

# Analyse van de mogelijke governance modellen voor het CCS-project Aramis

## Cover note

In april 2022 heb ik van de Directeur-Generaal Bedrijfsleven en Innovatie, Focco Vijselaar, de volgende opdracht gekregen:

*De vraag is om vanuit een onafhankelijke positie de onderlinge onzekerheden en onduidelijkheden bij de emittenten en de aanbieders van transport en opslag, zoals het Aramis-consortium en Porthos zoveel mogelijk in kaart te brengen en weg te nemen.*

*Uw opdracht is om een scherp beeld te krijgen van de houding van partijen t.o.v. CCS, het commitment, de risico's, posities en vervolgstappen. Daarbij draagt u binnen het gegeven mandaat bij aan oplossingen voor eventuele knelpunten.*

Samen met een kleine ambtelijke werkgroep heb ik in twee rondes gesprekken met vele stakeholders, die direct of indirect bij offshore CCS betrokken zijn, de huidige stand van zaken in de projecten Porthos en Aramis in kaart gebracht. In deze gesprekken zijn de problemen geïnventariseerd en de scenario's besproken die de problematiek kunnen oplossen.

Er is geen twijfel over de bereidheid van alle betrokken partijen om bij te dragen aan de ontwikkeling van CCS als een belangrijk element in de strijd tegen de opwarming van de aarde. De bereidheid van de Rijksoverheid om substantiële bedragen hiervoor via de SDE++subsidieregeling ter beschikking te stellen wordt door het bedrijfsleven breed gewaardeerd.

In dit rapport wordt aandacht besteed aan de huidige structuur van zowel Porthos als Aramis. Op basis van de gesprekken met stakeholders stel ik voor de structuur van Aramis fundamenteel aan te passen. Tevens stel ik voor de doorzettingsmacht van het Rijk te versterken. Gezien het grote nationale belang van de CCS-projecten en gezien de risico's, die private partijen slechts deels kunnen dragen, stel ik voor de doorzettingsmacht van het Rijk te versterken.

Het is mijn wens dat dit advies bijdraagt aan het zo spoedig mogelijk starten met een van de belangrijkste projecten om de uitstoot van CO<sub>2</sub> door de Basisindustrie te beperken. Dit ten faveure van de strijd tegen de opwarming van de aarde.

Ik dank alle betrokkenen van EZK en van de betrokken ondernemingen voor hun transparante en openhartige bijdragen aan dit rapport.

Bernard Wientjes

Den Haag 14-07-2022

# Analyse van de mogelijke governance modellen voor het CCS-project Aramis

## Inhoud

1. Governance Porthos.....	2
2. Huidige governance bij Aramis.....	2
3. Overeenkomsten en verschillen in inzichten binnen Aramis .....	3
De Aramis-partners zijn het over de volgende vier punten eens .....	3
De Aramis-partners verschillen echter ook in een aantal zaken van inzicht .....	4
4. Wat is de positie van Emittenten? .....	4
5. De mate van betrokkenheid van de (Rijks)overheid bij CCS in het algemeen en Aramis in het bijzonder.....	5
CCS-infrastructuur: nationaal belang?.....	5
Maatschappelijk draagvlak .....	5
Nieuwe rol van het Rijk in CCS.....	6
Samenvattende conclusie .....	6
6. Mogelijke modellen voor de betrokkenheid van de (Rijks)overheid bij offshore CCS .....	6
7. Advies .....	8
Aannames.....	8
Criteria .....	9
Voorgesteld model .....	9
Governance van de nieuw op te richten Vennootschap .....	9
Verhouding tot CO2NEXT .....	10
Mogelijke Rijksgaranties .....	10
Bijlage: Aandachtspunten .....	11

## 1. Governance Porthos.

Porthos is een joint venture van drie (semi) overheidsbedrijven:

1. HBR (Havenbedrijf Rotterdam)
2. Gasunie
3. EBN (Energie Beheer Nederland)

Porthos is dus een 100% overheidsonderneming met de opdracht onder marktconforme omstandigheden te opereren. Besluitvorming bij Porthos is op basis van unanimititeit tussen de drie partners.

Porthos heeft contractuele exclusieve afspraken met enerzijds de eigenaar van het lege aardgasveld, TAQA, en anderzijds met vier emittenten: Shell, ExxonMobil, Air Liquide en Air Products. Bij de start van het project, was er sprake van open acces. Toen de capaciteit “uitverkocht” was, is de toegang tot Porthos beperkt tot bovenstaande emittenten en is er dus geen sprake meer van open acces. De selectie van emittenten heeft op basis van interesse in een vroeg stadium plaats gevonden.

De positie van TAQA is niet strategisch maar uitsluitend commercieel. Voor de emittenten is de deelname aan Porthos een invulling van hun eigen Nederlandse CO<sub>2</sub>-strategie, waarbij het vermijden van de Nederlandse CO<sub>2</sub>-heffing uiteraard een grote rol speelt. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de emissie van de industrie in 2030 met 49% en in 2050 met 100% gereduceerd moet zijn. CCS is hiervoor (tijdelijk) een onmisbaar instrument. Voor in ieder geval enkele emittenten is de deelname aan Porthos een onderdeel van hun Europese en mogelijk mondiale CCS-strategie.

Porthos maakt gebruik van een “pompstation” waaraan de CO<sub>2</sub> aangeleverd wordt en op druk gebracht wordt, voordat het via de Porthos pijpleiding naar het TAQA-veld getransporteerd wordt. Dit pompstation is een onderdeel van Porthos.

Oorspronkelijk was het de bedoeling van de joint venture partners om vanuit Porthos vervolgprojecten te ontwikkelen (Porthos 2,3 etc.). Ook Athos (dat ter ziele is) hoorde hierbij. Bij de vervolgprojecten, die van de baan zijn, zou “open acces” een optie zijn.

**Conclusie:** de governance van Porthos is moeizaam tot stand gekomen en is door het “vertragende” vetorecht van de drie partners, niet een model, dat bij Aramis gevolgd kan worden. Bovendien willen de partners (joint venture, eigenaar van het lege aardgasveld en emittenten) dit niet vanwege redenen, die per partner verschillen.

## 2. Huidige governance bij Aramis.

Vier organisaties en/of bedrijven zijn de “founding fathers” van Aramis.

1. EBN
2. Gasunie
3. Shell
4. TotalEnergies

*Opmerking: Het initiatief komt van Shell en TotalEnergies. EBN en Gasunie hebben zich later aangesloten. In september 2021 is de samenwerkingsovereenkomst afgesloten.*

De juridische entiteit en daarmee de vorm van juridische en financiële deelname is nog in discussie. Hetzelfde geldt voor de risico-verdeling. Volgens planning zal dit na de zomer 2022 uitonderhandeld worden.

Het Aramis-project is feitelijk een keten van activiteiten, die gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor een verantwoorde, veilige en (kosten)efficiënte transport en opslag van CO<sub>2</sub> in hoeveelheden, die oplopen van een startvolume van 5 Mton tot ca. 25 Mton per jaar.

In het huidige model is de keten verdeeld in:

- A. Afvang van de CO<sub>2</sub> bij de emittenten: verantwoordelijkheid: de emittent.
- B. Transport van emittent naar pompstation per pijp of schip: verantwoordelijkheid: emittent of een derde partij onder verantwoordelijkheid van de emittent. Mogelijk zou Aramis ook hierin dienstverlener kunnen zijn. Dit naar analogie van Northern Lights.
- C. Ontvangst, het opslaan, op druk en op gewenste temperatuur brengen, het controleren van de CO<sub>2</sub>-kwaliteit en het overpompen in de transportpijp:CO2NEXT.
  - Voorziene aandeelhouders van CO2NEXT: Vopak en Gasunie, Gate, en mogelijk ook Shell en TotalEnergies .
- D. Het aanleggen van een transportpijp en het transport van de CO<sub>2</sub> naar de lege aardgasvelden en het vullen van deze velden: EBN, Gasunie, Shell en TotalEnergies. Verdeling van deelname-percentages en van de risico's moet nog uitgewerkt worden.
- E. Beheer en onderhoud van gevulde CO<sub>2</sub>-velden: gedurende de (pre)operationele fase: EBN, Shell en TotalEnergies. Tot 20 jaar na het sluiten van het veld: EBN, Shell en TotalEnergies. Daarna: EBN.

*Opmerking: De commerciële onderhandelingen met (potentiële) emittenten worden door Shell en TotalEnergies gezamenlijk gevoerd.*

### 3. Overeenkomsten en verschillen in inzichten binnen Aramis

De Aramis-partners zijn het over de volgende vier punten eens

- Voor de eerste tranche tot 5 Mton geen open acces maar harde commitment van de kant van de eigenaren van de velden (EBN, Shell en TotalEnergies) en van de kant van de emittenten, die ingeschreven hebben.
- Voor de eerste tranche hebben zich uitsluitend ondernemingen aangemeld, die SDE++ aangevraagd hebben. Dit is echter niet voorwaardelijk. Het ligt echter wel voor de hand aangezien de overheidssubsidie voor het project immers grotendeels via dit subsidie-instrument loopt.
- Voor hoeveelheden boven de 5Mton per jaar, wordt open toegang voor andere eigenaren van lege velden dan Shell en TotalEnergies en open toegang voor nieuwe emittenten gewaarborgd (open acces).

*Opmerking: EBN heeft in alle "Noordzee-velden" een aandeel van 40%.*

- Geen bezwaar tegen een “level playing field” voor concurrerende projecten, zoals “Northern Lights”, echter onder voorwaarde dat de eerste tranche van 5Mton voor Aramis gewaarborgd blijft.

## De Aramis-partners verschillen echter ook in een aantal zaken van inzicht

- Shell en TotalEnergies stellen een harde eis voor deelname in CO2NEXT. Hun argument is dat de samenstelling en de condities van de door CO2NEXT aan Aramis te leveren CO<sub>2</sub> essentieel zijn voor een veilig en efficiënt transport en opslag. Door deelname in CO2NEXT kan men deze risico's veel beter beheersen.
- Vopak en Gasunie menen dat deze zorg onterecht is. Zij kunnen deze zorgen van Shell en TotalEnergies accommoderen in een uitgebreid servicecontract zoals dat bij vele soortgelijke projecten gebruikelijk is.

*Opmerking: als Shell en TotalEnergies deze zorgen overtuigend kunnen onderbouwen zijn Vopak en Gasunie mogelijk bereid tot concessies.*

- De positie van Gasunie wordt ambivalent genoemd. Enerzijds is de Gasunie de “overheid” en wordt dus samen met EBN beschouwd als een aanspreekpunt voor mogelijke overheidsgaranties, anderzijds gedraagt Gasunie zich als een private partij. Bovendien wordt het partnership van Gasunie niet als absoluut noodzakelijk gezien. Bij de partners heerste de verwachting dat Gasunie zich meer risicodragend zou opstellen.

*Opmerking: De opstelling van Gasunie wordt mede bepaald doordat CO<sub>2</sub>-infrastructuur (nog) geen gereguleerde activiteit is. (Dit geldt overigens ook voor EBN).*

*Overheidsgaranties van de kant van Gasunie en/of EBN zouden als staatssteun geïnterpreteerd kunnen worden. De Gasunie kan alleen in de uitvoering van een wettelijke taak meer risico's op zich nemen dan waartoe een marktpartij bereid zou zijn.*

- Ook al geven alle partijen aan dat zij waarde hechten aan open acces, toch heerst er de vrees (o.a. bij Gasunie en Vopak) dat m.n. Shell de gehele keten wil controleren. Dat daarbij het belang van Shell en TotalEnergies voor het vermijden van CO<sub>2</sub>-heffingen een rol speelt, ligt voor de hand. Anderzijds zijn CCS-projecten niet realiseerbaar zonder de noodzakelijke kennis en ervaring van bedrijven als Shell en TotalEnergies. Er is ook enige zorg over de houding van Shell: “zekerheid boven snelheid”.

## 4. Wat is de positie van Emittenten?

- Emittenten voelen zich niet comfortabel in een situatie met “monopolisten”. Volgens enkele emittenten gedraagt Gasunie zich als zodanig. Ook Shell en in mindere mate TotalEnergies worden als monopolisten beschouwd. Dit mede omdat zij, soms gezamenlijk, bij andere CCS-projecten in en buiten Europa betrokken zijn.
- Het moeten onderhandelen met “concurrenten” als Shell en TotalEnergies voelt oncomfortabel, ondanks de “Chinese muren” tussen Shell en TotalEnergies als “leverancier” van lege aardgasvelden en als emittenten.
- Men wil een level playing field en flexibiliteit richting andere projecten, zoals Northern Lights. Dit niet alleen bij de start maar ook tijdens de “rit”. Dit moet in de governance gewaarborgd zijn.
- Men wil tegenwicht tegen de strategie waarbij de Aramis-partners trachten alle risico's af te wentelen op de emittenten. Men acht overheidsgaranties essentieel en verwacht deze van de

“staatsbedrijven” EBN en Gasunie. (Dit wordt lastig wanneer Gasunie zich als private partij moet gedragen).

## 5. De mate van betrokkenheid van de (Rijks)overheid bij CCS in het algemeen en Aramis in het bijzonder

### CCS-infrastructuur: nationaal belang?

Betrokkenen zien de overheid tot nu toe als weinig richtinggevend – er wordt meer verwacht van de overheid om de emittenten te faciliteren hun emissies af te vangen en op te slaan. De overheid komt over als redelijk liberaal: subsidie en heffing zijn geregeld en verder is het aan de emittenten.

Bepalend voor de mate van betrokkenheid van de overheid is het nationaal belang. In het algemeen wordt infrastructuur als onmisbaar en dus als een publiek goed van nationaal belang beschouwt. Daarom is de governance van de infrastructuur zo geregeld dat de overheid altijd doorzettingsmacht heeft.

Zeker de laatste jaren is de politieke wens tot doorzettingsmacht van de overheid gegroeid. Discussies over (gedeeltelijke) privatisering van Schiphol, de havens, TenneT, NS en ProRail worden niet of nauwelijks meer gevoerd. Bij ProRail wordt de band met het Rijk juist aangehaald. De wetgeving met betrekking tot “splitsing” is een duidelijk element van deze politieke strategie.

Voor het beantwoorden van de vraag naar de optimale governance van Aramis, zal dus eerst de vraag beantwoord moeten worden of CCS van nationaal belang is. Als het antwoord positief is, ligt het voor de hand dat ook de voor CCS benodigde infrastructuur een publiek goed van nationaal belang is en dat doorzettingsmacht van de overheid noodzakelijk is.

### Maatschappelijk draagvlak

Tegenstanders van CCS nemen het standpunt in dat de overgang naar een “fossielvrije” maatschappij binnen de gestelde termijnen (2030-2050) ook zonder CCS gerealiseerd kan worden. Zij zijn bezorgd dat door CCS de druk op het bedrijfsleven om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te beëindigen afneemt en dat er zelfs sprake zou kunnen zijn van een “lock-in” situatie.

Voorstanders van CCS menen dat de klimaatdoelstellingen zonder CCS nooit tijdig bereikt kunnen worden. Zij zijn bereid d.m.v. harde afspraken “lock-in” te vermijden.

De weerstand tegen CCS is sterk afgenomen. Het kabinet heeft het maximale niveau waarop SDE++ subsidie aan CCS-projecten gegeven wordt, verhoogd. Bijna alle politieke partijen (ook een deel van de oppositie) erkennen de noodzaak van CCS. Internationaal (Green deal, IEA en IPPC) wordt CCS als een noodzakelijk instrument in de strijd tegen klimaatverandering gezien. Er zijn in vele landen plannen voor CCS, die soms, zoals in Noorwegen, al vergevorderd zijn.

Mede door de in aanvang sterke weerstand tegen CCS was de (Rijks)overheid geneigd de voorkeur te geven aan een zo veel mogelijke private CCS-strategie. De markt zou met steun van de overheid (d.m.v. SDE++) het initiatief en de verantwoordelijkheid voor CCS- projecten moeten nemen.

## Nieuwe rol van het Rijk in CCS

Nu de weerstand kleiner geworden is en de SDE++ bedragen, die uiteindelijk opgebracht moeten worden door de belastingbetaler, zeer aanzienlijk zijn, ligt het voor de hand een nieuwe afweging te maken.

Voor de overheid blijft het uitgangspunt dat de markt het doet wanneer de markt het kan doen. Er is een taak voor de overheid bij een imperfecte markt, bijvoorbeeld bij noodzakelijke, alleen door de overheid te geven garanties.

**Mijn conclusie is dat CCS voor de komende decennia absoluut noodzakelijk en voorwaardelijk is voor het bereiken van de klimaatdoelen.** Daarmee behoort CCS tot de nationaal noodzakelijke infrastructuur. Dit betekent dat doorzettingsmacht van de (Rijks)overheid noodzakelijk is in de (nog) imperfecte markt voor CCS.

Deze conclusie wordt versterkt door het feit dat er in Europa en in de wereld maar een beperkt aantal mogelijkheden voor offshore CCS zijn. Offshore CCS in Nederland is dus zowel noodzakelijk voor het behalen van de nationale CO<sub>2</sub>-reductie-eisen (het Klimaatakkoord), de Europese afspraken (Green Deal) als de mondiale afspraken (Akkoord van Parijs).

**Het is echter wel buitengewoon belangrijk dat CCS z.s.m. wordt gerealiseerd**, aangezien er op korte en middellange termijn nog geen andere decarbonisatie-technieken binnen bereik zijn voor de grote emittenten, zoals de Basisindustrie.

## Samenvattende conclusie

- Nederland heeft zich geconformeerd aan de doelstellingen uit het Akkoord van Parijs, en aan de Europese “Green Deal”.
- Deze doelstellingen zijn “vertaald” in het Klimaatakkoord en overgenomen en toegespitst in het Regeerakkoord.
- Voor de (basis)industrie leidt dit tot zeer ambitieuze doelstellingen voor 2030 en voor 2050.
- De technologie waarbij in de productie (scope 1 en 2) en in de producten (scope 3) het gebruik van fossiele brandstoffen beëindigd wordt, is in ontwikkeling maar niet tijdig gereed om de klimaatdoelstellingen voor 2030 en 2050 te realiseren.
- CCS is daarom absoluut noodzakelijk als een overgangsmaatregel om de klimaatdoelen te halen.
- Gezien het grote nationale belang, de risico’s en de (nog) imperfecte markt, is een sterke betrokkenheid van de overheid niet alleen gewenst maar ook noodzakelijk.
- Deze betrokkenheid dient vertaald te worden in de governance.

## 6. Mogelijke modellen voor de betrokkenheid van de (Rijks)overheid bij offshore CCS

- A. Het Porthos model: aandeelhouders zijn 100% overheidsbedrijven (HBR, EBN en Gasunie). Er zijn bilaterale contracten met de eigenaar van het lege aardgasveld (TAQA) en met vier emittenten (Shell, ExxonMobil, Air Liquide en Air Products). Financiering via SDE++, aan te vragen door en uit te keren aan de emittenten. Positief: (indirecte) doorzettingsmacht van



de overheid. Negatief: weerstand van private partijen door gebrek aan hun institutionele betrokkenheid. Acceptatie alleen als relatief kleine pilot.

- B. Geheel privaat met exploitatievergunningen te verschaffen door de (Rijks) overheid: Aandeelhouders zijn in dit model eigenaren van lege aardgasvelden. EBN, als aandeelhouder van 40% van alle velden zal in dit model uitgekocht moeten worden. Potentiële aandeelhouders worden toegelaten op basis van toelatingseisen. Financiering door SDE++ en CEF (Connecting Europe Facility). Open acces voor emittenten uit Nederland en andere landen waarmee Nederland volgens het “Londen Protocol” bilaterale afspraken heeft.
- C. Het Noorse model: In het Noorse model wordt CCS-politiek en sociaal als een essentieel instrument beschouwd om de “Parijse” doelstellingen te behalen. De betrokkenheid van de Staat wordt daarom als nationaal belang gezien. Men heeft daartoe het project “Longship” in het leven geroepen. Dit is het overheidsmodel om industriële ondernemingen te ondersteunen in het opvangen, reinigen en gereed maken van CO<sub>2</sub> voor (vloeibaar) transport.
- a. Noorwegen kent geen SDE++ maar subsidieert de emittenten rechtstreeks. Met de twee eerste emittenten is afgesproken dat 100% van de investeringen en 100% van de operationele kosten (Capex en Opex) tot een vast te stellen maximum door de staat vergoed zullen worden. Boven dit maximum wordt 75% door de Staat vergoed.
  - b. Het transport vanaf de emittenten naar het verzamelpunt, waar de CO<sub>2</sub> op de juiste druk en temperatuur wordt gebracht, wordt per schip uitgevoerd door Northern Lights. Vanuit het verzamelpunt wordt het CO<sub>2</sub> via een pijpleiding naar het lege aardgasveld getransporteerd.
  - c. Northern Lights is geheel verantwoordelijk voor transport en opslag van CO<sub>2</sub> vanaf het per schip afhalen van de CO<sub>2</sub> bij de emittenten tot en met het opslaan van de CO<sub>2</sub>. Northern Lights kent drie aandeelhouders: Equinor, Shell en TotalEnergies, waarbij de aandelen gelijk verdeeld zijn. Equinor, een beursgenoteerde onderneming, waarvan de Noorse Staat 67% (2/3) van de aandelen bezit, is het meest zichtbaar.
  - d. De Staat subsidieert Northern Lights rechtstreeks: 80% van de Capex (waaronder 2 CO<sub>2</sub>- transportschepen) en 95 % van de Opex in het eerste jaar, per jaar aflopend met 5 % tot 80%. Longship en Northern Lights starten met twee emittenten, Norcem (cementindustrie, onderdeel van de Heidelberg Groep) en Fortum Oslo (afvalverwerking). Op deze twee launching customers mag Northern Lights geen winst maken. Een positief rendement moet behaald worden op buitenlandse emittenten. De missie van Northern Lights is duidelijk: Men wil een dominante rol spelen in het bij Europese emittenten per schip ophalen van CO<sub>2</sub>.
- D. Een model op basis van het “Gasgebouw”. Sinds 2005 zijn transport van en handel in aardgas, in het kader van de splitsingswet, gesplitst. Gasunie werd een 100 % staatsdeelneming met exclusieve verantwoordelijkheid voor transport (“nationale netbeheerder”). Gastera is verantwoordelijk voor de verkoop van het gas (Groningen, kleine velden, export en import). Aandeelhouders van Gastera zijn: Staat rechtstreeks 10 %, Staat via EBN 40%, Shell 25%, ExxonMobil 25%. Besluiten moeten met drie/kwart meerderheid genomen worden. Feitelijk betekent deze governance dat er sprake is van een publiek/ private samenwerking met een directe en indirecte dominante zeggenschap van de Staat. Er is uiteraard een groot verschil tussen het transport en de verkoop van aardgas en het transport van CO<sub>2</sub>. Aardgas heeft een (hoge) waarde. De echte waarde van CO<sub>2</sub> is nul of negatief. De waarde van CCS wordt daarom in hoge mate bepaald door fiscale elementen zoals ETS en nationale CO<sub>2</sub>-heffingen en door immateriële factoren



*Opmerking: Het grote verschil tussen het Noorse en het Nederlandse subsidiesysteem bij CCS is dat in Nederland het SDE++ instrument de subsidie grotendeels bepaalt. Deze subsidie gaat naar de emittenten en dus indirect naar projecten als Porthos en Aramis. Noorwegen kent geen SDE++-subsidie maar subsidieert via “Longship” de emittenten rechtstreeks (Capex en Opex). Ook Northern Lights wordt rechtstreeks door de Staat gesubsidieerd, zowel voor Capex als Opex. Noorwegen en Nederland stimuleren wel het aanvragen van subsidie uit het European Innovation Fund en Het CEF (Connecting Europe Facility).*

*Opmerking: De vraag kan ook gesteld worden waarom voor CCS niet het succesvolle model van “Wind op zee” toegepast wordt. De kern van dit model is dat de “keten” van Wind op zee” verdeeld is in een aantal segmenten, die afzonderlijk in competitie aanbesteed worden. De staat zorgt voor deze aanbestedingen, controleert de uitvoering en verzamelt de opgewekte energie en transporteert deze. Voor de laatste schakel is TenneT verantwoordelijk. TenneT is 100% eigendom van de Staat en dus feitelijk monopolist.*

*Het antwoord is dat het opwekken en transporteren van elektrische energie een bestaande en bekende techniek vormt. Het verzamelen, transporteren en opslaan van CO<sub>2</sub> in de vorm van gas en/of vloeistof is buitengewoon gecompliceerd. De technologie is grotendeels in handen van de exploitanten van de aardgasvelden. Een fout in een schakel in de keten kan desastreus zijn voor de gehele keten. **Daarom is een geïntegreerde keten noodzakelijk voor de eerste CCS-infrastructuurprojecten.***

## 7. Advies

### Aannames

De volgende **aannames** doe ik op basis van bovenstaande informatie:

- De Nederlandse Staat ziet CCS als een onmisbaar en buitengewoon belangrijk tijdelijk instrument op weg naar een wereld zonder uitstoot van broeikasgassen, met aandacht voor preventie van mogelijke lock-in effecten.
- De Nederlandse Staat is verantwoordelijk voor infrastructuur van projecten die van nationaal belang zijn.
- CCS is van nationaal belang.
- Nederland is bij uitstek geschikt voor CCS, door de clustering van grote CO<sub>2</sub> emittenten, door het bezit van vele huidige en toekomstig lege aardgasvelden en door een hoog kennis- en innovatieniveau.
- Nederland ziet waterstof als een buitengewoon belangrijke energiedrager als vervanger van fossiel. Een spoedige overgang van “grijze” naar “blauwe” waterstof is een belangrijke stap op weg naar het ultieme doel: “groene” waterstof. De plannen van H-Vision: het hergebruiken van restgassen is een onderdeel van deze strategie.
- Nederland wenst een grote rol te spelen in de opkomende markt voor CCS. In een level playing field met landen als Noorwegen, de UK, en Denemarken, is Nederland bij uitstek goed gepositioneerd om CCS te verzorgen voor landen, die niet de (natuurlijke) mogelijkheid hiertoe hebben. Dat betreft in het bijzonder (bijna) buurlanden, zoals België, Duitsland en Frankrijk.

## Criteria

Deze aannames vertalen naar de volgende **criteria** voor de governance van de “CCS-Infrastructuur”:

1. Doorzettingsmacht door de Staat (direct of indirect).
2. Sterke (kapitaal, kennis en governance) betrokkenheid, van de eigenaren van de voor CCS geschikte velden.
3. Level playing field en open acces zowel bij de eigenaren van de velden als bij de emittenten.
4. Governance-betrokkenheid van de emittenten
5. Voorkomen van lock-in.

## Voorgesteld model

Concreet zouden deze criteria tot het volgende model kunnen leiden:

**Aramis wordt een naamloze vennootschap met als aandeelhouders: EBN 42 %, Gasunie 10%, Shell 24%, TotalEnergies 24%.**

- Alternatief: EBN 40%, Gasunie 10%, Shell 25%, TotalEnergies 25% met vetorecht door de Staat.
- Een tweede alternatief zou kunnen zijn: Staat 10%, EBN 40%, Shell, 25%, TotalEnergies 25%, met vetorecht door Staat. In dit model zal de Gasunie geen aandeelhouder van Aramis zijn.

## Governance van de nieuw op te richten Vennootschap

**De Raad van Bestuur** van Aramis zal benoemd worden door de aandeelhouders met vetorecht voor de Staat. Dat vetorecht geldt zeker voor de benoeming van de CEO. De RvB en de “sleutelmedewerkers” zullen uitsluitend gericht zijn op de belangen van de vennootschap, ook als zij afkomstig zijn van een van de aandeelhouders. Dus: “geen zetbazen”.

**De Raad van Commissarissen** bestaat uit:

- Een voorzitter, benoemd met bindende voordracht door de Staat;
- Een lid dat bezitters van de aardgasvelden, vertegenwoordigt en dat benoemd wordt op voordracht van de branchevereniging Element NL, (voorheen NOGEPa, de Nederlandse branchevereniging van exploitanten van olie en gas)
- Een lid dat de emittenten vertegenwoordigt en dat wordt benoemd door de RTB (Ronde Tafel Basisindustrie, waarin alle grote ETS-CO<sub>2</sub> emittenten zitting hebben)
- De Staat heeft vetorecht bij de benoeming van alle commissarissen.

Vanuit het open acces principe zou **elke bezitter van aardgasvelden als aandeelhouder deel** moeten kunnen **nemen in Aramis** door de inbreng van zijn lege veld. Dit betekent verwatering van het aandeel van de private aandeelhouders. Het aandeel van de Staat verwatert niet.

*Opmerking: Uiteraard zal de uitbreiding van het aantal inbrengers van lege velden op basis van een open competitie moeten plaats vinden.*

## Verhouding tot CO2NEXT

Gezien het belang van een integrale keten, sluit in dit governance-model Aramis een overeenkomst met **CO2NEXT** over opslag en op temperatuur en druk brengen van de aangeleverde CO<sub>2</sub>. De aandeelhouders van CO2NEXT zijn in dit scenario Vopak en Gasunie. Als de bezorgdheid van Shell en TotalEnergies, na objectief onderzoek, gerechtigd blijkt te zijn, zullen afspraken gemaakt worden, die de zorgen van Shell en TotalEnergies accommoderen. Deelnemerschap van Shell en TotalEnergies is dan een optie.

## Mogelijke Rijksgaranties

De sterke **betrokkenheid** van de **Staat** is ook van groot belang in de discussie over **garanties** en aansprakelijkheid. Naar analogie van het CCS-project in Noorwegen, ligt het voor de hand dat de Staat garanties zal geven voor gebeurtenissen, die vanwege het nieuwe karakter van CCS onvoorzien zijn en daarom niet kunnen worden gedragen door de private partijen.

Enkele voorbeelden van situaties waarbij de Rijk zekerheid kan bieden aan de Aramis-partijen en toekomstige gebruikers:

- Vertraging van het project door overmacht of door het later dan gepland verkrijgen van vergunningen, indien dit ligt aan de planning van de staat en niet het aanvragen en aanleveren van informatie door de projectorganisatie zelf.
- Achterblijven van volumes van de kant van emittenten door vertraging in de bouw van afvang-installaties, buiten schuld van emittenten; emittenten moeten in dit geval kosten maken voor de CO<sub>2</sub>-heffing en/of het voorziene gebruik van Aramis, buiten hun invloed om.
- Succesvolle reductie van CO<sub>2</sub>-emissie door emittenten, bijvoorbeeld door versnelde overgang van blauwe naar groene waterstof, waardoor minder CCS hoeft te worden gebruikt.
- Duidelijkheid over de “risico-balans” is meer algemeen voorwaardelijk. Met name duidelijkheid over tweezijdigheid van het risico. Er zal een goede balans tussen risico's en benefits gevonden moeten worden voor alle betrokken partijen (dus ook het Rijk).

## Bijlage: Aandachtspunten

Aandachtspunten, die tijdens de gesprekken met stakeholders aan de orde zijn gekomen:

- De nationale CO<sub>2</sub>-heffing, bovenop het ETS-systeem, dient geneutraliseerd te worden, wanneer de emittent aan alle voorwaarden voldaan heeft, mee doet aan het Aramis- of Porthos-programma en toch door omstandigheden buiten zijn invloed, de CO<sub>2</sub> niet tijdig kan leveren.
- Versnelling van het proces van de Rijkscoördinatierегeling.
- Duidelijkheid over tijdschema van Aramis.
- Duidelijkheid over de tarieven en bandbreedte van Aramis.
- Duidelijkheid over het CO<sub>2</sub>-tarief waarmee het PBL rekent t.b.v.de SDE++.
- Optimale inspanning door EZK om met Noorwegen tijdig afspraken in het kader van het “London Protocol” te maken. In de toekenning van SDE++ aan projecten in samenwerking met Northern Lights, mag het niet tijdig afsluiten van het akkoord in het kader van het “London Protocol” niet als reden voor de afwijzing gebruikt worden.
- De Staat zal zich optimaal inspannen om met België, Duitsland en Frankrijk bilaterale afspraken te maken in het kader van het “London protocol”.
- Het probleem van “mass balancing” bij de overgang van “grijze”, via “blauwe” naar “groene” waterstof, moet opgelost worden.
- Mogelijkheid om in het contract met Aramis per jaar wisselende volumes CO<sub>2</sub> af te spreken.
- Mogelijkheid om tijdens de looptijd van het contract met Aramis, hoeveelheden aan te passen. Optie: creëren van een markt waarin meer of minder CO<sub>2</sub> “verhandeld” kan worden.
- Gezamenlijke inspanning tussen Aramis en EZK om CEF-subsidie te verkrijgen. Samenwerking tussen minimaal twee landen is een voorwaarde.
- Gezamenlijke inspanning tussen emittenten, Aramis en EZK om projecten succesvol in te dienen bij het European Innovation Fund.