



Projectprocedure L09



**Informatiebijeenkomst
Voorstel en
Participatieplan (VenP) &
concept Notitie Reikwijdte
en Detailniveau (c-NRD)**

Dinsdag 21 april 2026

Online meeting



Agenda

- Welkom (*Wietske van der Meulen, EZK*) en mededelingen over bijeenkomst
- Toelichting projectbesluit en procedure
(*Wietske van der Meulen, EZK*)
- Toelichting CO2 opslagproject L09
(*Shell*)
- Toelichting te onderzoeken thema's en aspecten C-NRD
(*Shell & Haskoning*)
- Vragen
- Reacties (*EZK*)





Mededelingen bijeenkomst

- bijeenkomst wordt niet opgenomen
- vragen graag in de chat
- eenvoudig te beantwoorden vragen na elke onderdeel
- overige vragen in onderdeel 'Vragen'
- alle in de chat gestelde vragen terug te lezen in reactie nota op projectpagina bureau energieprojecten

[L09 CO2-opslagproject | RVO.nl](#)

- streven reactie nota: uiterlijk 5 mei



Projectbesluit en procedure



projectbesluit (KGG en VRO)

- Instrument voor overheid om complexe projecten met publiek belang mogelijk te maken
- Projectbesluit verplicht: Omgevingswet, Energiewet en de Mijnbouwwet
- De Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei (SKGG) is daarvoor samen met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke ordening MVRO verantwoordelijk.
- Het CO2 opslagproject L09 is op grond van de Mijnbouwwet een project waarvoor een projectbesluit moet worden vastgesteld.





Projectbesluit

- Ruimtelijk, (planologisch) besluit om de aanleg en gebruik van het L09 project mogelijk te maken
- Beschrijving hoe het project eruit ziet
- Inzicht in maatregelen en voorzieningen fysieke leefomgeving nodig om het project te realiseren
- Inzicht hoe evt nadelige gevolgen voor de leefomgeving worden voorkomen, beperkt of gecompenseerd.
- Beschrijft hoe participatie is uitgevoerd





Projectprocedure

- Kennisgeving voornemen (V&P)
- kennisgeving participatie (V&P)
- Verkenning (C-NRD)
- Voorkeursalternatief of Voorkeursbeslissing
- projectbesluit





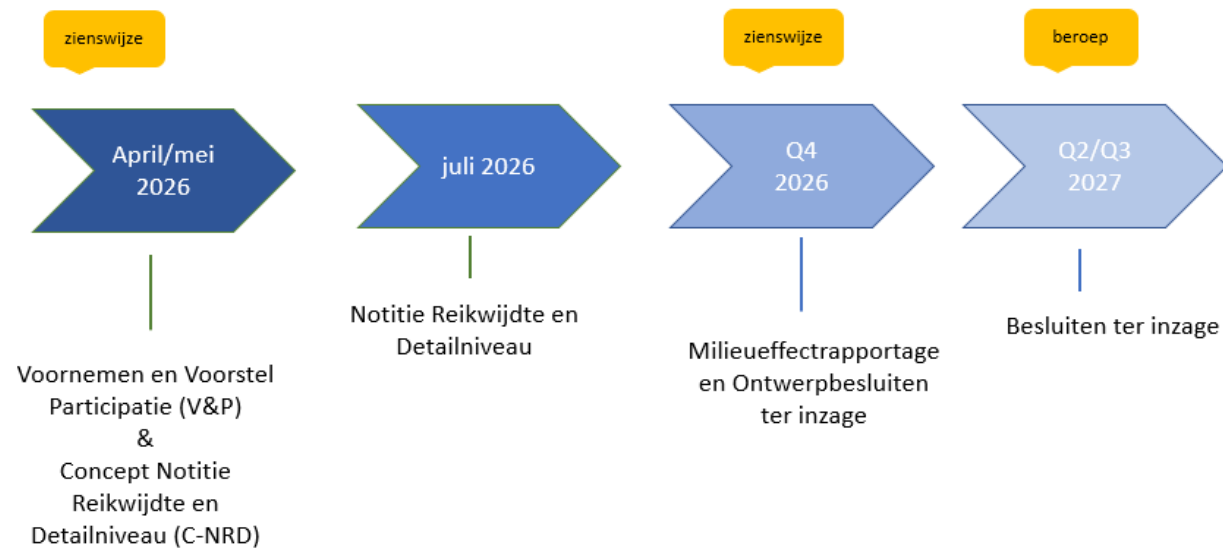
projectprocedure L09

- Voor dit project wordt een vereenvoudigde procedure doorlopen;
 - projectgebied is uitsluitend Noordzee (geen landdeel)
 - locatie injectieplatform ligt min of meer vast
 - geen onderscheidende milieueffecten tussen route varianten leidingtracé
 - afweging route varianten in het project-MER





doorkijk planning





Vragen



Ministerie van Klimaat en
Groene Groei

Toelichting CO₂ opslagproject L09

(Shell)



Nut en noodzaak CO₂ opslag in Nederland

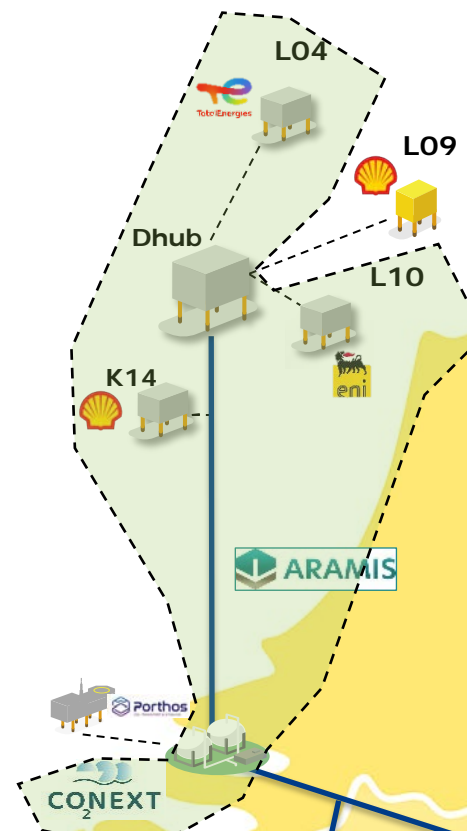
- CO₂ opslag is essentieel voor het behalen van de Nederlandse en Europese klimaatdoelstellingen en een duurzame toekomst van de industrie.
- CCS maakt het mogelijk om de uitstoot van broeikasgassen op kort termijn substantieel te verminderen.
- Essentieel voor sectoren waar CO₂-emissies moeilijk te vermijden zijn.
- Complementair aan andere maatregelen.
- Gesteund door politiek en beleid op nationaal en Europees niveau.



Het L09 CO₂ opslagproject is een uitbouw op de infrastructuur die gerealiseerd wordt door het Aramis initiatief

- L09 loopt een projectfase achter op het Aramis initiatief.
- Locatie: 30 km ten noordwesten van Terschelling

De transport infrastructuur van Aramis kan worden uitgebreid tot een totale injectiecapaciteit van 22 miljoen ton CO₂ per jaar.



 Aramis initiatief

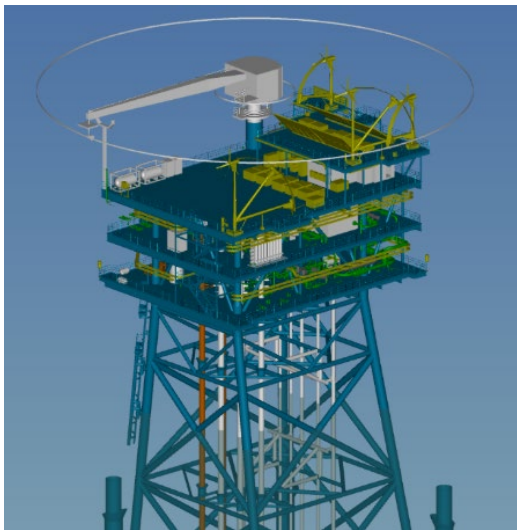


CO₂ injectie in het blok L09

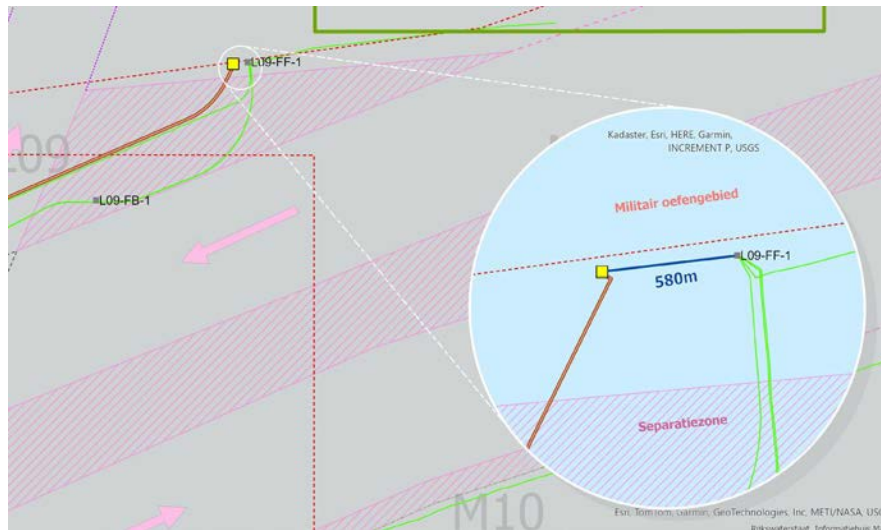
Het doel van de voorgenomen activiteit is het opslaan van CO₂ in de diepe ondergrond van een leeg gasveld in het blok L09 door:

- Plaatsing van een nieuw CO₂ injectieplatform
- Boren van CO₂ injectieputten
- Pijpleiding van Aramis distributiehuis naar het injectieplatform

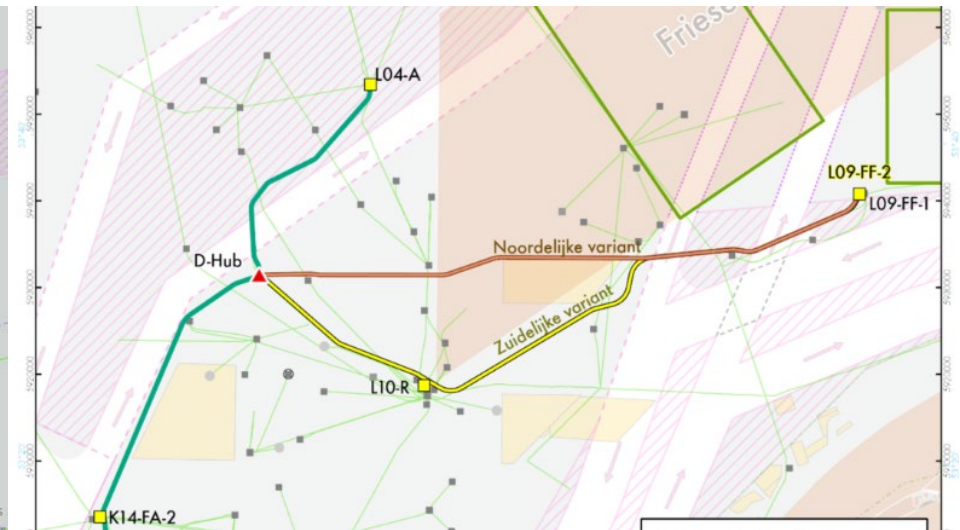
L09-FF-2 is vergelijkbaar met het
K14-FA2 platform



~580m Oost van L09-FF-1,
buiten EHD-42, >3.5 km van Scheepsvaart routes



~72/82 km 20" pijpleiding





Hergebruik L09-FF-1 voor CO₂ opslag versus nieuwbouw

- TenazEnergy is the huidige operator van L09-FF-1
- L09-FF-1 is ook het gasbehandelingsplatform van drie nabijgelegen platformen.
- Hergebruik van het platform voor CCS:
 - Dwingt einde gaswinning vanaf alle vier de platformen.
 - Beperkt ontwikkeling van eventueel nieuwe projecten

Technische blik:

- Nu nog vier plekken vrij voor putten.
- Puttenplatform alleen is te klein voor CO₂ opslag.
- Potentieel hergebruik van het productieplatform is beperkt tot het onderstel.

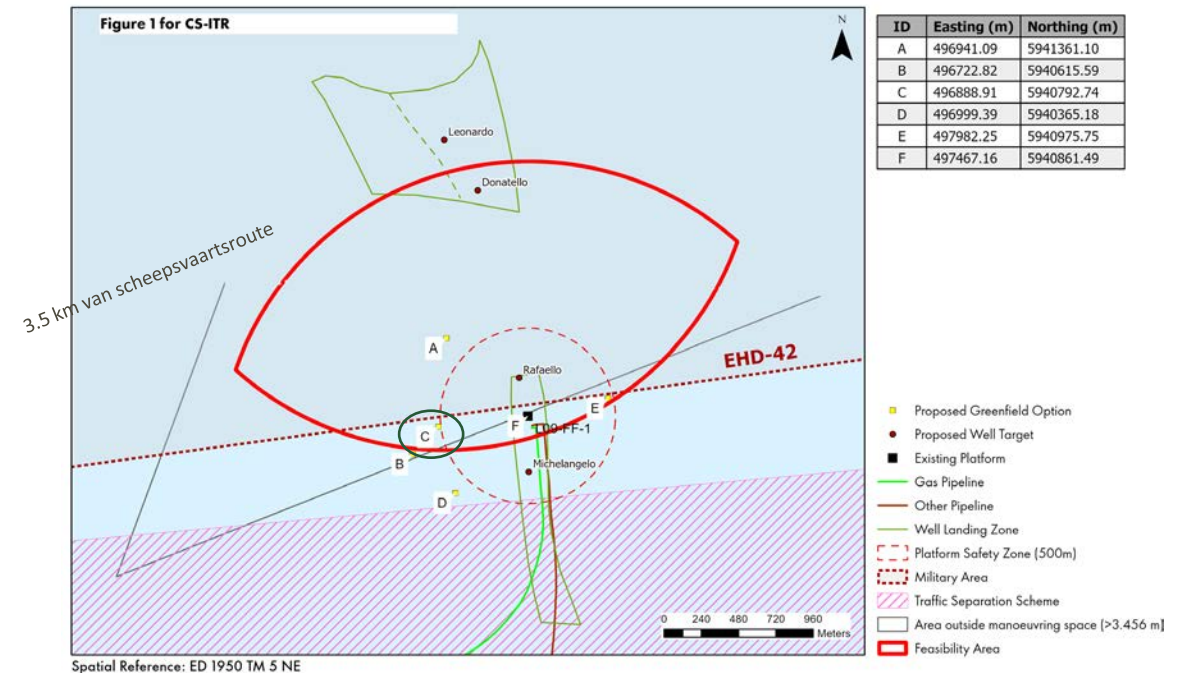
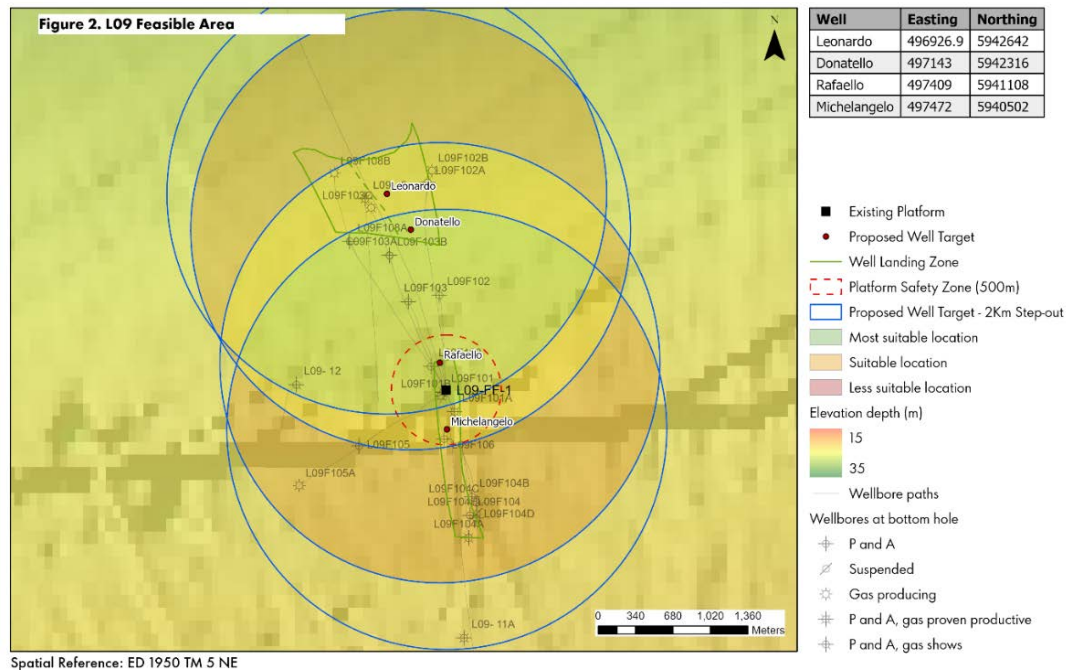




Ligging van het CO₂ injectieplatform

- Maximale schuine boring van 2 km om risico tijdens boren te beperken

- Voldoende afstand tot scheepvaartroute, L09-FF-1, kruisingen van leidingen en buiten de EHD-42 zone
- Afstand L09-FF-1 en L09-FF-2: 580 meter

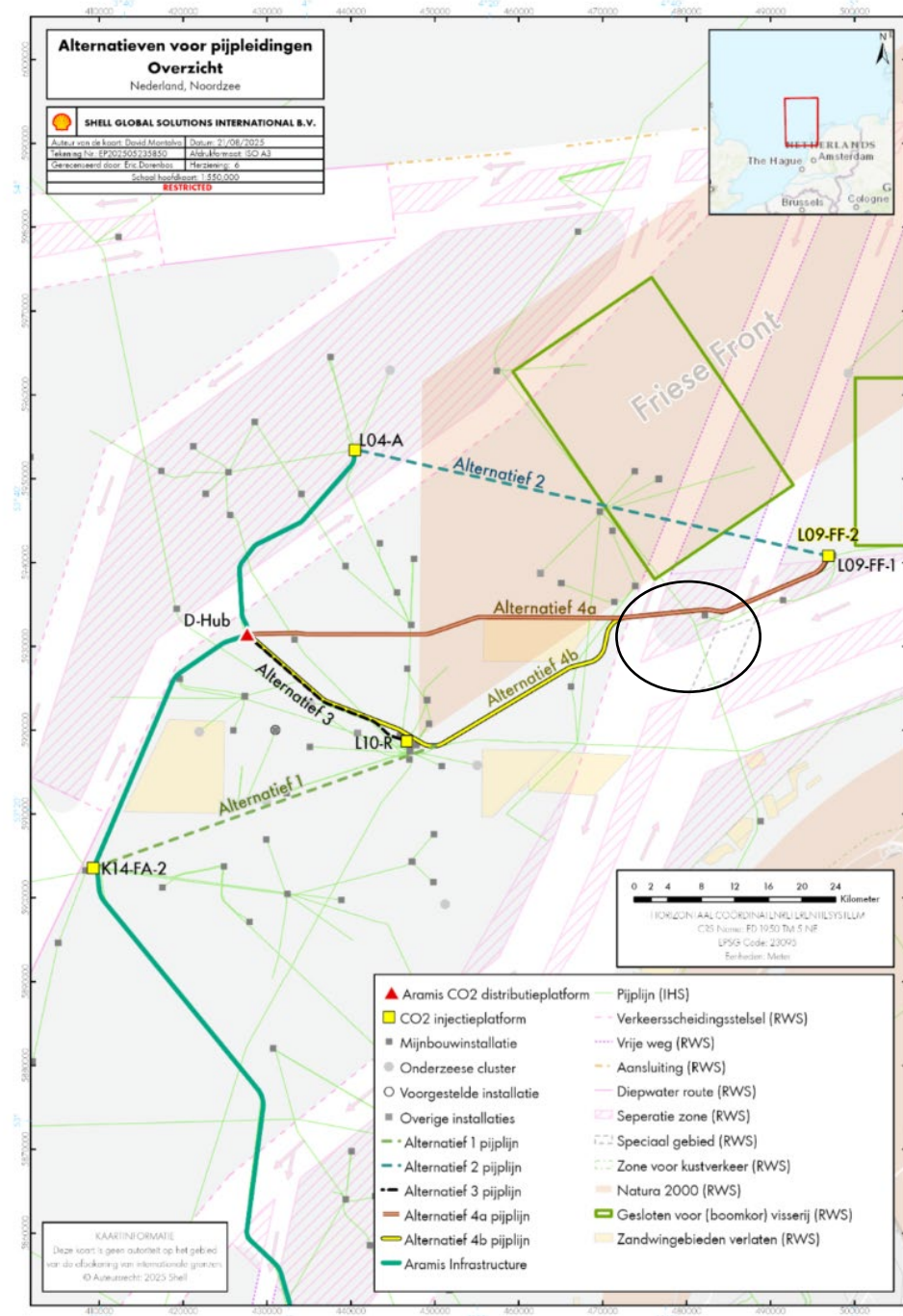
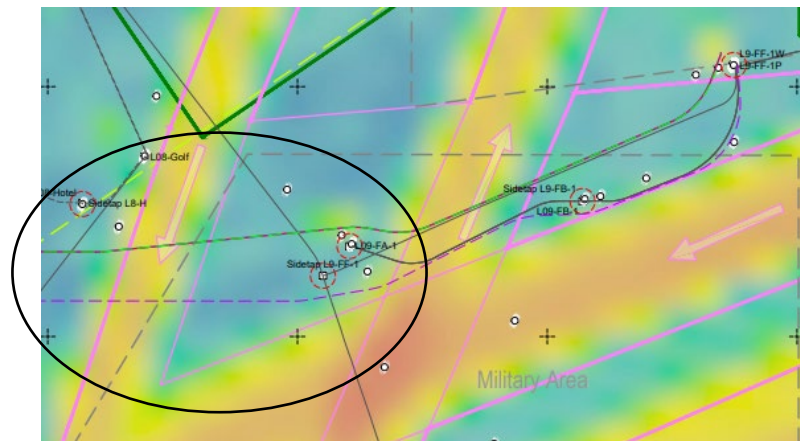




Route van de pijpleiding

Alternatief	1	2	3	4a / 4b
Aanpassing Aramis pijpleidingen	-	DHUB-L04A	DHUB-L10R	-
Aanpassing Aramis platformen	K14FA2	L04A	L10R	-
Doorkruising gesloten gebied	-	Ja	-	-
Lengte <u>extra</u> pijpleiding (km)	102	64	58	72 / 82

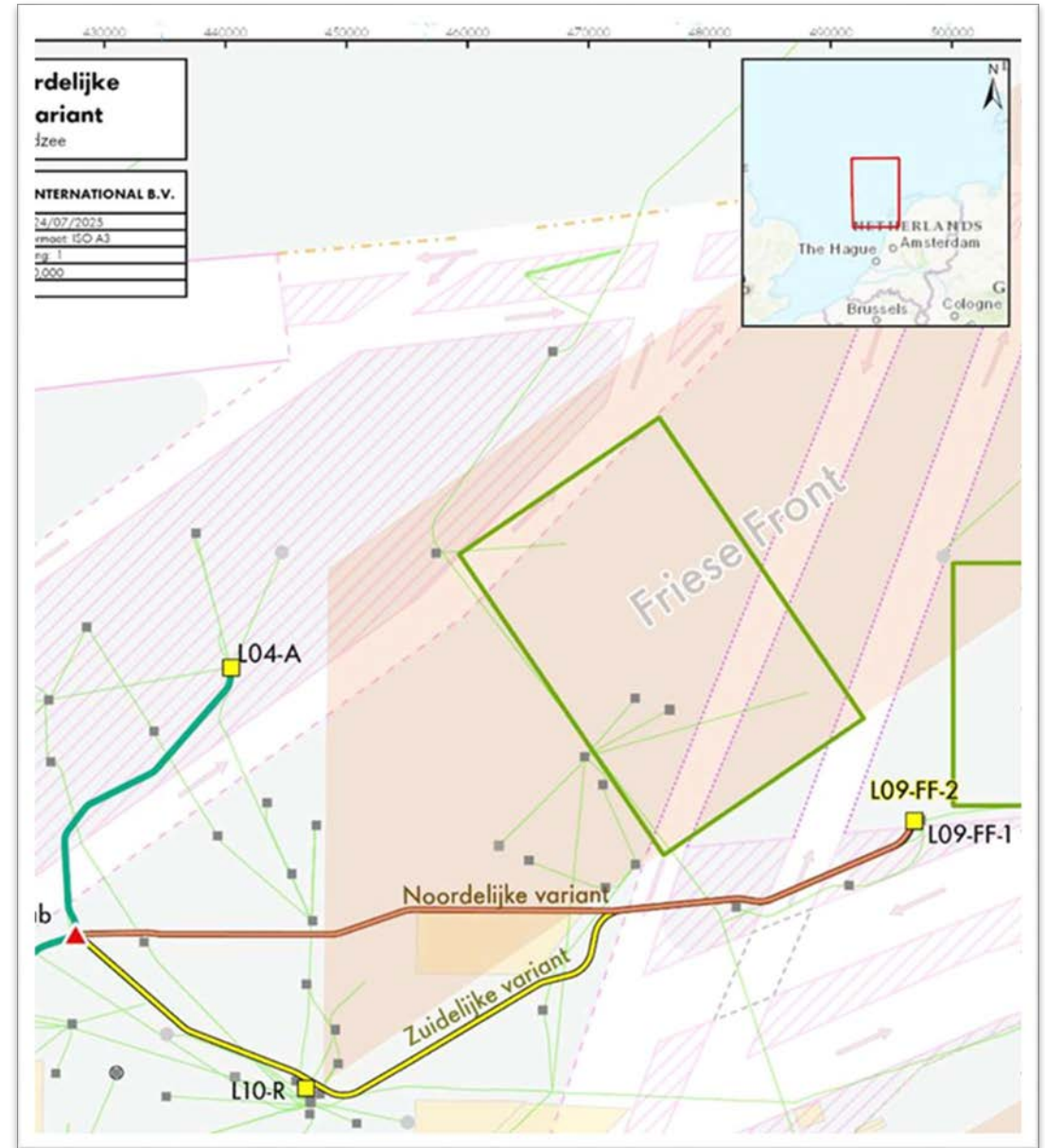
- Pijpleiding loopt langs bestaande L09FF-NOGAT leiding en kruist de NOGAT tie in noordelijk





Keuze route pijpleiding (c-NRD)

- Noordelijke variant; een rechtstreekse pijpleidingroute (72 km), met aansluiting op het Aramis distributieplatform, deels (22 km) door de zuidelijke punt van het Natura 2000 en Vogelrichtlijngebied gebied het Friese Front.
- Zuidelijke variant: een pijpleiding (82 km) met aansluiting op het Aramis-distributieplatform en een langer tracé, gesitueerd direct ten zuiden van het Friese Front.





Natuurversterkende maatregelen richten zich op oester- en rifherstel



Wanneer	Wat	Inhoud
Q4 2025	Start stakeholdertraject; Werksessies overheden, NGO's en wetenschap	Deelnemers: Ecologen, technische experts, NGO's en overheid.
Q4 2025 – Q1 2026	Verdiepende stakeholder gesprekken	Deelnemers: LVVN, NGO's
Q1- Q2 2026	Verdiepende gesprekken over oester- en rifherstel	Deelnemers: NGO's Onderzoeksinstituten
Q3 – Q4 2026	Verdiepende gesprekken praktische toepassing	Deelnemers: NGO's, bedrijven in constructie en o&g sector
Q1–Q3 2027	Technische opwerp (FEED) fase	Definitieve invulling maatregelen



Vragen



Ministerie van Klimaat en
Groene Groei

Toelichting te onderzoeken thema's en aspecten C-NRD

(Shell & Haskoning)



C-NRD - Te onderzoeken thema's en aspecten

Constructie fase

De aanleg van een pijpleiding van het Aramis distributiecentrum naar het nieuwe injectieplatform L09-FF-2;
het plaatsen van een nieuw onbemand injectieplatform;
het boren van injectieputten

Belangrijke Thema's

Onderwatergeluid – heil-activiteiten, boren, scheepvaart

Ecologie – Verstoring door geluid, licht, beweging

- Cumulatieve effecten

Morfologie – bodemverstoring, vertroebeling

Archeologie – inclusief niet-afgegane explosieven

Nautische veiligheid – scheepvaart, botsingen

Emissies – mens en milieu





C-NRD - Te onderzoeken thema's en aspecten

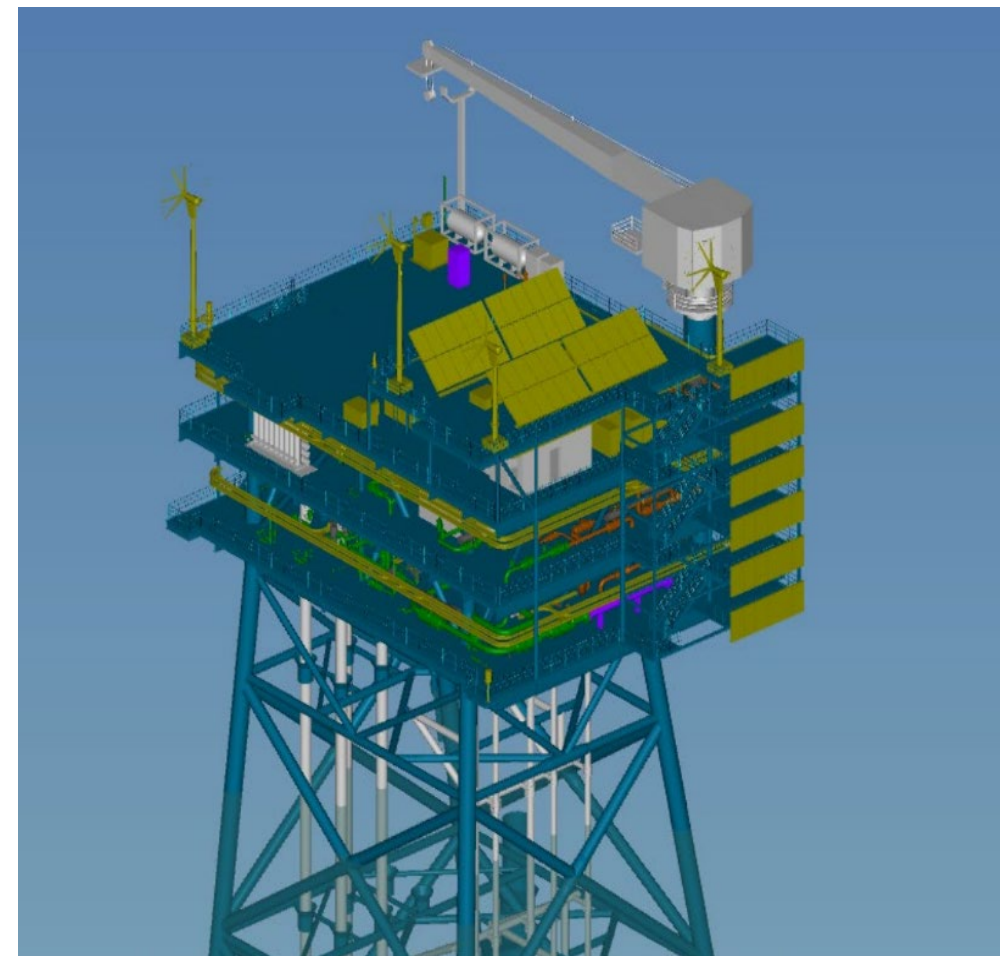
Operationele fase

CO₂ wordt vanuit het Aramis distributieplatform geleverd en geïnjecteerd in de diepe ondergrond.

Het platform en pijpleidingsysteem worden periodiek geïnspecteerd en onderhouden.

Belangrijke Thema's

- › Nautische veiligheid – lekkage door incidenten
 - Sabotage – vergrote aandacht
- › Natuur - navigatieverlichting en de windturbines
- › Effecten van de opslag op de biosfeer – lekkage en seismiciteit
- › Energie- en CO₂-balans





Vragen



Reacties

- Via digitaal reactieformulier
- Per post
- Zie: [L09 CO2-opslagproject | RVO.nl](https://www.rvo.nl/nl/onderwerpen/energie/energieopslag/CO2-opslagproject)



Bedankt voor uw aandacht

