

Beste ,

Hierbij een update n.a.v. de loss of containment op 20 april jl.

- Ook de afgelopen week was de productie hoog doordat we ons depot in Emden nog konden opvullen. Dat is inmiddels bijna vol. De druk in het cluster is tijdens de afgelopen periode met hoge productie gezakt van 95,4 bar op 15-6 via 94,5 bar op 22-6 tot 93,5 bar vanmorgen. De ondergrondse aflek, berekend zoals vorige week tijdens de meeting uitgelegd, lijkt constant bij clusterdrukken onder de 98 bar. Mogelijk is hij ca. 0, maar dat zullen de langere termijn bodemdalingen moeten uitwijzen. Maandagmorgen gaan we het cluster voor 2 etmalen insluiten. We verwachten daarbij een drukstijging van ongeveer 1 bar per etmaal en blijven in dit scenario daarmee ruim onder de 98 bar. Vervolgens gaan we weer produceren en is ons doel een clusterdruk van 97 bar te handhaven. Niet hoger, omdat dan de ondergrondse lekstroom toeneemt. Niet lager omdat de ondergrondse lekstroom daardoor toch niet afneemt, terwijl de squeeze wel toeneemt
- Aanvullende externe opslag van pekkel of aanvullende mogelijkheden voor afvoer naar zee:
 1. Voor aanvullende opslag van pekkel zijn alleen bassins een reële optie. We hebben gekozen voor ontwikkeling van 2 bassins met een gezamenlijke capaciteit van 90.000 m3 pekkel. Doel is deze op 1 oktober a.s. bedrijfs gereed te hebben
 2. Voor aanvullende mogelijkheden van afvoer van pekkel naar zee, lijkt afvoer via de ZAWZI (zoutafvalwaterzuiveringsinstallatie) in Delfzijl de enige goede optie. Overleg met de eigenaar en RWS loopt. Volgende week staat hierover weer overleg gepland. Hopelijk kan deze route binnen afzienbare tijd in gebruik worden genomen
- Op basis van INSAR metingen blijkt zich op WHC-2 ook tussen 20-4 en 1-5 reeds bodemdaling te hebben voorgedaan. Het volume van de daling was in lijn met de verwachtingen maar de vorm ervan niet. Op grond hiervan gaan we afgezien van de GPS meting de bodemdaling ook met INSAR monitoren. Nadere rapportage volgt
- Ook deze week is in het water uit een 120 m diepe waterput op ruim 1 km ten westen van WHC-2 geen olie aangetroffen. De diepte van een put ten zuiden van WHC-2 is nog niet bekend. De bemonstering van deze put is daarom nog niet begonnen. Verder zijn we bezig de stromingsrichting van het (diepe) grondwater ter plaatse van onze pekkelwinning te achterhalen
- Vanaf volgende week start de bemonstering van een ca. 50 m diepe peilbuis bij de voormalige vuilstort in Veendam, op ruim 1,5 km ten zuiden van WHC-2
- Overige info n.a.v. monitoring grond- en oppervlaktewater:
 1. Deze week zijn geen monsters genomen uit de peilbuizen op WHC-2. Dat doen we volgende week weer
 2. De monsters uit de 3 peilbuizen van de provincie ten noorden, westen en zuiden van WHC-2 bevatten geen minerale olie
- De eindrapportage van de fracture propagation study staat gepland voor komende week
- Deze week hebben wij een internationaal gerenommeerde expert op het gebied van zoutcavernes bij ons op bezoek gehad, in het kader van het verkrijgen van zijn expert

opinion over de oorzaak van het event op 20 april. Naar aanleiding van zijn opmerkingen gaan we een aantal testen doen om hypothesen te bevestigen of ontkrachten.

Zie ook bijgevoegde Gantt chart, geupdate o.b.v. de laatste inzichten en stand van zaken.

Hadden jullie nog contact gehad met het KNMI over nader onderzoek (positie, hoe verhoudt deze zich tot de achtergrondwaarde) naar de waargenomen seismiciteit op 20-4, door hen, in opdracht van ons?

Groet/goed weekend,

Hoofd Productie Mining



Nedmag B.V.

T

M

E

W www.nedmag.com

This message and any attachments are private and confidential. If you have received this message in error, please notify us and remove it from your system.