



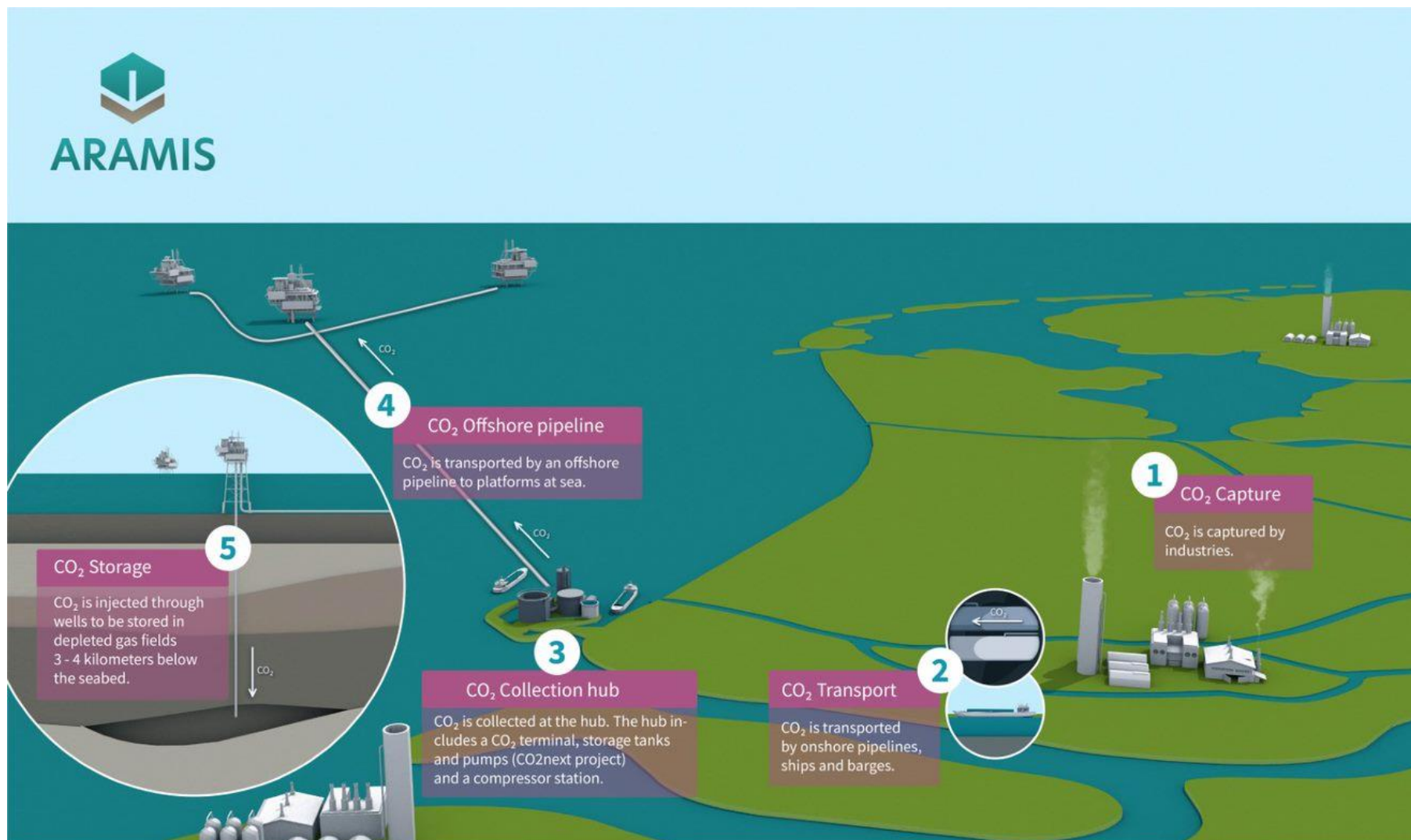
Natuurversterkend bouwen binnen Aramis

Februari 2023



Confidential / Restricted

Aramis



Aramis wil bijdragen aan de energietransitie door een grootschalige CO₂ transport en opslag aan te bieden voor moeilijk te verduurzamen industrieën.

Het wordt een **open access** infrastructuur met een maximale capaciteit van ca. **22 Mtpa**.

Transport

- Per land via de Porthos onshore leiding naar een compressorstation
- Per schip naar een terminal op de Maasvlakte (CO2next)
- Nieuwe offshore pijpleiding naar opslaglocaties

High-level timeline

STAP 1



2018-2021

- Haalbaarheidsstudie en opzetten van partnerschappen
- Aanvraag voor EU PCI-status

STAP 2



2021-2024

- Ontwerp van het concept samen met emitters en andere stakeholders

STAP 3



2025-2026

- Aanlegfase

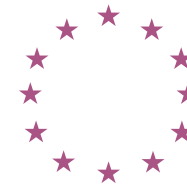
STAP 4



2026-2027

- Eerste CO₂ transport & opslag van Nederlandse emissies

STAP 5



Na 2027

- Uitbreiding aanvullende Nederlandse CCS
- Potentieel grensoverschrijdend CO₂-transport

Natuurversterkend bouwen

1. Noordzeeakkoord

- Overeenkomst om de balans te vinden tussen de verschillende belangen op de Noordzee. Onderdeel hiervan is het beschermen van de natuur op de Noordzee.

2. Walk the talk

- Shell, TotalEnergies, EBN en Gasunie hebben zich allemaal gecommitteerd aan de UN Sustainable Development Goals

3. Toegevoegde waarde

- Streven naar positieve bijdragen leveren aan (de kennis over) ecologie en biodiversiteit
- Het uitwisselen van kennis met verschillende stakeholders en onderzoeksinstituten
- Trots projectteam



Doelstellingen



We zorgen waar mogelijk voor een toename van de biodiversiteit (aantal soorten en biomassa) van voornamelijk het onderwaterleven (bodemdieren, vissen, biogene riffen) door middel van natuur inclusief design van de infrastructuur.



We focussen ons op de gebieden die het meest geschikt zijn voor natuurversterking en waar we dus de meeste impact kunnen maken, wat voornamelijk de rustige zones zijn.



We maken waar mogelijk gebruik van natuurlijke materialen.

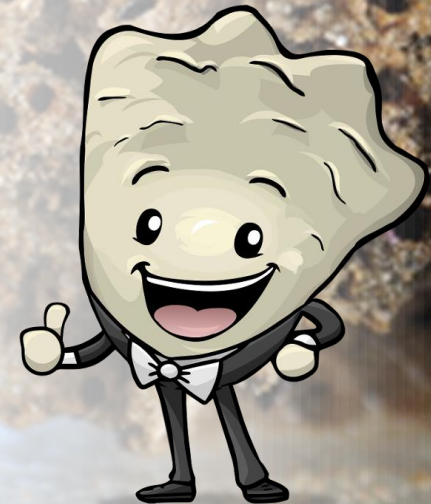


We richten ons op het ontwerp, maar ook op de monitoring, evaluatie, communicatie en disseminatie van kennis.

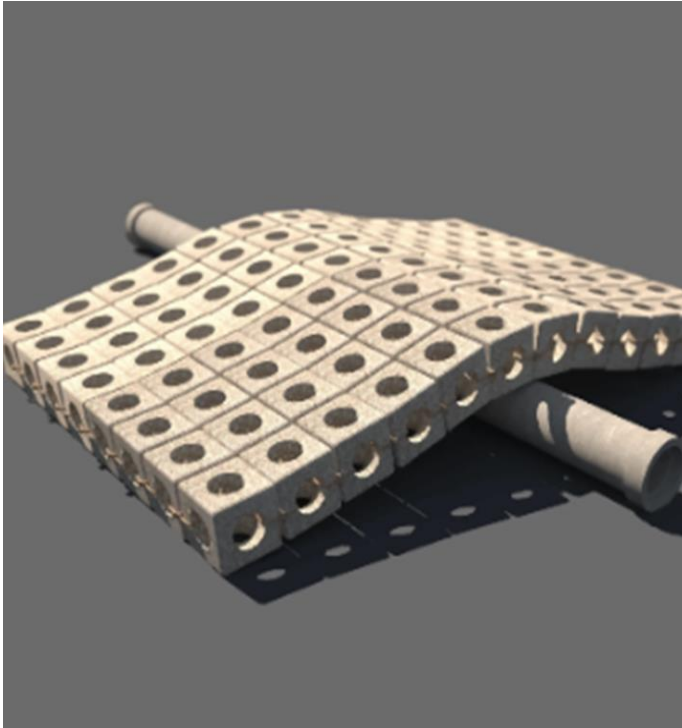
Proces natuurversterkende maatregelen

Wat hebben we gedaan?

- September – November 2022
 - Deskresearch
 - Contact met kennisinstellingen
 - Opstellen longlist mogelijke maatregelen
- November 2022
 - Opstellen doelstellingen en selectiecriteria
- 8 December 2022
 - 1ste hackathon - van longlist naar shortlist



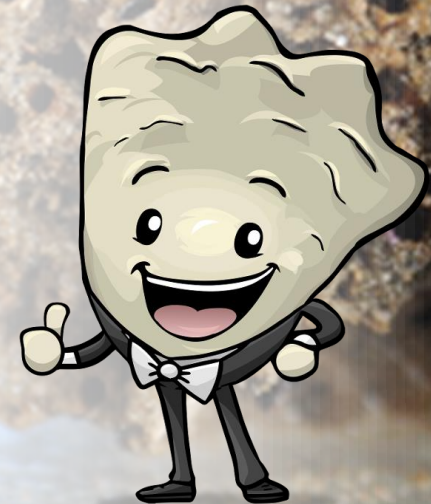




Proces natuurversterkende maatregelen

Wat gaan we nog doen?

- December 2022 – Februari 2023 Validering shortlist technisch team, RWS, EZK & NGO's
- Maart 2023 2de hackathon – uitwerking shortlist
- April 2023 – n.t.b. Mogelijk implementeren maatregelen bijvoorbeeld in design





Disclaimer

EBN, Gasunie, Shell and TotalEnergies entered into a cooperation agreement to explore the possibility of setting up a joint venture to jointly develop a CO₂ transport activity unlocking a large Dutch offshore storage area. The present documentation and related discussions are entirely prospective and non-binding. They create no obligations on EBN, Gasunie, Shell, TotalEnergies or the prospect.