

Afgrænsningsudtalelse for miljøkonsekvensrapport

INDVINDING AF GRUNDVAND VED HVIDKILDE OG BYEN KILDEPLADS

Udarbejdet af

SVENDBORG KOMMUNE NOVEMBER 2025

Indhold

Indledning.....	3
Om afgrænsningsudtalelsen.....	3
Beskrivelse af projekt	4
Andre relevante karakteristika for projektet	7
Forholdet til anden lovgivning og planlægning	7
Høring.....	8
Miljøkonsekvensrapporten	9
Afgrænsning	11
Alternativer	12
BILAG 1 – Vurdering af alternativer	19

Indledning

Svendborg Kommune har modtaget en ansøgning fra Svendborg Vand A/S om at forny tilladelserne til indvinding af råvand på kildepladserne beliggende ved Hvidkilde og i Byen (Hovedværket og Grubbemølleværket).

Den samlede ansøgte indvinding er 1.600.000 m³/år fordelt med 700.000 m³/år på Hvidkilde Kildeplads og 900.000 m³/år på kildepladsen, Byen. Svendborg Vand A/S har ved henvendelsen anmodet om en frivillig miljøkonsekvensvurdering af projektet, der er omfattet af miljøvurderingslovens¹ bilag 2, pkt. 10m og samtidig vurderes det, at der på forhånd ikke kan udelukkes en påvirkning fra projektet på natur og miljø.

Projektet er derfor omfattet af krav om at udarbejde en miljøkonsekvensrapport (tidligere kaldet en VVM-redegørelse), der skal beskrive og vurdere projektets mulige påvirkning på miljøet.

Svendborg Kommune skal forud for udarbejdelsen af miljøkonsekvensrapporten afgive en udtalelse om, hvor omfattende og detaljerede oplysninger Svendborg Vand A/S skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten.

Grundlaget for afgrænsningsudtalelsen er ansøgers projektbeskrivelse, som den fremgår af dette dokument, supplerende oplysninger indgået i den forudgående sagsbehandling, samt borgere og berørte myndigheders bemærkninger indkommet i forbindelse med den første offentlige høring.

Om afgrænsningsudtalelsen

Afgrænsningsudtalelsen fastlægger, hvor omfattende og detaljerede oplysninger, der skal fremgå i miljøkonsekvensrapporten for at Svendborg Kommune samlet kan vurdere anlæggets miljømæssige konsekvenser og træffe afgørelse

I miljøvurderingsloven er det i § 1 stk. 2 anført:

Formålet med en miljøvurdering er, at der under inddragelse af offentligheden så tidligt som muligt og forud for, at myndigheden træffer afgørelse om planen, programmet eller projektet, tages hensyn til planers, programmers og projekters sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

¹ LBK nr. 4 af 3. januar 2023, Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Loven tilkendegiver således, at det er "projektets sandsynlige væsentlige indvirkninger på miljøet", der skal vurderes i miljøkonsekvensrapporten.

Af lovens bilag 7, punkt 5 fremgår det, at såvel negative som positive virkninger af projektet skal vurderes.

Afgrænsningsudtalelsen er dermed en vigtig forudsætning for en god miljøvurderingsproces.

I afgrænsningsudtalelsen er det umiddelbare videns- og datagrundlag beskrevet samt behovet for at tilvejebringe yderligere data for at kunne vurdere påvirkningerne på miljøet som følge af projektet.

Beskrivelse af projekt

Svendborg Vand A/S tog i 2018 Sørupværket på Rytterskoven 7, 5700 Svendborg i brug. Vandbehandlingen på Sørupværket er omfattet af Svendborg Kommunes tilladelser efter vandforsyningsloven §21 og udledning af filterskyllevand er godkendt efter Miljøbeskyttelsesloven § 28. Begge tilladelser er givet den 24. juni 2015. Vandværket er bygget med en kapacitet, så det også kan overtage vandbehandlingen for Grubbemølleværket, når dette vandværk forventeligt udfases i starten af 2026.

Sørupværket behandler vand fra de to kildepladser, Hvidkilde og Byen. Vandet fra de to kildeområder behandles i to separate produktionslinjer, som henholdsvis leverer vand til trykzone 1 (centrale del af Svendborg) og zone 2 (øvre del af Svendborg by og tilstødende landområder).

De to kildepladser omfatter 10 eksisterende boringer fordelt med 4 boringer ved Hvidkilde og 6 boringer i Byen. Kildepladserne er etableret med pumper, råvandsstationer og vejadgang, samt råvandsledninger til vandværker.

Indvindingstilladelserne til kildepladserne ved Hvidkilde og Byen er udløbet og Svendborg Vand A/S søger nu om en samlet indvindingstilladelse på i alt 1,6 mio. m³/år, svarende til:

- Indvinding af op til 700.000 m³ råvand om året fra kildepladsen ved Hvidkilde på i alt 4 boringer.
- Indvinding af op til 900.000 m³ råvand om året fra kildepladsen Byen på i alt 6 boringer.

Projektet omfatter følgende boringer:

Kildeplads, Hvidkilde:

Svendborg A/S

Boring med DGU nr.: 164.358, Hvidkildevej, Rønningemølle.

Boring med DGU nr.: 164.343, Hvidkilde Gods, Fåborgvej 240, 5700 Svendborg.

Boring med DGU nr.: 164.1796, Løvhavevej 20, 5700 Svendborg.

Boring med DGU nr.: 164.334, Fåborgvej 200, 5700 Svendborg.

Kildeplads Byen:

Svendborg Vand A/S

Boring med DGU nr.: 164.949 og 164.3672 ved Grubemølleværket, Rødkilde Møllevej 5, 5700 Svendborg.

Boring med DGU nr.: 164.78R, 164.182 og 164.183 ved det gamle Hovedværk, Vandværksvej 4, 5700 Svendborg.

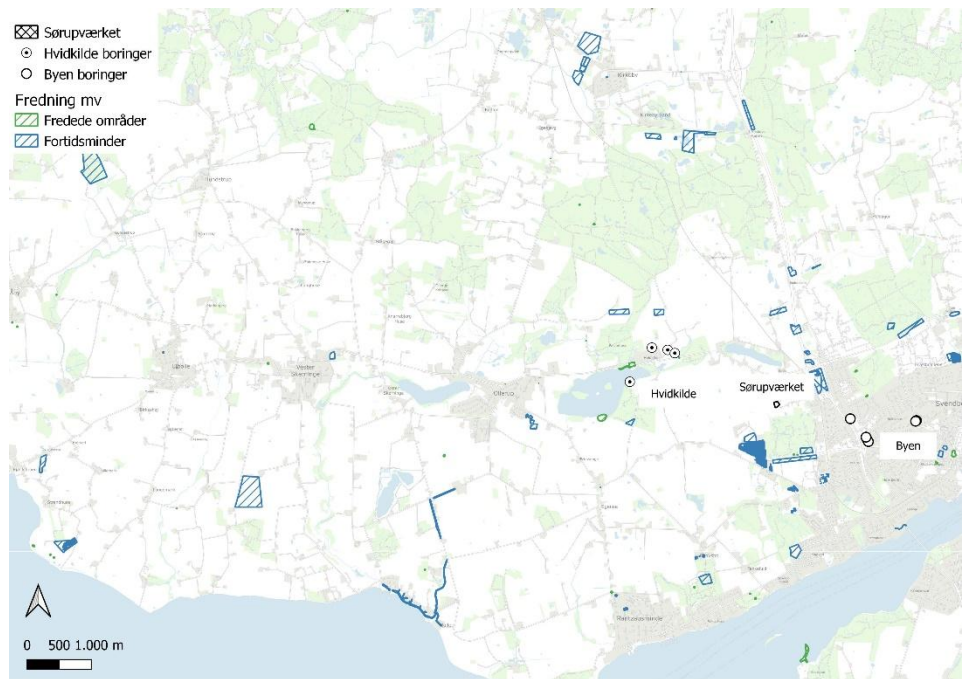
Boring 164.1099, Vestergade 189, 5700 Svendborg.

Boringerne på Vandværksvej og boringen på Vestergade har været refereret til som Hovedværket Kildeplads.

På de efterfølgende kortudsnit Figur 1 til 4 ses projektets placering, og de områder, som eventuelt kan blive påvirket af vandindvindingen.



Figur 1: Placering af vandværksboringer og Sørupværket. De vestlige boringer udgør Hvidkilde Kildeplads og de østlige boringerne Byen Kildeplads



Figur 2: Placering af Vandværksboringer på kildepladserne og Sorupværet og fortidsminder i området samt fredede områder.



Figur 3: Placering af vandværksboringer ved Hvidkilde Kildeplads og beskyttet natur omkring borerne.



Figur 4: Placering af vandværksboringer ved kildepladsen Byen og beskyttet natur omkring og opstrøms boringerne.

Andre relevante karakteristika for projektet

Ikke relevant da der projektet udelukkende omfatter nye indvindingstilladelser for kildepladserne ved Hvidkilde og Hovedværket (Byen).

Forholdet til anden lovgivning og planlægning

Forholdet til anden lovgivning og planlægning skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.

I forbindelse med udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten skal det vurderes, om projektområdet er omfattet af særligt arealmæssige bindinger og udpegninger herunder f.eks.:

- Bygge- og beskyttelseslinjer
- Beskyttede vandløb
- Beskyttede naturtyper
- Nationalt og internationalt beskyttede arter
- Vandområdeplanen
- Jordforurening
- Fredede fortidsminder
- Beskyttede sten- og jorddiger
- Fredninger
- Drikkevandsinteresser (OSD og OD)
- Infrastrukturanlæg, herunder veje og jernbaner
- Eventuelle øvrige arealmæssige bindinger

I de tilfælde, hvor der er konflikter med arealmæssige bindinger og beskyttelsesmæssige interesser, skal der inden projektet gennemføres,

ansøges om dispensation/tilladelser fra de relevante love og bekendtgørelser hos de pågældende myndigheder.

Af lovgivning, der kunne være relevant i forhold til dette projekt, kan nævnes:

- Habitatbekendtgørelsen
- Planloven
- Lov om vandplanlægning
- Naturbeskyttelsesloven
- Kystbeskyttelsesloven
- Skovloven
- Jagt- og vildtforvaltningsloven
- Vandløbsloven
- Museumsloven
- Vandforsyningsloven
- Eventuelle øvrige love

For projektet vil det primært være kommunen, der er berørt myndighed, fordi det er kommunen, der i givet fald skal give tilladelser og dispensationer til projektets gennemførelse. Der vil dog også blive søgt om dispensation fra andre myndigheder, i det omfang dette er relevant. I tilfælde af, at der er behov for kompenserende foranstaltninger i forhold til påvirkning af f.eks. bilag 4 arter eller påvirkning af miljømål for vandforekomster vil Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø kunne være berørt myndighed.

Høring

Svendborg Kommune skal gennemføre en høring af offentligheden og berørte myndigheder inden der gives en afgrænsningsudtalelse til miljøkonsekvensrapportens indhold.

Den første for offentlighed og berørte myndigheder gennemføres i perioden fra d. 4. november 2025 til d. 28. november 2025. Høringsmaterialet er offentliggjort på Svendborg Kommunes hjemmeside og på den digitale platform EA-hub.

Der er i høringsperioden indkommet **XX** høringssvar fra følgende:

- **Xxx**
- **xxx**

De væsentligste emner fra høringssvarene er følgende:

- **xxx**

I forbindelse med den efterfølgende afgrænsning til miljøkonsekvensrapportens indhold vil følgende bemærkninger og forslag blive inddraget: **xxxx**

Miljøkonsekvensrapporten

Formålet med miljøkonsekvensrapporten er at beskrive, analysere og vurdere projektets miljøpåvirkninger, samt et eventuelt behov for afværge- eller kompenserende foranstaltninger.

Kravene til indholdet af miljøkonsekvensrapporten fremgår af miljøvurderingslovens § 20 og lovens bilag 7. Miljøkonsekvensrapporten skal udarbejdes af ansøger, og ansøger skal sikre, at rapporten udarbejdes af kvalificerede og kompetente eksperter.

I det efterfølgende fremgår en kort opsummering af de forhold, som rapporten som minimum skal indeholde. Svendborg Kommune skal dog gøre opmærksom på, at det altid vil være lovens beskrivelse, der er retningsgivende for rapportens indhold.

Miljøkonsekvensrapportens minimum indhold:

- En beskrivelse af projektets placering, omfang og karakteristika herunder nedrivnings arbejder og arealanvendelsesbehovet samt sammenhængen til øvrige projekter.
- En beskrivelse af de nuværende miljøforhold og en vurdering af udviklingen, hvis projektet ikke gennemføres.
- En beskrivelse af undersøgte alternativer og det valgte alternativ herunder årsagen til det trufne valg.
- En beskrivelse af projektets forventede væsentlige virkninger på miljøet herunder som følge af projektets sårbarhed over for større ulykker og/eller katastrofer.
- En beskrivelse af, hvordan der er taget hensyn til projektets mulige påvirkning af beskyttede områder og relevante nationale og internationale miljømålsætninger.
- Planlagte afværgeforanstaltninger og eventuelle overvågningsordninger samt anvendt metode og manglende viden/usikkerhed.
- Et ikke-teknisk resumé og en referenceliste.

Herudover skal miljøkonsekvensrapporten indeholde en beskrivelse og vurdering af de sandsynlige væsentlige indvirkninger på følgende faktorer:

- Biologisk mangfoldighed samt fauna og flora
- Befolkningen og menneskers sundhed
- Jordarealer og jordbund
- Vand
- Luft og klimatiske faktorer
- Materielle goder
- Landskab
- Kulturarv, herunder arkitektoniske og arkæologiske aspekter
- Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet, samt

- Det indbyrdes forhold mellem disse faktorer, samt eventuelle kumulative indvirkninger.

Særligt om væsentlige miljøpåvirkninger

Miljøkonsekvensrapporten skal både behandle væsentlige negative og væsentlige positive virkninger. Karakteren af en påvirkning vil ofte være subjektiv, og det er derfor vigtigt, at påvirkninger og konsekvenser ikke undlades, selvom de fra bygherres synspunkt er positive.

Desuden skal oplysningerne om de forventede påvirkninger skal på en passende måde påvise, beskrive og vurdere projektets **direkte virkninger** og indirekte påvirkning samt de **sekundære, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, vedvarende eller midlertidige samt positive eller negative virkninger**. I beskrivelsen tages der hensyn til de miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på EU- eller medlemsstatsplan, og som er relevante for projektet.

Det er desuden afgørende, at miljøkonsekvensrapporten behandler de angivne miljøparametre i tilstrækkeligt omfang og opfylder de krav til kvaliteten af miljøkonsekvensrapporten, som fremgår af lovens § 20, stk. 1.

Særligt om kumulativ påvirkning

Hvis flere projekter planlægges i samme område på samme tid, er det relevant at vurdere deres samlede effekt på miljøet. Det er vigtigt at forholde sig til den kumulative effekt, da den samlede effekt af flere projekters påvirkninger kan være væsentlig, selvom påvirkningen fra det enkelte projekt isoleret set ikke er det.

Miljøkonsekvensrapportens påvirkninger forholder sig kun til eksisterende og/eller godkendte projekter i henhold til miljøvurderingslovens bilag 7 stk. 5, litra e.

Særligt om usikkerhed mv.

Det skal klart beskrives i miljøkonsekvensrapporten, hvis der mangler oplysninger for beskrivelse og vurdering af givne miljøforhold eller der på anden måde er væsentlig usikkerhed om konklusionerne.

Særligt om formidling

Svendborg Kommune ønsker desuden, at miljøkonsekvensrapporten klart formidler projekt og resultater af miljøundersøgelserne på en læsevenlig måde, og at der derfor lægges vægt på det "Ikke-tekniske resumé", som skal kunne læses af personer uden faglig viden om miljøpåvirkninger. I resten af miljøkonsekvensrapporten lægger Svendborg Kommune vægt på, at der ikke gås på kompromis med det faglige indhold og kvalitet for at øge læsevenligheden.

Eventuelle teknisk tunge afsnit, der er relevante og understøtter miljøkonsekvensrapporten, kan vedlægges som bilag i form af baggrundsrapporter, mens beskrivelser, vurderinger og konklusioner fra sådanne bilag kan indgå i en kondenseret form i selve miljøkonsekvensrapporten.

Afgrænsning

Denne afgrænsningsudtalelse tager stilling til, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som ansøger skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten. I det omfang det vurderes, at en eller flere af de nævnte faktorer vil kunne påvirkes væsentligt, skal bygherre belyse og vurdere disse nærmere i miljøkonsekvensrapporten. Afgrænsningen omfatter på baggrund af miljøvurderingslovens miljøbegreb en identifikation af:

- De miljøpåvirkninger, som følger af projektets gennemførelse.
- De miljøpåvirkninger, som skal vurderes i miljøkonsekvensrapporten.
- En beskrivelse af de miljøfaktorer, som ikke forventes påvirket eller ikke påvirkes væsentligt, og som derfor ikke skal inddrages i miljøkonsekvensrapporten.
- Anvendt metode til belysning af miljøpåvirkning.
- Stillingtagen til en evt. geografisk/detaljeringsrelateret afgrænsning af dataindsamlingerne.

Selve afgrænsningen fremgår af Tabel 1.

De nævnte data- og informationskilder samt tekniske anvisninger og lign. er Svendborg Kommunes vurdering af, hvor relevant materiale til brug i miljøkonsekvensrapporten kan findes, men er ikke udtømmende. Svendborg Kommune forudsætter således, at Svendborg Vand A/S (eller rådgiverne på projektet) selv identificerer supplerende relevante kilder af høj kvalitet.

I nogle tilfælde er det anført, at feltundersøgelser kan være nødvendige. Dette er et udtryk for, at Svendborg Kommune vurderer, at der skal foretages konkrete undersøgelser i området for at give det bedst mulige grundlag for vurdering af det givne miljøforhold. Feltundersøgelser kan ligeledes vise sig nødvendige i vurderingen af andre miljøforhold, selvom det ikke er eksplicit angivet i afgrænsningsudtalelsen.

Det er således Svendborg Vand A/S's ansvar at sikre, at oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten er af tilstrækkelig høj faglig kvalitet, og at oplysningerne er fyldestgørende.

Afgrænsningsudtalelsen kan revideres, hvis Svendborg Vand A/S foretager ændringer i projektet, som bevirker, at nye oplysninger bør indgå i miljøkonsekvensrapporten, eller hvis der skulle tilgå Svendborg

Kommune eller ansøger nye væsentlige oplysninger, som kan påvirke miljøvurderingen.

Afgrænsningsudtalelsen fastlægger herefter, hvilke miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, der skal behandles nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Vurderingen af potentielle miljøpåvirkninger foretages i det følgende efter en kvalitativ skala, som omfatter: *Ingen, ubetydelig og potentiel væsentlig*. Afgrænsningsudtalelsen angiver, om miljøpåvirkningen medtages eller udelades i Miljøkonsekvensvurderingen. Miljøpåvirkninger, som vurderes at være enten ingen eller ubetydelig skal ikke behandles miljøkonsekvensrapporten.

På baggrund af den gennemførte afgrænsning (Tabel 1) kan de miljøfaktorer, der skal indgå i miljøkonsekvensvurderingen opsummeres til følgende:

- Kulturarv
- Grundvand, miljøtilstand
- Ferske vandes miljøtilstand og biodiversitet
- Marin biodiversitet herunder Natura 2000
- Terrestrisk biodiversitet herunder bilag 4 arter
- Befolkningen, menneskers sundhed og materielle goder

Alternativer

Svendborg Kommune vurderer, at følgende alternativer skal indgå i miljøkonsekvensrapporten:

- *Nul-alternativ* – svarende til en situation, hvor der ikke indvindes vand fra de ansøgte kildepladser (referencestatus), idet der pt. ikke foreligger gældende indvindingstilladelser.
- *Alternativ 1*. En indvinding på 300.000 m³ pr. år ved Kildeplads Hvidkilde og en uændret indvinding ved kildepladser i Byen.

Begrundelse for valg af alternativ fremgår af bilag 1.

Der er i forbindelse med den første foroffentlige høring indkommet følgende forslag til alternativer:

Miljøfaktor	Anlæg/ drift/	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for afgrænsning	Vurdering af potentiel miljøpåvirkning: <i>Ingen, ubetydelig, potentiel, væsentlig</i>	Afgrænset ud: Ingen, ubetydelig Afgrænset ind: Potentiel væsentlig	Metode til vurdering af miljøfaktorer, der indgår i miljøkonsekvensrapporten
Landskab	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter på kildepladserne.	Ingen	Ud	
	Drift	Projektet omfatter ikke ændringer på kildepladsen Driften vil omfatte fortsat oppumpning af vand fra kildepladserne og efterfølgende behandling af vandet på vandværket.	Projektet omfatter ikke etablering af anlæg på kildepladsen. Projektet omfatter ikke nye borer og Sørupværket er et eksisterende vandværk, som der ikke foretages ændringer på. På den baggrund vurderes projektet ikke at påvirke landskabet.	Ingen	Ud	
Kulturarv (herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv)	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet	Der findes fortidsminder og fredede områder og bygninger i nærheden af borerne og vandværket. Der foretages ikke fysiske ændringer i forbindelse med projektet, og derfor vurderes anlægsfasen ikke at påvirke kulturarv	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen vil der fortsat indvindes vand fra de 10 vandværksboringer på de to kildepladser. Vandet vil blive behandlet på det eksisterende vandværk, Sørupværket.	Projektet er en fortsættelse af tidligere praksis med vandindvinding. En indvinding på 700.000 m ³ kan sandsynligvis påvirke vandstanden i moser omkring kildepladsen ved Hvidkilde f.eks. er der i området ved Hvidkilde sø flere registrerede moseområder - se figur 3. Ved lav vandstand kan eventuel kulturarv/arkæologiske genstande påvirkes. Hvis projektet ikke gennemføres – svarende til, at der ikke er nogen indvinding – kan dette medføre en stigning i grundvandet og der kan dermed også være risiko for en påvirkning af kulturarv/arkæologiske genstande.	Potentiel væsentlig	ind	

Grundvand (f.eks. hydromorfologiske forandringer, kvantitet og kvalitet, herunder grundvand samt grundvandssænkning.	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet	Der er ingen potentiel påvirkning af grundvandet i anlægsfasen.	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen vil der blive indvundet op til 1.600.000 m ³ råvand på kildepladserne, fordelt med 700.000 m ³ på Hvidkilde kildeplads og 900.000 m ³ på kildeplads, Byen.	En indvinding på 1,6 mio. m³ råvand på kildepladserne vil sænke grundvandsstanden omkring kildepladserne i forhold til et teoretisk 0-scenarie (Grundvandsstand svarende til, at der aldrig var indvundet vand på stedet). Sænkning af grundvandsstanden omkring Hvidkilde vurderes at have indflydelse på tilløbet til Hvidkilde Sø ved at sænke vandpotentialerne omkring søen. Hvidkilde Gods har tilladelse til at indvinde 4.000m³ vand årligt. Der er umiddelbart ikke kendskab til at andre vandindvindingsboringer og markboringer i nærheden af kildepladserne. Vandindvindingen til Hvidkilde Gods skal indgå i en kumulativ vurdering af påvirkningen. Påvirkningen fra driften af kildepladsen vurderes ikke at påvirke Hvidkilde Gods' muligheder for at indvinde den tilladte mængde vand. Det forventes, at klimaet vil ændre sig. Der kan komme mere og kraftigere regn om vinteren, som kan medføre, at der udvaskes flere <i>næringsstoffer</i>. Samtidigt kan somrene blive varmere med længere perioder uden nedbør. Dette kan samlet set udfordrer vandmiljøet yderligere.	Potentiel væsentlig	Ind	Der skal gennemføres beregninger og vurdering konsekvensen af den nuværende grundvandssænkning så vidt angår forholdet og potentialet for vandindvindinger i området omkring kildepladsen. Vandindvindingen til Hvidkilde Gods skal indgå i kumulativ vurdering af påvirkningen. Det skal vurderes, om eksisterende spildevandsanlæg medføre forurening af indvindingsboringerne i forbindelse med disse vurderinger skal anvendes anerkendte teknikker og programmer. Den foreliggende grundvandsmodel og udarbejdet grundvandskortlægningen anvendes som udgangspunkt. Indvindingen skal vurderes i forhold til om målopfylde forhindres og/eller der er ét eller flere kvalitetselementer for de specifikke grundvandsforekomster der forringes i statens vandområdeplaner og gældende lovgivning. Der skal redegøres for eventuelle afværge- og kompensering foranstaltninger samt eventuelt relevant overvågningsprogram. Da en vandindvindingstilladelse til et vandværk som udgangspunkt gives for 30 år, skal de forventede klimaændringer indgå i vurderingen og eventuelle afværgeforanstaltninger skal kunne imødekomme klimaændringerne.
Ferske vandes biodiversitet (Påvirkning af flora og fauna i vandløb og søer herunder § 3-beskyttede områder, målsatte vandområder og Natura 2000-områder)	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Det vurderes at der ikke er en risiko for påvirkning.	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen vil der blive indvundet op til 1.600.000 m ³ råvand på kildepladserne, fordelt med 700.000 m ³ på Hvidkilde Kildeplads og 900.000 m ³ på Kildeplads Byen.	Indvinding vil medføre en sænkning af den naturlige/oprindelige grundvandsstand omkring kildepladserne fra før vandindvindingen fandt sted. Dette kan få betydning for potentialet for vandføringen i de omkringliggende målsatte søer og vandløb. Sænkning af grundvandsstanden i forhold til den naturlige/oprindelige grundvandsstand fra før vandindvinding fandt sted, kan også få betydning på især våde § 3-områder herunder vandløb, søer og moser samt målsatte vandområder i nærheden af kildepladserne.	Potentiel væsentlig	Ind	Der skal gennemføres beregninger og vurdering konsekvensen af grundvandssænkningen i forhold til naturligt grundvandsniveau omkring kildepladsen i forhold til påvirkning af målsatte vandområder beskyttede naturtyper herunder § 3-områder påvirkning af eventuelle bilag IV-arter samt vandføringen i vandløb i området gennemstrømningen i søer. I forbindelse med disse vurderinger skal anvendes anerkendte teknikker

		Dermed kan bilag IV arter, der er tilknyttet disse områder også potentielt påvirkes. På den baggrund vurderes det, at projektet kan få en potentiel væsentlig påvirkning af overfladevandsforekomsterne i forbindelse med driften af kildepladserne. Der findes et Natura 2000-område (Rødme Svinehaver) hvor det nærmeste udpegede område ligger omkring 3 km nord for kildepladsen ved Hvidkilde. Dette område er ikke i kontakt med indvindingsoplandet og kan derfor ikke blive påvirket.		programmer herunder, den foreliggende grundvandsmodel. Indvindingens påvirkning af vandmiljøet skal vurderes i forhold til om projektet vil forhindre målopfyldelse af og/eller forringe tilstanden for et eller flere af kvalitetselementerne i målsatte vandområder jf. de statiske vandområdeplaner. Det vurderes at indvindingen som udgangspunkt vil påvirke følgende vandmiljøer: De tre søer Hvidkilde, Nielstrup Sø og Ollerup Sø, Syltemade Å samt kystvandet i Det Sydfynske Øhav. Vandindvindingens påvirkning af vandområderne vurderes i forhold til de respektive kvalitetselementer. For søerne drejer det sig om: Fytoplankton, anden akvatisk flora, makrofyter, fisk, bunddyr, vandets klaredeiltmætning, forsor, kvælstof, nationalt specifikke stoffer og kemisk tilstand. For Syltemade Å/vandløb skal vurderingen forholde sig til kvalitetselementerne: makrofyter, smådyr, fytobenthos og nationalt specifikke stoffer. I forhold til søerne og Syltemade Å bør der være særlig opmærksomhed på indvindingens konsekvenser for reduceret vandudskiftning i søerne og en som følge heraf øget vandtemperatur og reduceret vandføring i Syltemade Å. Der bør derfor foretages en redegørelse for afstrømnings- og temperaturmæssige ændringer som kan påvirke Syltemade Å. Indvindingens påvirkning af relevante kvalitetselementer for kystvandet i Det Sydfynske Øhav bør ligeledes vurderes. Hvis projektet medfører en påvirkning/forringer til tilstanden og forhindrer målopfyldelse eller den økologiske funktionalitet for bilag 4 arter påvirkes, skal der redegøres herfor.
--	--	--	--	---

						for mulige afværge- og eller kompensationsforanstaltninger. Der skal desuden redegøres for og fremlægges et relevant forslag til overvågningsprogram, som skal sikre vandindvindingen ved Hvidkilde Sø ikke forhindrer Hvidkilde Sø og de nedenfor liggende vandområder og eller overholder deres målsætning.
Luft (f.eks. emissioner og lugt).	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Det vurderes at der ikke er en risiko for påvirkning.	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen vil der være drift af primært pumper og vandbehandlingsanlæg på vandværket, som forbruger strøm.	Strøm til drift af pumper og vandbehandlingsanlæg fremstilles på godkendte enheder, hvoraf mange vil være grønne energikilder. Vandmængden, der skal indvindes til befolkningen, vil være upåvirket af, hvor vandet indvindes. Omfang af emissioner som følge af driften vurderes på den baggrund at være ubetydelig.	Ubetydelig	Ud	
Klima (f.eks. drivhusgas-emissioner og virkninger, der er relevante for tilpasning).	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Det vurderes at der ikke er en risiko for påvirkning af klimagas emissionen.	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen vil der være drift af pumper og vandbehandlingsanlæg, som forbruger strøm.	Strøm til drift af pumper og vandbehandlingsanlæg fremstilles på godkendte enheder, hvoraf mange vil være grønne energikilder. Vandmængden, der skal indvindes til befolkningen, vil være upåvirket af, hvor vandet indvindes. Omfang af klimapåvirkning som følge af driften vurderes på den baggrund at være ubetydelig. Projektet gennemføres i et område, hvor der ikke er stor risiko for, at klimatiske ændringer (f.eks. ekstremnedbør eller havvandsstigning) kan påvirke projektet.	Ubetydelig	Ud	
Jordarealer (f.eks. inddragelse af arealer)	Anlæg	Der udlægges eller inddrages ikke yderligere arealer som en del af projektet	På den baggrund vurderes der ikke at være påvirkning på jordarealer i forbindelse med projektet.	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen vil der blive indvundet op til 1.600.000 m ³ råvand på kildepladserne, fordelt med 700.000 m ³ på Hvidkilde kildeplads og 900.000 m ³ på kildeplads, Byen.	Der er gennemført beregninger af den forventede påvirkning i forbindelse med indvinding af op til 1,6 mio. m ³ råvand fra kildepladserne ved Hvidkilde og Byen. Beregningerne viser, at der ikke ske påvirkning af landbrugsarealer, hvorfor der ikke sker påvirkning af	Ubetydelig	Ud	

			landbrugsdriften som følge af gennemførelse af projektet. Der sker derfor ikke jordinddragelse i driftsfasen.			
			Gennemførelse af projektet vurderes derfor at medføre en ubetydelig påvirkning af jordarealer i driftsfasen.			
Jordbund (f.eks. forurening, erosion, komprimering og arealbefæstelse).	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Det vurderes at der at ikke er en risiko for påvirkning.	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen vil der blive indvundet op til 1.600.000 m ³ råvand på kildepladserne, fordelt med 700.000 m ³ på Hvidkilde kildeplads og 900.000 m ³ på kildeplads, Byen.	På den baggrund vurderes driftsfasen ikke at medføre forurening af jorden, erosion eller komprimering af jorden.	Ingen	Ud	
Marin biodiversitet (f.eks. flora og fauna, Natura 2000 områder og bilag IV-arter).	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Det vurderes at der at ikke er en risiko for påvirkning.	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen indvindes vand fra to kildepladser der har en samlet ubetydelig hydrologisk påvirkning på nedstrøms marine områder, der ligger mindst 2 km fra kildepladserne. Indvindingen kan dog påvirke de tre søers næringsstofbalance som kan resultere i ændret udledning af fosfor og kvælstof til Øhavet.	Projektet påvirker mængden af vand og kvaliteten af det, som udledes fra Hvidkilde Sø via Syltemø Å til Det Sydfynske Øhav, som for en del er udpeget som Natura 2000 område. Der er godt 5 km i fugleflugtslinje til det Natura 2000 udpegede område. Påvirkningen på dette Natura 2000 område belyses.	Potentiel væsentlig	Ind	Det skal vurderes, hvilken påvirkning indvindingen har på næringsstofbalancen i søen og om der sker en ændret udledning i forhold til kystvandet Det Sydfynske Øhav. Herunder beskrives og vurderes en eventuel påvirkning af den nærmeste Natura 2000 område (vurdering efter gældende habitatbekendtgørelse)
Terrestrisk biodiversitet (f.eks. flora og fauna, Natura 2000 områder og bilag IV-arter).	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Det vurderes, at der at ikke er en risiko for påvirkning.	Ingen	Ud	
	Drift	I driftsfasen vil der blive indvundet op til 1.600.000 m ³ råvand på kildepladserne, fordelt med 700.000 m ³ på Hvidkilde kildeplads og 900.000 m ³ på kildeplads, Byen.	Indvinding vil ift. nul-scenariet – dvs. før vandindvindingen fandt sted - medføre en sænkning af grundvandsstanden omkring kildepladserne, hvilket potentielt kan påvirke/eller har påvirket §3 beskyttede terrestriske områder og beskyttede arter herunder Bilag IV-arter.	Potentiel væsentlig	Ind	Der skal gennemføres en vurdering af konsekvenser af eksisterende og fremtidig grundvandssænkning i forhold til modelberegninger. Konsekvenserne af grundvandssænkningen på den terrestriske biodiversitet herunder beskyttet våd natur og arter i henhold til habitatdirektivets bilag IV knyttet til våd natur beskrives og vurderes på baggrund af data fra naturdatabaser og feltundersøgelser, der skal omfatte en beskrivelse og vurdering af naturtypernes indhold og sårbarhed.
Befolkningen (f.eks. rekreative forhold, sociale)	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Det vurderes at der at ikke er en risiko for påvirkning.	Ingen	Ud	

interaktioner, beskæftigelse, trafik, trængsel, kulturelle forhold, kontrol, overvågning og socioøkonomiske effekter af de øvrige miljøeffekter). Menneskers sundhed (f.eks. effekt af støj, luftforurening, vibrationer, trafiksikkerhed). Materielle goder (f.eks. andre anlæg og fysisk ejendom)	Drift	I driftsfasen vil der blive indvundet op til 1.600.000 m³ råvand på kildepladserne, fordelt med 700.000 m³ på Hvidkilde kildeplads og 900.000 m³ på kildeplads, Byen. Behandlingen af råvandet finder sted på et allerede miljøgodkendt vandværk, Sørupværket. Vandforsyning er en materiale gode for befolkningen.	Udvidelse af vandindvindingen vil medvirke til, at Svendborg Vand A/S kan have en stabil leverance af vand af høj kvalitet i dets forsyningsområde. En øget vandforsyning kan have en positiv effekt for befolkningen både i forhold til kvantitet og kvalitet. Der skal i miljøvurderingen redegøres for et alternativ svarende til en indvinding på 300.000 m³/år fra Hvidkilde Kildeplads. En reduceret indvinding kan påvirke vandforsyningen kvantitativt og kvalitativt. Indvinding af vand på kildepladserne vil ikke påvirke de rekreative værdier ved udnyttelse af området omkring Hvidkilde Sø og Gods, samt i Svendborg By. Hertil vil indvindingen som er på niveau med tidligere ikke påvirke de boliger, der findes i og omkring kildepladserne.	potentielt væsentlig	ind	Der skal redegøres for det ansøgte projekts og det valgte alternativs indvirkning på vandforsyningssikkerheden herunder skal der for det valgte alternativ ses redegøres for vandforsyningssikkerheden i relation til øvrige eksisterende kildepladser – dvs. der skal redegøres for, om kapaciteten ved øvrige kildepladser kan opretholdes ved vandforsyningen.
	Anlæg	Der gennemføres ingen anlægsaktiviteter i forbindelse med projektet.	Det vurderes at der ikke er en risiko for påvirkning.	Ingen	Ud	
Større menneske- og naturskade katastroferisici og ulykker (f.eks. fare for eksplosion eller giftudslip).	Drift	I driftsfasen vil der blive indvundet op til 1.600.000 m³ råvand på kildepladserne, fordelt med 700.000 m³ på Hvidkilde kildeplads og 900.000 m³ på kildeplads, Byen.	Driftsfasen medfører ikke risiko for katastrofer og væsentlige ulykker. Der vurderes ikke at være anlæg eller projekter i nærheden, som kan medføre katastrofer eller ulykker, som kan påvirke projektet eller som kan blive påvirket af projektet.	Ingen	Ud	

Tabel 1. Emnetabel i forbindelse med miljøkonsekvensrapport for nye indvindingstilladelser ved Hvidkilde kildeplads og Byen – Svendborg Vand A/S

BILAG 1 – Vurdering af alternativer

Ansøger har redegjort for følgende mulige alternativer til det ansøgte projekt:

- Ny Kildeplads – tidshorisont 5-10 år
- Indkøb af vand fra ekstern forsyning
- Rensning af grundvand
- Afsaltning af havvand

Ansøger har redegjort for, at etablering af en ny kildeplads er eneste reelle alternativ men, at tidshorisonten er lang og kræver en indsamling om hydrologisk og geologisk viden, som ikke foreligger på nuværende tidspunkt. Findes ressourcen og kan påvirkningen på natur og miljø accepteres, vurderer Svendborg Vand A/S, at det vil tage 5-10 år for kildepladsen er etableret og i drift, og dermed kan fungere som et reelt alternativ. Desuden er det ikke sikkert, at der indenfor Svendborg Kommune findes en drikkevandsressource, der opfylder de kvantitative og kvalitative krav.

Svendborg Kommunes vurdering af alternativer

Svendborg Kommune vurderer, at det på sigt vil være relevant at afsøge og etablere nye borer, der kan sikre vandforsyningen i Svendborg Kommune. Der vil i den situation være tale om selvstændige projekter, hvor påvirkningen skal vurderes i sig selv og i kumulation med andre projekter.

Ansøgers øvrige forslag om indkøb af vand fra ekstern forsyning og afsaltning af havvand vurderes tilsvarende at være selvstændige projekter, der prioritetsmæssigt kommer efter muligheden for at indvinde fra eksisterende eller nye borer. Forslag om udvidet vandbehandling kan, hvis nødvendigt eventuelt indarbejdes som afværgeforanstaltning i miljøvurderingen. Samlet vurderes de tre tiltag ikke at være reelle alternativer.

Svendborg Kommune vurderer herefter, at følgende alternativer skal indgå i miljøkonsekvensrapporten:

- *Nul-alternativ* – svarende til en situation, hvor der ikke indvindes vand fra de ansøgte kildepladser (referencestatus).
- *Alternativ 1*. En indvinding på 300.000 m³ pr. år ved Kildeplads Hvidkilde og en uændret indvinding ved kildepladser i Byen.

Valg af alternativ 1 er begrundet med udgangspunkt i følgende:

Miljømålet for Hvidkilde Sø er god økologisk tilstand jf. vandområdeplan 2021-2027. Søen er imidlertid i dårlig økologisk tilstand, og der er fastsat et indsatsbehov for fosfor. Svendborg Kommune vurderer umiddelbart, at en indvinding over 300.000 m³ pr. år kan medføre en reduktion i vandtilførslen til søen, som om sommeren vil forlænge vandets opholdstid, og dermed give anledning til en ophobning af frigivet fosfor i søen. En forøgelse af mængden af fosfor i søen kan forringe søens tilstand og forsinke eller forhindre målopfyldelse.

Miljøkonsekvensvurderingen skal redegøre for påvirkningen fra den ansøgte indvinding, og om et eventuelt behov for kompenserende foranstaltninger. Hvis ikke, der kan iværksættes tilstrækkelige kompenserende foranstaltninger vil Svendborg Kommune ikke kunne meddele tilladelse til den ansøgte indvinding jf. indsatsbekendtgørelsens §8². Ansøgningen kan i den situation dog overdrages til Miljøstyrelsen/Styrelsen for Grøn arealoplægning, som i særlige tilfælde og på baggrund af en konkret vurdering kan meddele tilladelse til udledning af kvælstof eller fosfor.

Med baggrund i ovenstående vurderer Svendborg Kommune, at det vil være relevant, at der i miljøkonsekvensvurderingen gennemføres en vurdering af miljøpåvirkningen af et alternativ, der omfatter en mindre indvinding ved Hvidkilde Kildeplads. I forhold til at fastlægge dette alternativ vil det være relevant at betragte det reelle indvindingsbehov, vandkvaliteten samt forsyningssikkerhed.

Svendborg Kommune kan konstatere, at der ved Hvidkilde Kildeplads gennem de seneste 3 år har været et fald i indvindingen fra 637.057 m³ pr. år til 428.333 m³ pr. år svarende til et fald på knap. 70.000 m³ pr. år.

Det er med baggrund i dette og det samlede reelle indvindingsbehov Svendborg Kommunes vurdering, at indvindingen ved Hvidkilde umiddelbart kan reduceres til f.eks. 450.000 m³ pr. år uden, at dette vil have væsentlig betydning for forsyningssikkerheden.

Betragtes den reelle indvinding ved f.eks. Lunde Vandværk, kan det konstateres, at der gennem de seneste 5 år i gennemsnit er indvundet ca. 67.580 m³ pr. år, der er ved dette vandværk tilladelse til at indvinde op til 200.000 m³ pr. år – og der vil sandsynligvis også kunne tillades en større indvinding her. Indvindingen ved Lunde Vandværk viser en faldende tendens, og der er i 2024 indvundet i alt ca. 58.000 m³ pr. år.

Desuden er tilladelsen ved Skovmølleværket heller ikke udnyttet fuldt ud, og der er i gennemsnit over de seneste 5 år i gennemsnit indvundet 638.600 m³ pr. år – der er tilladelse til en indvinding på 900.000 m³ pr. år. Der er ved Holmdrup Kildeplads – der er tilknyttet Skovmølleværket – etableret to nye boringer.

² Bekg. nr. 797 af 13. juni 2023, Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.

Betragtes vandkvaliteten ved de eksisterende borerer ved Lunde og de nye borerer ved Holmdrup så er der umiddelbart ikke en vandkvalitetsmæssig problemstilling forbundet med, at vandindvindingen øges.

Samlet vurderer Svendborg Kommune, at det er muligt at udnytte de eksisterende tilladelser i et omfang, der muliggør, at indvindingen ved Hvidkilde Kildeplads kan reduceres yderligere fra 450.000 m³ pr. år til 300.000 m³ pr. år. Sidstnævnte vurderes derfor at være et reelt alternativ til den ansøgte indvinding ved Hvidkilde Kildeplads på 700.000 m³ pr. år.

Svendborg Vand A/S har til forskel for de øvrige vandværker en forpligtigelse til at overtager indvindingen fra private vandværk, hvis det ikke ønskes drevet af private kræfter. Vi vurderer, at det pt. er muligt at forsyne Skårup og Tved Vandværker. Disse vandværker oplever ikke væsentligt større udfordringer med miljøfremmede stoffer end Svendborg Vands vandværker, og der er ikke tegn på, at de ikke kan klare udfordringerne selv. Begge vandværker har en vandindvinding under 100.000 m³ pr. år og det forventes, at vandværkerne vil kunne forsynes indenfor eksisterende tilladelsesrammer.