

Risicobeheerplan

Het Risicobeheerplan beschrijft de risico's en bijbehorende beheersmaatregelen voor ondergrondse CO₂-opslag. De drie belangrijkste risico's zijn: lekkage in de ondergrond, lekkage bij de putten en bodembeweging.

Natuurlijke grenzen

Bij het opslaan van de CO₂ worden de natuurlijke grenzen van de geologische structuren aangehouden. De druk in het reservoir wordt nooit hoger dan toen de gaswinning begon. Ook blijft de druk in het reservoir lager dan in de omliggende gesteentelagen. Daardoor doen zich naar verwachting geen ongewenste gebeurtenissen voor.

Vorzorgsmaatregelen en herstelmaatregelen

De risico's worden beheerst door middel van voorzorgs- en herstelmaatregelen. De voorzorgsmaatregelen voorkomen een ongewenste gebeurtenis, bijvoorbeeld lekkage. Als de ongewenste gebeurtenis toch optreedt, zorgt een herstelmaatregel ervoor dat de gevolgen voorkomen of beperkt worden.

Restrisico's

Na het toepassen van voorzorgs- en herstelmaatregelen, blijven er restrisico's over. De restrisico's zijn in een risicobeoordelingsmatrix beoordeeld op gevolgen voor mens, omgeving, belanghebbenden en installaties.

Alle onderzochte restrisico's voor Porthos zijn beoordeeld als onwaarschijnlijk tot zeldzaam met een geringe tot matige impact. De conclusie is dat er veilig permanent CO₂ kan worden opgeslagen in de P18-velden.



Monitoringsmaatregelen

- Meten van onder andere druk en temperatuur
- Meten van samenstelling en gedrag van CO₂
- Monitoren van het reservoir: hoe gedraagt het gesteente zich?



Procedurale maatregelen

- Maximale druk blijft altijd onder oorspronkelijke druk
- Mogelijkheid voor stoppen of aanpassen CO₂-injectie
- Onderhoudsprocedures
- Wet- en regelgeving



Fysieke maatregelen

- Aanpassing van het systeem is speciaal ontworpen voor CO₂-injectie
- Mogelijkheid voor afsluiten van delen van het systeem (automatisch en handmatig)



Geologische maatregelen

- Honderden meters afsluitend gesteente
- Afsluitende breuken
- Opslag maakt het veld stabiel

