



The Hague Centre  
for Strategic Studies

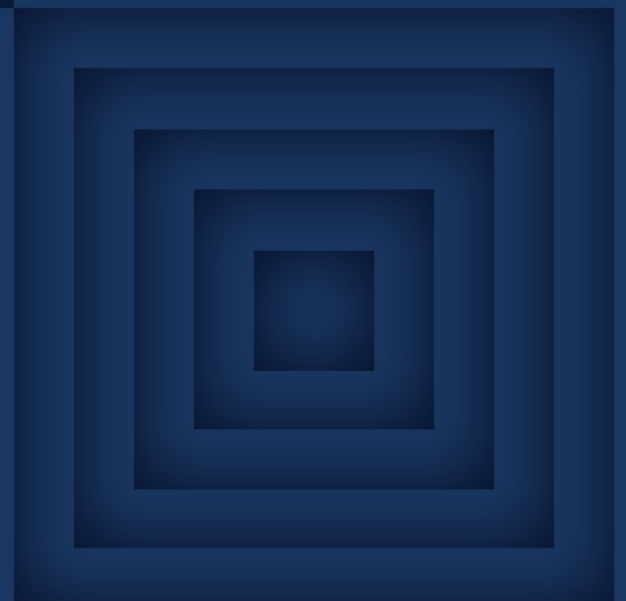
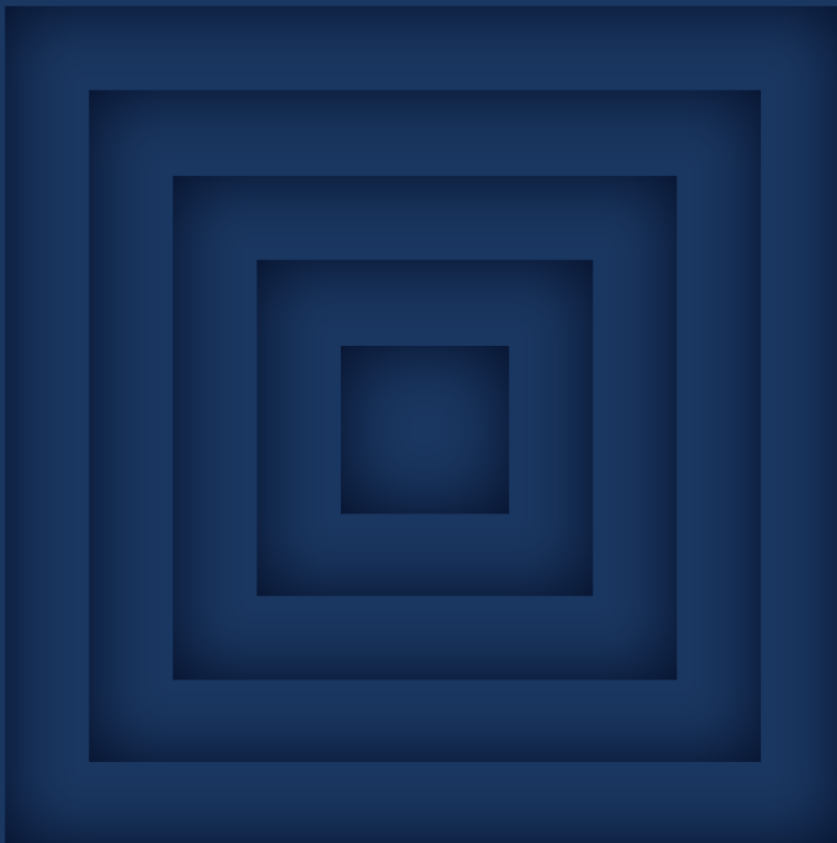
# Gasmarkten en Russisch Gas

Input voor rondetafelgesprek

Tweede Kamer Commissie EZK

Jilles van den Beukel en Lucia van Geuns

9 Maart 2022



# Gasmarkten en Russisch Gas

## Input voor rondetafelgesprek Tweede Kamer Commissie EZK

Jilles van den Beukel en Lucia van Geuns, 9 Maart 2022

Dit korte position paper bestaat uit 3 gedeelten:

1. De ontwikkelingen van de laatste jaren op de internationale gasmarkten
2. Hoe de Nederlandse overheid op deze ontwikkelingen zou kunnen reageren
3. Implicaties van de Russische inval in Oekraïne op de gasmarkten

Dit paper is kort gehouden, voor achtergrond informatie wordt er op een aantal plaatsen verwezen naar HCSS studies en Energiea (FD energienieuwswdienst) artikelen van onze hand.

### Ontwikkelingen op de gasmarkten

Met de toenemende rol van LNG (vloeibaar gas dat in tankers wereldwijd vervoerd kan worden) zijn gasmarkten steeds meer internationaal geworden. Er is nu een hoge correlatie tussen de Europese en Aziatische gasprijzen die naar verwachting blijvend is. Slechts één regionale markt staat los van de wereldmarkt en dat is de Noord Amerikaanse markt. Goedkoop te produceren schaliegas en de beperkte exportcapaciteit van LNG fabrieken in de VS zorgen ervoor dat de gasprijs in de VS structureel lager ligt.

In 2021 sloegen de gasmarkten om van ruim naar krap. Daaraan lagen veel factoren ten grondslag, zowel aan de vraag- als aan de aanbodkant. Tot de belangrijkste hoorden:

- De geleidelijk afnemende productie in Europa, met name in Nederland
- De terughoudendheid van de westerse gasindustrie om nieuwe investeringen te doen, in het algemeen (druk vanuit de samenleving in combinatie met financiële overwegingen)
- De lagere stroom van nieuwe LNG fabrieken die op de markt kwamen (een reflectie van de prijsval rond 2015; het bouwen van een nieuwe fabriek duurt circa 5 jaar)

- De relatief hoge uitval van LNG capaciteit in 2021 (uitgesteld onderhoud i.v.m. Corona)
- De snel aantrekkende wereldwijde vraag in 2021. Het switchen van kolen naar gas bij de elektriciteitsvoorziening is een wereldwijde trend.
- De in 2021 steeds verder verminderende Russische export naar Europa

Voor een meer volledig overzicht zie [dit Twitter draadje](#) gebaseerd op onze PowerPoint presentatie over gasmarkten.

Veel analisten en zakenbanken zien krappe gasmarkten voor de komende jaren als een waarschijnlijk scenario. Prijzen op de TTF gashandelsbeurs zijn, bij levering in de komende jaren, hoog.

### Opties voor de Nederlandse overheid

In ons [recente HCSS rapport](#) hebben we een aantal opties geschetst hoe de Nederlandse overheid zou kunnen reageren op de ontwikkelingen in de gasmarkten en de afnemende leveringszekerheid van gas.

## Regulering van de vulgraad van gasopslagen

Met een relatief constante aanvoer van gas en een variabele vraag (gas dat voor warmtevoorziening wordt gebruikt) zijn gasopslagen essentieel voor Nederland, en Europa, voor de leveringszekerheid van gas in de winter. Over de rol van gasopslagen:

<https://energeia.nl/trilemma/40100303/met-slecht-gevulde-gasopslagen-de-winter-in-een-hachelijk-avontuur>

Er spelen hier twee problemen:

- Het verdienmodel van gasopslagen. Dit verdienmodel komt niet uit het verschaffen van leveringszekerheid (van groot belang voor de samenleving) maar uit het verschil tussen de winterprijs en zomerprijs. Dat was de laatste jaren een slecht functionerend verdienmodel (en was de reden dat de verreweg grootste gasopslag in het VK werd gesloten).
- De rol van Gazprom. Gazprom heeft met name grote belangen in Duitse gasopslagen, daarnaast ook in Nederland en Oostenrijk. Deze gasopslagen werden afgelopen zomer in het geheel niet gevuld (daarvoor bestaat in deze landen ook geen verplichting).

Recent heeft de Duitse regering aangekondigd minimum vulgraden voor gasopslagen te gaan invoeren. Ook de EU staat nu op het punt dit te doen, blijkens een recent gelekte draft.

De vraag voor Nederland, waar een minimum vulgraad deel uitmaakt van het regeerakkoord, is nu vooral hoe dit te implementeren in een tijd van grote krapte op de gasmarkten én een geopolitieke crisis. Wellicht kan een “Bergermeer akkoord” met TAQA en Gastera, analoog aan het bestaande Norg akkoord (met NAM en Gastera), ruimte geven om dit op een pragmatische wijze te doen en zo de leveringszekerheid van hoogcalorisch gas beter te borgen (de Europese TAQA assets staan overigens al langere tijd te koop). Complicerende factor is het 43% aandeel van Gazprom in de Bergermeer capaciteit.

## Langetermijncontracten, Gastera2.0

Tot voor ongeveer 15 jaar geleden werd gas vooral aangekocht met langetermijncontracten die veelal olie-geïndexeerd waren. Dat systeem werd vervangen door marktwerking waarbij de prijs, veelal de prijs op het dominante TTF platform, bepaald werd door vraag

en aanbod. Bedrijven kunnen hier nog steeds vooruit inkopen, maar dat gebeurt op een basis van bijvoorbeeld 1 of 2 jaar vooruit. Daarentegen hadden de langetermijncontracten van weleer een looptijd van bijvoorbeeld 20 jaar of zelfs langer. In de afgelopen 15 jaar zijn ook de prijscondities in de contracten volledig veranderd. Van een verhouding olie-geïndexeerd versus gas-geïndexeerd van ongeveer 80-20 procent is deze gegaan naar het omgekeerde: 20-80 procent.

Het is van belang bij de discussie over langetermijncontracten onderscheid te maken tussen twee aspecten; het volumeaspect (vooral van belang voor de leveringszekerheid) en het prijsaspect (gas-geïndexeerd voor de huidige contracten, veelal olie-geïndexeerd voor de vroegere contracten).

Het afgelopen decennium hebben consumenten in de EU geprofiteerd van de gasindexatie van de Europese gasimport. Het IEA berekende afgelopen oktober dat het Europa ongeveer 70 miljard euro heeft opgeleverd. De IEA berekende tevens dat de hoge prijzen in 2021 dat voor een substantieel deel weer teniet deden en dat de EU in 2021 ongeveer 30 miljard euro meer zou betalen ten opzichte van het oude olie-geïndexeerde systeem met langetermijncontracten. Als we nu een schatting zouden moeten maken van het geld dat de EU deze winter, tot aan april, verliest (bij de huidige TTF *forward pricing*) is dat bedrag groter dan de 70 miljard euro die het nieuwe systeem het afgelopen decennium opleverde. Vervolgens staan ons, volgens de huidige TTF *forward pricing*, de komende jaren relatief hoge gasprijzen te wachten.

Een overzicht van langetermijncontracten die zijn afgesloten door Nederland en een aantal andere Europese landen wordt gegeven in een rapport van **IHSMarkit**. Voor Nederland is dat percentage nu tot vrijwel nul gedaald (ter vergelijking: België 36%, Duitsland 64%, Spanje 94%; voor 2023). Men is in Nederland het komend decennium wel geëngageerd aan het leveren van laagcalorisch gas voor de export.

Dat Europa op dit moment nauwelijks nog langetermijncontracten heeft, wordt in de internationale gaswereld met verbazing waargenomen. In de 2022 Shell Global LNG Outlook werd geconstateerd dat het aantal afgesloten langetermijncontracten ongeveer 10% bedroeg van

dat in China. Bij de huidige krappe gasmarkten brengt dat voor Europa een groot risico met zich mee, zowel qua volume als qua prijs.

Men zou hier kunnen denken aan een Gasterra2.0. Naast het overnemen van de bestaande Gasterra export contracten (de kans dat de lopende Gasterra export contracten voor 2024 in de huidige markt verkocht kunnen worden is uitermate klein), zou deze entiteit een rol kunnen spelen bij het afsluiten van nieuwe import contracten. Ook hier geldt dat (net als voor de minimum vulgraad van gasopslagen), bij de huidige marktomstandigheden de praktische implementering niet *straightforward* is. Voor een meer uitgebreide discussie verwijzen we naar een recent artikel.

## Stimulering kleine velden productie

Het lijkt ons raadzaam de productie uit kleine velden te stimuleren, uit het oogpunt van financiën, leveringszekerheid en klimaat. De invloed van de Nederlandse gasproductie uit kleine velden op gasprijzen mag dan zeer beperkt zijn, de consequenties van extreem hoge gasprijzen voor de economie worden wel verminderd als de Nederlandse productie meer op peil blijft.

Het verminderen van de gasvraag is zinvol. Het verminderen van de gasproductie, in landen waar deze productie een lage carbon footprint heeft (de methaanlekkages bij gasproductie in Noordwest-Europa zijn een orde van grootte lager dan die in Rusland of de VS), is dat niet. Dat is geen tegenwerken van de energietransitie maar het onderhouden van het huidige energiesysteem zolang dat onontbeerlijk is voor onze, voor de samenleving essentiële, energievoorziening.

Het geologisch potentieel van met name de Nederlandse offshore is naar onze inschatting voldoende om de offshore gasproductie dicht bij het huidige niveau te houden. Het grootste probleem voor de Nederlandse gasindustrie is niet de belastingdruk (ook al is die hoger dan die in het VK of in Noorwegen) maar de moeizame en langdurige procedures. Het nieuwe gasveld Noord van Schiermonnikoog (N05-A), de grootste vondst in Nederland sinds decennia, werd in 2017 gevonden en zal niet voor 2024 in productie gaan. Een dergelijke tijdsduur van 7 jaar tussen vondst

en eerste productie is ongeveer twee keer zo lang dan de tijdsduur in Noorwegen of het VK.

Voor een meer uitgebreide discussie verwijzen we hier naar onze HCSS studie over kleine velden.

## Implicaties van de Russische inval in Oekraïne op de gasmarkten

Het is te vroeg om daar werkelijk op in te gaan. De wereld zal niet meer hetzelfde zijn; hoe deze invasie ook af loopt. De recente, fundamentele, koerswijziging van Duitsland op het gebied van defensie, buitenlandse zaken en energiepolitie, geeft aan hoezeer reeds voorzichtig ingezette ontwikkelingen in een stroomversnelling zijn geraakt. De vraag dient zich aan hoe raadzaam een boycot van Russische energie is. In zijn algemeenheid lijkt het niet wenselijk sancties uit te breiden tot sancties die Europa meer pijn doen dan Rusland. Het niet meer afnemen van Russische olie en gas (door officiële sancties of *self sanctioning*) lijkt vooralsnog contraproductief. De extreme prijsstijgingen waarmee een ontwikkeling in die richting gepaard gaat, betekenen voor Rusland voorlopig eerder meer dan minder inkomsten. Tot nu toe was, met name voor gas, het negatieve volume effect van een lagere Russische export slechtst een fractie van het voor Rusland positieve effect van hogere prijzen.

Voor olie ligt dit mogelijk anders en biedt het meer gezamenlijk dragen van de gevolgen van sancties over de gehele wereld en de aanwezigheid van grote strategische olievoorraden meer ruimte voor een boycot.

Wij hebben als bijlage een kort artikel toegevoegd over de gevolgen van een totale stop op de export van Russisch gas en de (on)wenselijkheid hiervan. Dit artikel zal maandag 7 maart verschijnen.

Mocht het tot een totale stop van de Russische gasexport komen dan lijkt een heroverweging van de Groningen productiestop onvermijdelijk. Sowieso lijkt het raadzaam om de Groningen abandonnerings campagne, zoals die recent door NAM is gestart, te heroverwegen voordat deze tot een groot, en onomkeerbaar, verlies van de productiecapaciteit heeft geleid.

## Bijlage: Van Russisch gas af

### Energieia, 7-3-2022

De Russische inval in Oekraïne heeft de nadelen van de grote EU afhankelijkheid van Rusland op het gebied van energie pijnlijk duidelijk gemaakt. Dat laat zich vooral voelen op het gebied van gas, een brandstof die zich veel minder makkelijk dan olie of kolen over grote afstanden laat vervoeren. Een brandstof waarvan het transport in relatief hoge mate gebonden is aan bestaande pijpleidingen.

De nu ingevoerde sancties tegen Rusland zijn zwaar. Daarbij wordt ook de Russische centrale bank aangepakt om ervoor te zorgen dat Rusland zoveel mogelijk de toegang tot financiële reserves verliest. Import en export wordt voor een aantal sectoren zoveel mogelijk gestopt. Voor de export van energie wordt echter een uitzondering gemaakt. Dergelijke betalingen blijven mogelijk onder het Swift betaling systeem. Sommige banken, zoals Gazprombank, zijn niet onderhevig aan de sancties. Het is begrijpelijk dat westerse regeringen dit zo doen, gezien het grote belang van olie en gas uit Rusland

De vraag is nu of in deze nieuwe situatie de Russische export van olie en gas inderdaad op peil gaat blijven. Of dat deze door *self sanctioning* substantieel gaat afnemen. Dit lijkt vooral voor olie te spelen waar een aantal banken Russische betalingen niet meer faciliteert en waar sommige scheepvaartbedrijven (bv Maersk) geen contracten voor het vervoer van Russische olie meer aanneemt. Shell, dat op vrijdag 4 maart 0.7 miljoen vaten Russische olie kocht, tegen een discount van 28 dollar per vat ten opzichte van Brent, kreeg daarvoor veel slechte publiciteit. Het bedrijf voerde aan dat dit noodzakelijk was om consumenten van olieproducten te blijven voorzien.

In tegenstelling tot olie, neemt de fysieke stroom van gas vanuit Rusland naar Europa nu niet af. Dat geldt ook voor het gedeelte van die stroom die door Oekraïne gaat. Terwijl, bij de huidige volumes, die stroom ook grotendeels door de *Yamal to Europe* (via Belarus en Polen) leiding zou kunnen gaan. Dagelijks stroomt er nu ongeveer 300 miljoen kuub naar Europa; bij prijzen van € 100 tot 200 per MWh gaat het hierbij om ruwweg 300 tot 600 miljoen euro.

De afgelopen week nam de stroom gas van Rusland naar Europa licht toe. Het is het logische gevolg van de prijscondities in veel langetermijncontracten. Als die het gemiddelde zijn van de prijzen in bv de afgelopen maand is er een prikkel om, gedurende een week dat de dagprijzen omhoog schieten, tijdelijk zoveel mogelijk te laten komen als de volume condities in die contracten toelaten.

### Hoe haalbaar is “van Russisch gas af”?

Ten eerste is het zinvol de mate van afhankelijkheid van Russisch gas te beschouwen. Het aandeel gas uit Rusland schommelt in Nederland meestal rond de 20%. Voor de EU als geheel is dat echter gegroeid tot 40% (betreft het 2019 cijfer dat niet beïnvloedt is door corona en de Russische strategie in 2021 om relatief weinig gas te leveren).

Met één Europese gasmarkt en een veelal ruime pijpleiding capaciteit tussen landen, is dat EU percentage het meest relevant voor de Nederlandse afhankelijkheid van Russisch gas. Zodra een Duitse partij (voor Duitsland ligt het aandeel Russisch gas rond de 60%) meer geld voor gas biedt dan een Nederlandse partij, gaat dat gas toch echt naar Duitsland. Als alternatief voor de 40% afhankelijkheid voor de EU kan men wel de 30% afhankelijkheid voor Europa (inclusief Noorwegen en het VK) als leidraad nemen.

Met de huidige ontwikkelingen kan het volledig stilvallen van de Russische gasexport naar Europa niet meer volledig worden uitgesloten, hoezeer dat noch in het belang van Rusland én noch in het belang van Europa lijkt te zijn. Kan Europa zonder 40% Russisch gas?

Uiteindelijk is er heel veel haalbaar - en misschien is er op een gegeven moment wel geen keus. Maar om het in de EU zonder de 40% gas uit Rusland te doen, vereist extreme maatregelen die het onwenselijk maken daar ook op aan te sturen. Men zal daartoe alle, of in ieder geval bijna alle, maatregelen uit de toolbox nodig hebben:

- De EU kolencentrales zullen zoveel mogelijk moeten draaien. Van jaarlijkse beperkingen, zoals die in

Nederland recent werden ingevoerd, zal tijdelijk moeten worden afgezien: vol aan, geen jaarlijkse caps en bereid te zijn extreem hoge prijzen voor kolen te betalen. Mocht dit leiden tot extreme EU ETS prijzen voor CO<sub>2</sub> uitstoot, dan zullen er tijdelijk gratis emissierechten moeten worden verstrekt.

- Het Groningen gasveld zal weer op een substantieel niveau van enige tientallen miljard kuub per jaar moeten produceren. De Europese laagcalorische gasmarkt beslaat nu zo'n 40 miljard kuub per jaar en het grootste deel wordt verzorgd door aan hoogcalorisch gas stikstof toe te voegen. Een hogere productie in Groningen heeft dus wel degelijk grote invloed op de marktsituatie van hoogcalorisch gas.
- Men zal zoveel mogelijk LNG naar Europa moeten halen, al zal het maximale niveau niet veel hoger kunnen zijn dan het record niveau in januari (misschien 10 of 20% meer). Het brengt zeer hoge gasprijzen met zich mee en in Azië zal gas weer worden vervangen door kolen. De voorlopig blijvende bottleneck is de wereldwijde LNG productiecapaciteit.
- Bestaande kerncentrales blijven functioneren in Duitsland en België.
- Er komt een deltaplan voor bv betere isolatie en hybride warmtepompen in woningen en een aanmerkelijke versnelling van procedures voor grote projecten (bv windparken) en infrastructuur (bv elektriciteitsnet)
- Een campagne om op allerlei manieren (de thermostaat structureel een graad lager) gas te besparen
- Er komt een (gedeeltelijk) afschakeling van bepaalde energie intensieve industriële sectoren (kunstmest, aluminium, etc.). Dit is waarschijnlijk de sluitpost van het hele programma, iets wat de industrie begrijpelijkerwijs veel zorgen baart.

Meer kwantitatieve evaluaties van maatregelen om de afhankelijkheid van Russisch gas te verminderen werden recent gepubliceerd door het **IEA** en de **Belgische Bruegel denktank**. Let wel: hierbij ging het slechts om een gedeeltelijke vermindering van de gasimport uit Rusland, met ongeveer 30%, en niet om een totale stop.

Bij dit alles is het van belang de factor tijd in de gaten te houden. Op de lange termijn komt de energietransitie, en het lagere verbruik van aardgas, er aan. Op de korte termijn: deze zachte winter zijn we doorgelopen en bij het lagere zomerverbruik

zijn er geen fysieke leveringsproblemen te verwachten (wel zeer hoge prijzen als we de gasvoorraden proberen te vullen). Het probleem is de periode er tussen, het komende decennium. En met name de komende winter. Het is ook geen gegeven dat Poetin die winter haalt, met zijn ondoordachte inval. Het is het lot van autocraten: op den duur nemen ze foute beslissingen omdat ze geen goede informatie meer krijgen (als niemand ze meer durft tegen te spreken of informatie durft te verschaffen die niet goed uitkomt).

### Hoe wenselijk is “van Russisch gas af”?

Dat is een keuze die een ieder voor zichzelf moet maken. Hopelijk helpt bovenstaande informatie daarbij.

Qua sancties lijkt het zinvol die niet uit te breiden tot sancties die Europa meer pijn doen dan Rusland. Het niet meer afnemen van Russische olie en gas (door officiële sancties of *self sanctioning*) lijkt contraproductief. De extreme prijsstijgingen waarmee een ontwikkeling in die richting gepaard gaat, betekenen voor Rusland voorlopig eerder meer dan minder inkomsten. Tot nu toe was, met name voor gas, het negatieve volume effect van een wat lagere Russische export slechtst een fractie van het voor Rusland positieve effect van hogere prijzen.

Op veel kleinere schaal speelt dat bij gemeentes of waterschappen die gevraagd wordt hun gascontract met Gazprom Nederland op te zeggen. Men doet er Gazprom alleen maar een plezier mee. Gazprom kan dat gas, dat het goedkoop moest leveren, bij opzegging van de leververplichting, duur doorverkopen. Goed mogelijk dat dat gebeurt aan een nieuwe leverancier die, om gas te kunnen leveren aan een nieuwe klant (denk aan gemeentes of waterschappen), dat spot zal moeten inkopen. Waarbij de rekening uiteindelijk bij de gemeente of het waterschap terecht komt, middels het hoge tarief dat bij dat nieuwe contract hoort.

Het is wel uitermate zinvol om de afhankelijkheid van Russisch gas binnen een aantal jaren significant terug te brengen, zeg van 40 naar 20-30%. Het vermindert het prijszettend vermogen en de invloed van Rusland op het gebied van gas. Het is daarom zinvol om, als al het stof is neergedaald, weer een

pragmatische werk relatie met Rusland op te zetten, met oog voor de belangen van beide zijden. De basis situatie (Rusland heeft gas, de EU verbruikt het, de leidingen liggen er) blijft onveranderd en

veroordeelt ons tot elkaar. Een volledig afzien van Russische gasimport lijkt daarmee op de lange termijn onwenselijk. De huidige grote afhankelijkheid van Rusland is dat wel.