9. oktober 2026
26-0307
PL: Kenneth Pedersen

NOTAT

SAG : Vesthimmerlands Jordhotel, Toftegaardsvej 28, Aalestrup

EMNE : Opfølgende monitering af grundvand udført oktober 2026.

REKVIRENT : Vesthimmerlands Kommune
Erhverv – miljøbeskyttelse, Teknik og Økonomiforvaltning
Frederik IX's Plads 1
9640 Farsø

INDHOLDSFORTEGNELSE

1 INDLEDNING OG BAGGRUND 3

2 ANALYSE- OG MONITERINGSPROGRAM 4

3 TILSYN OG PRØVETAGNING 5
3.1 Analyser 5

4 RESULTATER 6
4.1 Analyseresultater 6

5 VURDERING OG ANBEFALINGER 7

BILAGSFORTEGNELSE

1 Situationsplan
2 Analyserapporter

1 INDLEDNING OG BAGGRUND

Med udgangspunkt i vilkår anført i tabel 8 i miljøgodkendelse for Vesthimmerland Jordhotel udstedt 2. maj 2022 og spildevandstilladelse af 16. maj 2022, skal der gennemføres monitering af grundvand. I den forbindelse blev der den 10. juni 2026 udtaget prøver til analyse for tilgængelige grundvandsboringer.

Ved den oprindelig monitering den 10. juni 2026 blev der fundet overskridelser for kviksølv for boring BF3 og for total-kulbrinter for boringerne BF3, BF7 og BF8.

Ved opfølgende prøvetagning den 2. september, blev der ikke fundet overskridelser for nogle parametre.

Der er dog gennemført endnu opfølgende prøvetagning med tilhørende analyser for tidligere overskredne parametre ved prøvetagning den 1. oktober 2026.

2 ANALYSE- OG MONITERINGSPROGRAM

Jf. virksomhedens miljøgodkendelse skal der gennemføres grundvandsmonitering som angivet i nedenstående tabel 2.1.

Parameter	Alarmtærskelværdi	Prøvehyppighed (FB1-FB6)	Prøvehyppighed (FB7-FB9)
Feltparametre			
pH	Mellem 6-8	Årligt	Årligt
Ledningsevne	-	Årligt	Årligt
Ilt	-	Årligt	Årligt
Redox	-	Årligt	Årligt
Opløsningsmidler			
PCE	1 µg/l	Ved påbud	Ved påbud
TCE	1 µg/l	Ved påbud	Ved påbud
Sum af klorerede opløsningsmidler	3 µg/l	Ved påbud	Ved påbud
Polære opløsningsmidler	10 µg/l (gælder for sum af komponenterne)	Årligt	Årligt
Metaller			
Bly (Pb)	1 µg/l	Hvert andet år	Hvert andet år
Cadmium (Cd)	0,5 µg/l	Hvert andet år	Hvert andet år
Chrom total (Cr total)	25 µg/l	Hvert andet år	Hvert andet år
Kobber (Cu)	100 µg/l	Hvert andet år	Hvert andet år
Zink (Zn)	100 µg/l	Hvert andet år	Hvert andet år
Kviksølv (Hg)	0,1 µg/l	Årligt	Hvert andet år
Arsen (As)	8 µg/l	Hvert andet år	Hvert andet år
Organiske parametre			
PAH total	0,2 µg/l	Årligt	Hvert andet år
Benzen	1 µg/l	Årligt	Årligt
Toluen	5 µg/l	Årligt	Årligt
Alkylbenzener	1 µg/l	Årligt	Årligt
Xylener	5 µg/l	Årligt	Årligt
Naphtalen	1 µg/l	Årligt	Årligt
Totalkulbrinter, C_5-C_{35}	9 µg/l	Årligt	Årligt
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	0,1 µg/l	Årligt	Årligt
Sum af 22 PFAS-stoffer	0,1 µg/l	Årligt	Årligt

Tabel 2.1: Moniteringsprogram med tilhørende alarmtærskelværdier.

For boringer hvor der ved prøvetagningen den 10. juni 2026 er konstateret overskridelser af alarmtærskelværdierne, er der alene udført analyse for de parametre der overskrider tærskelværdien ved den opfølgende undersøgelse.

Der er ved den opfølgende monitering ikke vurderet forhold vedr. grundvandsforhold.

3 TILSYN OG PRØVETAGNING

Alle boringer ved jordhotellet er filtersat i det terrænnære øvre grundvandsmagasin, og data for prøvetagningen fremgår af feltjournaler vedlagt i bilag 2.

Der er ved den opfølgende prøvetagning udført prøvetagning for følgende boringer og parametre:

FB3: Totalkulbrinter, C5-C35 og kviksølv.
FB7: Totalkulbrinter, C5-C35.
FB8: Totalkulbrinter, C5-C35.

Prøvetagning er udført af DGE Miljø- og Ingeniørfirma A/S den 1. oktober 2026. Vandprøverne er umiddelbart efter udtagning, indleveret til analyselaboratorium.

Grundvandsprøverne fra boringerne er udtaget med rene whalepumper og engangs PE-plastslange. Grundvandsprøver til analyse for tungmetaller er inden analyse filtreret gennem mikrofilter. Måling af feltparametre er udført i felten med DGE's måleudstyr.

3.1 Analyser

Analysearbejdet er udført af Eurofins.

Analyseparametrene fremgår af tabel 2.1.

Analysemetoder og detektionsgrænser er beskrevet i kopi af analyserapporterne i bilag 2.

4 RESULTATER

4.1 Analyseresultater

Analyseresultater for de opfølgende analyser fremgår af tabel 4.1.1. Placering af boringer ses på bilag 1.
Analyserapporter er vedlagt i bilag 2.

Tabel 4.1.1: Analyseresultater

Parameter	Enhed	Boring FB3			Alarm-tærskelværdi
		10-06-2026	02-09-2026	01-10-26	
Kviksølv	µg/l	0,29	IP	IP	0,1
Totalkulbrinter	µg/l	370	<9	**130**	9*
		Boring FB7			
		10-06-2026	02-09-2026	01-10-26	
Totalkulbrinter	µg/l	87	<9	**440**	9*
		Boring FB8			
		10-06-2026	02-09-2026	01-10-2026	
Totalkulbrinter	µg/l	14	<9	<9	9*

Signaturforklaring:

-	Ikke fastsat
IP	Ikke påvist
i.a.	Ikke analyseret
FED	Overskrider den aktuelle tærskelværdi

Som det fremgår af tabel 4.1.1, er der i de opfølgende grundvandsprøver udtaget i boring FB3, FB7 og FB8 i oktober 2026 konstateret overskridelser af alarmtærskelværdierne for total-kulbrinter for boring BF3 og BF7.

5 VURDERING OG ANBEFALINGER

Der er foretaget opfølgende analyser for parametre, hvor der tidligere er konstateret overskridelser i boring FB3, FBV7 og FB8 ved monitering af grundvandet i juni 2026.

Med henvisning til virksomhedens miljøgodkendelse af 2. maj 2022 er der i vilkår 109 anført, at:

"Hvis en grundvandsprøve overskrider en eller flere alarmtærskelværdier i tabel 8, skal der straks udtages en ny vandprøve til analyse. Overskrider denne også værdierne i tabel 8, skal der inden 4 uger udarbejdes en risikovurdering og handlingsplan med henblik på at nedbringe eller hindre yderligere forurening i jord og grundvand samt et forslag til fortsat drift. Planen skal godkendes af kommunen."

Det anbefales derfor, at der med udgangspunkt i vilkår 109 udarbejdes handlingsplan for nedbringelse af påvirkning af grundvandet med fokus på primært indhold af kulbrinter.

Det foreslås endvidere, at der gennemføres yderligere monitering udover miljøgodkendelsens vilkår herom af de tre boringer BF3, BF7 og BF8 med faste intervaller for prøvetagning, med henblik på at følge udviklingen for indholdet af total-kulbrinter.

Bilag 1 – Situationsplan

