



Rapportage Tekentafelsessie
De Molenwiek – 18 april 2023

Experts in Mutual Gains

Mart Scheepers en Eric van Vliet

18 april 2023

© WesselinkVanZijst 2023



Inleiding



Inleiding (13)

- > Op 18 april organiseerde EnergyStock een bewonersavond voor de opslag van waterstof in zoutcavernes.
- > Uitgenodigd waren bewoners van Ommelanderswijk, woonachtig tussen de Tonckelweg en Zoutweg (zo'n 90 adressen).
- > Hierbij waren aanwezig: 30 bewoners uit Ommelanderswijk, vertegenwoordigers van EnergyStock en Nobian
- > Doel van de avond was om bewoners om input te vragen over de randvoorwaarden voor de locatie van de toekomstige cavernepads voor de opslag van waterstof. Daarnaast werden bewoners die relatief onbekend zijn met de plannen, kort bijgepraat over het project.
- > De avond werd gefaciliteerd door WesselinkVanZijst. Bert Stouwie gaf namens EnergyStock een inleiding van het project. Zie deze PowerPoint vanaf slide 23.
- > Vervolgens gingen deelnemers met elkaar in gesprek over de locatie van de cavernepads en de aandachtspunten waar EnergyStock rekening mee zou moeten houden bij de locatiebepaling en inpassing van de locaties.
- > De avond werd afgesloten met een doorkijk naar het vervolg van het proces.



Inleiding (2/3)

- > Tijdens de inleiding werden een aantal vragen gesteld (1/2):
- > Gevraagd werd of de opslag op andere locaties dan bij Om melanderwijk mogelijk is. EnergyStock gaf aan dat er in Nederland weinig plekken zijn voor opslag van aardgas/waterstof in zoutcavernes zoals hier gebeurt. In Duitsland werkt Gasunie aan vergelijkbare opslagen.
- > Er werd gevraagd naar de risico's van gasopslagen, m.n. naar aardbevingen en bodemdaling. EnergyStock gaf aan dat zoutcavernes geen aardbevingen veroorzaken omdat de manier van gas opslaan en m.n. onttrekken anders is dan bij een gasveld. Een gasveld bestaat uit poreus gesteente waarin zich gas bevindt. Bij onttrekking ontstaan verschuivingen in het gesteente (aardbevingen). De opslag van aardgas/waterstof vindt plaats in zoutcavernes in een harde laag steenzout. Rond de gasopslag- en zoutwincavernes is een meetnetwerk aangelegd dat kleine trillingen registreert die onder het niveau liggen waarop ze voelbaar zijn of schade kunnen veroorzaken. Gasopslag en zoutwinning zorgen voor bodemdaling. EnergyStock verwijst naar de presentatie die ze hierover in juni 2022 heeft gegeven. Te vinden op www.energiebufferzuidwending.nl/waterstof onder Downloads.
- > Gevraagd werd of EnergyStock de schade aan de voorkant kan regelen. EnergyStock gaf aan dat dit geen eenvoudig proces is wat in een paar maanden wordt opgelost. EnergyStock raadde aanwezigen aan hun vragen in te brengen als zienswijze in de procedure van de Rijkscoördinatieregeling. EnergyStock gaf aan in gesprek te zijn met de Commissie Mijnbouwschade, dat als onafhankelijk beoordelingsinstituut kan gelden in geval van schade. EnergyStock gaf aan dat het een eigen schadeprocedure heeft zolang die aansluiting niet heeft plaatsgevonden. Ook te vinden op voornoemde website.



Inleiding (3/3)

- > Tijdens de inleiding werden een aantal vragen gesteld (2/2):
- > Gevraagd werd of EnergyStock weet of locatie A11 geschikt is, nu A8 dat minder blijkt. EnergyStock geeft aan dat de samenstelling van de zoutlagen bij A11 geschikter lijkt voor het realiseren van een opslag waarin meer duurzame energie kan worden opgeslagen dan op de locatie van A8. De kans is groter dat het geschikt is. Maar radarmetingen moeten dat uitwijzen. Daarom worden begin 2024 boringen gedaan om de ondergrond in kaart te brengen.
- > Gevraagd wordt hoe cavernepads aan het zicht onttrokken kunnen worden. EnergyStock geeft aan dat het de bedoeling is dit op een vergelijkbare manier te doen als met de huidige asfaltplaten. EnergyStock staat open voor suggesties en zal komen met een voorstel voor landschappelijke inpassing. Alle cavernepads zullen hierbij gelijk worden behandeld.



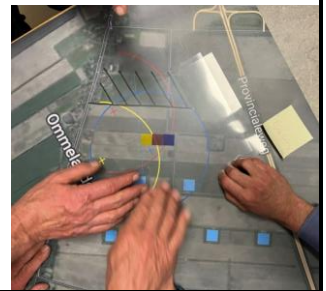
Resultaten van de 3 tekentafels





Tekentafels

- In 3 groepen stonden bewoners met een vertegenwoordiger van EnergyStock en/of Nobian om een tafel met een kaart.
- Bewoners kregen de mogelijkheid om aan te geven wat zijn belangrijk vonden in de afweging van de plaatsing van de cavernepads. Hiervoor werden op de kaart post-its geplakt.
- Bewoners konden met behulp van 3 blokjes (geel, rood en blauw) hun voorkeurslocatie weergeven. De blokjes moesten binnen de cirkel van dezelfde kleur worden gelegd. De cirkel stond voor de rand van wat technisch en qua vergunning mogelijk is.





Tafel 1(Gang) (1/2) – Inbreng en locatie

Inbreng:

- > Voorkomen industrialisering uitzicht
- > In de buurt van bestaande opstallen (NAM)
- > Zo open mogelijk, volg de zichtlijnen, geen bomen maar groenblijvende struiken langs de lengte kant (niet dwars)
- > Geen gebouwtjes/omkasting maar onopvallende buizen, groen (neem schittering weg)
- > Hoogte, elke 10cm lager telt
- > Zwerfvuil langs schoolfietsroute Pekela/Veendam
- > Let op waardevermindering huizen

Voorkeur locaties cavernepads





Tafel 1(Gang) (2/2) – Inbreng en kansen

Inbreng:

- > Vrachtverkeer buiten de wijk om (via Tonckelweg/Noorderwijkweg)
- > Heen en terug via dezelfde weg
- > Paden te smal voor passerend verkeer, rand wordt stuk gereden
- > Toegankelijkheid gebied; wandelen = sociale controle
- > Boorhinder, 24/7, licht, geluid en duurt 1maand per boring
- > Geluidsproductie centrale installatie

Kansen:

- > Herstel fietspad naar Zuidwending
- > Aansluiting op N366 om wijk te ontlasten
- > Kunstwerk in het dorp (praam)





Tafel 2 (Toneel) (1/2) – Inbreng

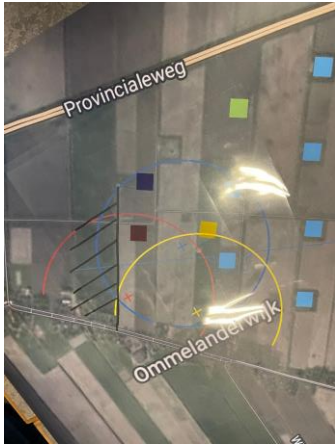
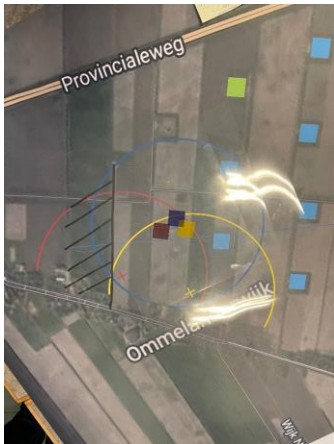
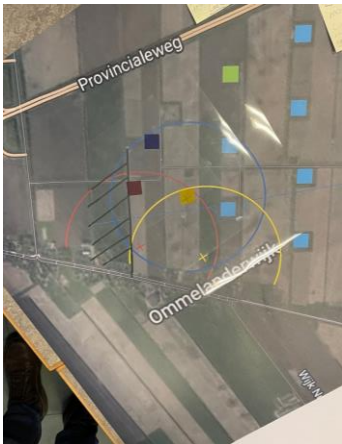
Inbreng:

- > Zo min mogelijk industriële uitstraling
 - > Wegwerken achter groen
 - > Vraag: maar hoe onderhouden van begroeiing?
 - > Open landschap behouden
 - > In één lijn achter iets bestaands, dan valt het niet zo op
 - > Er doorheen kijken, buizen in groen/schutkleur. Kan je de rest ook mee schilderen?
 - > Zo min mogelijk licht en geluid overlast
 - > Aandacht voor bouw- en booroverlast, licht en geluid
 - > Sociale veiligheid
- > Uitgangspunt kan zijn: eerlijkheid. Degenen met de meeste overlast zouden meeste te zeggen moeten hebben over de inpassing
 - > Uitzicht door verdiept aanleggen, of gebouw verdiept?



Tafel 2 (Toneel) (2/2) – locaties

> **Opties locaties cavernepads**





Tafel 3 (Raam) (1/2) – Inbreng

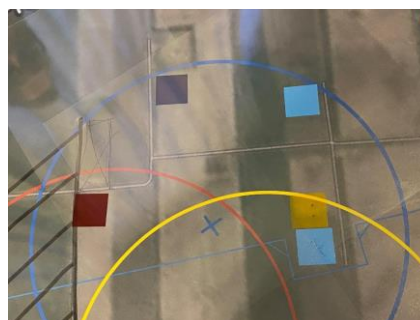
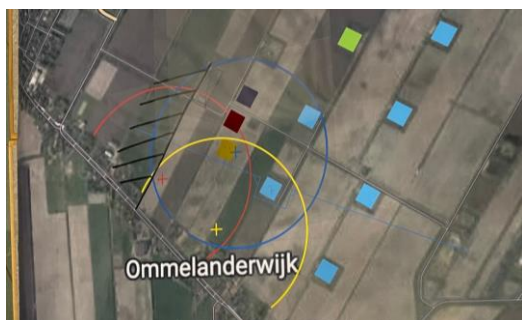
Inbreng:

- > Zonder bosschage, bomen ← open landschap
- > Liever groen dan cavernes
- > Groen aanplant langs kavels aanwonenden
Om melanderwijk i.p.v. groen rond cavernepads
- > Zover mogelijk vanaf de huizen
- > Rekening houden bij graafwerkzaamheden met sterk vervuilde wijken (oude watergangen)
- > Veiligheid belangrijk; voorkomen van duistere hoekjes
- > Toekomstgericht
- > Effecten incl. bodemdaling
- > Geen nieuwe wegen
- > Geluid van de nieuwe installatie: niet harder dan nu
- > Camoufleren van installaties → groene kleur, boven wit
- > Liever meer verspreid dan één blok
- > Uitzicht: niet meer zien dan nu!



Tafel 3 (Raam) (2/2) – locaties

> Opties locaties cavernepads





Conclusies voor locatiebepaling



Conclusies locatie cavernepads en keuze

- > Tijdens de bijeenkomst is er geen optie waar deelnemers unaniem de voorkeur aan geven.
- > Verschillende bewoners hebben verschillende voorkeuren want meer naar links of rechts betekent meer zicht op de cavernepads voor bepaalde huizen. Enkele bewoners vragen om een eerlijke verdeling van inbreng en overlast.
- > Wat deelnemers o.a. aangeven met het oog op locatiekeuze:
 - > Plaats ze zo ver mogelijk van de huizen als mogelijk.
 - > Plaats ze bij bestaande locaties die boven de grond zijn gebouwd zoals de NAM-locatie.
 - > Volg de zichtlijnen in het landschap.
 - > Liever meer verspreid dan één blok.
- > De haalbaarheid zal door EnergyStock in afstemming met Nobian beoordeeld moeten worden aan de hand van genoemde criteria:
 - > Technische uitvoerbaarheid
 - > Planning
 - > Budget/kosten
- > EnergyStock is verantwoordelijk voor de uiteindelijke locatiekeuze die wordt opgenomen in de vergunningaanvraag
- > In de vergunningprocedure van EZK/RVO kunnen bewoners zienswijzen indienen



Samenvatting overige inbreng



Samenvatting overige inbreng (1/3)

- > **Inpassing in het landschap:**
- > Geen overeenstemming van alle deelnemers. Meest gehoord is dat mensen zo min mogelijk de industriële uitstraling willen maar sommigen wegen het verbergen van de industrie zwaarder, waar anderen hechten aan het open veenkoloniale landschap. Deelnemers geven o.a. aan:
 - > Zoveel mogelijk in 1lijn voor of achter iets bestaands
 - > Alle buizen groen/schutkleur schilderen en daarmee schittering wegnemen. Geen industriële uitstraling.
 - > Het liefst verdiept aanleggen, elke 10cm telt
 - > Struiken plaatsen in de lengterichting van de zichtlijnen voor het zij aanzicht.
 - > Grote mazen in de hekken om zo open mogelijke uitstraling te houden.
- > **Bouw- en boorhinder**
- > Bijna unaniem wordt aangegeven dat het belangrijk is om de hinder te minimaliseren tijdens de bouw. Deelnemers geven o.a. aan:
 - > Zo min mogelijk licht- en geluidoverlast
 - > Boorhinder, 24/7, licht, geluid en duurt 1 maand per boring, hoe gaat EnergyStock hier mee om?



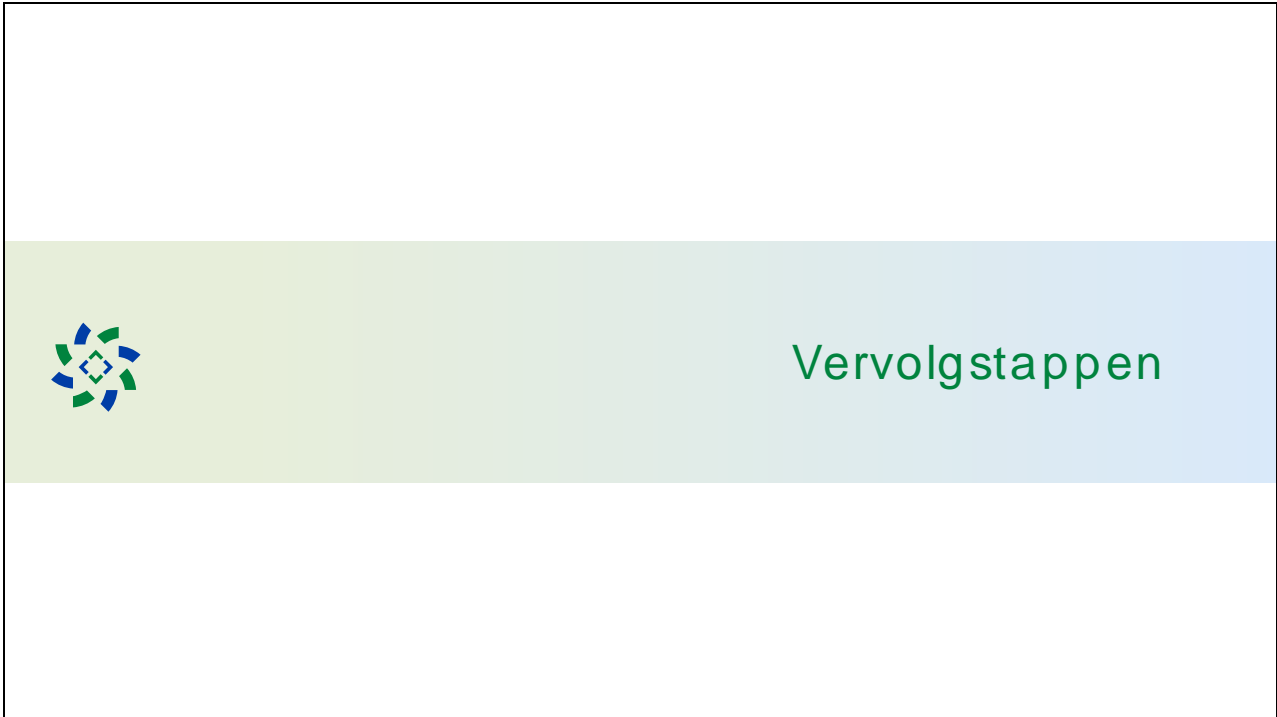
Samenvatting overige inbreng (2/3)

- > **Hinder in eindsituatie**
- > In algemene zin geven deelnemers aan dat de hinder niet meer mag worden dan nu. Dat gaat met name over licht- en geluidshinder. Hier valt ook de geluidshinder van de nieuwe installatie onder.
- > **Hinder van vrachtverkeer tijdens bouw en onderhoud**
- > Deelnemers geven hierbij aan:
 - > Zoveel mogelijk buiten de wijk om (via Tonckelweg/Noorderwijkweg)
 - > Heen en terug via dezelfde weg
 - > Paden te smal voor passerend verkeer, rand wordt stukgereden
 - > Rekening houden met de veiligheid van fietsers



Samenvatting overige inbreng (3/3)

- > **Overige kansen en aandachtspunten:**
- > Sociale veiligheid
- > Zwerfvuil langs schoolfietsroute Pekela/Veendam
- > Waardevermindering huizen
- > Toegankelijkheid gebied: kunnen wandelen = sociale controle
- > Herstel fietspad naar Zuidwending
- > Aansluiting op N366 om wijk te ontlasten
- > Kunstwerk in het dorp (praam)



Vervolgstappen



Vervolgstappen

- EnergyStock en Nobian gaan met de input van deze sessie aan de slag en beslissen welke locatie meest passend is.
- De keuze wordt aan omwonenden gerapporteerd per brief voordat de vergunningsaanvraag wordt ingediend.
- Dan volgt een vergunningsaanvraag voor de proefboringen. Hierop is inspraak mogelijk. Nobian of EnergyStock informeert wanneer deze ter inzage ligt.
- Parallel hieraan loopt het traject met de Rijkscoördinatieregeling. Zie slide 36 voor de planning hiervan.
- De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau ligt ter inzage tot 25 mei.
- Op 10 mei vindt een informatieavond plaats georganiseerd door het ministerie van EZK
- Rond de zomer organiseert EnergyStock weer een bijpraatsessie.



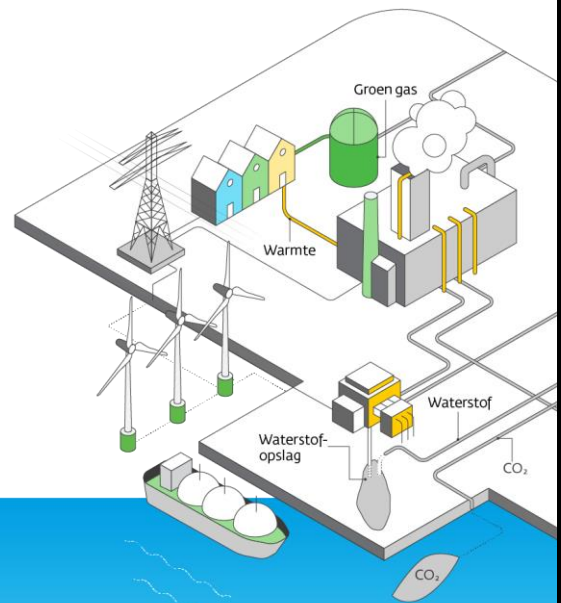
Bijlage:
Presentatie EnergyStock 18 april 2023



Gasunie werkt daarom aan de versnelling van de energietransitie

We stimuleren:

- De hoeveelheid groen gas in het netwerk
- Aanleg van een netwerk voor waterstof
- Aanleg van een leiding voor duurzame warmte
- Afvang, transport en opslag of hergebruik van CO₂



Waterstof: energiedrager van de toekomst

- Waterstof krijgt een belangrijke rol in de energietransitie
- Het is een duurzame grondstof en brandstof voor de industrie en zwaar transport
- Als energiedrager efficiënt door bestaande infrastructuur te transporteren
- Het is makkelijk in grote hoeveelheden op te slaan
- Gasunie ontwikkelt het waterstofnetwerk in Nederland





- Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) heeft Gasunie gevraagd een landelijk hoofdtransportnet voor waterstof te ontwikkelen.
- De opschaling van waterstof draagt bij aan het behalen van de klimaatdoelstellingen, maar biedt ook kansen voor economische groei.
- Gasunie kan de Nederlandse industriegebieden grotendeels via bestaande leidingen met elkaar verbinden. Dat zal in fases plaatsvinden.
- Nederland kan dankzij haar gunstige ligging, de internationale havens en de aanwezige gasnetten en opslagcapaciteit ook in de toekomst een hubfunctie vervullen voor energie.
- Opslag van waterstof maakt onderdeel uit van de onderzoeken.



fast cycle gas storage

Ommelanderwijk, 18 april 2023 Schem_27

Waterstofnetwerk Noord-Nederland

- Landelijk transportnet voor waterstof verbindt grote industrieën.
- Waterstofopslag: buffervat voor waterstofleidingen.



HYNETWORK SERVICES
A Gasunie company

- Een waterstofopslag heeft alleen zin wanneer er ook leidingen zijn aangesloten op de berging om waterstof aan- en af te kunnen voeren vanuit het landelijke waterstofnet.
- Hynetwork Services, een dochterbedrijf van Gasunie, werkt aan dit landelijk transportnet. Grotendeels zal dit bestaan uit leidingen die voorheen voor het transport van aardgas werden gebruikt. Een deel bestaat uit nieuwbouw.
- Het is de bedoeling om eerst de grote industrieën met elkaar te verbinden. Dat gaat om de vijf industriegebieden Eemshaven/Delfzijl, Amsterdam/IJmuiden, Rotterdam/Maasvlakte, de Zeeuwse industrie en Chemiepark Chemelot in Limburg.
- Hiervoor worden ook in Noord-Nederland leidingen aangepast/aangelegd. Meer informatie op hynetwork.nl/noord-nederland.

Installatie waterstofopslag

- Om aardgasopslag en waterstofopslag te scheiden, kiezen we voor twee afzonderlijke installaties.
- De installatie voor de opslag van waterstof komt tussen de huidige installatie en de N366.



Cavernepads → leiding naar cavernes

- Cavernepads = asfaltplaten
- Vanaf daar loopt een leiding vanaf het oppervlak naar de caverne in de diepe ondergrond
- Een caverne ligt soms onder de asfaltplaat, maar niet altijd



- Vanaf de cavernepads wordt gas getransporteerd naar de cavernes in de ondergrond of naar de installatie.
- Dat zijn de asfaltplaten waar de apparatuur staat waarmee gas in en uit de caverne wordt gebracht.



- De aardgasopslag bestaat uit zes cavernes en een installatie. Op deze weergave ziet u het terrein van de installatie en de terreinen van de cavernepads. De cavernes zelf liggen soms onder de asfaltplaat, maar niet altijd. Vanwege de diepe ligging van de cavernes, zijn we in staat daar schuin naartoe te boren. De boorgangen zijn met een gele lijn weergegeven. De cavernes hebben een onderlinge afstand ten opzichte van elkaar die zorgt voor een stabiele veilige ligging. Die afstand is niet overal gelijk omdat de cavernes niet even groot zijn.



- EnergyStock heeft vergunning voor het ontwikkelen van tien cavernes. Vier hiervan willen we gebruiken voor de opslag van waterstof. Caverne A5 is grotendeels uitgeloozd. Dat betekent dat Nobian vanuit deze caverne al zout heeft gewonnen. De caverne kan als eerste geschikt worden gemaakt voor de opslag van waterstof. Caverne A8 heeft een boorgat. Er is niet gestart met zoutwinning. Er is dus nog geen (begin van een) caverne. Boorgat A8 lijkt bij nader inzien minder geschikt om door te ontwikkelen tot opslagcaverne. We kunnen hier geen caverne ontwikkelen zoals beoogd. De locatie laat alleen de bouw van een kleine caverne toe. Voor een grote – waarin meer duurzame energie kan worden opgeslagen – lijkt geen ruimte. In de ondergrond zit gesteente wat voor de caverne-ontwikkeling niet ideaal is.
- Daarom hebben we gekeken naar de positie van caverne A9 en A10 en de ligging hiervan ten opzichte van de ander cavernes. Binnen het winningsgebied is het mogelijk om een caverne A11 te realiseren in plaats van caverne A8. We onderzoeken dus de mogelijkheid om caverne A9, A10 en A11 te ontwikkelen. Op deze kaart ziet u de positie van de cavernes. Cavernes komen niet onder bebouwing / percelen van aanwonenden in Ommelandervijk. We houden de optie voor een kleinere caverne A8 achter de hand.



- Op een geografische ondergrond ziet alles samen er dan zo uit. Hier is het zoekgebied voor de cavernes A9, A10 en A11 het gebied binnen de stippellijn.



- Maar eigenlijk is het zoekgebied groter: een cavernepad kan worden geplaatst binnen een straal van 350 meter vanaf het hart van de caveerne. Dat komt neer op deze rode, blauwe en gele cirkel. Omdat we er vanuit gaan dat we de asfaltplaten niet zuidelijk van Ommelandervijk leggen, hebben we de cirkel in deze weergave laten eindigen bij de kavelgrenzen van de percelen van aanwonenden. Daarnaast valt dat deel en ook een deel van de rode en blauwe cirkel buiten het gebied waarbinnen EnergyStock cavernes mag ontwikkelen. Binnen het resterend gebied, moet gezocht worden naar de beste plek voor de cavernepads. Straks gaan we in groepen van zo'n 10 man uiteen om op een print van deze kaart te schuiven met mogelijke opties voor cavernepads. We vinden het belangrijk om te horen wat voor u de randvoorwaarden zijn voor de toekomstige ligging van de asfaltplaten.

energystock
fast cycle gas storage

Ommelanderswijk, 18 april 2023 Scherm_34

Doel: bepalen positie cavernepads voor boringen begin 2024

- Maken van een boorgang vanaf de (beoogde) locatie van een cavernepad naar de locatie voor de (beoogde) caveerne
- Doel:
 - Met radarmetingen de zoutberg in kaart brengen
 - Bepalen of de locatie geschikt is voor de beoogde opslagcavernes
- **Voorjaar 2023:** aanvragen vergunningen voor boringen bij A9 en A11
 - Daarom moeten we binnenkort besluiten waar de cavernepads komen
- **Begin 2024:** boringen
 - Boring A9 levert in principe voldoende informatie voor A9, A10 én A11
 - Mocht dat niet zo zijn dan volgt ook een boring bij A11
 - Duur per boring: circa een maand
 - Voorbereidend werk eind 2023: aanleggen boorkelder + fundatie voor de boortoren
- Ook wordt begin 2024 in deze periode een tweede boorgang naar caveerne A5 gemaakt.

A Gasunie company

- Om te bepalen of de beoogde locatie voor de cavernes A9, A10 en A11 geschikt zijn voor het maken van opslagcavernes doet Nobian een evaluatieboring.
- Hiervoor worden voor de zomer van 2023 (planning) vergunningen aangevraagd om boringen te doen naar de beoogde positie van caveerne A9 en A11.
- De verwachting is dat de boring naar caveerne A9 voldoende informatie oplevert van de ondergrond om ook een duidelijk beeld te hebben van de beoogde cavernes A10 en A11. Mocht dit niet zo zijn, dan volgt een tweede boring naar de positie van de beoogde caveerne A11.
- Het doel van de boring is om informatie op te halen over de ondergrond. Met radarmetingen brengt Nobian de zoutberg in kaart. Dit maakt duidelijk of de beoogde locaties geschikt zijn voor opslagcavernes
- Eind 2023 worden voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd. Er wordt een boorkelder gemaakt en een fundatie voor de boortoren.
- Begin 2024 wordt de boring(en) uitgevoerd. Deze nemen per boring ongeveer een maand in beslag.

Randvoorwaarden & criteria voor de positie van cavernepads

- Technisch, financieel en qua planning haalbaar
- Beperkingen door aanwezige (ondergrondse) infrastructuur
- Mogelijkheid tot verkrijgen van de grond / positie landeigenaren & -gebruikers
 - Waaronder: voorkomen van niet bewerkbare overhoeken
 - NB: met landeigenaren & -gebruikers wordt afzonderlijk gesproken
- Centrum gewogen gemiddelde: het belang van omwonenden die meer overlast hebben van de cavernepads weegt het zwaarst

