januari 2025, De Nederlandse gasmarkt: Vraag en aanbod, leveringszekerheid en marktwerking.

³² PBL klimaat-en-energieverkenning-2024

³³ Persoonlijke communicatie, April 2025.

³⁴ Rapport Mogelijke maatregelen voor gasopslag ter bevordering van de leveringszekerheid (2024) Kyos Energy Services B.V. in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

De huidige modellen en scenario's zijn partieel en bevatten onvoldoende relevante parameters en relaties om een consistent en voldoende gedetailleerd inzicht te krijgen in de leveringszekerheid van gas onder verschillende omstandigheden. Deze versnippering belemmert het vormen van een gedeelde feitenbasis en een effectieve inhoudelijke discussie als onderbouwing van een goed beleids- en besluitvormingsproces.

Daarnaast ontstaat het gevaar dat in het parlement sprake is van oppervlakkige debatten, in de media verwarring hoogtij viert en in de maatschappij ruimte wordt gelaten voor speculatie en onveilige gevoelens en stress. Er is behoefte aan een geïntegreerde benadering en de ontwikkeling van modellen die:

- Veranderende gasvraag en gebruiksprofielen beschrijven.
- Ontwikkelingen en verstoringen aan de aanbodzijde analyseren.
- Risico's en onzekerheden systematisch in kaart brengen.
- Middelen voor leveringszekerheid evalueren binnen adaptieve scenario's.

De Mijnraad adviseert daarom dat een maatschappelijke kosten-batenanalyse moet worden uitgevoerd. Hiermee kunnen de kosten van te nemen maatregelen afgewogen worden tegen de maatschappelijke kosten van grootschalige verstoringen in de gasaanvoer, inclusief de verdeling van directe en indirecte kosten en effecten over verschillende partijen.³⁵ De aanpak van een dergelijke afweging op het gebied van waterveiligheid kan daarbij tot inspiratie dienen.³⁶

Aanbevelingen voor versterking van het advieslandschap

De Mijnraad adviseert:

- Stel een **onafhankelijk platform of expertisecentrum** voor gas en energieleveringszekerheid in waar expertise wordt gebundeld op het gebied van marktwerking, systeemtechniek, geopolitiek, risicoanalyse en maatschappelijke kosten/baten. Dit centrum zou de overheid, het parlement, de industrie en de publieke opinie van consistente en feitelijk onderbouwde analyses moeten voorzien.
- **Versterk de rol van EBN** als coördinerende partij voor het ontsluiten en bundelen van technische en marktdata, en faciliteer samenwerking met andere kennisinstellingen en markttoezichthouders. EBN kan als brug fungeren tussen publieke doelen en private kennis.
- **Versterk de publieke data-infrastructuur en transparantie.** Verbeter de toegang tot gegevens over gasstromen, opslag, importcontracten, marktprijzen en scenario-analyses. Een centrale datapool met open toegang (waar mogelijk) kan bijdragen aan betere monitoring, analyse en beleidsvorming
- **Stimuleer integrale scenario-analyse en modelontwikkeling.** Investeer in modellen die leveringszekerheid, marktwerking, maatschappelijke kosten-baten analyse en energiesysteemtransities combineren. Zorg dat deze modellen breed inzetbaar zijn en rekening houden met onzekerheden, risico's en adaptieve beleidsopties
- **Maak ruimte in energieonderwijs en in onderzoek naar de rol van gas en infrastructuur in de energietransitie en leveringszekerheid.** Stimuleer universiteiten en hogescholen en onderzoeksinstituten om technische en economische expertise te behouden op het gebied van aardgas in de transitiecontext. Dit is noodzakelijk om op termijn over voldoende deskundigheid te kunnen beschikken binnen de overheid en de advieswereld.

Wij hopen met dit advies een bijdrage te leveren aan het denken over het juiste beleid voor het waarborgen van de leveringszekerheid van gas.

³⁵ Zie Strategy& Onderzoek langetermijnbehoefte LNG in Nederland, Eindrapportage, Maart 2024, p. 36.

³⁶ <https://demijnraad.nl/file/download/be5b3e39-678d-4612-a0ed-460ab63169d8/01-06-2022-mijnraadadvies-leveringszekerheid-gascrisis.pdf>, 2022

