



Format

MELDING BUITEN WERKING ZIJNDE MIJNBOUWWERK ZOUT

Bijlage nummer	Melding buiten werking zijnde mijnbouwwerk
sector	Zout
versie	1 oktober 2022
Indienen bij	mijnbouwvergunningen@minezk.nl

Het "Format melding buiten werking zijnde mijnbouwwerk" adresseert een aantal specifieke onderwerpen die van belang zijn om de melding op een juiste en volledige wijze te doen. De melding is gebaseerd op artikel 44 lid 1 van de Mijnbouwwet, jo. artikel 40b van het Mijnbouwbesluit.

Op basis van artikelen 39 van het Mijnbouwbesluit hoeft er geen melding te worden gedaan in het geval het mijnbouwwerk voor een periode van maximaal een jaar buiten werking is voor:

- a. het uitvoeren van reparatie, onderhoud of aanpassingen van de bovengrondse installaties;
- b. het uitvoeren van een werkprogramma als bedoeld in artikel 74, eerste lid Mijnbouwbesluit;
- c. het doen van onderzoek na een ongeluk of incident;
- d. het doen van onderzoek naar de effecten van de opsporing, winning of opslag;
- e. het niet kunnen uitvoeren van werkzaamheden door een van buiten komende oorzaak, waaronder het tijdelijk niet beschikbaar zijn van ondersteunende installaties, pijpleidingen, kabels, personeel, materialen, grondstoffen, hulpstoffen, diensten van derden die noodzakelijk zijn voor het in werking houden van het mijnbouwwerk of het niet tijdig kunnen beschikken over de benodigde vergunningen of toestemmingen.

Melding buiten werking zijnde mijnbouwwerk

Directoraat-generaal
Groningen en Ondergrond

Naam en contactgegevens vergunninghouder / beheerder

Nobian Salt B.V.
Boortorenweg 27, 7554 RS Hengelo

Format voor
Melding buiten werking zijnde
mijnbouwwerk - zout

Vermeld de vigerende vergunningen

(winningsvergunning, instemming met winningsplan,
(mijnbouw)milieuvergunningen, omgevingsvergunning etc.).

Mijnbouwwerk:	Caverne 498
Winningsvergunning:	Twenthe-Rijn
Winningsplan (instemmingsbesluit):	ET/EM / 8095134
WABO-milieuvergunning (beschikking):	ET/EM / 8039224

Gegevens van het buitenwerking zijnde mijnbouwwerk

Publieksvriendelijke samenvatting van de melding

De samenvatting bevat in elk geval

1. Voor welk mijnbouwwerk de melding wordt gedaan
2. Locatie van het mijnbouwwerk
3. Datum buiten werking stellen
4. De reden van buiten werking stellen
5. Hoe de veiligheid wordt gewaarborgd

TWR-498 gelegen op de Usseler Es, is buiten actieve productie gesteld. Bij een controlemeting op 16-06-2026 is vastgesteld dat de caverne het eindvolume heeft bereikt. De caverne is inherent veilig en stabiel. De wellhead druk wordt nu maandelijks gemonitord tot aan het moment van pluggen en abandonneren. Voorafgaand aan het definitief verlaten zullen de eindmetingen nog worden uitgevoerd.

- a. Beschrijf de naam, locatie (door middel van kadastrale aanduiding en coördinaten), aard en functie van het betrokken mijnbouwwerk en voeg een kaart bij als overzicht en vermeld:

- i. de holruimte(s)
- ii. de put(ten)
- iii. de winningsinstallatie(s)/mijnbouwwerk

Caverne	498
Put	TWR-498
Coördinaten (RD-nieuw)	254333.1- 470365.7
Perceel	LNK00-U-142
Functie	Zoutwinning middels oplosmijnbouw

Voor de kaart zie bijlage 2.

- b. Licht het betrokken mijnbouwwerk in een bijzonder gebied? (Denk hier bijvoorbeeld aan een Natura 2000-gebied, defensiegebied, drinkwaterwinning)?

Nee

- c. Vanaf welke datum is het mijnbouwwerk buiten werking gesteld?

Besluit einde productie: 16 juni 2026 (laatste productie datum 01-06-2026)

- d. Waarom is het mijnbouwwerk op land buiten werking gesteld?

Caverne 498 is aan de maximale afmetingen gekomen waarbinnen veilig en gecontroleerd geloofd kan worden.

- e. Is er sprake van een gedeeltelijke buiten werking stelling en zo ja, welk gedeelte precies?

Ja, alleen caverne 498 met bijbehorende put TWR-498 binnen het mijnbouwwerk Twenthe-Rijn. De caverne bevindt zich in het Fase 4 gebied van het Twenthe-Rijn veld. De put zal worden meegenomen in de komende actualisatie van het verwijderingsplan van Fase 4.

- f. Beschrijf de wijze waarop het mijnbouwwerk op land buiten werking is gesteld

De put is ingesloten en de wellhead druk wordt maandelijks gemonitord.

- g. Beschrijf welke maatregelen zijn genomen om de holruimte(s) te monitoren vanuit een analyse in een systeembenadering van de risico's van het mijnbouwwerk

Maandelijkse drukmonitoring aan de wellhead. De caverne is inherent veilig en stabiel. Momenteel hangen er nog productie buizen in. Nadat deze getrokken zijn (conservering) zal er nog een eindsonar en gehele trajectmeting uitgevoerd worden voordat deze put uiteindelijk verlaten gaat worden.

Ondertekening

Naam (bedrijf)	Nobian Salt B.V.
Datum	09-07-2026
Naam ondertekenaar	5.1.2.e
Handtekening ondertekenaar	5.1.2.e

Bijslagen:

Risicoanalyse + Bowties

Bovenaanzicht maxplot caverne 498 en zijn naastgelegen cavernes

Directoraat-generaal
Groningen en Ondergrond

Format voor
Melding buiten werking zijnde
mijnbouwwerk - zout

Bijlage 1. Risicoanalyse + Bowties

Beschrijving van de risicoanalyse in systeembenadering

1. Voor een stabiele caveerne die buiten werking is gesteld, maar nog niet definitief is afgesloten zijn 2 top events geïdentificeerd voor de periode tot de afsluiting van de put en caveerne:

- 'continued cavern convergence'
- 'Leakage of cavern fluids outside salt formation by loss of well integrity'

De bow ties die bij deze top events horen op de volgende pagina's te vinden.

2. Bij eventuele interactie met naastgelegen cavernes ontstaat er geen situatie die anders is dan tijdens het in bedrijf zijn van de caveerne. Er vloeien dus geen nieuwe risico's voort uit het buiten werking stellen van de caveerne.

3. Pijlerafstanden tot naastgelegen cavernes:

Afstand tot buurcavernes 497 en 499 (in dezelfde rij) zijn respectievelijk 30 en 29 m, waar minimaal 20 m nodig is volgens de Good Salt Mining Practice. Voor stabiliteit is in het verleden een analyse uitgevoerd voor pijlerafstanden van cavernes die in dezelfde rij liggen. Hierin is geconstateerd dat zelfs een oneindige tunnel caveerne stabiel zou zijn [1,2].

De afstanden tot cavernes in naastgelegen rijen is >200 m.

4. De maximale overspanning:

De maximale diameter van alle gezamenlijke maxplots is 128 m. Deze loopt Oost-West net boven de put langs. Deze diameter bevindt zich helemaal onderin de caveerne en volgt uit de meting van 2014. De maximale oppervlakte in een horizontale doorsnede bij de meest recente meting is 9760 m². Dit komt overeen met een equivalent gelijke oppervlakte diameter van 111 m.

De dakoverspanning van caveerne 498 is ondanks de maximale diameter significant kleiner dan de standaard, veilig af te sluiten MCC-cavernes (cavernes met meerdere putten) van 180 x 120 m.

Deze afstanden genoemd in punten 3 en 4 zijn af te lezen in bijlage 2.

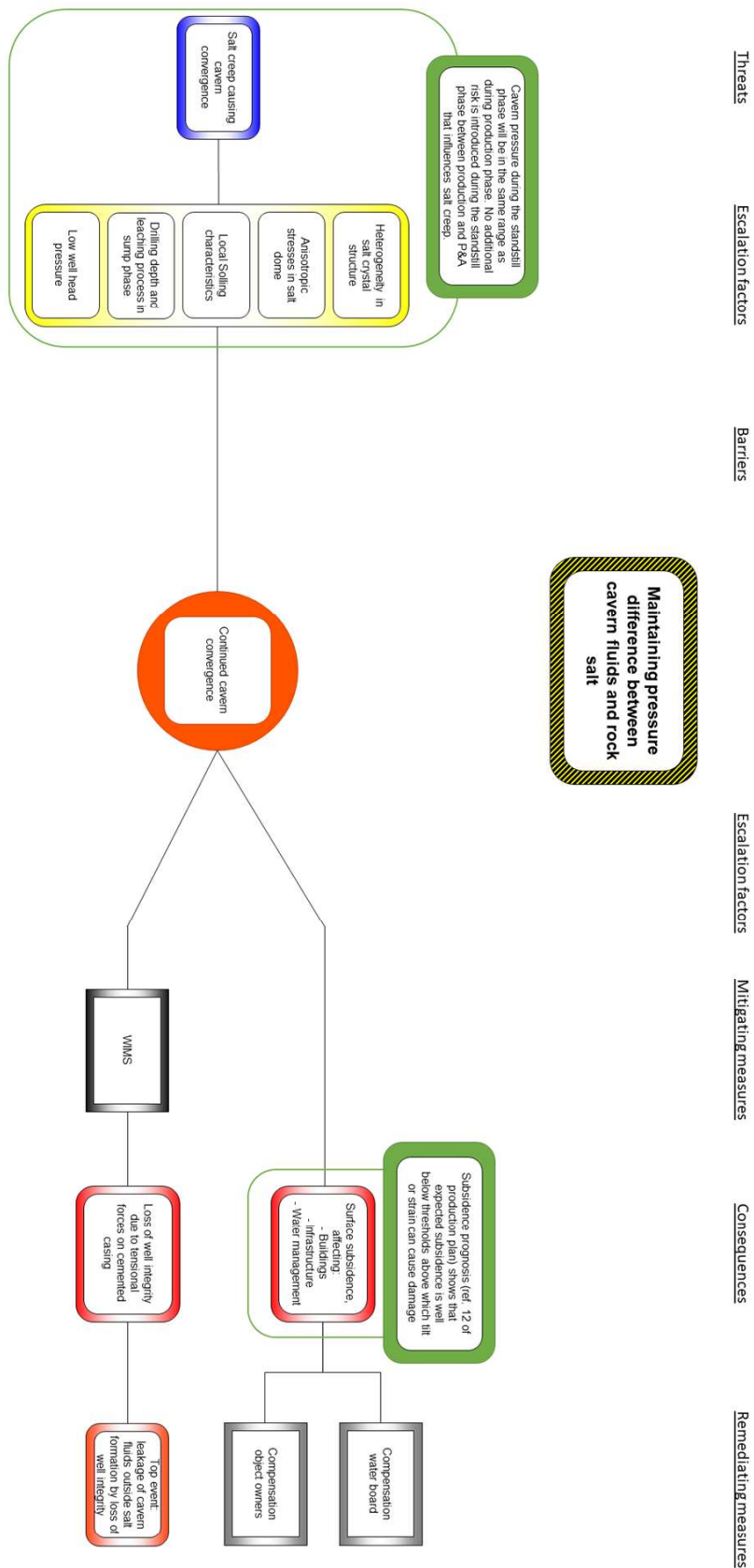
[1]: Kavernenfeld Hengelo, Geomechanische Modellberechnungen zu Geländeoberflächensenkungen im Kavernenfeld Hengelo, BGR, 2003

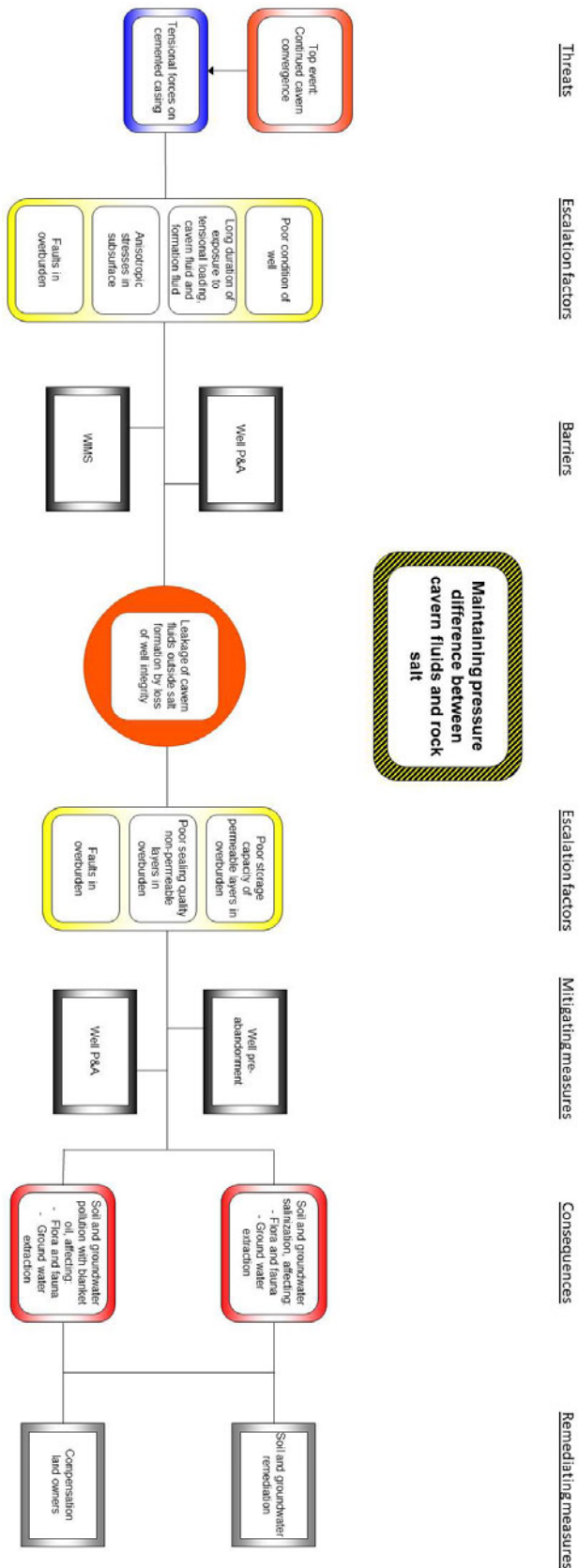
[2]: Kavernenfeld Hengelo, Ermittlung der zulässigen Beanspruchung von Pfeilern im Kavernenfeld Hengelo, BGR, 2004

**Directoraat-generaal
Groningen en Ondergrond**

Format voor

Melding buiten werking zijnde
mijnbouwwerk - zout





Bijlage 2. Bovenaanzicht maxplot caverne 498 en zijn naastgelegen cavernes

Uitsnede uit holruimtekaart t/m Q1-2026.

**Directoraat-generaal
Groningen en Ondergrond**

Format voor
Melding buiten werking zijnde
mijnbouwwerk - zout

