



Fanø Vesterhavsbads Golfklub
CVR 25838041
Golfvejen 5
6720 Fanø

Torvegade 74, 6700 Esbjerg

Dato	22. april 2026
Sagsbehandler	Jakob Top Jørgensen
Telefon direkte	76 16 51 32
Sagsid	MIS-26/000810

Afgørelse om at indvinding af 13.000 m³ grundvand/år og vanding af golfbanearealer ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligt).

Brøndborer A. HØJFELDT CVR 87681912 har d. 20/04/2026 på vegne af FANØ VESTERHAVBADS GOLFKLUB CVR 25838041 (herefter kaldet bygherre) indgivet en ansøgning om screening af om endelig indvindingstilladelse og vanding af golfbanearealer på Fanø Golfvejen 5, 6720 Fanøbad, Matr. 126a Rindby, Nordby for miljøvurderingspligt iht. miljøvurderingsloven.

Ansøgningen omhandler vanding af udvalgte arealer af golfbane.

Afgørelse

Esbjerg Kommune, Natur & Vandmiljø har på baggrund af en screening af det ansøgte projekt, vurderet, at det ansøgte, ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og at det derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt).

Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 19 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er vedlagt som bilag 1.

Projektet omhandler indvinding af grundvand og vanding af golfbane-greens. Der må ikke vandes andre golfbanearealer.

Projektet placering fremgår af nedenstående kortudsnit:

¹ Miljøvurderingsloven: LBK nr. 4 af 03.01.2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)



Figur 1 Kortudsnit rød prik angiver golfklubbens placering.

Begrundelse for afgørelsen

Det er Esbjerg Kommunes vurdering, at projektet er omfattet af miljøvurderingslovens, bilag 2, punkt

- 10 m) Arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand og kunstig tilførsel af grundvand, som ikke er omfattet af bilag.

Esbjerg Kommune har på baggrund af ansøgers oplysninger, foretaget en vurdering af det ansøgte projekt.

Ved vurdering af om et projekt er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse, er der taget hensyn til kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6, dvs. projektets karakteristika, projektets placering samt arten af og kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning.

Ved vurderingen indgår desuden Esbjerg Kommunes kendskab til de berørte områder og tilsvarende sagsområder samt evt. oplysninger, der er fremkommet ved høring af parter og evt. berørte myndigheder.

I afgørelsen er det lagt vægt på at bygherre har oplyst, at ovenstående foranstaltninger/-projekttilpasninger gennemføres.

Ved afgørelsen er der særligt lagt vægt på:

- at projektet kun har en lokal indvirkning på miljøet,
- at projektet ikke påvirker Natura 2000-området Vadehavet, samt flora og fauna opført på habitatdirektivets bilag IV samt arealer omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.
- at projektet ikke vil påvirke landskabelige, kulturhistoriske og naturmæssige værdier.

Esbjerg Kommunes uddybende bemærkninger i forhold til de enkelte kriterier i miljøvurderingslovens bilag 6, fremgår af vedlagte screeningsnotat (bilag 1).

I screeningsnotatet indgår Esbjerg Kommunes vurdering iht. habitatbekendtgørelsens § 7 stk. 13. Esbjerg Kommune, Jord & Vand har vurderet, at projektet ikke vil påvirke Natura 2000-områder under hensyn til bevaringsmålsætningen for de pågældende områder. Det er ligeledes vurderet, at det ansøgte projekt ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rastområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a) eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier. Esbjerg Kommune vurderer derfor, at der ikke skal foretages en konsekvensvurdering af projektets påvirkning af Natura 2000-områder og beskyttede arter.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennemgå en miljøvurdering, før Esbjerg Kommune kan træffe afgørelse om det ansøgte. Bygherre har ansvaret for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser og dispensationer for at realisere projektet.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet indenfor 3 år efter, at den er meddelt eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Forudsætninger for afgørelsen

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som er beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Det forudsættes, at projektet gennemføres og tilrettelægges som beskrevet i ansøgningsmaterialet.

Senere ændringer

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at fremsende en ansøgning om handlende projektændringen, hvis det ikke kan udelukkes, at ændringen kan medføre væsentlig skadelig indvirkning på miljøet. På baggrund af denne afgørelse vil der blive truffet afgørelse om, ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Høring af berørte myndigheder og partshøring

Esbjerg Kommune har i forbindelse med behandling af sagen, udpeget og hørt berørte parter og myndigheder, jf. miljøvurderingslovens § 35, stk. 1, nr. 1.

Esbjerg Kommune har vurderet, at der ikke forekommer andre parter i sagen end bygherre samt lodsejer FANØ VESTERHAVSBAD. AKTIESELSKAB CVR 25291212, som i henhold til forvaltningslovens² § 19 har en væsentlig individuel interesse i sagens udfald.

² Forvaltningsloven, LBK nr. 433 af 22. april 2014 af forvaltningsloven

Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres på Esbjerg Kommunes hjemmeside: www.esbjerg.dk

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer jf. miljøvurderingslovens § 50.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for private og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

I klageportalen sendes din klage automatisk først til Esbjerg Kommune. Hvis Esbjerg Kommune fastholder afgørelsen, sender Esbjerg Kommune klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Esbjerg Kommune videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefristens udløb

Klagen skal være modtaget senest den **21. maj 2026**.

Orientering om klage

Hvis Esbjerg Kommune får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Esbjerg Kommune virksomheden herom. Esbjerg Kommune orienterer ligeledes virksomheden, hvis Esbjerg Kommune modtager en klage over afgørelsen af en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen. Herudover orienterer Esbjerg Kommune ikke virksomheden.

Betingelser, mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet. Dette indebærer, at en samtidigt eller efterfølgende meddelt miljøgodkendelse eller dispensation til at påbegynde

bygge- og anlægsarbejder efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2, som udgangspunkt kan udnyttes. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, kan en meddelt miljøgodkendelse ikke udnyttes, og nævnet kan påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Esbjerg Kommune har offentliggjort afgørelsen, jf. miljøvurderingslovens § 54.

Oplysninger i sagen kan fås ved henvendelse til Jakob Top Jørgensen tlf. 7616 5132, jatj@esbjerg.dk.

Venlig hilsen

Jakob Top Jørgensen

Faglig Koordinator

Kopi til

Danmarks Naturfredningsforening, fanoe@dn.dk

Friluftsrådet, fanoe@friluftsradet.dk

Styrelse for patientsikkerhed i Region Syd, stps@stps.dk

Dansk Ornitologisk Forening, dof@dof.dk

FANØ VESTERHAVSBAD. AKTIESELSKAB CVR 25291212

Bilag

Bilag 1: Ansøgning.

VVM-ansøgning
Fanø Vesterhavsbads Golfklub
Ansøgning om tilladelse til
oppumpning af op til 13.000 m³ grundvand om året til vanding.

Bilag 1	Oversigtskort
Bilag 2	Borerapport, DGU nr. 130.2457
Bilag 3	Beregning af pumpetid og pumpeydelse

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Fanø Vesterhavsbads Golfklub søger om endelig vandindvindingstilladelse til at oppumpe 13.000 m³ grundvand om året fra DGU nr. 130.2457. Grundvandet skal anvendes til vanding. Boringens beliggenhed fremgår af oversigtskortet (bilag 1). Oppumpningen fordeles på op til 52 døgn spredt ud over vandingssæsonen. Den maksimale oppumpningskapacitet vil være ca. 35 m³/t. Boringen blev etableret marts 2025, og har en god specifik kapacitet på 34 m³/t ved en vandspejlssænkning på 3,47 m. Borerapport er vedlagt som bilag 2. Beregning af oppumpningens påvirkning af omgivelserne fremgår af tidligere fremsendte notat til kommunen ifm. ansøgning om foreløbig vandindvindingstilladelse (bilag 3).
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Fanø Vesterhavsbads Golfklub Fanø Golfvejen 5 6720 Fanøbad Tlf.: 21 29 42 49 Email: fvg@fanonet.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Flemming Kirkegaard Tlf.: 30 38 64 99 E-mail: fkirkegaard@hotmail.com
Projektets adresse, matr.nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Fanø Golfvejen 5 6720 Fanøbad Matr. 126a Rindby, Nordby
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er	Esbjerg Kommune.

placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)			
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Oversigtskort er vedlagt (bilag 1).		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives: Målestok angivet på oversigtskortet.		
Forholdet til VVM-reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X		Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 10 m) Arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand og kunstig tilførsel af grundvand, som ikke er omfattet af bilag 1.
Projektets karakteristika	Tekst		
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr.nr. og ejerlav			
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Der sker ingen ændring af den fremtidige arealanvendelse. Der er etableret en råvandsstation med et areal på ca. 2 m ² . Der etableres ingen bebyggelse eller arealbefæstning.		
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Der er etableret en råvandsstation med et areal på ca. 2 m ² .		
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Anlægsperiode er overstået. Boring og råvandsstation er etableret iht. foreløbig vandindvindingstilladelse.		
Projektets karakteristika	Tekst		
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Der oppumpes op til 13.000 m ³ grundvand om året.		
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:	Ingen produktion af affald. Ingen behov for håndtering af regnvand.		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	

8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?			Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10 - Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land. - Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?	X		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?		X	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	

28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	X		
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Ca. 80 m til beskyttet overdrev nordvest for boringen. Ca. 115 m til beskyttet hede nord for boringen.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	Beskyttede arter er ikke kortlagt på de beskyttede naturtyper.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Ca. 250 m til klitfredning.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Ca. 250 m til Natura 2000 Habitatområde: Vadehavet med Ribe Å mv.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?			Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Oppumpningens størrelse er beregnet til ikke at overskride Esbjerg Kommunes tærskelværdier for udvalgte våde naturområder (se bilag 3). Grundvandsmagasinet vurderes ikke at blive negativt påvirket.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		X	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	Inden for en radius på 450 m, som er den beregnede påvirkningsradius, omkring den planlagte vandindvindingsboring, findes ingen øvrige vandindvindinger, der kan medføre kumulative forhold.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			Oppumpningens størrelse og pumpeperiode er afstemt i forhold til ikke at have en skadelig påvirkning af beskyttet natur.

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 20-04-2026 Bygherre/anmelder: Jan Jul Christensen, Vand Gruppen A/S

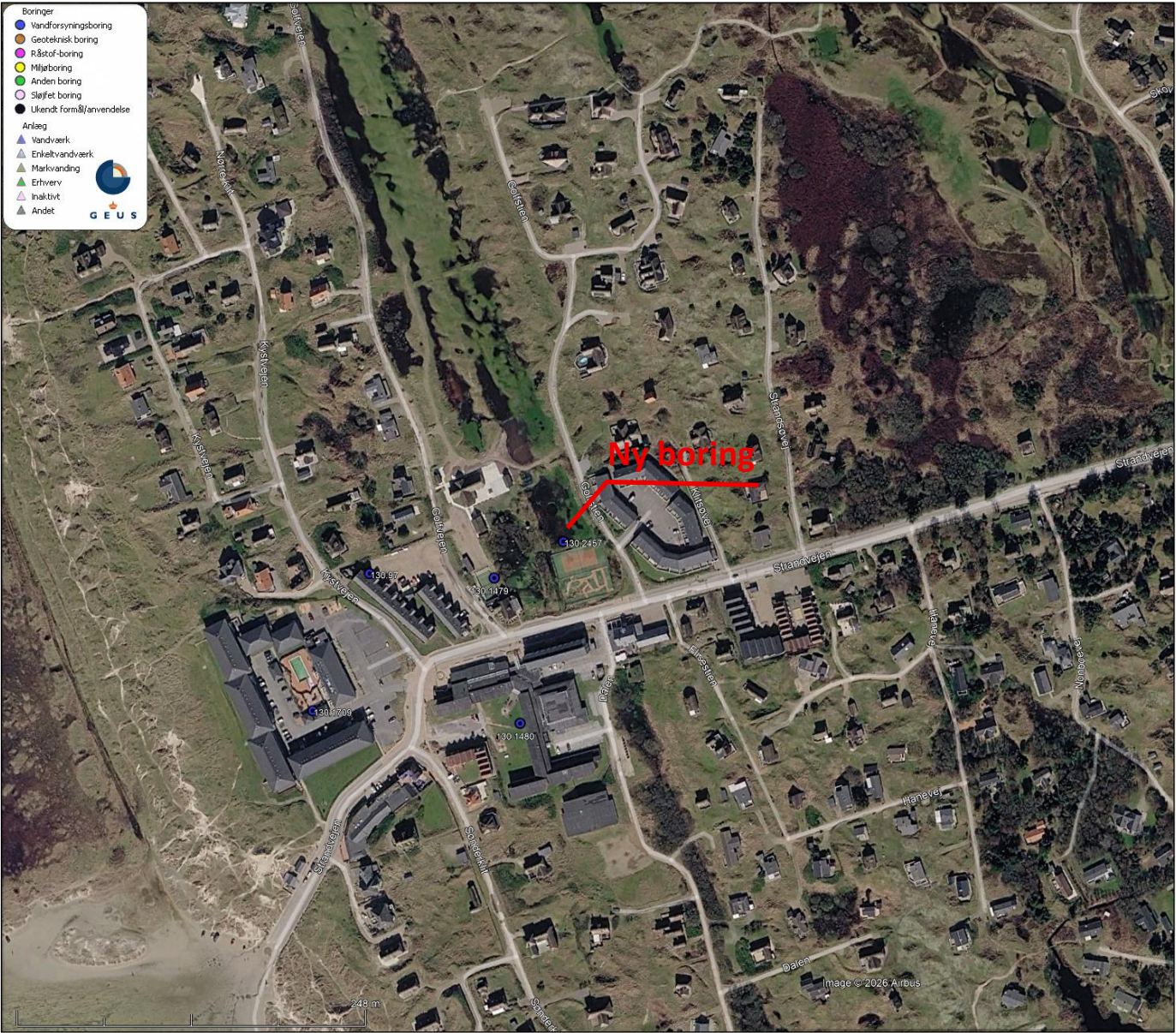
Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angive miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

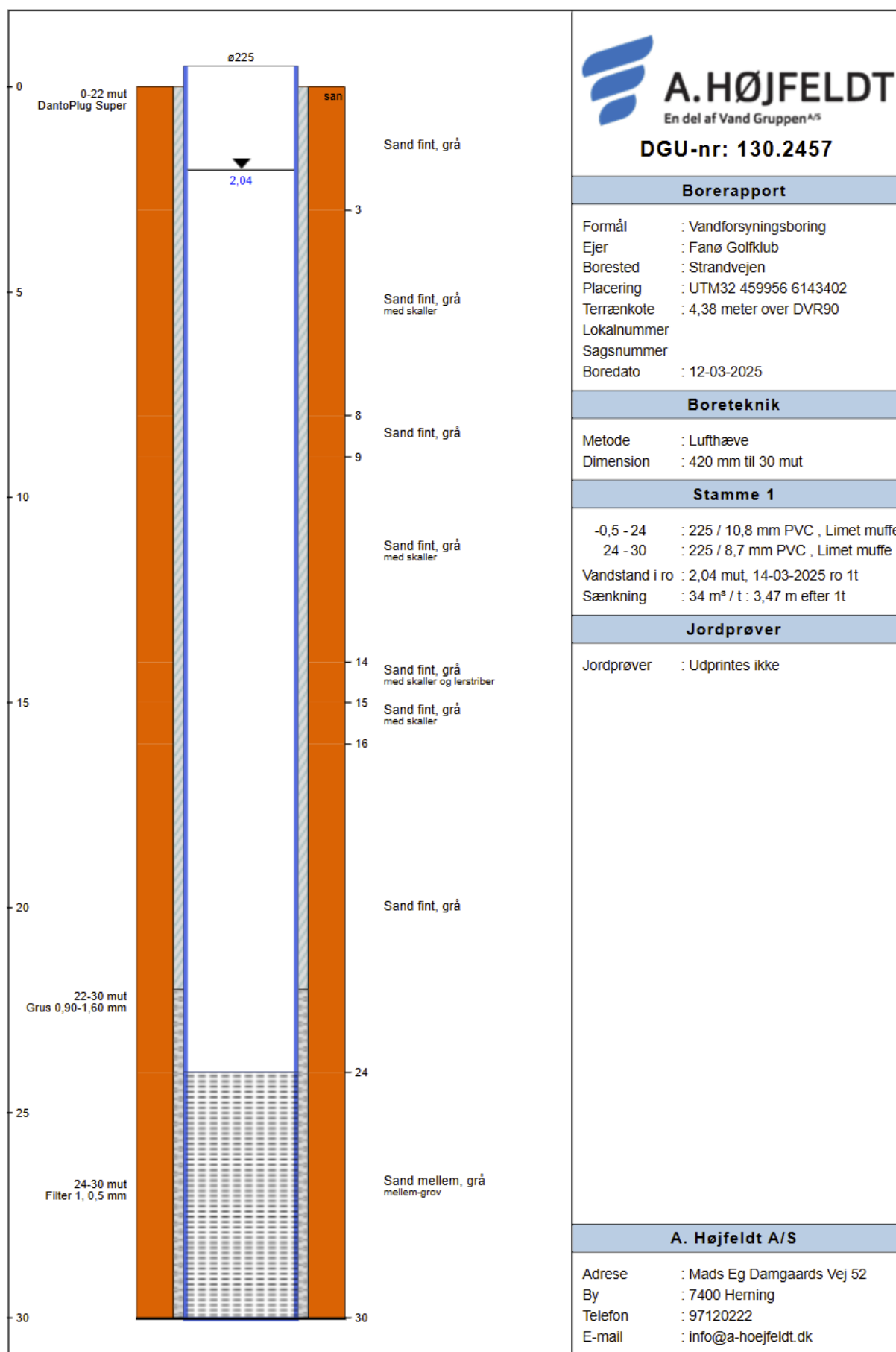
Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

Bilag 1. Oversigtskort



Bilag 1. Borerapport



NOTAT

Projekt Vandindvindingsboring
Kunde Fano Vesterhavsbads Golfklub
Notat nr. 3
Dato 12.09.2024
Til Esbjerg Kommune
Fra Jan Jul Christensen, A. Højfeldt

Bilag 1 Oversigtskort

Nye beregninger ifm. ansøgning om vandindvindingstilladelse.
Vandindvindingsboringen er flyttet ca. 5 m mod øst.

Vandindvindingsboringen

Vandindvindingsboringen etableres på Golfklubbens grund. Boringen placeres syd for golfklubbens klubhus og nord for tennisbanens vestlige ende. Ved denne placering er der ca. 410 m til naturområdet mod nordøst, der ikke må påvirkes af oppumpning fra boringen.

På baggrund af den valgte placering af boringen er der nedenfor gennemført analytiske beregninger af henholdsvis:

- Pumpetiden. Hvor lang tid der kan pumpes fra boringen inden sænkningstragten omkring pumpeboringen når ud til naturområderne, hvor der ikke må ske vandspejlssænkning.
- Pumpeydelsen. Hvor meget der kan pumpes fra boring inden for den beregnede pumpetid, uden at vandspejlssænkningen overstiger 0,05 m ved naturområderne med denne begrænsning.

Pumpetid

I det følgende beregnes hvor lang tid der går fra oppumpningen starter indtil sænkningstragten når naturområderne, hvor der ikke må ske sænkning af vandspejlet. Det bemærkes, at pumpeydelsen ikke indgår i beregningen.

På baggrund af formlen for påvirkningsradius (R) /1/:

$$R = 1,5 (tT/S)^{1/2} \quad (1)$$

kan tiden (t) isoleres:

$$t = S/T (R/1,5)^2 \quad (2)$$

hvor:

t = pumpetiden (s), der beregnes.

T = b x k = grundvandsmagasinet's transmissivitet (m²/s).

b = grundvandsmagasinet's tykkelse. Vurderes til b = 10 m.

k = grundvandsmagasinet's permeabilitet (m/s). Vurderes til k = 5 x 10⁻⁴ (m/s) for mellemkornet sand /2/.

S = grundvandsmagasinet's magasintal. Vurderes til S = 0,3 for sorteret sand.

R = 410 m.

På baggrund af ovenstående kan pumpetiden (t) beregnes til 4,48 x 10⁶ s, eller ca. 52 døgn. Efter 52 døgn vil naturområdet i den østlige del af golfbanen, beliggende i en afstand på 410 m fra den planlagte vandindvindingsboring, blive påvirket af grundvandssænkningen resulteret af oppumpningen fra boringen.

Pumpeydelse

Der er ca. 275 m til midten af de nærmeste naturområder med en maks. acceptabel sænkning på 0,05 m. Theis formel /1/ anvendes til beregning af pumpeydelsen, der er efter 52 døgn netop vil afstedkomme en vandspejlsænkning s = 0,05 m i en afstand på r = 275 m:

$$s = \frac{Q}{4\pi T} W(u) \quad , \quad u = \frac{Sr^2}{4Tt} \quad (3)$$

Hvor:

Q = pumpeydelse (m³/s), der beregnes.

r = 275 m. Afstand til midten af naturområder med en maks. acceptabel sænkning på 0,05 m.

t = 4,48 x 10⁶ s. Pumpetiden er ca. 52 døgn.

s = 0,05 m. Maks. tilladte sænkning i naturområde.

T og S som ovenfor.

Q beregnes til en oppumpning på 0,0031 m³/s, eller ca. 11 m³/t. Over 52 døgn kan der således oppumpes ca. 13.000 m³.

Referencer

/1/ Bear, J.: Hydraulics of Groundwater.

/2/ Miljøstyrelsen: Udvidet geologi og grundvand 5.

Bilag 1. Oversigtskort

