



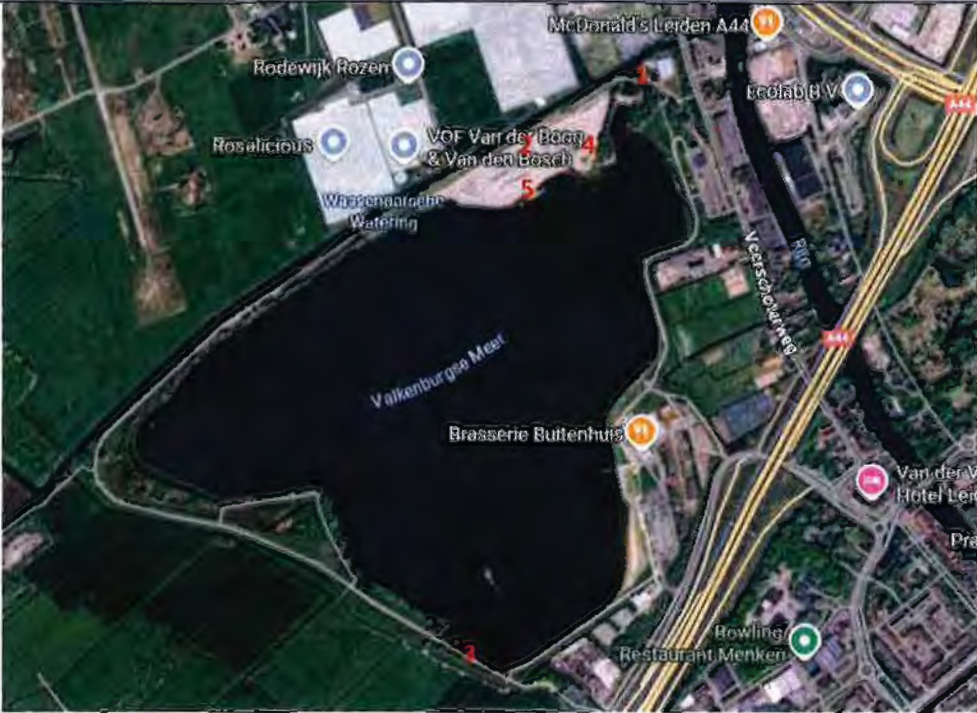
Inhoudsopgave verslag

	Pagina
Bedrijfsgegevens	2
Beknopte voorgeschiedenis	3
Jaarlijkse controle ODWH	3
Metten en registreren plaats zuigermond (voorschrift 6.8)	4
Metingen winning en afvoer kalkzandsteen (voorschriften 6.9, 6.10 , 6.11)	4
Dieptepeilingen gehele Valkenburgse meer (voorschrift 6.12)	4
Monitoring chloridegehalte, stijghoogte en zettingen (voorschrift 7.2, 7.3 en 7.5)	5
1. Grondwaterstanden	5
2. Chloridegehalte	6
3. Stijghoogte en zettingen	7
Zakbakens rondom het Valkenburgsemeer	7
Oeverval 2025 – ongewoon voorval	7
Conclusies op basis van bovenstaande bevindingen	9
Gegevens zandzuiger	10
Afscheiding ontgrondingsinrichting tijdens de zandwinning	12
Opsomming §.mba	12
Controle algemene regels overige activiteiten en Omgevingsvergunning van 24 juli 2007	13
Foto's	15
Bijlagen	18



Bedrijfsgegevens		
Omschrijving	Gegevens uit Mozard	Wijzigingen
Naam bedrijf	Xella Kalkzandsteenfabriek Van Herwaarden B.V.	
Locatie	Voorschoterweg 30 2235SH Valkenburg	
Contactpersoon		
Telefoon		
E-mail (altijd noteren)		
Zijn er veranderingen in mba's?		Nee

Controlegegevens	
Soort controle	T01.12_ML - Controle provinciaal
Bezoekdatum	13 november 2025
Controleur	
Gesproken met	

Overzicht- en/of luchtfoto

1. romneyloods voor de wiellaadschop, bovengrondse tank, opslag materialen e.d.
2. Zanddepot
3. Inscharing talud 3 op 1 april 2025
4. Zandzeef
5. Laad- en loswal



Algemene beschrijving

Beknopte voorgeschiedenis:

In 2007 heeft Provincie Zuid-Holland (PZH) krachtens de Ontgrondingenwet een vergunning verleend aan Van Herwaarden Beheer B.V. (huidige Xella Nederland B.V.) om voor een periode van twintig jaar 4.700.000 m² kalkzandsteen te winnen, waarvan 1.800.000 m² kalkzandsteenzand voorzien was binnen de bestaande contouren van het Valkenburgse Meer en 2.900.000 m² kalkzandsteenzand in de te realiseren uitbreiding van het Valkenburgse Meer.

De firma Boskalis wint in opdracht van Xella het zand uit het Valkenburgse Meer. Sinds enige jaren worden de zandzuiger, de zandzeef en de bulldozer geëxploiteerd door de firma Boskalis tegen een kuub prijs.

_____ heeft aan mij, rapporteur _____ aangegeven dat op dinsdag 1 april 2025 Boskalis om 7:15 is gestart met proefdraaien van de zandzuiger. Om 7:45 is Boskalis begonnen met het winnen van zand. Om 10:00 uur is men gestopt met het winnen van zand omdat geconstateerd werd dat er een oeverval was begonnen. Om 11:27 heeft de _____ mij hiervan telefonisch op de hoogte gesteld. Ik hoorde hem zeggen dat een gedeelte van de oever in het meer was gestort ter hoogte van de vissteiger aan de zuidkant van het meer. Ook de vissteiger was in het meer verdwenen.

Later bleek dat ter hoogte van talud 3 in de zuidoever van het meer, de kade over een lengte van 185 meter het meer was ingestort.

De firma Fugro heeft onderzoek gedaan naar de oorzaak van het instorten van deze oever. In het rapport van Fugro "Geotechnisch onderzoek inscharing Valkenburgse Meer" met kenmerk 1013394.R01 2.0 | 27-6-2025 pagina 5 komt Fugro tot de conclusie dat "Boskalis/Xella tijdens de zandwinning nauwkeurig heeft gewerkt en dat de vergunningslijn niet is overschreden."

Jaarlijkse controle ODWH:

Op 13 november 2025 omstreeks 14:00 uur heb ik, rapporteur _____, een controle uitgevoerd bij het zanddepot en romneyloods van Xella gelegen op het perceel Voorschoterweg 30 in Valkenburg. Aldaar heb ik gesproken met _____. Desgevraagd heeft hij mij de romneyloods en het zanddepot (nummer 1 en 2 overzichtskaart) getoond. Ik heb hem gevraagd waarvoor er metalen platen door twee werknemers werden weggehaald van hun oorspronkelijke plek bij de laad- en loswal. Hij vertelde mij dat de twee medewerkers bezig zijn met het ontmantelen van de activiteiten op en rond het zanddepot. De laad- en loskade wordt ontmanteld. Het noodstroomaggregaat dat voor de stroomvoorziening zorgt rond de laad- en loskade wordt binnenkort afgevoerd door de eigenaar van het aggregaat, de firma Loxam. Desgevraagd vertelde hij mij dat het aggregaat voor einde 2025 zal worden opgehaald.

Tevens vertelde hij mij dat er nog een voorraad zand in het depot ligt. Ik schatte de hoeveelheid zand in het depot op ongeveer 2000 tot 3000 kuub. _____ vertelde dat om ingroei van planten en bomen te voorkomen zal er met een shovel over het zanddepot gereden worden. De sproei-installatie blijft zolang het depot aanwezig is, aanwezig en indien noodzakelijk zal deze in werking zijn. Deze installatie is van belang om bij droog weer het aanwezige zand in het depot nat te houden om verwaaiing van het zand en dus stofoverlast in de omgeving te voorkomen.

Tijdens de controleronde bij het zanddepot zag ik een zandzeef staan (foto 5). Ik heb de _____ gevraagd wat er met deze zandzeef gaat gebeuren nu er geen zand meer gewonnen wordt uit het meer. Desgevraagd antwoordde de _____ dat de zandzeef op termijn van het terrein wordt verwijderd. Op de vraag wanneer de zandzeef wordt verwijderd, antwoordde _____ dat het de bedoeling is dat de zandzeef aan het einde van de maand (november 2025) van het terrein wordt afgevoerd.

De _____ vertelde mij dat Xella momenteel problemen heeft met de aanvoer van kalkzandsteenzand voor de fabriek in Hillegom. Een leverancier van kalkzandsteenzand stopt met de levering op 1 januari 2026. De andere leverancier van kalkzandsteenzand heeft nog een voorraad tot mei 2026. Xella is naarstig op zoek naar een nieuwe leverancier van kalkzandsteenzand.

In de ontgrondingsvergunning van 20 april 2007 staan voorschriften met betrekking op rapportage- en/of registratieverplichtingen. Deze voorschriften zijn onderstaand in het kort weergegeven:

Voorschrift 5.2. Elke maand: toezending rapportage afgegraven hoeveelheid bovengrond:



Algemene beschrijving

Voorschrift 6.8. meten en registreren plaats zuigmond:

Voorschrift 6.9. meten en registreren zandwinning:

Voorschrift 6.10. meten en registreren afgevoerde hoeveelheid kalkzandsteenzand:

Voorschrift 6.11. meten en registreren afgevoerde hoeveelheid overig zand:

Voorschrift 6.12 elk jaar (mei-juni): dieptepeiling gehele plas en toezending rapportage:

Voorschrift 7.2 elk kwartaal: monitoring grondwater en stijghoogte en toezending rapportage:

Voorschrift 7.3 elk kwartaal: bepaling chloride in grondwater en toezending rapportage:

Voorschrift 7.5 elk kwartaal: monitoring zettingen en toezending rapportage.

Ontvangen bescheiden:

Metten en registreren plaats zuigmond (voorschrift 6.8)

Deze gegevens zijn verwerkt in de rapportages die Xella naar aanleiding van de oeverval heeft verstrekt.

Op 18 oktober 2025 is aan de [REDACTED] gevraagd de plotgegevens van het plaatsbepalingssysteem van de zuigmond op te sturen. Op 13 november heeft de [REDACTED] deze gegevens toegestuurd.

Metingen winning en afvoer kalkzandsteenzand (voorschriften 6.9, 6.10, 6.11)

Jaarlijks worden in een Excel-bestand de gewonnen en afgevoerde hoeveelheden kalkzandsteenzand en niet bruikbaar zand toegestuurd. Onderstaand het door ons ontvangen Excel-bestand van 2024.

Opgave zandwinning Valkenburg 2024

Artikel 6.9, 6.10, 6.11

Gewonnen zand		Netto afgevoerd zand per bak				Niet bruikbaar zand afgevoerd	
van	tot		aantal	inhoud	totaal		
jan.	35.825 m3	januari	5	200 m3	1.000 m3	januari	m3
feb.	38.735 m3	februari	8	200 m3	1.600 m3	februari	m3
mrt.	6.781 m3	maart	25	200 m3	5.000 m3	maart	m3
apr.	m3	april	25	200 m3	5.000 m3	april	825 m3
mei	m3	mei	41	200 m3	8.200 m3	mei	750 m3
juni	m3	juni	44	200 m3	8.800 m3	juni	1.250 m3
juli	m3	juli	32	200 m3	6.400 m3	juli	1.285 m3
aug.	m3	augustus	12	200 m3	2.400 m3	augustus	835 m3
sep.	m3	september	33	200 m3	6.600 m3	september	925 m3
okt.	m3	oktober	55	200 m3	11.000 m3	oktober	1.025 m3
nov.	m3	november	34	200 m3	6.800 m3	november	227 m3
dec.	m3	december	35	200 m3	7.000 m3	december	m3
bruto	81.121 m3		349		69.800 m3		7.122 m3
vulzand afgevoerd -	7.122 m3						
netto	73.999 m3						

Over 2025 is de definitieve tabel nog niet toegestuurd. Na de oeverval is er geen zand meer gewonnen uit het meer. Wel is er zand vanuit het zanddepot afgevoerd naar de kalkzandsteenfabriek in Hillegom. Na sluiting van het jaar 2025 zal hierover een nieuw overzicht worden opgevraagd.

Na de oeverval op 1 april 2025 zijn de gegevens van het aantal gewonnen kuubs kalkzandsteenzand bij Xella opgevraagd. De gegevens van januari 2025 tot en met april 2025 zijn doorgegeven en betreft de volgende hoeveelheden:

Totale hoeveelheid gewonnen zand: 400 m3

Afgevoerde hoeveelheid kalkzandsteenzand: 25.585 m3 (april 2025)

Netto hoeveelheid zand dat niet geschikt is: 576 m3 (april 2025)

Dieptepeilingen gehele Valkenburgse meer (voorschrift 6.12)

Jaarlijks wordt de dieptepeiling van het Valkenburgse meer toegestuurd. Deze gegevens worden beoordeeld door de afdeling bodem van de ODWH.

De ontvangen gegevens met betrekking tot het chloridegehalte, stijghoogte, zettingen worden door mij samen met de dieptepeiling aan de afdeling Bodem van de ODWH verstrekt. De gegevens worden beoordeeld door collega [REDACTED]. Onderstaande rapportage is onderdeel van dit rapport en jaarlijks onderzoek naar de verstrekte gegevens.



Algemene beschrijving

Monitoring chloridegehalte, stijghoogte en zettingen (voorschrift 7.2, 7.3 en 7.5)

Ieder kwartaal moeten de chloridegehalten, stijghoogtes en de zettingen worden bepaald (voorschrift 7.2, 7.3 en 7.5 ontgrondingsvergunning 2013). Deze gegevens worden ook ieder kwartaal toegestuurd door LBP Sight. De gegevens vanaf 22 maart 2012 tot en met het eerste kwartaal van 2025 weergegeven in het monitoringsrapport van LBP Sight met kenmerk B012_01_085532aa, d.d. 7 april 2025. De beoordeling van deze gegevens zijn hieronder verder uitgewerkt

Onderstaand de volgende bevindingen en advies met betrekking tot:

1. Grondwaterstanden
2. Chloridegehalte
3. Stijghoogtes en zetting

1. Grondwaterstanden

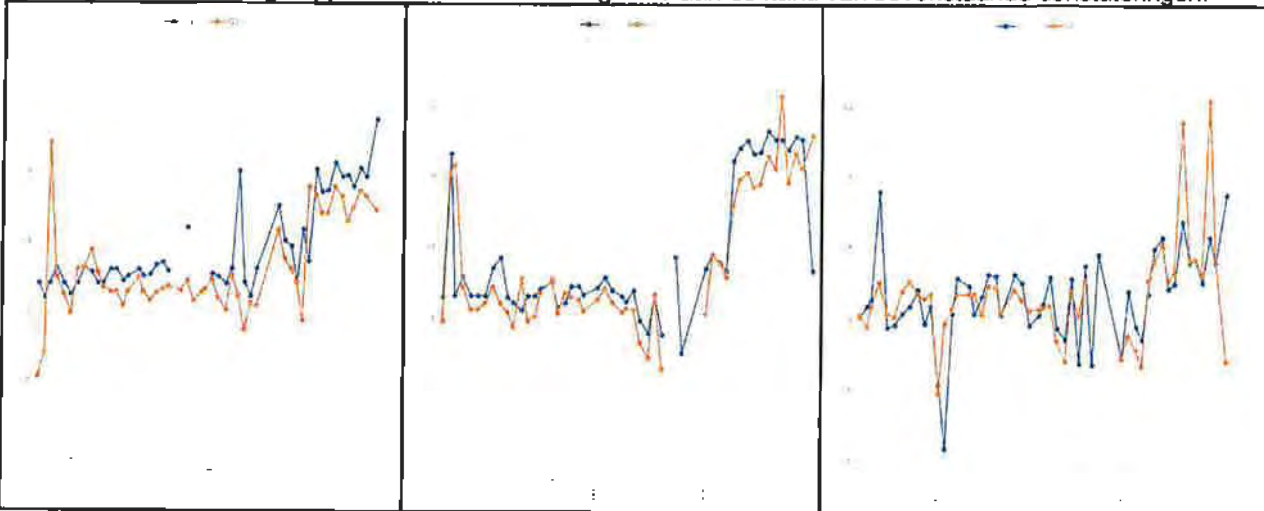
De monitoring voldoet niet aan de eisen uit voorschrift 7.2 van de ontgrondingsvergunning omdat:

Uit achtereenvolgende monitoringsresultaten van de grondwaterstanden in het freatische en het eerste watervoerende pakket blijkt dat ter plaatse van meetpunt G6 en G7 sprake is van een veranderde kwelsituatie. Dit is zichtbaar vanaf september 2022 en is afwijkend ten opzichte van de voorliggende periode (zie onderstaande grafieken met verloop grondwaterstanden in het ondiepe (blauw) en diepe (oranje) grondwater). Deze afwijkende trend is echter niet benoemd in de voorgaande monitoringsrapporten (*"De stijghoogtes laten seizoensinvloeden en drogere of nattere jaren zien. Er is geen sprake van een algemene dalende of stijgende trend."*).

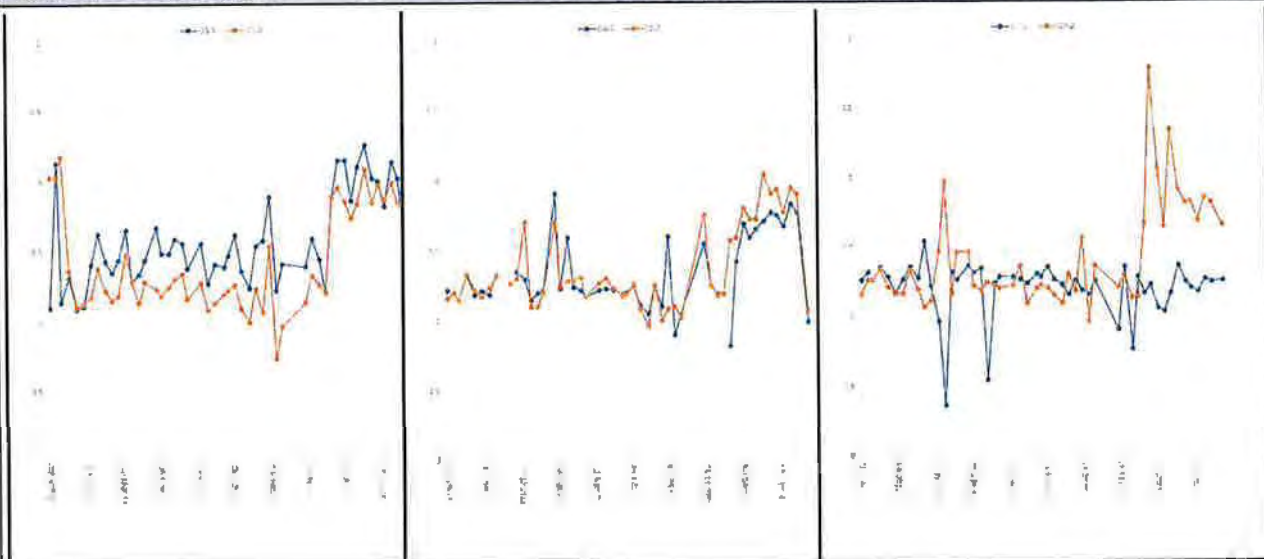
Conform voorschrift 7.2 uit de ontgrondingsvergunning dienen de volgende punten te worden benoemd in de monitoringsrapporten:

- Kwelsituaties tijdens achtereenvolgende monitoringsmomenten
- De (vermoedelijke) oorzaak van de kwelsituatie en of/welke maatregelen dienen te worden getroffen

Het volgende monitoringsrapport dient te worden aangevuld aan de hand van bovenstaande constatering.



Algemene beschrijving



2. Chloridegehalte

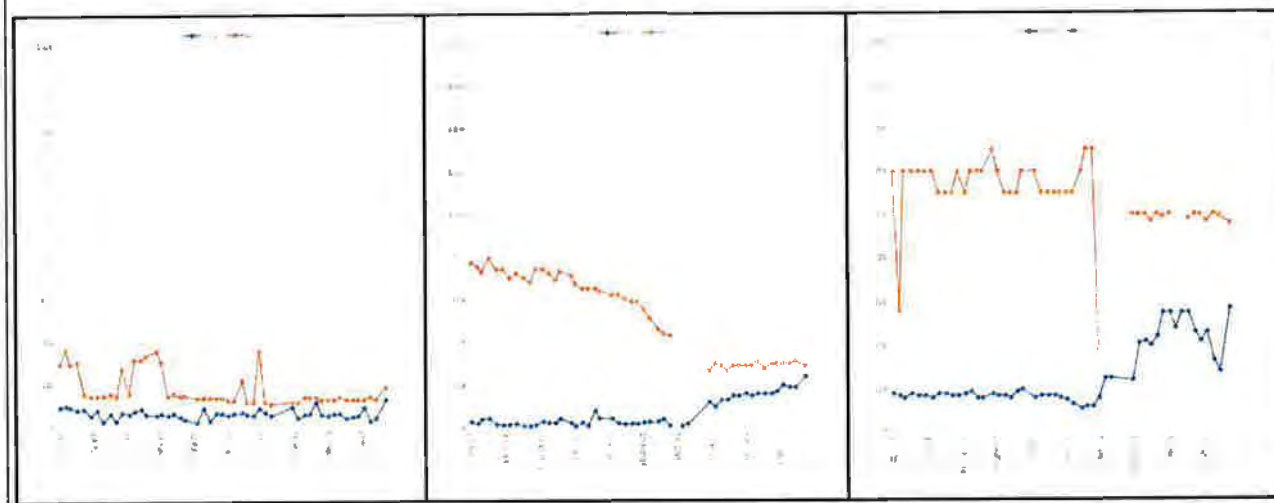
De monitoring voldoet niet aan de vergunningsvereisten omdat:

Uit achtereenvolgende monitoringsresultaten van de chlorideconcentratie blijkt dat ter plaatse van meetpunt G1 en G2 sprake is van een trendmatige verzoeting van het bemonsterde grondwater in het eerste watervoerende pakket (oranje lijn in onderstaande grafiek). Ter plaatse van meetpunt G2 en G3 lijkt sinds 2021 juist sprake van een trendmatige verzilting van het bemonsterde grondwater uit het freatische pakket (blauwe lijn in onderstaande grafiek); een toename van de chlorideconcentratie met respectievelijk 666% en 337% ten opzichte van de in het rapport genoemde nulmeting. Deze afwijkende trends zijn echter niet benoemd in de voorgaande monitoringsrapporten (*"geen significante toename of afname sinds 2003... een zeer stabiel beeld... slechts kleine afwijkingen ten opzichte van de vorige monitoringsrondes."*).

Conform voorschrift 7.3 uit de ontgrondingsvergunning dienen de volgende punten te worden benoemd in de monitoringsrapporten:

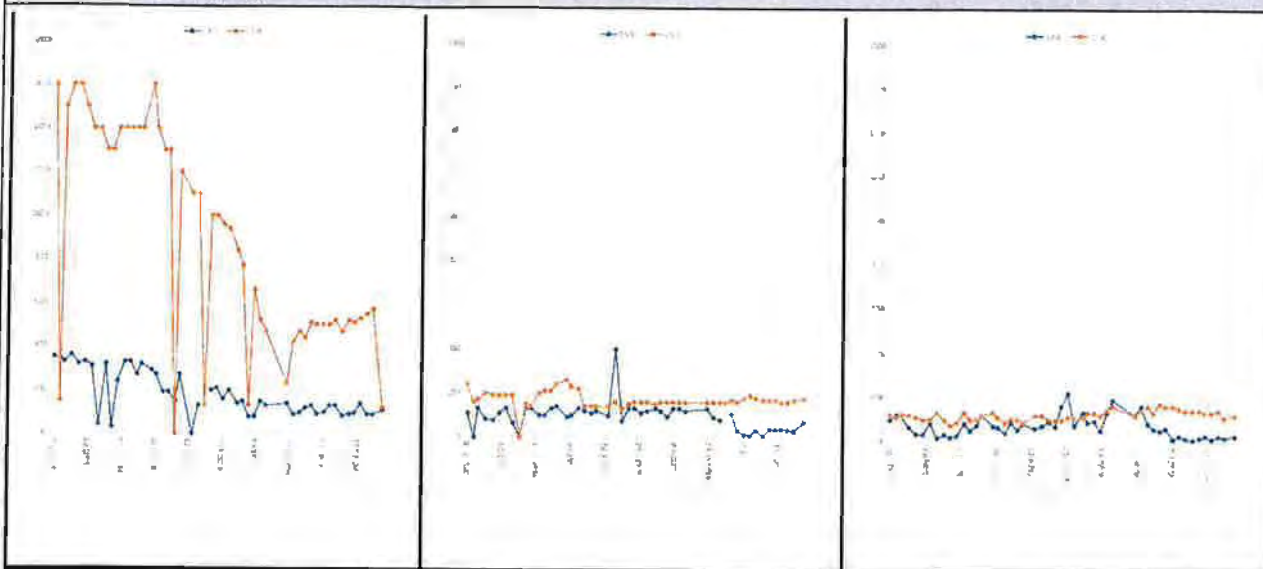
- Een toename van de chlorideconcentratie met $\geq 10\%$
- De (vermoedelijke) oorzaak van de toename en of/welke maatregelen dienen te worden getroffen

Het volgende monitoringsrapport dient te worden aangevuld aan de hand van bovenstaande constatering.





Algemene beschrijving



3. Stijghoogte en zettingen

De monitoring voldoet niet aan de vergunningsvereisten omdat:

In bijlage VI niet is vermeld met welke meeteenheid de hoogte is vermeld in de tabellen. Hierdoor kan door ons onvoldoende worden beoordeeld of de gemeten maaiveldhoogtes binnen of buiten de vergunde zetting vallen.

Conform voorschrift 7.5 uit de ontgrondingsvergunning dienen de volgende punten te worden benoemd in de monitoringsrapporten:

- Een zetting van het maaiveld van $\geq 5\text{mm}$
- De (vermoedelijke) oorzaak van de zetting en of/welke maatregelen dienen te worden getroffen

Zakbakens rondom het Valkenburgsemeer

Conform voorschrift 7.4 moeten rondom het Valkenburgse meer 6 meetpunten zijn aangebracht. Regelmatig worden deze meetpunten vernield door onbekenden of beschadigd door grasmaaiwerkzaamheden. In 2020 is door de bouwactiviteiten is het zakbaken op punt G2 onbruikbaar geworden. In 2021 wordt aangegeven dat door bouwactiviteiten de zakbakens op de punten G2 en G3 onbruikbaar zijn geworden. Hier is een nieuw meetpunt voor in de plaats gekomen (G8).

Voor punt G3 is het vreemd dat dit door bouwwerkzaamheden onbruikbaar is geworden omdat dit punt zich midden in een weiland bevindt. Uit navraag blijkt dat dit punt regelmatig door grasmaaiwerkzaamheden wordt vernield. Voor het veranderen van het aantal zakbakens is nooit een melding ingediend. Zakbakens G3 is vervangen voor zakbakens G8. Zakbakens G2 is nooit vervangen. Zakbakens G2 was gesitueerd op de plek waar nu het surfcentrum is gevestigd. Overigens moet opgemerkt worden dat de peilbuizen bij de meetpunten G2 en G3 nog steeds jaarlijks bemonsterd worden.

Voor alle metingen die zijn uitgevoerd werden meetpunten VALK01 en VALK02 gebruikt als referentiepunt. Deze meetpunten liggen inmiddels op de A44. Tegenwoordig wordt de zetting van de meetpunten nauwkeurig gemeten door middel van GPS. Elk punt wordt 50 keer gemeten. Vervolgens wordt het systeem aan- en uitgezet en opnieuw 50 keer gemeten. De gemiddelde waarde van de 100 metingen wordt in het overzicht verwerkt. Door het hanteren van bovenstaande methode is de waarde van referentiepunten VALK01 en VALK02 verloren. Om deze reden worden referentiepunten VALK01 en VALK02 niet langer opgenomen in de rapportage.

Oeverval 2025 – ongewoon voorval

Op 1 april 2025 heeft er oeverval plaats gevonden waarbij over een afstand van 185 meter de oever aan de zuidzijde van het meer, het meer in is geschoven. De firma Fugro heeft onderzoek gedaan naar de mogelijke oorzaak van het instorten van deze oever. In het bijbehorende onderzoeksrapport "Geotechnisch onderzoek inscharing Valkenburgse Meer" is wordt uitgelegd wat de mogelijke oorzaak van de inscharing is geweest. In het rapport wordt vermeld dat tijdens het winnen van zand, de vergunningslijn van het talud 3 niet is overschreden. Fugro spreekt in haar rapport enkel over de vergunningslijn als in de maximale diepte tot waar zand mag worden



Algemene beschrijving

gewonnen en gaat niet in op het laagsgewijs winnen van zand en of dit volgens hoofdstuk 6 van de ontgrondingsvergunning is uitgevoerd.

Echter, omdat de zuiger te diep is ingestoken op een laaggelegen deel van het onderwatertalud welke plaatselijk te steil was opgezet en een zandlaag met een verhoogd risico op zettingsvloeiing, kon de aangebrachte verstoring leiden tot een ongecontroleerde bresvloeiing.

Naar aanleiding van de bresvloeiing heeft de afdeling bodem van de ODWH een aantal documenten en onderliggende stukken bekeken en beoordeeld in hoeverre er conform de vergunning is gewerkt bij de zandwinning. Onderstaand zijn per document de relevante punten weergegeven:

- Geotechnisch onderzoek verdieping zandwinning en optimalisatie taluds 3 en 4, Grontmij, 15 november 1999
 - In H3 wordt aan de hand van een macrostabiliteitsfactor beschreven bij welke helling instabiliteit van het onderwatertalud en zettingsvloeiing kan worden voorkomen. Het advies is 3-ledig:
 1. Helling onderwatertalud in beginsel niet steiler opzetten dan 1:4, bij steilere hellingen ontstaat een risico op zettingsvloeiing (zie bijlage 6. Sondering 6 – talud 3: verhoogd risico op zettingsvloeiing in bodemlaag tussen -21,6 en -23,6 NAP vanwege relatieve dichtheid <0,55).
 2. Laagsgewijs winnen
 3. Lagen dienen vanaf de insteek in de richting van het centrum van de winningslocatie te worden gewonnen
- Ontgrondingsvergunning, 20 april 2007 en uitspraak 2007043481/1 ABRvS van 29 april 2008
 - De provincie is aansprakelijk voor schade die ontstaat door ontgrondingswerkzaamheden die conform de vergunning worden uitgevoerd. Indien niet conform de vergunning wordt gewerkt is de winner/ontgronder aansprakelijk
 - Voorschrift 6.3: tot -40m NAP wordt uit veiligheidsoverwegingen (Ad 1k) zand gezogen in lagen van maximaal 3 meter
 - Voorschrift 6.4: de helling van het onderwatertalud mag niet steiler worden dan 1:4
 - Voorschrift 6.5: tussen de rand van het depot en de insteek dient een afstand van 15 meter te worden aangehouden
 - Voorschrift 6.8: er dient continue te worden gemeten wat de diepte van de zuigmond is en de afstand ten opzichte van de insteek
 - Voorschrift 6.12: een maal per jaar dienen resultaten én conclusies van dieptemetingen in de gehele plas te worden aangeleverd
 - Bedenking 1k: winner/ontgronder is van mening dat het winnen van zand bij laagdiktes van 5 meter voldoende veilig is en vindt de voorgeschreven laagdiktes in voorschrift 6.3 van de vergunning dubbelop
- Dieptekaart Valkenburgse meer, Boskalis, 3 september 2024
 - De diepte van de zuigmond bij profiel 1 en 2 bevond zich op 1-4-2025 zich tot 7,5 meter beneden het waterbodempijl van 3-9-2024
- Geotechnisch onderzoek inscharing Valkenburgse Meer, Fugro, 27 juni 2025
 - Circa 2 uur na de start van de winning op 1-4-2025 is de winning om 10:15 uur gestaakt vanwege zichtbare bresval.
 - De winning vond plaats in een onderwatertalud met een verhang dat opliep tot 1:1,4. De zone met de steilste helling bevindt zich ter plaatse van profiel 1 en 2 van de dieptekaart van Boskalis (zie bovenstaande bullet)
 - Er vanuit gaande dat die diepte in de figuren 3.13, 3.14, 3.15 en 4.1 is weergegeven als 'Huidige maximale winning', komt die helling zoals weergegeven in die figuren niet overeen met de vergunde helling van 1:4 (nameten leert dat het verhang is weergegeven in een helling van 1:2,5). Hierdoor ontstaat een vertekend beeld.
 - Volgens de log-data van de zuigerboot is er gewonnen in laagdiktes van meer dan 5 meter onder de waterbodem



Algemene beschrijving

- Uit figuur 4.1 blijkt dat het verschil tussen de laatst gemeten hoogte van de waterbodem (16-12-2022 t/m 12-3-2024) en de winningsdiepte oploopt tot circa 7,5 meter. Dit komt overeen met het beeld zoals weergegeven in profiel 1 en 2 van de dieptekaart van Boskalis (zie bovenstaande bullet)
- Op de vraag hoe de inscharing heeft kunnen gebeuren concludeert het rapport (par 4.4) dat er een bresvloeiing is ontstaan als gevolg van de winning in een laagdikte van meer dan 5 meter (oplopend tot 7,5 meter) in een onderwatertalud met een steile helling (oplopend tot 1:1,4)
- De inscharing/bresvloeiing vond plaats op de locatie van de zandwinning tussen -21 tot -24m NAP

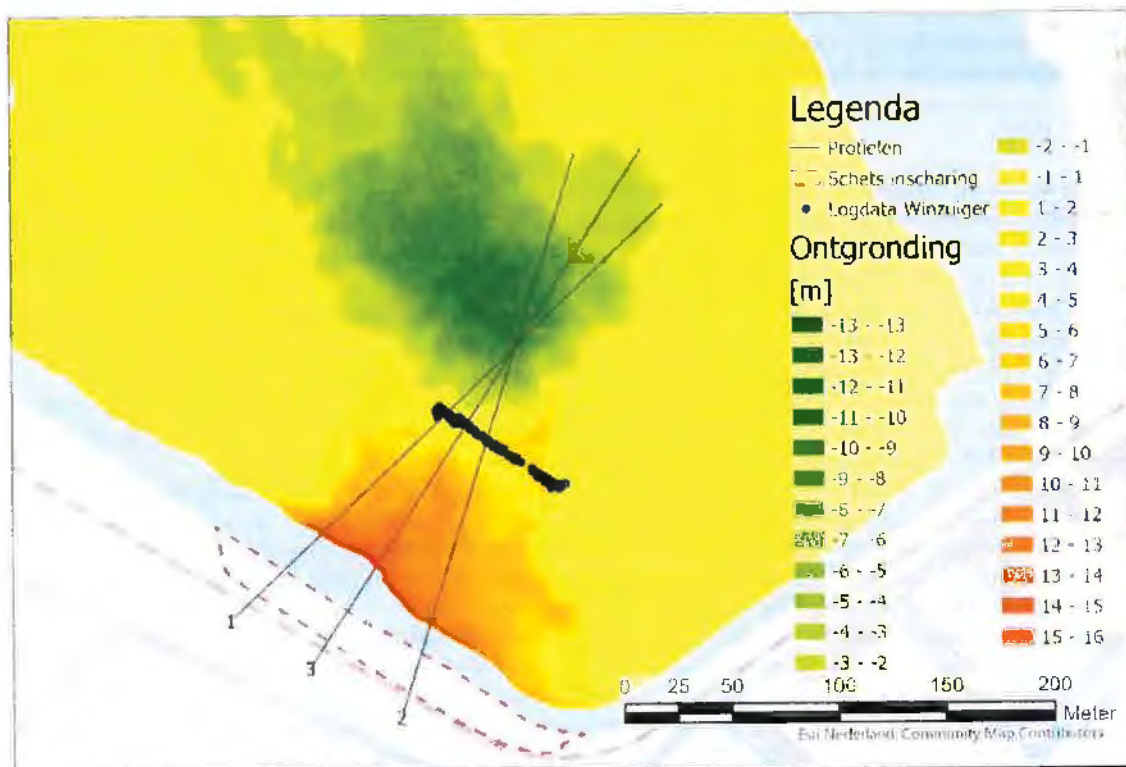
Conclusies op basis van bovenstaande bevindingen:

- De oeverval/inscharing/zettingsvloeiing voldoet aan de definitie van een ongewoon voorval zoals bedoeld in artikel 1.1 van de Omgevingswet. Bij een ongewoon voorval dient te worden gehandeld conform afdeling 19.1 van de Omgevingswet.
- Op het moment én de locatie van de inscharing/zettingsvloeiing vond zandwinning plaats tot 7,5 meter onder de waterbodem. Dit is een overschrijding van de aan te houden laagdiktes voor winning van maximaal 3 meter volgens voorschrift 6.3 uit de vergunning.
- Op de locatie van de inscharing/zettingsvloeiing was voorafgaand aan de winning op 1-4-2025 reeds sprake van een taludhelling met een verhang dat opliep tot 1:1,4. Dit is steiler dan het aan te houden verhang van 1:4 volgens voorschrift 6.4 uit de vergunning.
- Het geotechnisch onderzoek van Fugro beantwoordt in paragraaf 4.4 de vraag hoe de inscharing heeft kunnen gebeuren. Hierbij wordt geconcludeerd dat sprake is geweest van een bresvloeiing en geen verwekingsvloeiing. De bresvloeiing is ontstaan in de eerste helft van het wintraject (zie profiel 1 en 2 van de dieptekaart van Boskalis) als gevolg van een combinatie van de te steile taludhelling, een te diepe insteek van de zuigkorf in een laag met relatief vastgepakt fijn zand.
- De bresvloeiing vond plaats bij zandwinning tussen -21 tot -24m NAP. Deze laag werd in het onderzoek van Grontmij uit 1999 (bijlage 6. Sondering 6 – talud 3) reeds aangewezen als een laag met een verhoogd risico op zettingsvloeiing vanwege relatieve dichtheid ($Re < 0,55$)
- Er is bij de winning geen rekening gehouden met het advies uit het onderzoek van Grontmij uit 1999 om de laagsgewijze winning uit te voeren vanaf de insteek in de richting van het centrum van de winningslocatie (zie bovenstaand punt 3). Dit advies is in de vergunning vertaald naar voorschrift 6.2.
- Bij het nemen van een besluit op de aanvraag voor een volgende winningsvergunning dient een geotechnisch onderzoek te worden aangeleverd welke voldoet aan de ouderdomseis van 2 jaar, zoals bedoeld in artikel 16.5 van de Omgevingswet.

De afdeling bodem van de ODWH heeft ook de gegevens van de zandzuiger op de dag van de oeverval beoordeeld en komt tot de volgende conclusie:

Algemene beschrijving

Gegevens zandzuiger



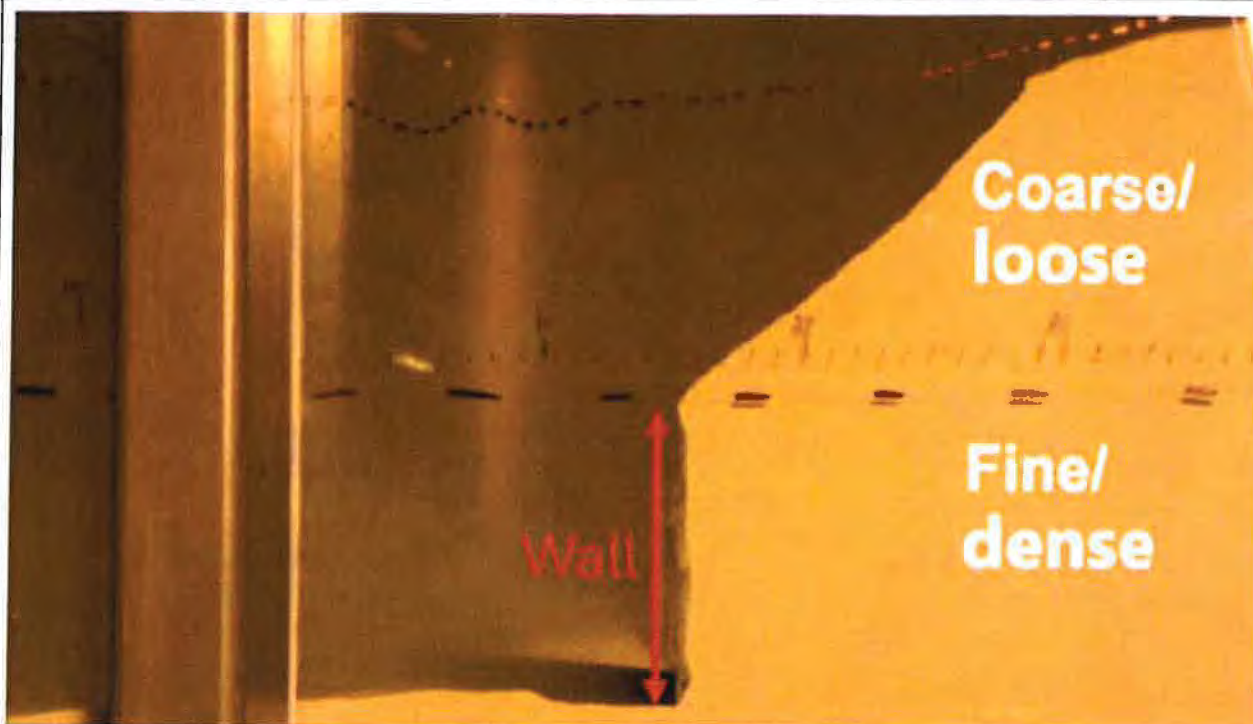
Figuur 3.12: Verschil in hoogte van de waterbodem tussen peiling 12-03-2024 en peiling 02-04-2025. Een positieve waarde betekent dat het meerzeld na de machining lager is dan voorheen.

Samenvattend: De instorting van de oever is ontstaan op het moment en de locatie van de zandwinning welke plaats vond op circa 90 meter afstand van de ingestorte oever als gevolg van een combinatie van een te steile helling van het onderwatertalud en een te diepe insteek van de zuigkorf in een bodemlaag met relatief vastgepakt fijn zand. De te steile taludhelling en de te diepe insteek van de zuigkorf betreft een afwijking van voorschrift 6.4 en 6.3 uit de vergunning. Het verhoogde risico op instorting/bresvloeiing (zie uitleg bij onderstaande afbeelding uit het geotechnisch onderzoek van Fugro naar de oeverval) van de bodemlaag waarin werd gewonnen, werd in het geotechnisch onderzoek van Grontmij (1999) dat ten grondslag ligt aan de vergunning reeds benoemd. Daarnaast werd in dat geotechnisch onderzoek geadviseerd om de laagsgewijze winning uit te voeren vanaf de oever in de richting van het centrum van de winningslocatie. Dit advies is in de vergunning vertaald naar voorschrift 6.2. Desondanks is er op de dag van de instorting wel gestart met winning op een lager gelegen deel van het onderwatertalud.

Door het wegzuigen van een te grote hap zand uit een vloeingsgevoelige bodemlaag in een lager gelegen deel van een (te) steil onderwatertalud ontstaat een te grote verstoring (wall) waardoor het daarboven gelegen talud kan instorten. Dit wordt ook wel 'bresvloeiing' genoemd. Het principe van een dergelijke bresvloeiing is weergegeven in onderstaande afbeelding.

De vergunninghouder (Xella) en de zandwinner (Boskalis) hadden dit kunnen weten omdat het Geotechnisch onderzoek van Grontmij uit 1999 ten grondslag ligt aan de ontgrondingsvergunning en dus deel uitmaakte van de vergunningaanvraag.

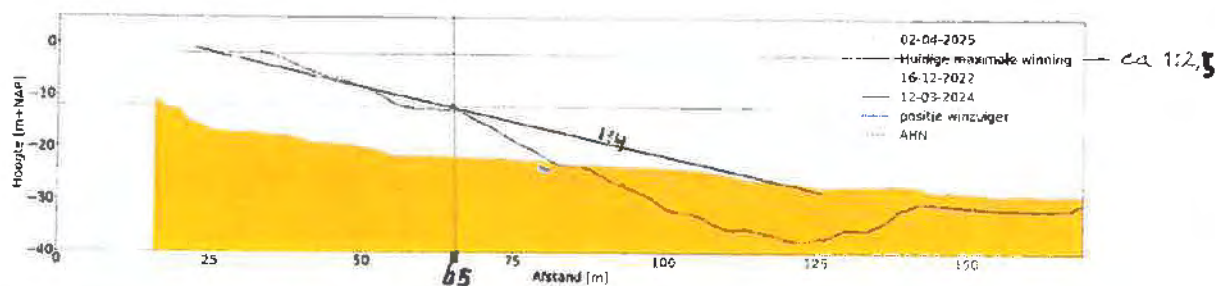
Algemene beschrijving



Figuur 4.4: Voorbeeld van zand wat gevoelig is voor bressen (fine/dense) en zand wat ongevoelig is voor bressen (coarse/loose), bewerkt figuur uit (Mastbergen et al., 2019).

Onderstaand een weergave van het verhang van het onderwatertalud en de locatie en diepte van de zandwinning op het moment van de instorting (d.d. 1-4-2025) welke ontstond ter hoogte van de dwarsprofielen zoals weergegeven in figuur 3.12 van het geotechnisch onderzoek van Fugro (zie pag. 10).

Opvallend is dat de diepte tot waar volgens de vergunning maximaal mocht worden gewonnen is weergegeven met een verhang van 1:2,5 terwijl het toegestane verhang volgens de vergunning niet steiler mag zijn dan 1:4. Hierdoor ontstaat in het rapport van Fugro een vertekend beeld. Dit verhang (1:2,5) moet aangepast worden in het rapport van Fugro. Op basis van de door de ODWH ingetekende lijn met verhang 1:4 in onderstaande tekening lijkt het alsof de waterbodem in 2024 hier al onder lag.



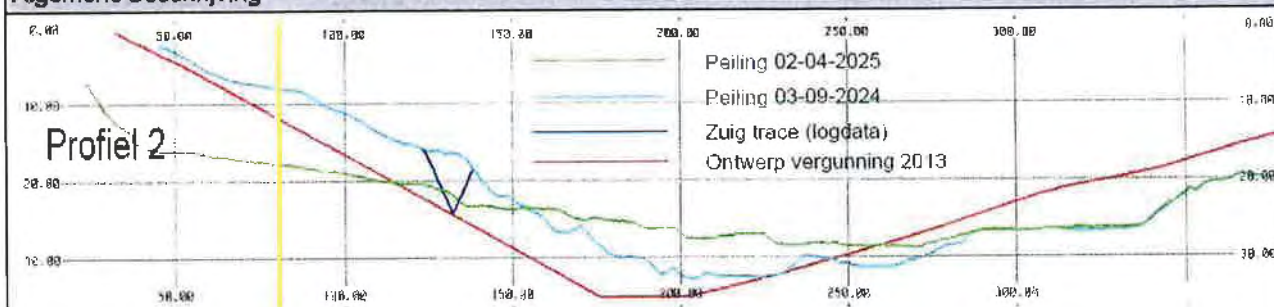
Figuur 3.15: Hoogtemetingen op profiel 2 uit Figuur 3.12.

Echter, de dieptemetingen en dwarsprofielen van Boskalis laten een beeld zien waarin boven de maximale diepte volgens de vergunning wordt gewonnen (zie onderstaande afbeelding). Het verhang van de 'vergunningslijn' is hierin wel met 1:4 weergegeven.

Door het verschil in weergave tussen de dwarsprofielen van Fugro en Boskalis is het onzeker waar vanuit mag worden gegaan. Doordat de vergunninghouder de voorgaande jaren niet heeft voldaan aan voorschrift 6.12 heeft de ODWH onvoldoende gegevens (dieptemetingen met dwarsprofielen) om dit aan te kunnen staven.



Algemene beschrijving



Afscheiding ontgrondingsinrichting tijdens de zandwinning

In voorschrift 9.2 van de ontgrondingsvergunning staat dat tijdens de zandwinning op plaatsen waar geen waterhoudende geul is gesitueerd de ontgrondingsinrichting afgescheiden moet zijn met een hek van minimaal 2 meter hoogte. Tijdens de start van de zandwinning op 1 april 2025 was het gedeelte van de ontgrondingsinrichting waar zand werd gewonnen in het meer, ter hoogte van talud 3, niet afgescheiden voor het publiek. Dit heb ik op 1 april 2025 kunnen constateren nadat de melding van de inscharing van deze oever aan mij was gemeld. Dat dit gedeelte van het Valkenburgse Meer niet was afgescheiden bleek later ook uit de filmbeelden van het instorten van de oever van het Valkenburgse Meer die in de media zijn getoond. Duidelijk is dat dit gedeelte van het Valkenburgse Meer vrij toegankelijk was voor het publiek. Voorschrift 9.2 is hierbij overtreden.

Opsomming §.mba

§ 3.2.8 Opslagtank voor vloeistoffen of verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen

§ 3.4.5 Minerale producten industrie



Controle algemene regels overige activiteiten en Omgevingsvergunning van 24 juli 2007

Aspect	In orde / niet in orde / n.v.t.	Constateringen
Bodembedreigende activiteiten	In orde	Het aftanken van de wiellaadschop vindt plaats boven een vloeistofkerende vloer. Het afgelopen jaar is er 20.485 liter diesel getankt. Dit ligt onder de grens van 25 m3 dus een vlodivlo kan niet geëist worden.
Afvalbeheer	In orde	In januari 2025 is 285 kg absorptiemateriaal, poetsdoeken en beschermende kleding afgevoerd naar Remondis in Amersfoort. In februari is er 300 kg smeerolie afgevoerd naar de firma Wubben in Roosendaal.
Lucht	In orde	Op het zanddepot bij de los en laadkade staan twee zeecontainers. In een van de containers staat een noodstroomaggregaat. Deze NSA is niet in eigendom van Xella maar van de firma Loxam. Op deze NSA is een sticker geplakt die aangeeft dat in november het NSA gekeurd moet worden. Het is echter de bedoeling dat dit aggregaat aan het einde van de maand verwijderd wordt.
Energie	Niet gecontroleerd	Tijdens de controle niet gesproken over energiebesparing. ████████ vertelde mij dat hele romneyloods wordt afgebroken, zodra de uitbreiding van het Valkenburgse Meer een feit is en er nieuwbouw heeft plaats gevonden.
Koelinstallaties	n.v.t.	Op locatie zijn geen koelingen aanwezig.
Opslag bodembedreigende stoffen	In orde	In de loods staat een aantal lekbakken waarop cans met oliën worden opgeslagen. Deze lekbakken waren schoon. Ook staat hier een lekbak met lege fust (ten tijde van de controle)
Opslag gevaarlijke stoffen	n.v.t.	In de romneyloods staan geen gevaarlijke stoffen opgeslagen.
Gasflessen	n.v.t.	Op locatie zijn geen gasflessen aanwezig.
Opslagtanks	In orde	In de loods staan 3 bovengrondse tanks. Een diesel tank, een adblue tank en een tank voor afgewerkte olie. Alle drie de tanks staan in lekbakken. Het was de bedoeling dat er in de afgewerkte olietank geen olie meer gegooid zou worden maar dit is toch gebeurd. ████████ zou deze tank op nieuw leeg laten zuigen. De adblue tank (2500 liter) is voor 60 % gevuld. In de dieseltank (2500 liter) staat een laag van 45 cm aan diesel. Er moet een omrekening zijn om na te gaan hoeveel m3 aan diesel in deze tank zit maar die is niet aanwezig op locatie. De dieseltank is voorzien van ontluchting op de buitenlucht.
Wasplaats	n.v.t.	Niet aanwezig.



Controle algemene regels overige activiteiten en Omgevingsvergunning van 24 juli 2007

Aspect	In orde / niet in orde / n.v.t.	Constateringen
Andere aspecten, opmerkingen, algemene indruk, ontwikkelingen, e.d.		

Overtredingen	Beschrijving
Artikel:	
Voorschrift 6.3 (ontgrondingsvergunning 2007)	Er wordt in grotere laagdiktes dan 3 meter zand gewonnen uit het meer
Voorschrift 6.4 (ontgrondingsvergunning 2007)	Voorafgaand aan de zandwinning op 1 april 2025 was het verhang van de taludhelling (talud 3) 1:1,4. Dit is steiler dan de vergunde helling van 1:4
Voorschrift 6.12	De gegevens worden niet juist aangeleverd. De dwarsprofielen zijn niet ingediend conform vergunning.
Voorschriften 7.2 en 7.3 (ontgrondingswet 2013)	In de monitoringsrapporten wordt niet duidelijk uitgelegd wat de oorzaken zijn van de verandering in de stijghoogtes, chloridegehaltes en zettingen. In de eerst volgende rapportage moeten deze veranderingen duidelijk vermeld worden in het monitoringsrapport.
Voorschrift 7.4	Zakbaken 2 is een aantal jaren geleden verwijderd. Hiervoor is nooit een nieuw zakbaken teruggeplaatst.
Voorschrift 9.2	De ontgrondingsinrichting was ten tijde van de zandwinning niet afgesloten voor het publiek met een hek van minimaal 2 m hoogte.



DE (MOGELIJKE) GEVOLGEN ZIJN:

Aanzenlijk, dreigend en/of onomkeerbaar 4				
Van belang 3				
Bepakt 2				
Vrijwel nihil 1				
	A	B	C	D
	Goedwillend: • Onbedoeld • Proactief	Moet kunnen: • Onverschillig	Calculerend: • Bewust belemmerend en/of risico nemend	Bewust en structureel / Crimineel: • Fraude • Oplichting • Witwassen

GEDRAG VAN DE OVERTREDER

Legenda

	Lichte segmenten. Bestuursrechtelijk optreden is aangewezen.
	Middensegmenten. Bestuursrechtelijk, bestuursrechtelijk én strafrechtelijk of strafrechtelijk optreden is aangewezen. Strafrechtelijk optreden komt vooral in beeld, naarmate er (meer) verzwarende aspecten zijn (zoals 'verkregen financieel voordeel').
	Zware segmenten. Strafrechtelijk optreden is in elk geval aangewezen, terwijl in veel gevallen ook bestuursrechtelijk optreden is aangewezen.

LHS	
Strategie	niet in orde brief

Foto's		
1.		De wiellaadschop staat vooralsnog geparkeerd in de romneyloods. Het is de bedoeling dat deze op een andere locatie van Xella wordt ingezet.



2.		Links de bovengrondse tank van 2.500 liter. Rechts in het blauw de ad blue tank.
3.		Wat vaten met olie op een lekbak. Een aantal jaren geleden stond de hele lekbak vol met vaten. Inmiddels is dit dus aardig teruggebracht.
4.		Lege fust dat wordt opgeslagen in een lekbak.
5.		De zandzeef. De zandzeef en de gele container (links) worden nog dit jaar afgevoerd.



6.		De laad- en loswal van het zanddepot. Tijdens de controle was men bezig met het ontmantelen van de laad- en loswal. In de witte container staat het NSA.
7.		Duwbak met zand. Vanwege de afsluiting van het meer kan deze duwbak (nog) niet verplaatst worden.
8.		Het NSA
9.		Keuringsstickers op het NSA



Lijst met bijlagen:

1. Geotechnisch onderzoek inscharing Valkenburgse Meer met kenmerk 1013394.R01 2.0 27-6-2025
pagina 5
2. Geotechnisch onderzoek verdieping zandwinning en optimalisatie taluds 3 en 4, Grontmij, 15
november 1999
3. Ontgrondingsvergunning, 20 april 2007
4. Dieptekaart Valkenburgse meer, Boskalis, 3 september 2024 (61E055493-008-BATHY-240903
(overzicht zuigtrace na oeverval 2025))
5. Geotechnisch onderzoek inscharing Valkenburgse Meer, Fugro, 27 juni 2025
6. Gegevens van het plaatsbepalingssysteem
7. Monitoringsrapport van LBP Sight met kenmerk B012_01_085532aa, d.d. 7 april 2025