

Staatstoezicht op de Mijnen
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 24037 2490 AA Den Haag

Nouryon Salt B.V.
t.a.v. de heren

Datum 3 februari 2021
Betreft Verscherpt toezicht

Geachte heren

Op 8 juni 2020 heb ik u een brief gestuurd (ref. 20148382) waarin ik u mededeelde dat ik Nouryon in ieder geval tot einde 2020 onder verscherpt toezicht hield mede op grond van nog onvoldoende begrip van de complexiteit en risico's en bij de complexe onderwerpen onvoldoende besef van urgentie bij directie/hoger management. In de brief gaf ik een overzicht van mijn observaties en bevindingen die tot deze conclusie leidden. Het afgelopen half jaar is er door Nouryon aan veel van deze onderwerpen gewerkt. Daarbij is er op verschillende niveaus vaak en intensief contact geweest tussen SodM en Nouryon. Er hebben bestuurlijke gesprekken, technisch overleg en inspecties plaatsgevonden.

Om tot een oordeel te komen over continuering van het verscherpt toezicht kijk ik eerst naar de voortgang van de punten zoals afgelopen juni geïdentificeerd. Daarnaast kijk ik ook naar een tweetal onderwerpen die gedurende 2020 in het kader van ons toezicht aandacht kregen, namelijk de transitie scenario's om veilige operatie uit complexe cavernesystemen te borgen en de situatie met de potentieel instabiele en niet inherent veilige cavernes in Twente.

In deze brief zal ik kort de voortgang met betrekking tot de punten genoemd in eerdere brieven beschrijven. Samenvattend heeft u naar mijn oordeel afgelopen half jaar de volgende voortgang en verbeteringen laten zien:

- Ik ervaar meer besef van de complexiteit van de mijnbouwkundige aspecten van de zoutmijnbouw op het directie/management niveau.
- Er is door uw mijnbouwkundige experts goed werk verricht aan het opstarten van multidisciplinair onderzoekswerk ten behoeve van de abandonnering en veilige operatie van de complexe cavernesystemen in Heiligerlee/Zuidwending.
- De integriteitszorgsystemen voor putten en pijpleidingen in Twente en in Heiligerlee/Zuidwending zijn op orde gebracht.
- Om de achterstand in abandonneringen in Twente voor 2035 weg te werken heeft u een adequaat projectplan gemaakt. U heeft inmiddels ook een nieuwe boorstelling aangeschaft die onder andere hiervoor zal worden ingezet.

Staatstoezicht op de Mijnen

Bezoekadres

Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag

Postadres

Postbus 24037
2490 AA Den Haag

T 070 379 8400 (algemeen)
F 070 379 8455 (algemeen)

info@sodm.nl
www.sodm.nl

Behandeld door

T

Ons kenmerk

20307046

Uw kenmerk

Bijlage(n)

- Ten behoeve van het aanboren van de potentieel instabiele cavernes onder de Twence stort en het vervolgens uitvoeren van metingen heeft u een adequaat projectplan gemaakt. Voor het uiteindelijk stabiliseren van deze cavernes heb ik nog bedenkingen die later in deze brief worden toegelicht.
- Uw kwaliteitsborging van de boor- en putwerkzaamheden is verbeterd door een beschrijving van de supervisie in het veld en de versterkingen van het team.

Punten van aandacht met betrekking tot voortgang en pro-activiteit:

- Niettegenstaande de goede start die eerder dit jaar is gemaakt op het abandonneringsdossier Heiligerlee/Zuidwending is er nog geen zicht op een oplossing.
- Dit leidt tot de noodzaak voor "transitiescenario's": zolang u geen zicht heeft op hoe de Heiligerlee/Zuidwending cavernes veilig te abandonneren verwacht ik dat u op afzienbare tijd antwoord geeft of en in welke mate door produceren uit de bestaande cavernesystemen in Heiligerlee en Zuidwending acceptabel is. Ik constateer dat u hiermee bezig bent, echter, u bent nog niet zover dat u een goed onderbouwde aanpak aan mij heeft kunnen verstrekken.
- Nog onvoldoende opvolging op het risicobeheersplan voor de potentieel instabiele, niet inherent veilige cavernes in Twente: gedurende 2020 zijn vragen gerezen over de technische toepasbaarheid van de vulstof. Daarnaast duurt het stabiliseren van deze cavernes ruim meer dan 100 jaar. Een dergelijk lange termijn is naar onze mening veel te lang. Ik verwacht een gedetailleerd plan voor adequaat stabiliseren met een periode die teruggebracht wordt tot een menselijke maat van ten hoogste enkele decennia.

Concluderend stel ik vast dat u op een groot aantal onderwerpen waarop SodM in de afgelopen jaren verscherpt toe heeft gezien significante stappen heeft gezet. Ook ervaar ik een groter begrip van de complexiteit en risico's en bij de complexe onderwerpen duidelijker besef van urgentie bij directie/hoger management.

Tegelijk bemerk ik nog enige terughoudendheid bij onderwerpen waarbij de zekerheid van productie mogelijk in het geding komt. Uw *concept* transitiescenario's, die ik medio januari 2021 ontving, geven de indruk dat zij productiezekerheid als centraal thema hebben terwijl de veiligheidsoverwegingen in dit document onvoldoende zichtbaar en onderbouwd zijn. U dient als operator primair verantwoording te nemen voor de veiligheid van uw operaties en de n-ijleffecten daarvan.

In het verlengde van bovenstaande conclusies heb ik besloten Nouryon vooralsnog onder verscherpt toezicht te blijven houden. Wel zal ik het verscherpte toezicht toespitsen op de genoemde complexe dossiers:

1. Veilige operatie en abandonneringen van de cavernesystemen met als doel de veiligheid te borgen en nazorg zoveel mogelijk te beperken, inclusief transitiescenario's voor Heiligerlee/Zuidwending;

2. Stabilisatie potentieel instabiele, niet inherent veilige cavernes Twente.

Het verscherpte toezicht zal beëindigd kunnen worden op het moment dat Nouryon voldoende aantoont dat de problemen met de cavernes van Heiligerlee/Zuidwending opgelost worden. De toespitsing van het verscherpte toezicht op de genoemde complexe dossiers, betekent dat het toezicht op de overige dossiers weer een regulier karakter zal krijgen.

Hierna zal ik mijn observaties en conclusies met betrekking tot de verschillende onderwerpen meer in detail beschrijven.

Voortgang abandonneren blijft aandachtspunt

Abandonneringsbeleid Hengelo

Sinds 2019 heeft u mij bevestigd dat de achterstand van de abandonneringen in Hengelo uiterlijk 2035 weggewerkt zal zijn. Sindsdien heeft u mij op de hoogte gesteld van de planning en genomen acties om dit mogelijk te maken. In juni 2020 constateerde ik goede stappen en tegelijk plaatste ik een kanttekening bij het projectmanagement van deze operatie.

Op 8 juni 2020 (ref. 20148382) heb ik u gevraagd vóór 1 november 2020 een gedetailleerd projectplan toe te sturen. Op 30 oktober 2020 ontving ik uw definitieve versie van het project executie plan abandonneren zout cavernes Twente-Rijn 2020-2035.

U heeft in 2019 en 2020 ervaring opgedaan met het abandonneren van een serie putten in Twente, met zowel de Nouryon boorstelling alsmede een ingehuurde boorstelling. Zo heeft u in 2019 en 2020 respectievelijk 7 en 8 putten geabandonneerd. Voor 2021 tot en met 2023 is het uw plan om 24 putten per jaar te abandonneren. U heeft daarvoor een nieuwe boorstelling (Drillmec HH-102) aangeschaft, ter vervanging van uw Kremco. U heeft mij laten weten van plan te zijn om jaarlijks 8 van de 24 putten te abandonneren met deze nieuwe Drillmec. Bovendien heeft u een contract afgesloten met Wellgear voor de periode 2021 t/m 2023 om jaarlijks de overige 16 putten te abandonneren. U heeft een project manager aangesteld en de organisatie is versterkt. U geeft aan in 2023 een evaluatie uit te voeren om de plannen voor abandonneringen t/m 2035 verder te optimaliseren en te verankeren.

Uw project plan beoordeel ik als robuust, inclusief risicoanalyse en mitigerende maatregelen.

Ik constateer dat u voldoende inzichtelijk heeft gemaakt hoe u het project abandonneren zout cavernes Twente-Rijn t/m 2023 gaat benaderen en hoe u de project voortgang gaat beheersen. Ik verwacht dat u mij jaarlijks op de hoogte houdt van de voortgang, bijvoorbeeld via de jaarwerkplannen.

Abandonneringsbeleid Heiligerlee & Zuidwending

In mijn brieven van 2 september 2019 (ref. 19207410) en 8 juni 2020 (ref. 20148382) vroeg ik u om over te gaan op een integrale aanpak van alle sluitingsplannen in plaats van de sequentiële benadering die al zoveel uitstel en vertraging had opgeleverd waarbij verdere uitgangspunten aangegeven zijn in de verwachtingenbrief van 21 november 2019 (ref. 19276517). Op 4 maart 2020 presenteerde u tijdens een technisch overleg bij u op kantoor in Hengelo een eerste begin van de scenario en bowtie analyses en een overzicht van verschillend extern uitgezet onderzoek. Dit heeft er in de loop van 2020 toe geleid dat u een extern advies-consortium, het door u genoemde Cavern Closure Consortium (CCC) heeft opgericht. Ook bent u inmiddels begonnen met het uitvoeren van veldtesten, bijvoorbeeld geofysische testen ter identificatie van de geometrie. Het is u duidelijk geworden dat het afsluiten van cavernes voor problemen op langere termijn kunnen zorgen. Het is belangrijk dat deze mogelijke problemen beheersbaar zijn en blijven.

Het is voor Nouryon inmiddels duidelijk geworden dat het initiële afsluitprobleem van de reeds lang stilstaande cavernes HL-E, G, H en B, uitgebreid moet worden met de bredere vraag hoe de bestaande cavernes in Heiligerlee en Zuidwending op een veilige manier kunnen produceren. Met name de risico's voor de uiteindelijke afsluiting moeten acceptabel blijven en de nazorg minimaal gehouden worden. Dit zowel op het individuele caverneniveau als het systeem als geheel, de onderlinge interactie tussen verschillende cavernes in verschillende fases van ontwikkeling. Bovendien is nog niet duidelijk op welk punt een caverne of cavernesysteem zo groot of complex wordt dat bij een kleine extra verandering een escalatie optreedt in uiteindelijke effecten. Zoals ik al eerder heb benadrukt moet het nazorgprobleem beheersbaar blijven en zo nodig moet het productieniveau daarop worden aangepast.

Hiertoe heeft u mij medio januari 2021 op mijn verzoek een eerste concept van transitie scenario's verstrekt. Ik had u gevraagd aan te geven hoe u de risico's beheerst ten gevolge van de vooralsnog onvoldoende begrepen abandonneringsvraagstukken die vermoedelijk gestaag groter worden naarmate u verder produceert. Uw concept transitiescenario's geven de indruk dat zij productiezekerheid als centraal thema hebben terwijl de veiligheidsoverwegingen in dit document onvoldoende zichtbaar en onderbouwd zijn. Parallel daaraan presenteert u een concept ontwerp voor een nieuw veld Zuiderveen. Zuiderveen bevindt zich in dezelfde zoutdiapier als de bestaande Heiligerlee cavernes. Dit alternatieve ontwerp van een caverne(systeem) lijkt gebaseerd op inmiddels achterhaalde kennis.

Ik ga er vanuit dat uw mijnbouwexpert team, inclusief externe consultants (CCC), verder gaat met een passend gevoel van urgentie en prioriteit en veel inspanning blijft geven aan dit onderwerp en dat u mijn inspecteurs tijdens de periodieke overleggen goed op de hoogte houdt.

Seismiciteit Heiligerlee / Zuidwending

Inmiddels ligt er een seismisch monitoringsnetwerk bij uw cavernes in Heiligerlee en Zuidwending. Er wordt regelmatig seismische activiteit gemeten in de nabijheid van cavernes HL-C en H.

U heeft een Traffic Light System (TLS) en beslisboom opgesteld om de monitoringsgegevens te vertalen naar een handelings- en communicatieplan. Het TLS is door uw mijnbouwexperts in het afgelopen half jaar verder toegelicht.

Een belangrijk verschil met een TLS voor gaswinning of geothermie is dat er bij zoutwinning slechts beperkte preventieve maatregelen mogelijk zijn. Monitoring werkt als waarschuwing. Bij sterke indicaties is instabiliteit soms niet meer te voorkomen. De maatregelen zullen dan voornamelijk mitigerend zijn, om persoonlijk letsel als gevolg van caverne-instabiliteit te voorkomen.

Ik zie het huidige TLS als een goede basis voor beslissingen rond communicatie en uitvoeren van vervolgacties. Ik benadruk dat naast het TLS ook gebruik van gezond verstand belangrijk blijft. Er is nog veel onbekend over de oorzaak van de seismiciteit, hoe zij zich kan ontwikkelen en wat dit betekent voor zowel het veilig opereren als het afsluiten van de cavernes. Ik constateer in de afgelopen twee jaar een proactieve houding en adequate communicatie over seismiciteit. Transparantie blijkt onder meer door kwartaalrapportages op uw website.

Stabilisatie potentieel instabiele cavernes Twente

De situatie van de potentieel instabiele en niet inherent veilige cavernes in Twente leek afgelopen jaar in een beheerste situatie te zijn gekomen, al duurt de stabilisering erg lang (>100 jaar). Toch zijn er door materiaaltesten op de vulstof twijfels gerezen. Is de vulstof, het retourmateriaal van de pekelpductie, inderdaad geschikt? Ik verwacht vóór 30 april 2021 een plan van aanpak van u over dit testprogramma en over de eventuele alternatieven. Daarnaast verwacht ik vóór 30 juni 2021 een gedetailleerd plan om de lange stabilisatietijd binnen de menselijke maat van ten hoogste enkele decennia te brengen.

Mogelijk instabiele cavernes onder Twence vuilstort

Op 8 juni 2020 (ref. 20148382) heb ik u gevraagd vóór 1 november 2020 een projectplan toe te sturen m.b.t. het openboren van caverne 60 & 86 in Twente en het uitvoeren van sonarmetingen om de stabiliteit van deze cavernes te bepalen. Op 29 september 2020 heb ik uw eerste versie van het project executie plan ontvangen en vervolgens op 29 oktober 2020 uw definitieve versie.

Uw plan is uitgewerkt in een gedetailleerd project plan en u heeft de risico's en mogelijke mitigerende maatregelen in kaart gebracht. U heeft een project manager aangesteld om dit project van conceptueel ontwerp naar realisatie te brengen.

Ik constateer dat u daarmee voldoende inzichtelijk heeft gemaakt hoe u het project "openboren van de cavernes 60 en 86" gaat benaderen en hoe u de project voortgang gaat beheersen om de sonar metingen in 2021 uit te kunnen voeren.

Ik verwacht dat u mij gedurende de implementatie van het project plan periodiek (op basis van milestones) op de hoogte houdt omtrent de voortgang. Met name in deze opstartperiode, die met voortgaande Covid19 beperkingen gepaard gaat, verwacht ik de benodigde extra aandacht van uw mijnbouwkundige experts. Project management en mitigatie planning is cruciaal om in Q3 2021 de sonar meting te kunnen uitvoeren en de resultaten te analyseren.

Houding borgen veiligheid en beheersing veiligheids- en milieurisico's verbeterd

Houding bij aanleg, onderhoud en afsluiting van putten verbeterd

Zoals in de eerdere halfjaarbrieven aangegeven is door mijn inspecteurs tijdens diverse veldinspecties gedurende 2019 vastgesteld dat de supervisie op mijnbouwactiviteiten bij Nouryon onvoldoende werd uitgevoerd. Mijn inspecteurs drongen vervolgens aan op systematische verbeteringen binnen uw organisatie. Uw boren en putinterventie team heeft vervolgens gedurende 2019 en 2020 deze verbeteringen doorgevoerd die uiteindelijk geleid hebben tot een intern beleidsdocument met daarin functieomschrijvingen en een RASCI-matrix. Tevens is een personele versterking van het team doorgevoerd.

Ik beoordeel het beleidsdocument en de personele versterking momenteel als voldoende.

Bodemverontreinigingen en saneringsprogramma

Ik constateer goede voortgang door uw bodemspecialisten in uw aanpak van de bodemverontreinigingen in Twente. Ter toetsing van decentrale overheden en SodM worden saneringsplannen opgesteld en er is momenteel een pilot gaande. De pilot zit nu in de tweede fase en de eerste resultaten zullen dit kwartaal worden besproken. Ook heeft u een chlorideplan ingediend dat op dit moment wordt beoordeeld.

Op 9 juni 2020 heb ik uw milieurisico analyse voor HL-B ontvangen. U geeft hier een overzicht van uw vervolg acties. Ik verwacht van u dat u mijn inspecteurs op de hoogte houdt van de voortgang.

Veiligheidscultuur

Er is in Q4 2020 door mijn inspecteurs in samenwerking met TNO een "quick scan" op de veiligheidscultuur uitgevoerd op uw locaties Hengelo en Delfzijl. Hierbij zijn 32 interviews gehouden over een doorsnede van de organisatie. De numerieke score was 3,5 op de schaal van 5 in zowel Hengelo en Delfzijl, wat

volgens de TNO methodologie de veiligheidscultuur classificeert als "calculerend tot proactief".

Er is merkbaar energie gestoken in verbetering van de veiligheids-, gezondheids- en milieuprestaties (VGM) door investeringen in middelen en mensen, met name op de boorlocaties en voor de planning en uitvoering van boorwerkzaamheden. Een verschuiving is waarneembaar van een compliance-gedreven werkwijze naar een meer proactieve werkwijze onder invloed van de nieuwe leidinggevenden en de gegeven trainingen, waar met name de "Intense" trainingen in Hengelo als zeer positief worden omschreven.

Met de komst van nieuwe mensen in de organisatie lijkt een duidelijk onderscheid te ontstaan tussen de oude en de nieuwe Nouryon medewerkers. Het is een fenomeen wat het management als een uitdaging ziet, om iedereen mee te krijgen in een nieuwe manier van werken.

Ik verwacht van u dat u de operatie gedurende 2021 en daarna nog verder aanscherpt, met name op het gebied van zichtbaarheid van het management op de werkvloer (Hengelo), operationele scherpste op het gebied van arbo-veiligheid, heldere werkafspraken en het sluiten van diverse PDCA-loops (plan, do, check, act) in het management systeem.

Verbeteren van machine veiligheid

Een inspectie in december 2020 in de fabriek in Hengelo heeft aangetoond dat goede voortgang is gemaakt met het in kaart brengen van de machine veiligheidsrisico's. Uw team is begonnen met het systematisch reduceren van deze risico's tot een acceptabel niveau. De implementatie van de aanpassingen aan machines is echter nog lang niet afgerond. Er zijn nog 8 machines geïdentificeerd als 'hoog' risico, 642 machines als 'medium' risico en 374 machines als 'laag' risico.

Ik verwacht vóór 28 februari 2021 uw gedetailleerd plan van aanpak hoe u de 8 hoog risico machines naar een acceptabel niveau terugbrengt. Vóór 15 april 2021 verwacht ik een gedetailleerd plan van aanpak hoe u de 642 medium risico machines naar een acceptabel niveau terugbrengt. In dit plan van aanpak dient u een overzicht op te nemen waarin per machine de prioriteit en hersteltermijn is gegeven.

Veiligheidszorg systemen op orde

Ik constateer dat Nouryon sinds juli 2019 een inhaalslag heeft gemaakt met de tot stand bringing van een "Well Integrity Management System" (WIMS) en een "Pipeline Integrity Management System" (PIMS) en dat deze systemen nu voldoende op orde zijn.

WIMS

De in Q4 2020 uitgevoerde inspectie op putintegriteit geeft aan dat het WIMS is opgezet en in verdere ontwikkeling is. Ik verwacht bij volgende inspecties gedurende 2021 verdere invulling van prestatienormen en samenvoeging van de verschillende systemen in Hengelo en Delfzijl.

De putten in Heiligerlee die kampen met integriteitsproblemen zoals HL-B, HL-G, en HL-L zijn inmiddels goed onderzocht, onder controle en veilig gesteld. Van de putten in Hengelo met integriteitsproblemen heeft u inmiddels al een aantal putten buiten gebruik gesteld, en er zijn plannen en middelen om de overige putten in de komende jaren ook buiten gebruik te stellen.

Ik constateer ook dat uw afdeling boren en putinterventies, die verantwoordelijk is voor de implementatie van het WIMS, meer personeel heeft aangetrokken.

PIMS

Gebaseerd op inspecties uitgevoerd in Q4 2020, in zowel Hengelo als Delfzijl constateer ik dat het PIMS afdoende is geïmplementeerd. De organisatie is versterkt, expertise is aangetrokken en een proces is ingericht waarbij het PIMS als routine kan worden beschouwd. Door implementatie van het PIMS is er een verbetering te zien in de borging van de integriteit van pijpleidingen.

Ondanks de historische en structurele verschillen tussen de leidingnetwerken, en bedrijfsvoering in Hengelo en Delfzijl, verwacht ik gedurende 2021 een verdere harmonisatie te zien met betrekking tot het PIMS.

Er is een start gemaakt met het opruimen van oude leidingnetwerken. Met name in Twente-Rijn is een omvangrijk pijpleiding netwerk aanwezig. Nu het veld wordt geabandonneerd naderen delen van dit netwerk het einde van hun levenscyclus. Het opruimen van overtollige leidingen zal ook in de toekomst doorgaan. Ik verwacht dat u het opruimen van oude leidingen in de jaarwerkplannen opneemt.

De toegepaste pijpleiding inspectie methodiek is gebaseerd op risico gestuurd selecteren van mogelijk zwakke plekken, die vervolgens uitvoeriger worden onderzocht. Deze risico gestuurde methodiek geeft echter geen 100% inzicht in de volledige integriteit van het pijpleiding netwerk. Ik verwacht dit jaar verder onderzoek naar de toepasbaarheid van alternatieve technische methodieken (pigging, smart ball, real time monitoring, etc.) om PIMS monitoring te optimaliseren en pijpleiding netwerk integriteit bewaking te verhogen.

REACH dossier en alternatieven voor diesel als mijnbouwhulpstof

Zoals in de eerdere halfjaarbrieven aangegeven is aan u in 2019 een last onder dwangsom opgelegd voor het niet voldoen aan de verplichtingen uit de REACH-verordening (Verordening (EG) 1907/2006. U heeft herstelmaatregelen getroffen om de overtreding voor zover redelijkerwijs mogelijk ongedaan te maken. Voor

nieuwe cavernes werkt Nouryon met volledig gekarakteriseerde diesel, echter voor de historische diesel is dit niet mogelijk. SodM heeft gedurende 2020 besloten om af te zien van invordering van de dwangsom en het gebruik van het dieselmengsel, dat niet volledig gekarakteriseerd kan worden, onder voorwaarden toe te staan. Momenteel onderzoekt SodM onder welke voorwaarden dit dieselmengsel verantwoord gebruikt kan worden.

U bent voornemens om een alternatief in te zetten voor diesel als mijnbouwhulpstof. Hiertoe is onderzoek gedaan door u, waarbij u heeft aangegeven het milieuvriendelijker alternatief "Blauwe diesel (HVO)" in te willen zetten in het nieuwe winningsveld in Haaksbergen. Uiteraard dient dit alternatief te voldoen aan de voorschriften uit de REACH-verordening.

Conclusies en verdere stappen

Ik constateer een verdere verbetering in 2020. Er zijn door Nouryon concrete en soms ingrijpende veranderingen aangebracht in de organisatie, de planning en de uitvoering van werkzaamheden. WIMS en PIMS zijn geïmplementeerd. U bent bezig uw abandonneringsplan uit te voeren in Twente en u heeft uw boororganisatie versterkt met duidelijkheid in taken en verantwoordelijkheden. Uw organisatie is in toenemende mate proactief met betrekking tot het borgen van arbeidsveiligheid, het implementeren van zorgsystemen en de uitvoering van werkzaamheden. U heeft actief meegewerkt naar het zoeken van oplossingen in het REACH dossier en u gaat voor toekomstige cavernes een alternatief voor diesel als mijnbouwhulpstof toepassen. Alle bovengenoemde aspecten kunnen nu worden gezien als onderdeel van de routinematige bedrijfsvoering en het toezicht erop zal worden genormaliseerd.

Ik constateer tegelijkertijd dat de complexiteit met betrekking tot het veilig opereren en abandonneren van relatief grote cavernesystemen en de planning van de nazorg nog langdurig aandacht nodig zullen hebben. Ondanks vele door u in gang gezette initiatieven, waaronder multidisciplinair onderzoek, is nog onbekend hoe vorm gegeven gaat worden aan het veilig abandonneren van de grote cavernes waarbij de toekomstige nazorg minimaal en acceptabel is. De door u onlangs in concept gepresenteerde transitie-scenario's zijn nog onvoldoende uitgewerkt op het gebied van risico inschatting en potentiële na-ijleffecten. Daarnaast vragen ook de methode en het significant reduceren van de tijd voor het opvullen van de potentieel instabiele cavernes in Twente nog uw expliciete aandacht.

Voortgang en het bereiken van resultaten van uw onderzoeken naar het veilig opereren en afsluiten van, en het minimaliseren en borgen van de benodigde nazorg op de complexe cavernesystemen is belangrijk voor de beoordeling van zowel sluitingsplannen en productieplannen alsook van nieuwe winningsplannen en vergunningsadvisering.

Ik continueer daarom het verscherpt toezicht. Dit verscherpt toezicht zal zich specifiek richten op de problemen van de grote cavernes in Heiligerlee en Zuidwending, alsmede de afwikkeling van de stabilisatie van de potentieel instabiele cavernes in Twente. Het toezicht op de overige dossiers waar u in de afgelopen jaren goede voortgang heeft laten zien, zal zich normaliseren.

Met vriendelijk groet,

ir T.F. Kockelkoren, MBA
Inspecteur generaal der Mijnen

cc. Nouryon, Mevr.