



Center for Miljø Plan og Teknik
Jord og grundvand
Dahlsvej 3
4220 korsør

Tlf. 58 57 36 00
teknik@slagelse.dk
www.slagelse.dk

Tilladelse til vandindvinding

Dato: xx. måned 2022

SK Vand A/S – Vestre Vandværk

Sagsid.: 330-2016-33851

med

Vestre Kildeplads

Kontaktperson:
Mette Dige Ohrt
Dir.tlf.: 58 57 47 85
Mobil tlf.: 24 96 62 42
mdohr@slagelse.dk

Kvalitetssikring:
Brian Thomsen

EAN nr. 5798007389727

Datablad

SK Vand A/S – Vestre Vandværk



Tilladt indvindingsmængde	126.000 m ³ /år (Vestre Kildeplads)
Formål	Almen vandforsyning
Gyldighedsperiode	30 år fra xx. 2022 til yy. 2052
Politisk behandling	Nærværende tilladelse er vedtaget på Slagelse Kommunes udvalg for på møde den dato 2022
Vandværkets beliggenhed	Lodshusvej 2, 4230 Skælskør Matr. nr. 62b, Skælskør Overdrev.
Boringer/SK boringsnr. Vestre	DGU-nr. 220.447 (10) DGU-nr. 220.466 (7) DGU-nr. 220.496 (11) DGU-nr. 220.646 (12) DGU-nr. 220.707 (14)
Skyllevand	Skyllevand ledes til kloak (regnvandsledning). Der gives separat tilslutningstilladelse.
Vandværkets CVR nr.	27736033
Identifikationer	Jupiter-id 103744 Gammelt amtsløbenr. 331-10-0009

Indholdsfortegnelse

Datablad

Tilladelse

Vilkår

1. Gyldighed	4
2. Formål	4
3. Indvinding	4
4. Indretning af boring og overbygning	5
5. Måling af vandmængder	6
6. Pejling af grundvandsspejlet	6
7. Grundvandsbeskyttende foranstaltninger	7
8. Vandværket	8
9. Kvalitetssikring	9
10. Kontrol af vandkvalitet	9
11. Bæredygtig indvinding	9
12. Filterskyllevand	9
13. Forsyningsforhold og forbrug	10
14. Beredskabsplan	10
15. Indberetning af vandmængder og pejlinger	10
16. Ophør af indvinding	10

Grundlaget for tilladelsen

Hittidige tilladelser og vandindvinding	11
Ansøgning og begrundelse for ansøgningen	12
Indvindingsboringer og bæredygtig indvinding	13
Grundvandskortlægning - geologi og hydrogeologi	14
Vandtryk og pejlinger	17
Indsatsområder	18
Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO	19
Vestre Vandværk - Behandlingsanlægget	20
Skyllevand og udledning	21
Råvandskvalitet	21
Drikkevandskvalitet	24
Kortlagte forureninger i oplandet	25
Nærliggende vandindvindinger	25
Vandområdeplan	25
Påvirkning af § 3 beskyttet natur	27
Habitatvurdering og beskyttede arter	28
Planmæssige forhold – vandforsyningsplanen	31
Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse	31
Partshøring og udtalelser	31
VVM-screening	31
Kommunens samlede vurdering	32
Erstatningsansvar og tilbagekaldelse	32
Lovhjemmel	32
Klagevejledning og søgsmål	32
Offentliggørelse af tilladelsen	33
Referencer	33
Bilag	34

Side



Tilladelse

Slagelse Kommune giver tilladelse til, at SK Vand A/S - Vestre Vandværk indvinder følgende vandmængder pr. kalenderår:

Vestre Kildeplads: **126.000 m³/år**

Denne tilladelse erstatter vandværkets tidligere tilladelse til at indvinde grundvand, givet af Landvæsenskommissionen den 21. juli 1969 samt alle senere ændringer her af.

Vilkår for tilladelsen

1. Gyldighed

Tilladelsen gælder i 30 år fra den dato 2022 og udløber dato 2052.

2. Formål

Indvinding af vand til almen vandforsyning indenfor SK Vands forsyningsområde inkl. tilknyttede distributionsvandværker, som er fastlagt i den til enhver tid gældende vandforsyningsplan samt nødforsyning og støtteforsyning af private vandværker i Slagelse Kommune. Desuden permanent forsyning af forsyningsområder for almene vandværker i Slagelse Kommune, forudsat at forsyningen er i overensstemmelse med Vandforsyningsplanen eller tillæg til vandforsyningsplanen.

3. Indvinding

SK Vand A/S har tilladelse til at indvinde vand fra de 5 boringer, som er nævnt i nedenstående skema.

DGU-nr.	SK boringsnr.	Indvinding pr. boring m ³ /år	Maks timeydelse m ³ /time
220.447	10	42.000	22
220.466	7	48.000	22
220.496	11	12.000	22
220.646	12	12.000	22
220.707	14	12.000	22

Indvinding pr. boring svarer til den vurderede bæredygtige indvindingsmængde i forhold til klorid.

Den anførte indvindingsmængde pr. år på boringsniveau må maksimalt overskrides med 10% og under forudsætning af, at den samlede indvindingsmængde på kildepladsniveau overholdes. Efter forudgående aftale med Slagelse Kommune kan der for enkelte boringer eller boringsgrupper laves forsøg

med væsentlig større indvinding pr. år forudsat, at den samlede tilladelsesmængde på kildepladsniveau overholdes. Det kan f.eks. være for at teste, om indvinding med lav ydelse over alle døgnets timer gør det muligt at indvinde større vandmængder på årsbasis fra den enkelte boring, uden at kloridindholdet stiger over 250 mg/l. Ved forsøg med væsentlig større indvinding fra enkelte boringer vil kommunen eventuelt stille krav om skærpet overvågning af klorid, løbende overvågning af ledningsevne eller lignende relevant overvågning.

Hvis forsøget viser, at den samlede vandmængden på kildepladsniveau kan fordeles mere hensigtsmæssigt mellem boringerne, kan den ændrede indvindingsfordeling gøres permanent.

Der er fastsat en maksimal timeydelse for hver boring. Ydelsen er fastsat svarende til den nuværende maksimale timeydelse. Oppumpningen fra den enkelte boring skal dog foretages så jævnt som muligt over døgnets timer for at reducere den lokale sænkningstragt mest muligt¹.

Boringernes placering er vist på bilag 1.

4. Indretning af boring og overbygning

Indvindingsboringer skal afsluttes sådan, at de opfylder §§ 12-17 i Boringsbekendtgørelsen². De boringer, der ikke allerede lever op til kravene i boringsbekendtgørelsen, skal opfylde kravene senest 12 måneder efter, at denne tilladelse er meddelt. Hvis enkelte forhold/konstruktioner ved boringsafslutningerne vil være uforholdsmæssigt dyre at bringe i overensstemmelse med vilkårene i bekendtgørelsen, og hvis forholdet er af underordnet betydning for drikkevandssikkerheden, kan konstruktionen bibeholdes efter aftale med Slagelse Kommune.

Herudover skal der:

- kunne udtages råvandsprøver direkte fra hver enkelt boring
- være et skilt med boringens DGU-nummer et synligt sted i overbygningen
- være en tydelig markering af boringens pejlepunkt
- ske indberetning til kommunen af koten på pejlepunktet, hvis dette ændres.

Boringernes fysiske tilstand skal kontrolleres med års mellemrum. Bestemmelser om kontrol af boringernes tilstand fastsættes i kontrolprogrammet for vandkvalitet.

SK Vand A/S skal senest 12 måneder efter, at denne tilladelse er meddelt, måle ved hvilken kote (DVR90), hver enkelt boring vil blive oversvømmet. Ved overjordiske boringsafslutninger defineres oversvømmelseskoten som den

¹ I hovedparten af boringerne styres indvindingen via frekvensomformer, boringerne kører normalt med væsentlig mindre ydelse end maksydelse.

² Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land, nr. 1260 af 28/10-2013.

kote, hvor den støbte betonplade bliver oversvømmet. Ved underjordiske boringsafslutninger defineres oversvømmelseskoten som den kote, hvor der kan løbe vand ned i tørbrønden (i tilfælde af et ikke-vandtæt dæksel på tørbrønden, typisk lig overkant tørbrønd).

På denne baggrund skal SK Vand A/S få foretaget en risikovurdering for oversvømmelse af borerne i forhold til et fremtidigt klimascenarie.

5. Måling af vandmængder

De indvundne vandmængder skal måles og registreres på boringsniveau. Registreringen skal finde sted ved begyndelsen af hvert kvartal³. Det er dog som udgangspunkt kun den årlige vandindvinding, der skal indberettes.

Målingen af den vandmængde, som indvindes, skal foregå med vandmåler. Vandmåleren skal være korrekt monteret i henhold til fabrikantens anvisninger, være egnet til at måle råvand samt være tilpasset boringens aktuelle timeydelse.

Udpumpningen fra vandværket skal måles med vandmåler og registreres.

Skyllevandsmængden skal måles eller beregnes, f.eks. ved hjælp af en driftstimetæller på skyllevandspumpen, eller beregnes som forskel på oppumpning og udpumpning.

Registreringen af udpumpet vandmængde samt af skyllevand skal som minimum ske for hvert kalenderår. Registreringen skal opbevares i 10 år og udleveres til Slagelse Kommune på anmodning.

Vandmålere skal kontrolleres mindst hvert 5. år, første gang inden udgangen af 2024. Kontrollen skal som udgangspunkt udføres som en akkrediteret måling. Kontrollen kan dog foregå ved en clamp-on måling. Når/hvis det bliver muligt at foretage en clamp-on måling akkrediteret, skal denne form for kontrol også udføres som en akkrediteret måling.

Hvis kildepladsens indretning muliggør det, kan der kontrolleres én central måler, hvorefter de øvrige vandmålere verificeres op mod denne.

Bestemmelserne om måling af vandmængder kan til enhver tid ændres af kommunen jf. §16, stk. 4 i Vandindvindingsbekendtgørelsen⁴.

6. Pejling af grundvandsspejlet

Ro- og driftsvandsspejlet i indvindingsboringerne skal pejles mindst en gang hver måned.

³ Jævnfør Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, nr. 1110 af 30/05/2021, § 24.

⁴ Bekendtgørelse om vandindvinding og vandforsyning, nr. 470 af 26/04/2019

Ved pejling af rovandspejlet må der ikke være pumpet vand fra boringen i mindst en time, inden der pejles. Driftsvandspejlet skal pejles efter at boringen har kørt i mindst 15 minutter. Pejlingerne skal udføres med én cm's nøjagtighed, og der skal anvendes elektrisk pejleapparat.

Hvis borerne er udstyret med automatisk måling og registrering af vandspejlet, kan de manuelle pejlinger erstattes af en ugentlig registrering af højeste og laveste vandstand. Ro- og driftsvandspejl målt med automatisk, kontinuerlig metode skal kontrolleres mindst en gang om året ved manuel pejling af vandspejlet. Resultaterne af den årlige kontrol af de automatiske målinger af vandspejlet skal registreres i vandforsyningens kvalitetssikringssystem.

Indberetning af peyledata skal ske mindst en gang årligt efter nærmere aftale med kommunen. SK Vand A/S har pligt til at gemme pejleresultaterne i 10 år.

7. Grundvandsbeskyttende foranstaltninger

Fredningsbælte

Med hjemmel i lov om miljøbeskyttelse⁵, § 24 fastlægges der et cirkulært fredningsbælte omkring indvindingsboringerne med en radius på 10 meter. I fredningsbæltet er det forbudt at bruge, blande eller oplagre gødning, pesticider eller andre stoffer, der kan forurene boringen eller grundvandet.

Fredningsbæltet skal som udgangspunkt være markeret i terrænet med hegn, kampesten, tæt, mindst 1 m høj beplantning eller lignende. Markering kan udelades efter aftale med Slagelse Kommune, f.eks. hvor fredningsbæltet omfatter veje, private haver eller ligger i udyrket naturområde eller hvor SK Vand A/S ejer jorden, omfattet af fredningsbæltet. Hvor det er relevant, skal fredningsbæltet sikres mod, at husdyr har adgang.

Hvor fredningsbæltet ikke er ejet af SK Vand A/S eller er sikret ved tinglyst deklARATION, skal SK Vand A/S aktivt forsøge at indgå aftale med grundejerne om fredningsbæltet. SK Vand A/S skal lade aftalerne tinglyse. Hvor det ikke inden for 2 år fra tilladelsens meddelelse har været muligt for SK Vand A/S at indgå aftale med grundejer om tinglysning, vil kommunen fastlægge fredningsbæltet ved påbud til de berørte grundejere.

Hvis et fredningsbælte kun berører en matrikel i bagatelagtigt omfang, kan den pågældende del af fredningsbæltet udgå efter aftale med Slagelse Kommune.

25 meter zone

Inden for en radius på 25 m fra borerne er anvendelse af pesticider, dyrkning og gødskning til erhvervs-mæssige og offentlige formål ikke tilladt.

Bestemmelsen om 25 meter zonen er fastsat i lov om miljøbeskyttelse, §21b.

⁵ Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse (Miljøbeskyttelsesloven), nr. 1218 af 25/11/2019

Ansvar for at efterleve bestemmelsen om 25 meter zone påhviler ejer/bruger af arealet. 25 meter zonen bortfalder, hvis der i BNBO ved forbud eller påbud⁶ lægges tilsvarende begrænsninger på hvilke aktiviteter, der må foregå.

Boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Indenfor BNBO⁷ og mindst 300 meter fra hver boring gælder en række begrænsninger i forhold til vaskepladser og håndteringen af pesticider jf. §21c i Miljøbeskyttelsesloven.

1. I BNBO må der ikke til erhvervmæssige og offentlige formål etableres nye vaskepladser eller ske opblanding af pesticider, påfyldning af pesticider på pesticidesprøjter eller udvendig vask af pesticidesprøjter, traktorer og andet materiel, der har været anvendt til udbringning af pesticider.
2. Opblanding af pesticider, påfyldning af pesticider på pesticidesprøjter og udvendig vask af pesticidesprøjter, traktorer og andet materiel til erhvervmæssige og offentlige formål på det areal, hvor udbringning af pesticidet sker, skal altid finde sted i en afstand af mindst 300 m fra en boring, der indvinder grundvand til almene vandforsyninger.
3. En vaskeplads, der benyttes til aktiviteter omfattet af pkt. 2, skal altid etableres mindst 50 m fra en boring, der indvinder grundvand til almene vandforsyninger.

Landbrugsstyrelsen fører tilsyn med bestemmelser i Miljøbeskyttelsesloven § 21c i forbindelse med pesticidkontrollen, som Landbrugsstyrelsen udfører på vegne af Miljøstyrelsen.

Yderligere begrænsninger af aktiviteter og arealanvendelse i BNBO gennemføres ved frivillige aftaler eller eventuelt ved individuelle påbud.

8. Vandværket

Vandværket og dets omgivelser skal holdes i god hygiejnisk og teknisk tilstand. Når værket er ubemandet, skal bygninger, låger og porte være aflåst og tilsluttet alarm til vagtordning. Dæksler på rentvandstank og øvrige beholderanlæg samt dæksler på boringernes overbygning skal ligeledes være tilsluttet alarm til vagtordning. Udpumpningen fra vandværk/holderanlæg skal stoppe ved signal om ureglementeret adgang/åbning.

Stoffer og materiel, der er nødvendige for vandværksdriften, skal oplagres sådan, at de ved uheld, utætheder og lignende ikke kan forurene vandforsyningen eller grundvandet. Der må ikke oplagres stoffer eller materiel på vandværket, som er vandværksdriften uvedkommende.

I tilfælde af at drikkevandet bliver forurennet på selve vandværket, skal vandværket fysisk kunne aflede det vand, der produceres i den periode, der går,

⁶ Efter Miljøbeskyttelseslovens §§ 24 eller 26 a.

⁷ Udpeget efter regler udstedt i medfør af § 11 a, stk. 1, nr. 6, i lov om vandforsyning m.v.

indtil vandet opfylder kravene til drikkevand og igen kan leveres til forbrugere. Afledningen kan f.eks. ske til kloak.

Tilstanden af rentvandstanken på Vestre Vandværk skal kontrolleres med års mellemrum. Bestemmelser om kontrol af rentvandstank fastsættes i kontrolprogrammet for vandkvalitet.

9. Kvalitetssikring

SK Vand A/S skal løbende vedligeholde et kvalitetssikringssystem i henhold til reglerne i den til enhver tid gældende Bekendtgørelse om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg⁸, herunder sikre at den driftsansvarlige har gennemført kursus i almindelig vandforsyningsdrift og elementær vandforsyningshygiejne.

10. Kontrol af vandkvalitet

Der skal føres kontrol med råvandets sammensætning og drikkevandets kvalitet efter bestemmelserne i Drikkevandsbekendtgørelsen⁹. Omfanget af kontrollen fremgår af det kontrolprogram, der er fastsat i henhold til Drikkevandsbekendtgørelsens § 7.

Alle vandprøver, der udtages i medfør af vandværkets kontrolprogram eller i øvrigt skal anvendes som dokumentation overfor myndighederne, skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium.

11. Bæredygtig indvinding

Det skal tilstræbes, at kloridindholdet i indvindingsboringerne ikke overstiger 250 mg/l samt, at der ikke er tendens til generelt stigende kloridindhold i nogen indvindingsboringer, særligt med fokus på den seneste 5 årige periode. For de enkelte boringer, hvor kloridindholdet jævnligt ligger over 250 mg/l, skal SK Vand A/S foretage en konkret vurdering af, om det er muligt at reducere kloridindholdet ved en ændret indvindingsstrategi, f.eks. ved montering af mindre pumper i boringerne.

SK Vand A/S skal mindst hvert 5. år foretage en vurdering af, om vandindvindingen er bæredygtig i forhold til klorid, første gang inden udgangen af 2024. Vurderingen skal som minimum inddrage udviklingen i kloridindhold, ionbytningsgrad, ro- og driftsvandspejl samt indvindingsmængder. Vurderingen skal fremsendes til Slagelse Kommune og efterfølgende præsenteres for Slagelse Kommune på et dialogmøde, f.eks. i forbindelse med det årlige tilsyn.

12. Filterskyllevand

Filterskyllevandet skal behandles og afledes i overensstemmelse med den til enhver tid gældende tilladelse til udledning af filterskyllevand.

⁸ Bekendtgørelse om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg nr. 132 af 08/02/2013

⁹ Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, nr. 1110 af 30/05/2021

13. Forsyningsforhold og forbrug

SK Vand A/S skal sørge for at opretholde tilfredsstillende forsyningsforhold og opretholde et vandtryk ved indgang til alle tilsluttede ejendomme, der gør almindeligt vandforbrug muligt.

SK Vand A/S skal nedsætte vandspild og vandforbrug til skylning til det mindst mulige, samt arbejde på at reducere energiforbruget til det mindst mulige.

14. Beredskabsplan

SK Vand A/S skal have en opdateret beredskabsplan, som indeholder beskrivelse af anlæggets funktion i undtagelsessituationer, herunder håndtering af strømsvigt, hackerangreb og forureningssituationer inkl. luftbåren forurening. Planen skal beskrive eksisterende og planlagte installationer, styresystemer mv., som gør det muligt at effektuere planen med kort varsel.

SK Vand A/S skal senest et år efter denne tilladelses datering have opdateret beredskabsplanen som beskrevet. Kopi af beredskabsplanen skal sendes til kommunen, hver gang planen opdateres.

15. Indberetning af vandmængder og pejlinger

Hvert år inden den 1. februar skal SK Vand A/S oplyse kommunen om, hvor meget vand der er indvundet det foregående kalenderår, hvor meget vand der er anvendt til filterskyl, samt hvor meget vand der evt. er importeret eller eksporteret. Den oppumpede vandmængde skal indberettes på boringsniveau. Indberetningen skal foregå ved hjælp af den digitale løsning, som kommunen stiller til rådighed.

SK Vand A/S skal desuden på forespørgsel kunne redegøre for hvor meget rentvand, der er leveret mellem vandværker/forsyningsområder, samt hvor meget råvand der er leveret til behandling på andet vandværk, end det vandværk boringen er tilknyttet.

Pejlinger af vandspejlet i vandværkets indvindingsboringer skal samtidig indberettes. Indberetning af pejlinger skal foregå efter nærmere aftale med kommunen. Indtil videre kan det foregå ved at sende separat datafil med pejlinger til kommunen.

16. Ophør af indvinding

Hvis en af vandværkets boringer ikke længere skal benyttes til indvinding eller monitoring, skal boringen sløjfes efter bestemmelserne i Boringsbekendtgørelsen¹⁰.

¹⁰ Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land, nr. 1260 af 28/10/2013.

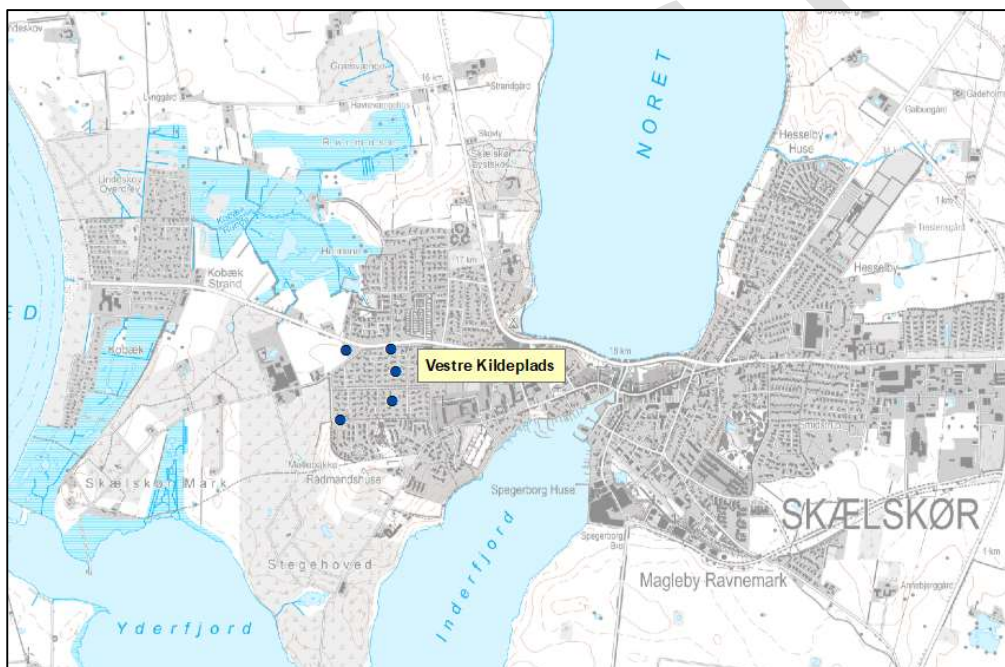
Grundlaget for tilladelsen

Hidtidige tilladelser og vandindvinding

De hidtidige tilladelser til vandindvindingen ved Vestre Vandværk er landvæsenskommissionskendelse af 15. januar 1957, som ved landvæsenskommissionskendelse af 21. juli 1969 er reduceret fra 400.000 m³/år til 250.000 m³/år.

Indvindingstilladelsen er ved lov¹¹ forlænget til 1 år efter vedtagelsen af den første kommunale handleplan i medfør af miljømålsloven. For Slagelse Kommune blev handleplanen vedtaget den 26. oktober 2015. Indvindingstilladelse er således udløbet.

Placeringen af borerne på Vestre Kildeplads er vist på nedenstående kort. Alle kildepladsens 5 borer ligger i "Område med særlig drikkevandsinteresse".



Figur 1. Placering af indvindingsboringer tilknyttet Vestre Vandværk

Den hidtidige indvinding (1985-2020) fra Vestre Kildeplads fremgår af bilag 2.

Midt i 1980'erne var indvindingen på Vestre Kildeplads godt 300.000 m³/år, men faldt sidst i 1980'erne til ca. 200.000 m³/år og lå på det niveau frem til 2017 – sidst i perioden dog mellem 150-200.000 m³/år. I 2018-2020 er der kun indvundet ca. 85.000 m³/år, svarende til ca. 67 % af den nu tilladte indvinding.

¹¹ Lov om ændring af lov om vandforsyning m.v., lov om miljøbeskyttelse, lov om naturbeskyttelse og lov om vandløb, nr. 1519 af 27/12/2009.

Ansøgning og begrundelse for ansøgningen

SK Vand A/S har sendt første udkast til ansøgning om fornyede vandindvindingstilladelse den 31. august 2016. Endelige ansøgningskemaer er sendt til Slagelse Kommune den 22. juni 2017 /3/. Ansøgningsmaterialet omfatter bl.a. en grundig gennemgang af alle forsyningens kildepladser, hvor det for hver enkelt boring er vurderet, om indvindingen er bæredygtig i forhold til klorid. Gennemgangen er foretaget af rådgivningsfirmaet NIRAS på grundlag af alle tilgængelige data (kemi, pejlinger, vandmængder) fra Jupiter suppleret med data fra SK Vand A/S. For hver enkelt kildeplads har NIRAS vurderet, hvor stor en vandmængde, der bæredygtigt kan indvindes i forhold til klorid /1/, /2/.

SK Vand A/S søgte oprindeligt om at indvinde 250.000 m³/år fra Vestre Kildeplads under forudsætning af, at der blev etableret en eller to nye boring til kildepladsen, og at indvindingen fra disse boringer blev dokumenteret bæredygtig. Boringerne er ikke etableret. Så længe SK Vand kun råder over de eksisterende boringer, er den ansøgte vandmængde 126.000 m³/år, svarende til den vurderede bæredygtige indvinding¹²

Begrundelse for vandmængde

SK Vands kildepladser og vandværker er forbundet således, at det er muligt at udveksle vand mellem forsyningsområderne Slagelse, Korsør og Skælskør. Den samlede ansøgte indvinding for alle kildepladser er 4,986 mio. m³/år /3/, /4/, /5/. Ansøgningen bygger på en vurdering af, at der fra de eksisterende boringer maksimalt kan indvindes 5,166 mio. m³/år /1/, /2/ når indvindingen skal være bæredygtig i forhold til klorid. Denne vandmængde reduceres til 4,986 mio. m³/år, når der samtidig skal tages hensyn til indholdet af nedbrydningsprodukter fra pesticider i de enkelte boringer.

Den hidtil tilladte indvinding for alle SK Vands 8 kildepladser var på 6,625 mio. m³/år. Ifølge behovsprognosen i Vandforsyningsplan 2010-2020 forventedes vandbehovet i SK Vands forsyningsområde i 2020 at være ca. 4,6 mio. m³/år. Det reelle vandforbrug har dog ikke udviklet sig som forudset i Vandforsyningsplan 2010-2020. SK Vands samlede indvinding har de seneste 3 år ligget på ca. 3,95 mio. m³/år. Med udgangspunkt i det nuværende vandforbrug giver en samlet indvindingstilladelse på 4,986 mio. m³/år SK Vand en reservekapacitet på godt 20 %. SK Vand ønsker at have en reservekapacitet på 25 %.

SK Vand A/S begrundet den ansøgte vandmængde med, at *"en reservekapacitet på 25% er gængs praksis for danske vandforsyninger, til udligning af de risici og usikkerheder vandprognosen bygger på samt afdækning af risici i forbindelse med selve indvindingen, eksempelvis forurening af en kildeplads eller forværring af vandkvaliteten. Derudover giver reservekapaciteten fleksibilitet i relation til større erhvervsudvikling samt overtagelse af mindre vandforsyningers forsyningsområder."*

¹² Jævnfør mail af 6/1- 2017 fra SK vand A/S.

SK Vand har på grundlag af befolkningsprognosen for Slagelse Kommune og efter dialog med kommunen om den mulige udvikling for de private, forbrugerejede vandværker udarbejdet en prognose for SK Vands forventede vandbehov i 2030. Prognosen bygger på en forudsætning om, at SK Vand kan være nødt til at levere op til ca. 2/3-dele af den vandmængde, som i dag leveres fra de private vandværker. Modsat indeholder prognosen ikke vandmængder til ny vandforbrugende industri. Det er begrundet i, at der primært forventes udvikling indenfor "ikke-vandforbrugende" erhverv som kontor, detail, lager og lignende. De to antagelser trækker henholdsvis op og ned i forhold til, hvilken vandmængde SK Vand må forventes at have behov for at kunne indvinde i 2030. Samlet vurderes prognosen at udgøre et rimeligt estimat af SK Vands fremtidige vandbehov. Der er lagt vægt på de særlige forventninger, der er til SK Vand A/S om, at selskabet fungerer som forsynings-sikkerhed for mange af de private vandværker i kommunen - både som nødforsyning, og som en mulighed for permanent forsyning.

Den opdaterede behovsprognose for SK Vand A/S viser et vandbehov i 2030 på 4,68 mio. m³/år uden reservekapacitet, og 5,85 mio. m³/år hvis den ønskede reservekapacitet på 25 % indregnes. Med en tilladelse på 4,986 mio. m³/år vil reservekapaciteten i 2030 kun være 6%. SK Vand vurderer på den baggrund, at den ansøgte vandmængde er i underkanten i forhold til de udfordringer og risici forsyningen står overfor. SK Vand arbejder derfor på at etablere en ny kildeplads, ligesom forsyningen vil have fokus på at afsøge muligheder for at øge indvindingen på de eksisterende kildepladser ved samtidig hensyn til vandkvalitet, sænkning mm. ved fx ændret indvindingsstrategi og optimering af effektiviteten af eksisterende borer. Hvis SK Vand kan påvise mulighed for øget indvinding på de eksisterende kildepladser, oplyser forsyningen at der vil blive søgt om tillæg til den eksisterende indvindingstilladelse for kildepladsen.

Ud over de særlige udfordringer, som SK Vand A/S har i forhold til klorid, er der efter, at ansøgningerne er indsendt, konstateret indhold af forskellige pesticider og nedbrydningsprodukter i ca. 1/3 af forsyningens i alt 46 indvindingsboringer. Fundet af forurening forstærker behovet for reservekapacitet.

På Vestre Kildeplads er der foreløbig ikke fundet indhold af pesticider eller nedbrydningsprodukter i borerne.

Indvindingsboringer og bæredygtig indvinding

I tabellen nedenfor er angivet hvilke borer, der er søgt om indvindingstilladelse fra, den vurderede bæredygtige indvinding på boringsniveau samt den ansøgte vandmængde på kildepladsniveau.

På baggrund af vurderingen af den bæredygtige indvinding i forhold til klorid er der allerede fra 2017 foretaget justeringer af indvindingen på kildepladser tilhørende SK Vand A/S. Indvindingen på Vestre Vandværk Kildeplads er reduceret.

Kildeplads	DGU-nr.	SK Vand boringsnr.	Bæredygtig indvinding m ³ /år	Ansøgt vandmængde m ³ /år
Vestre	220.447	10	42.000	126.000
	220.466	7	48.000	
	220.496	11	12.000	
	220.646	12	12.000	
	220.707	14	12.000	

Tabel 1 – Vurderet bæredygtig indvinding på Vestre Kildeplads

Grundvandskortlægning - geologi og hydrogeologi

”Områder med særlig drikkevandsinteresse” (OSD) og ”indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for OSD” er kortlagt af Miljøstyrelsen. Indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads ligger delvist uden for OSD i den sydlige del af ”Slagelseområdet”. Indvindingsoplandet er kortlagt som en del af ”Slagelseområdet”. Kortlægningen er gennemført i perioden 2009-2014 og er afsluttende afrapporteret i januar 2016. Den geologiske beskrivelse samt profiloptegning er baseret på oplysninger fra denne grundvandskortlægning.

Der er opstillet en geologisk og hydrostratigrafisk model for ”Slagelseområdet”, og modellen er indarbejdet i DK-modellen (Sjællandsmodellen). Modellen består af i alt 14 modellag - et toplag (de øverste 3 meter), 9 kvartære lag (5 lerlag og 4 sandlag) samt 4 prækvartære lag. De kvartære sandlag betegnes Ks1, Ks2, Ks3 og Ks4 med Ks4 som det nederste. I størstedelen af ”Slagelseområdet” er de prækvartære lag Kerteminde mergel, Lellinge grønsandskalk, Danien kalk og Skrivekridt slået sammen under betegnelsen ”kalk”, da der ikke er tilstrækkeligt med data til at adskille disse lag. I den sydlige del af ”Slagelseområdet” er der forholdsvis mange boringer, hvor det er muligt at tolke de prækvartære lag, og tolkningen er derfor udført med forholdsvis stor sikkerhed. Hvor der ikke er tilstrækkelige oplysninger til at adskille de prækvartære lag, er de slået sammen under fællesbetegnelsen ”kalk”.

I forbindelse med Miljøstyrelsens kortlægning blev der beregnet indvindingsoplande og grundvandsdannende oplande for alle kildepladser tilknyttet almene vandværker i Slagelse Kommune. Indvindingsoplandet er udtryk for det område i indvindingsmagasinet og i overliggende magasiner, hvorfra der strømmer vand mod boringerne, projiceret op til overfladen. Det grundvandsdannende opland er det areal på jordoverfladen, hvor vand infiltrerer ned til grundvandsspejlet og strømmer videre ned til filtrene i de boringer, der indvindes vand fra. Både indvindingsoplande og grundvandsdannende oplande er afgrænset ved en transporttid på maksimalt 200 år. For at tage højde for

usikkerheden og detaljeringsgraden af grundvandsmodellen, har Miljøstyrelsen valgt at tillægge en buffer på 100 m ved optegningen af indvindingsoplandene. De grundvandsdannende oplande er ikke tillagt en buffer.

Indvindingsoplande og grundvandsdannende oplande blev beregnet på grundlag af de dagældende tilladelsesmængder. Da den nu tilladte indvinding på Vestre Kildeplads er reduceret i forhold til den tidligere tilladte mængde, er der beregnet nye indvindingsoplande og grundvandsdannende oplande /6/. Beregningerne er foretaget med samme model og forudsætninger som de oprindelige oplande.

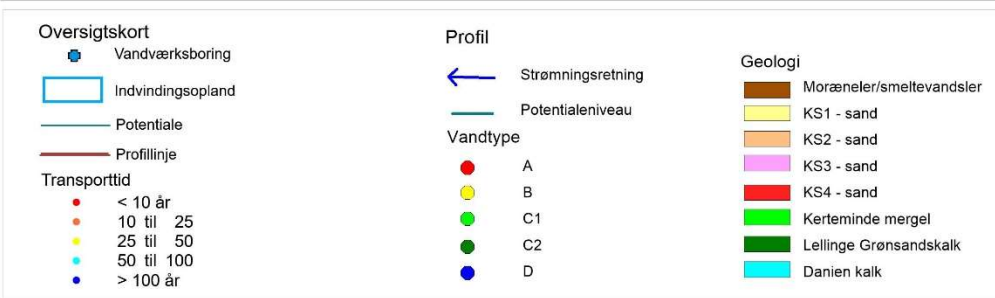
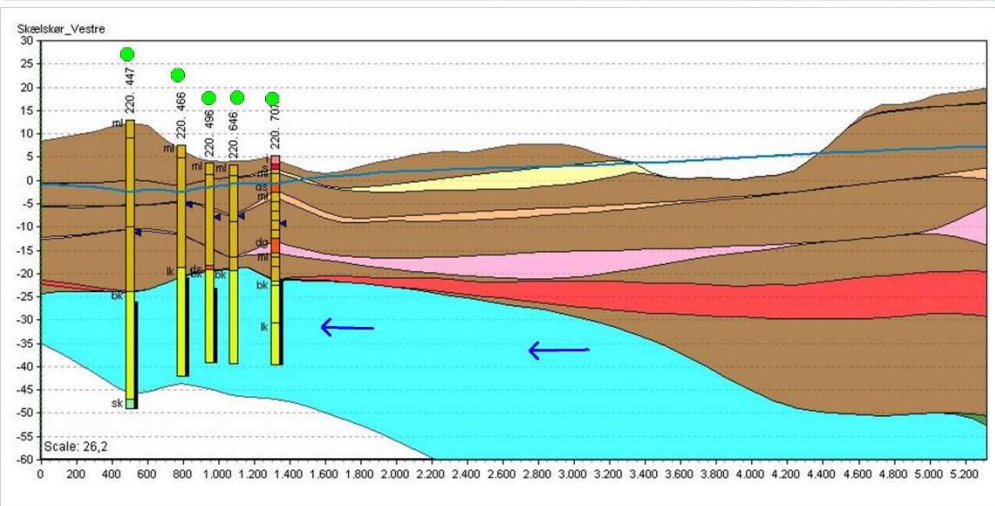
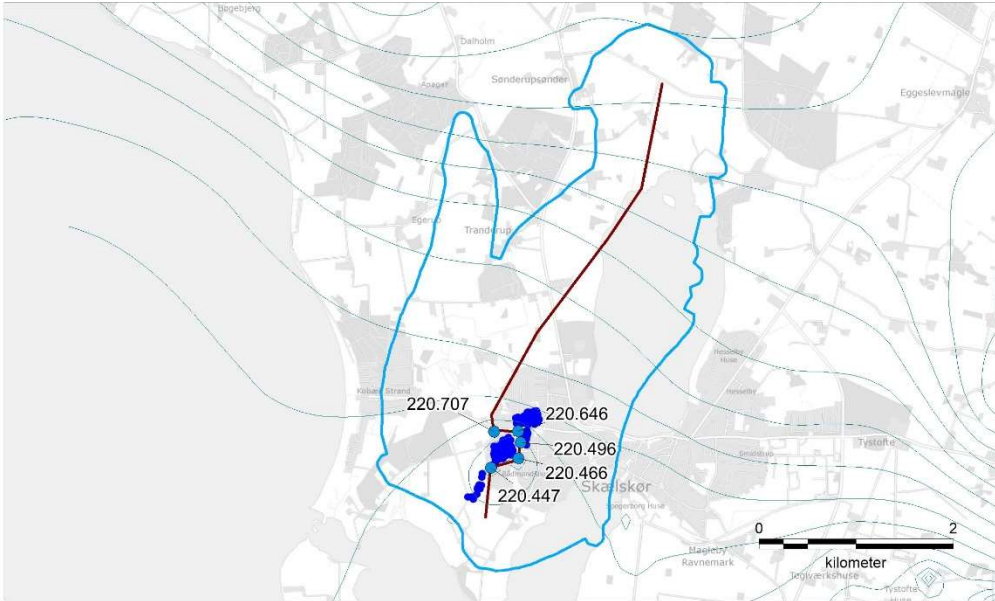
I den sydlige del af Slagelse Kommune ligger de prækvartære aflejringer forholdsvist højt med top ca. i kote -20. Omkring Skælskør er det øverste prækvartære lag danienkalk (bryozokalk). Syd for Skælskør er øverste prækvartære lag skrivekridt, som også ligger forholdsvist højt. Nord for Skælskør "dykker" danienkalken og overlejres af Lellinge grønsandskalk og Kerteminde mergel. I et nord-sydgående strøg øst for Skælskør er der nederoderet en begravet dal i prækvartæret. Dalen er fyldt op med aflejringer fra istider og mellemistider (smeltevandssand og moræneler).

Alle indvindingsboringerne på Vestre Kildeplads indvinder fra bryozokalk. DGU nr. 220.447 er som den eneste boring på kildepladsen boret så dyb, at man ser skrivekridtet med top i kote -47.

De prækvartære aflejringer (kalken) er overalt overlejret af vekslende lag af smeltevandssand og moræneler. På Vestre Kildeplads er den samlede lertykkelse over magasinet i bryozokalken mellem 20-40 m, mindst omkring DGU nr. 220.707. Indenfor indvindingsoplandet varierer den samlede lertykkelse over kalkmagasinet betydeligt, fra 5 m op til over 50 m. Områder med tynde lerdæklagstykkelse ses særligt i et område ca. 1,5 km nordvest for kildepladsen samt under Skælskør Nor og -Fjord. Ifølge grundvandsmodellen er både Ks1, Ks2, Ks3 og Ks4 tilstede indenfor indvindingsoplandet, dog med begrænset tykkelse og udbredelse.

DGU nr. 220.707 er udbygget med filter. De øvrige boringerne står åbne i kalken. Indtaget fra kalken ("filterlængden") varierer mellem 15 og 23 meter i de 5 boringer, og sker mellem kote -21 og -42, dog ned til kote -49 i DGU nr. 220.447. Kildepladsprofil for Vestre Kildeplads ses i figur 2.

Der sker grundvandsdannelse umiddelbart omkring boringerne samt nordøst og sydvest for kildepladsen. Den modellerede transporttid fra terræn til indvindingsboringerne er dog større end 100 år.



Figur 2. Øverst indvindingsopland og grundvandsdannende opland til Vestre Kildeplads med potentialelinjer for Kalk.

Nederst kildepladsprofil for SK Vand A/S - Vestre Kildeplads.

Vandtryk og pejlinger

I grundvandsmodellen er der modelleret trykniveau i de 5 magasinlag, Ks1, Ks2, Ks3 og Ks4 samt i Kalken. På Vestre Kildeplads er det modellerede trykniveau i kalk-magasinet ca. kote -2 lige omkring borerne. Herfra stiger trykniveauet mod nord og nordøst til kote +6 nord for Skælskør Nor. Mod kysten vest, syd og sydøst for kildepladsen kommer trykniveauet i kalken ikke over kote nul.

Tabellen nedenfor viser filtertop og -bund, rovandspejl, driftsvandspejl og sænkning for borerne på Vestre Kildeplads.

DGU-nr.	SK Vand Boring nr.	Filter-top, kote	Filter-bund, kote	Rovandspejl, april 2016, kote	Driftvandspejl, 2016, kote	Sænkning, 2016 m	Rovandspejl, feb. 2019, kote	Driftvandspejl, feb. 2019, kote	Sænkning, 2019 m
220.447	10	-26	-49	-3,04	-8,04	5	-0,82	-3,47	2,65
220.466	7	-21	-42	-3,42	-7,42	4	-0,57	-6,06	5,49
220.496	11	-23	-39	-2,94	-8,74	5,8	-0,71	-5,58	4,87
220.646	12	-25	-40	-2,47	-7,97	5,5	-0,51	-6,51	6,0
220.707	14	-22	-40	-2,75	-8,75	6	-0,75	-4,05	3,3

Tablet 2 – Filterinterval og pejlinger fra indvindingsboringer på Vestre Kildeplads

De målte rovandspejl i indvindingsboringerne på Vestre Kildeplads fra april 2016 ligger mellem kote -2,47 og -3,42. Det faktisk målte trykniveau i 2016 ligger således lidt lavere end det modellerede.

Efterfølgende er vandspejlet steget. Pejlinger af ro- og driftsvandspejl siden ultimo 2017 viser, at rovandspejlet på kildepladsen har varieret mellem kote -0,5 og kote -1 (dog ca. kote -1,5 sensommeren 2019). Rovandspejlet er steget ca. 2 meter i forhold til før 2017. Årstidsvariationen er et sted mellem ½ og 2 meter.

Driftsvandspejlet i borerne har siden ultimo 2017 varieret mellem ca. kote -4 og kote -6, hvilket er en stigning på 2-4 meter i forhold til før 2017. Driftsvandspejlet i DGU nr. 220.466 er dog ikke steget helt så meget.

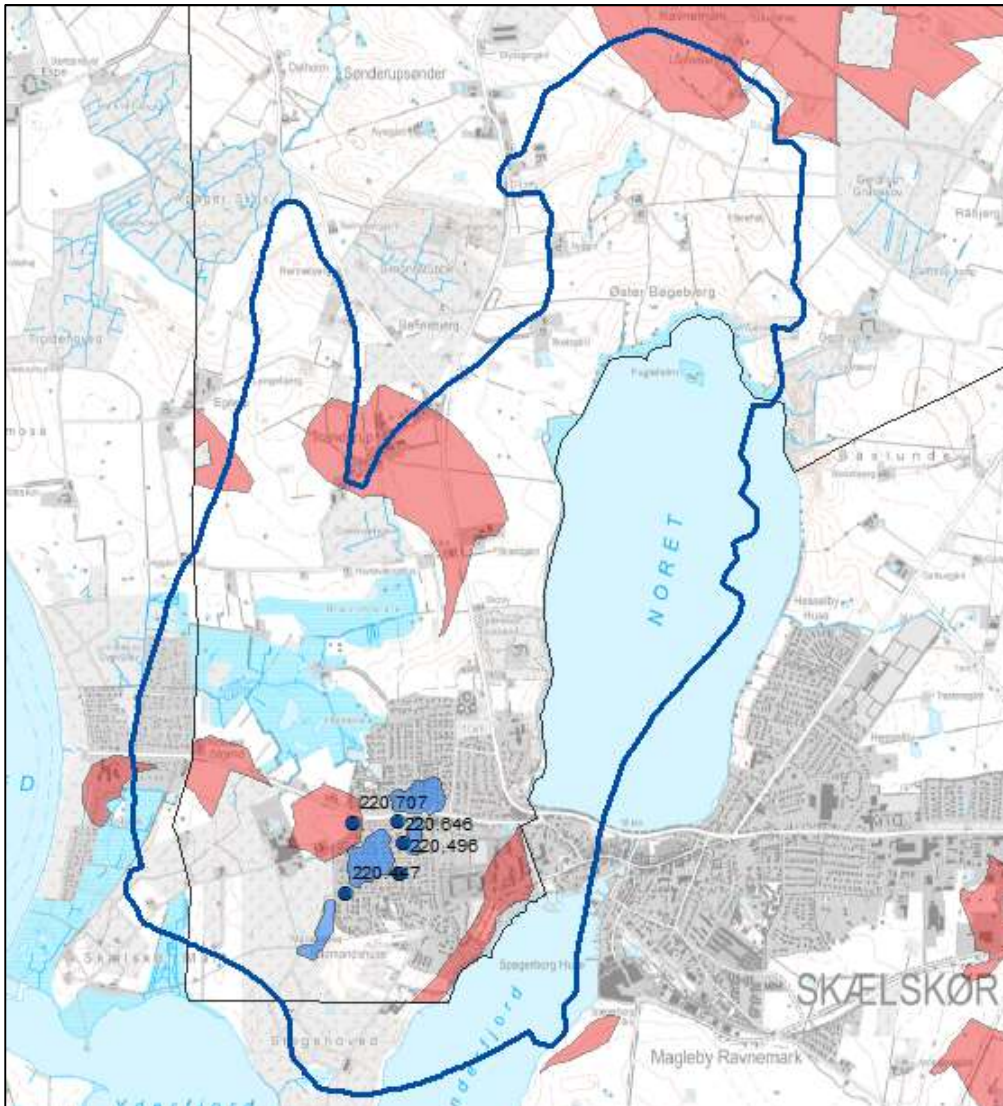
Det stigende vandspejl skyldes sandsynligvis, at vandindvindingen på Vestre Kildeplads er reduceret til kun godt 80.000 m³/år i 2018 og 2019 mod tidligere 150.000 - 200.000 m³/år.

Der findes ingen pejleboringer i nærheden af Vestre Kildeplads. Nærmeste pejleboring er DGU nr. 220. 365, ca. 2,6 km nordøst for kildepladsen. Denne boring er filtersat i et sandmagasin over kalken. Den store afstand og de forskellige magasiner betyder, at pejlinger fra denne boring ikke er repræsentative for kalkmagasinet, som borerne på Vestre Kildeplads indvinder fra. Der

findes således ikke relevante pejlinger af grundvandspejlet ved Vestre Kildeplads ud over pejlingerne fra indvindingsboringerne.

Indsatsområder

Der er udpeget indsatsområde for grundvandsbeskyttelse på den nordvestlige del af Vestre Kildeplads samt i områder 6-700 meter nordvest og sydøst for kildepladsen. Indenfor indvindingsoplandet er der desuden indsatsområder nord for kildepladsen i en afstand mellem ca. 1-2 km og ca. 4 km, se figur 3.



Figur 3. Vestre Kildeplads – Indsatsområder (røde), Indvindingsopland (blå linje) og grundvandsdannende opland (blå områder).

Indsatsområderne er udpeget i forhold til Ks3, som er vurderet til at være det øverste primære magasin egnet til vandindvinding. Den eneste undtagelse er det vestligste indsatsområde i forhold til kildepladsen, som er udpeget i forhold til Kalk. Næste hele dette indsatsområde ligger dog udenfor det genberegnete indvindingsopland.

Tykkelsen af reduceret¹³ ler over Ks3 på Vestre Kildeplads er de fleste steder over 15 meter. Under indsatsområderne på og omkring kildepladsen er tykkelsen af reduceret ler dog kun 5 - 15 meter. Det samme gælder indsatsområderne længere mod nord. Det er derfor, at disse områder er udpeget som indsatsområder.

I forhold til kalkmagasinet er tykkelsen af reduceret ler i indsatsområder på og omkring kildepladsen større end 15 meter. Hvis udpegningen var foretaget i forhold til kalken, ville indsatsområderne derfor ikke være blevet udpeget. I indsatsområdet, som ligger ca. 1-2 km nord for kildepladsen, er tykkelsen af reduceret ler over kalken under 15 meter. I de områder, hvor der sker grundvandsdannelse til Vestre Kildeplads, er der overalt mere end 15 meter reduceret ler over kalken og flere steder mere end 30 meter.

På den baggrund vurderes Vestre Kildeplads overordnet set at være mindre sårbar i forhold til forurening fra overfladen.

Boringsnære beskyttelsesområder, BNBO

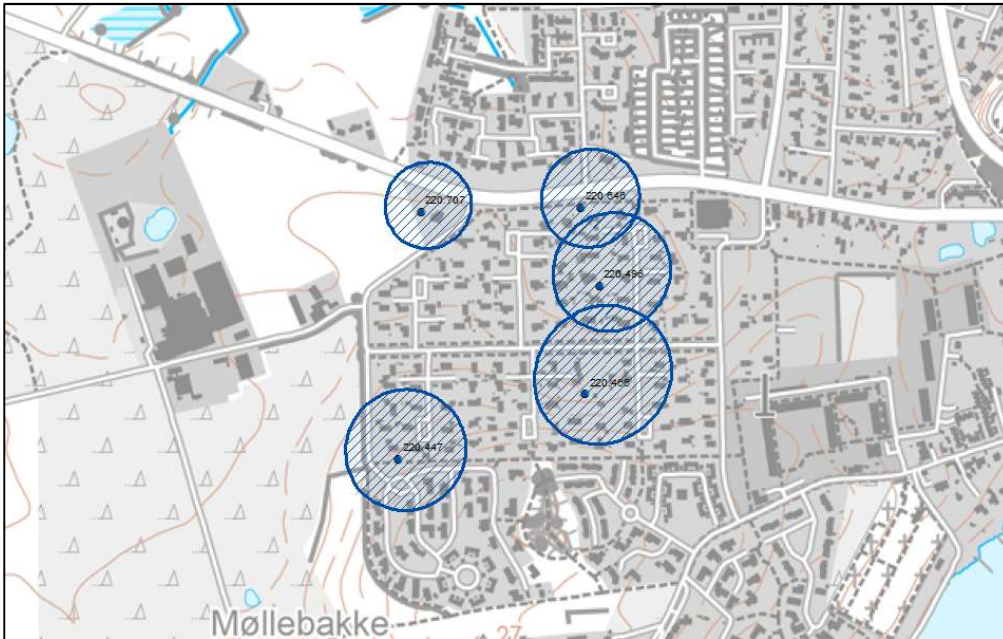
Grundvandsmodeller er ikke i stand til at simulere forholdene i nærområdet omkring boringerne. Her vil risikoen for nedsivning af forurening fra overfladen alt andet lige være større på grund af det sug, der opstår, når der pumpes fra boringen. Nærområdet antages normalt at være nogenlunde sammenfaldende med det Boringsnære Beskyttelsesområde, BNBO.

Der er beregnet BNBO for alle vandværkernes indvindingsboringer. Beregningerne af BNBO omkring boringerne på Vestre Kildeplads er foretaget på grundlag af vandmængderne fastsat i denne tilladelse /7/.

Siden beregningen af BNBO blev foretaget i 2017, er den metode, som BNBO beregnes på, blevet ændret. For hurtigst muligt at få afgrænset BNBO omkring alle indvindingsboringerne med den nye beregningsmetode har Slagelse Kommune besluttet selv at foranledige en genberegning af BNBO. Beregningen foregår i tæt samarbejde med Miljøstyrelsen så det sikres, at beregningen lever op til styrelsens krav.

Udstrækningen af de nuværende BNBO er vist på figur 4.

¹³ Ler, som ikke er iltet og dermed stadig kan omsætte nitrat.



Figur 4. Nuværende boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) for Vestre Kildeplads.

I januar 2019 har et flertal i folketinget besluttet, at kommunerne skal vurdere, om der af hensyn til grundvandsbeskyttelsen er behov for at stoppe med erhvervsmæssig anvendelse af pesticider i BNBO¹⁴. Anvendelse af pesticider i parcelhushaver og lignende er ikke omfattet af bekendtgørelsen.

I størstedelen af BNBO på Vestre Kildeplads er arealanvendelsen parcelhuse, veje, stier, grønne områder samt vandværksgrunden. Kun 0,55 ha udgøres af landbrugsjord eller frugtplantage – godt 0,3 ha. i BNBO omkring DGU nr. 220.447, og godt 0,2 ha i BNBO omkring DGU nr. 220.707.

Slagelse Kommune har fået foretaget vurderinger af sårbarheden i de beregnede BNBO'er /8/. Ved vurderingen er der bl.a. lagt vægt på, hvor vigtig indvindingen fra boringen er for forsyningssikkerheden. Slagelse Kommunes vurdering er, at BNBO omkring DGU nr. 220.447 og 220.707 er sårbare i forhold til anvendelse af pesticider. Da arealanvendelsen i mindre dele af BNBO'erne er konventionelt landbrug, er der dermed behov for indsats. Indsatsen forventes gennemført i løbet af de kommende år.

Vestre Vandværk - behandlingsanlægget

Vandværket ligger på Lodshusvej 2, 4230 Skælskør, matr. nr. 62b, Skælskør Overdrev, i den vestlige udkant af Skælskør By. Vandværksgrunden inkl. boringen DGU nr. 220.707 er uindhegnet. Vandværket er bygget i 1997 som erstatning for det tidligere vandværk.

Vandbehandlingen foregår ved kompressoriltning efterfulgt af enkeltfiltrering. Der tilsættes rent ilt til råvandet ca. 20-40 m før indgang til vandværk. Der

¹⁴ Bekendtgørelse om vurdering af boringsnære beskyttelsesområder og indberetning, nr. 1476 af 17/12/2019

doseres ilt til råvandet afhængigt af råvandsflowet. Filtreringen foregår i tre lukkede trykfiltre med kvartssand. Filtrene skylles automatisk for hver 1.200 m³ eller hver 2. dag.

Efter filtreringen ledes det behandlede vand til en rentvandsbeholder med et volumen på 800 m³. Fra rentvandsbeholderen ledes vandet ud i ledningsnettet via 5 rentvandspumper med en samlet kapacitet på 150 m³/time.

Ifølge ansøgningen om fornyet indvindingstilladelse er behandlingskapaciteten 1.800 m³/døgn svarende til 657.000 m³/år. Dette er væsentlig mere end det faktiske behov.

Vestre Vandværk modtager kun råvand fra borerne på Vestre Kildeplads. Fra Vestre Vandværk blev opført i 1997 og frem til 2012 behandlede værket ca. 200.000 m³/år. Herefter er indvindingen på Vestre Kildeplads reduceret, og den behandlede vandmængde på vandværket har i perioden 2018-2020 kun være ca. 85.000 m³/år.

Vandværket forsyner Skælskør By sammen med Nordre Vandværk.

Den oppumpede vandmængde måles på boringsniveau, og den udpumpede vandmængde måles afgang Vestre Vandværk. Registrering af oppumpede og udpumpede vandmængder sker minimum på timeniveau og opsamles i SK Vands SRO-system. Der er ikke måler på vand til filterskyl.

Vestre Vandværk er forsynet med nødstrømsgenerator, som kan forsyne både vandværk og borerne. Det er ikke muligt at pumpe råvand direkte ud til forbrugerne.

Matr. nr. for placering af vandværk og borerne fremgår af bilag 3. Netværksdiagram over forsyningsområde Skælskør fremgår af bilag 4.

Skyllvand og udledning

Ved en årlig drikkevandsproduktion på 80.000 m³, anvendes der ca. 1.000 m³/år til filterskyllvand. Filterskyllvandet ledes til en bundfældningstank med et effektivt volumen på 27 m³. Skyllvandet opholdstid i bundfældningstanken er 24 timer, hvorefter skyllvandet ledes til separat regnvandskloak. Der afledes maks. 8,3 liter pr. sekund.

Bundfældningsbassinet tømmes med slamsuger 3 gange årligt. Okkerslammet nyttiggøres i rådnetanken ved Slagelse Renseanlæg.

Råvandskvalitet

Vandtyper

Grundvand kan opdeles i 4 overordnede vandtyper - A, B, C og D - ud fra indholdet af nitrat, ilt, jern, sulfat og metan. Indeholder grundvandet ilt og nitrat, er det vandtype A, som tyder på ungt vand, som er tydeligt påvirket af aktiviteter på jordoverfladen. Er grundvandet fri fra ilt og nitrat og har et meget lavt indhold af sulfat, er det vandtype D, som tyder på gammelt vand,

ofte fra dybtliggende grundvandsmagasiner, som ikke er påvirket af aktiviteter på jordoverfladen. Vandtype B og C er "mellemtyper", som indikerer varierende grad af påvirkning fra jordoverfladen.

Nitrat – sulfat

Råvandet i 4 af borerne på Vestre Kildeplads er svagt reduceret, uden nitrat og med et lavt sulfatindhold, ca. 25-50 mg/l (vandtype C1). Råvandet i den 5. boring, DGU nr. 220.707, er blandingsvand med jernindhold under 0,2 mg/l, uden nitrat og med et lavt sulfatindhold, 30-35 mg/l (vandtype Y).

Arsen

Der er højt indhold af arsen i borerne på Vestre Kildeplads, typisk 15-25 µg/l, men der er målt indhold op til 40 µg/l. Arsenindholdet i indvindingsboringerne har dog siden årtusindskiftet vist stagnerende eller faldende tendens. Der ses generelt høje koncentrationer af arsen i kalkmagasiner på Sydsjælland. Indholdet er betinget af de geologiske forhold, og ikke forårsaget af vandindvindingen.

Klorid

Som led i ansøgningen om fornyet indvindingstilladelse har NIRAS vurderet den bæredygtige indvinding for hver enkelt boring og kildeplads i forhold til klorid /1/, /2/. Denne vurdering ligger til grund for de ansøgte vandmængder. Hvis indvindingen holdes på eller under de ansøgte vandmængder, var vurderingen, at kloridindholdet i borerne vil holde sig på et nogenlunde stabilt niveau og under 250 mg/l, som er grænseværdien for drikkevand.

På Vestre Kildeplads har der gennem mange år været udfordringer med høje kloridindhold i alle borerne. Grænseværdien for drikkevand har været overskredet i 4 ud af de 5 borer på kildepladsen. Det er særligt de 3 nordligste borer, DGU nr. 220.707, 220.646 og 220.496, der har høje kloridindhold, og hvor indholdet i borerne jævnligt har overskredet grænseværdien for drikkevand. Kloridindholdet i de sydlige borer, DGU nr. 220.447 og 220.466, er lavere, ca. 150-200 mg/l men ser dog ud til at være svagt stigende, og i 220.466 nærmer kloridindholdet sig grænseværdien for drikkevand. Der er generelt store udsving i kloridindholdet i borerne.

Der ses ingen sammenhæng mellem kloridindhold og rovands- eller driftvandsspejl. Der ses en svag sammenhæng mellem indvinding og kloridindhold i DGU nr. 220.447, 220.466 og 220.496, især efter 2006, hvor kloridindholdet stiger en anelse, når indvindingen stiger, og falder når indvindingen falder.

Ionbytningsgraden¹⁵ i alle 5 borer har de seneste år været 0,8-0,9, det vil sige, at grundvandet fra Vestre Kildeplads har ligget på grænsen mellem ikke-ionbyttet og svagt omvendt-ionbyttet vand. I 2020 er ionbytningsgraden i alle

¹⁵ Ionbytningsgraden beregnes som $\frac{Na^+/23,0}{Cl^-/35,5}$

boringer dog 0,9 eller større, dvs. at vandet nu er ikke-ionbyttet på hele kildepladsen. Svagt omvendt-ionbyttet vand er tegn på, at der sker indtrængning af havvand eller saltvand fra dybere liggende lag. Ikke-ionbyttet vand er tegn på ligevægt i saltindhold mellem grundvand og sediment.

DGU-nr.	SK Vand Boringsnr.	Magasin	Klorid snit seneste ¹⁾ 5 analyser mg/l	Klorid seneste ¹⁾ analyse mg/l	Ionbytning snit seneste ¹⁾ 5 analyser	Ionbytning seneste ¹⁾ analyse
220.447	10	Kalk	142	130	0,9	0,9
220.466	7	Kalk	214	150	0,8	1,0
220.496	11	Kalk	226	230	0,8	0,9
220.646	12	Kalk	282	230	0,9	1,1
220.707	14	Kalk	270	250	0,8	0,9

Tabel 3 – Kloridindhold og ionbytningsgrad i indvindingsboringer på Vestre Kildeplads, gennemsnit af seneste 5 analyser samt seneste analyse.

1) NB. "Seneste analyse" i skemaet er analyser fra 05.03.2020.

Det er kommunens vurdering, at kilden til saltvand sandsynligvis er en blanding af både residualt saltvand fra kalkmagasinet og horisontal indstrømning fra havet (saltvandsindtrængning). Begrundelsen er, at der er en svag sammenhæng mellem indvinding og kloridindhold, og at ionbytningsgraden i alle boringer har været under 0,9.

Niras har på grundlag af data til og med 2016 vurderet, at der bæredygtigt kan indvindes 126.000 m³/år fra de eksisterende boringer. På grundlag af udviklingen i vandkemien i de 5 boringer efter 2016 er kommunens vurdering, at en årlig indvinding af 126.000 m³ på sigt kan være i overkanten af, hvad der kan indvindes uden at overskride kvalitetskravet til klorid i drikkevand. Vurderingen er dog usikker, idet der ikke er en entydig sammenhæng mellem indvindingen og udviklingen i kloridindhold. Derfor er det nødvendigt løbende at have fokus på udviklingen i kloridindhold/ionbytningsgrad og om nødvendigt foretage justeringer af indvindingen. Det kan evt. overvejes at etablere en supplerende indvindingsboring på Vestre Kildeplads.

Natrium

Grænseværdien for natrium i drikkevand er 175 mg/l. Indholdet af natrium i grundvandet på Vestre Kildeplads er – ligesom klorid – generelt højt, typisk 75-150 mg/l, men altså under grænseværdien. Kun i DGU nr. 220.646 har indholdet af natrium gentagne gange ligget over 175 mg/l. Boringen bidrager maksimalt med 1/5-del af den producerede vandmængde. Indholdet af natrium og klorid stiger og falder stort set synkront i alle 5 boringer. På den baggrund vurderes natrium ikke at udgøre noget selvstændigt problem, og det vil være tilstrækkeligt med en tæt overvågning af kloridindholdet.

Der er ligeledes højt indhold af kalium i råvandet på Vestre Kildeplads, særligt i DGU nr. 220.707, hvor indholdet ligger over 10 mg/l. Der var tidligere¹⁶ krav om, at drikkevand maksimalt må indeholde 10 mg kalium pr. liter. Kalium er et grundstof, der naturligt findes i jorden. Højt kaliumindhold kan være tegn på forurening, men der er i øvrigt ingen smags- eller sundhedsmæssige ulemper ved forhøjet kaliumindhold. Kaliumindholdet i drikkevandet fra Vestre Vandværk har ved en enkelt måling i 2012 været over 10 mg/l, men ligger ellers under 10 mg/l.

Miljøfremmede stoffer

Alle indvindingsboringerne på Vestre Kildeplads er analyseret for miljøfremmede stoffer inkl. Desphenyl-chloridazon, Methyl-desphenyl-chloridazon, Chlorthalonilamid sulfonsyre og 4-Nitrophenol. Boringerne er ikke analyseret for 1,2,4-Triazol, N,N-Dimethylsulfamid (DMS) og Dimethachlor ESA.

Der er ikke fundet indhold af miljøfremmede stoffer i nogen af boringer på Vestre Kildeplads.

Drikkevandskvalitet

Drikkevandets bakteriologiske kvalitet er tilfredsstillende, og der har ikke været overskridelser af de mikrobiologiske krav til drikkevand de sidste 10 år.

Der sker en tilfredsstillende omsætning af ammonium, og der har ikke været overskridelser af drikkevandskravene til ammonium og nitrit de sidste 10 år.

Jern og mangan iltes og udfældes tilfredsstillende i filtrene, og der har ikke været overskridelser af drikkevandskravene de sidste 10 år.

Arsen kan til en vis grad fjernes ved traditionel vandbehandling, hvis råvandet har et højt indhold af jern. Dette er ikke tilfældet på Vestre Kildeplads, hvor indholdet af jern i råvandet typisk ligger mellem 0,5-1,5 mg/l. Ved et jernindhold på 1,5 mg/l kan man forvente, at 60-70 % af indholdet af arsen bliver fjernet i vandbehandlingen /9/. Alligevel reducerer vandbehandlingen på Vestre Vandværk indholdet af arsen til under grænseværdien på 5 µg/l, og der har ikke været overskridelser af drikkevandskravet de sidste 10 år.

Det behandlede drikkevand fra Vestre Vandværk er analyseret for en lang række miljøfremmede stoffer, pesticider og nedbrydningsprodukter inkl. 1,2,4-Triazol, N,N-Dimethylsulfamid (DMS) og Dimethachlor ESA. Der er ikke fundet indhold af nogen af de analyserede stoffer.

Det er således dokumenteret, at Vestre Vandværk er i stand til at behandle råvandet fra kildepladsen til en vandkvalitet, som overholder kravene til drikkevand. Behandlingskapaciteten på Vestre Vandværk er 1.800 m³/døgn svarende til godt 0,6 mio. m³/år. Den fremtidig indvindingstilladelse er på 0,126

¹⁶ Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, nr. 802 af 01/06/2016, ophævet ved bekendtgørelse nr. 1147 af 24/10/2017.

mio. m³/år. Vandværket har dermed rigelig behandlingskapacitet i forhold til den tilladte indvinding, og det forventes, at vandværket også fremadrettet vil være i stand til at behandle råvandet til en tilfredsstillende drikkevandskvalitet.

Kortlagte forureninger i oplandet

Indenfor indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads findes der 2 kortlagte forurenede lokaliteter, hvor der er indsats overfor grundvand, en lokalitet ca. 300 meter vest for kildepladsen og en lokalitet ca. 1 km øst for kildepladsen. På lokaliteten vest for kildepladsen er der kortlagt en ret omfattende forurening med pesticider fra en vaskeplads. Forureningen er undersøgt i 1992-1994 og igen i 2007-2010. Region Sjælland har endnu ikke foretaget en systematisk kortlægning af øvrige pesticidpunktkilder i området.

Der er taget hensyn til forekomsten af forureningskilder i oplandet i det kontrolprogram, der er fastlagt for råvand og rentvand. Kontrolprogram af 12. april 2018 er vedlagt som bilag 5.

Nærliggende vandindvindinger

Indenfor indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads findes der en enkelt husstand, som indvinder drikkevand til brug i husholdningen, godt 1 km vest for kildepladsen. Lige udenfor indvindingsoplandet, henholdsvis 0,7 km sydvest og 2 km nord for kildepladsen, findes 2 anlæg til markvanding. Anlægget sydvest for kildepladsen indvinder også fra kalken. Anlægget har tilladelse til at indvinde 55.000 m³/år og har enkelte år været tæt på at indvinde denne vandmængde. Anlæggets tilladelse til vandindvinding er udløbet. Ansøgning om fornyet tilladelse er indsendt i marts 2019. Da anlægget ligger udenfor indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads, påvirker markvandingsanlægget som udgangspunkt ikke Vestre Kildeplads.

Nærmeste almene vandindvinding i forhold til Vestre Kildeplads er Stignæs Vandindvinding I/S, hvis nærmeste borerer findes godt 3,5 km mod sydøst. Det drejer sig om borererne med DGU nr. 220.367, 220.682 og 220.334. Alle disse borerer indvinder fra sandmagasiner over kalken, Ks3 og Ks4. Alle borererne ligger udenfor indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads (ca. 2,5 km). Tilsvarende ligger alle borererne på Vestre Kildeplads udenfor indvindingsoplandet til Stignæs Vandindvinding I/S (ca. 1,7-2 km). På grund af den store afstand og de forskellige magasiner er det usandsynligt, at kildepladserne påvirker hinanden.

Vandområdeplan

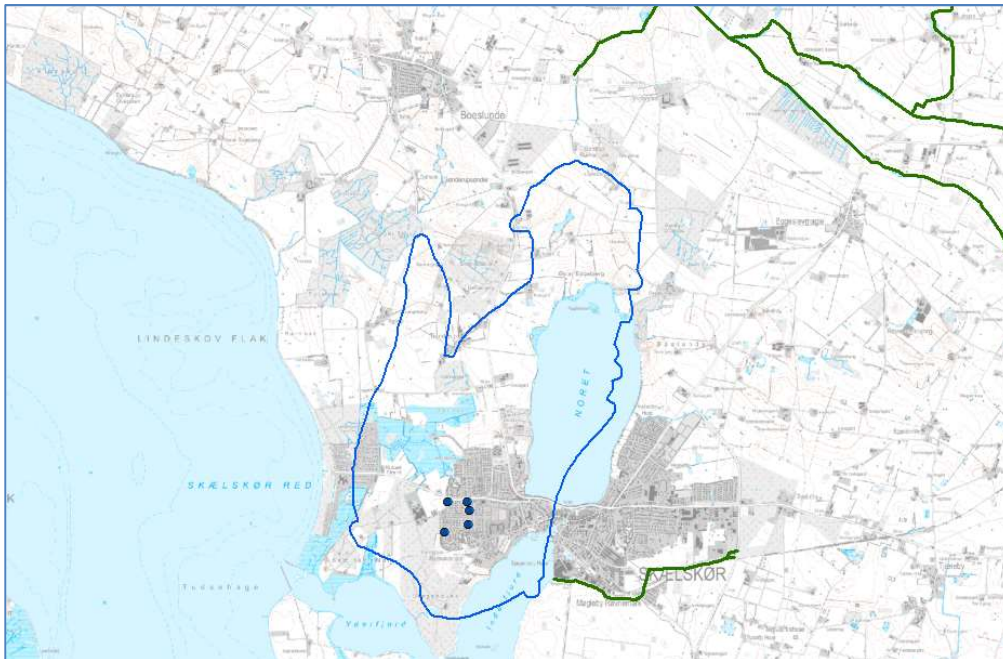
Vandområdeplanerne beskriver, hvordan bestemmelserne i EU's vandrammedirektiv gennemføres. Vandområdeplanerne indeholder miljømål for bl.a. vandløb og grundvandsforekomster. Kommunens afgørelser skal ifølge Indsatsbekendtgørelsen¹⁷ forebygge, at tilstanden af overfladevandområder og grundvandsforekomster forringes og må ikke forhindre, at miljømålene kan

¹⁷ Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter, nr. 449 af 11/04/2019

opfyldes. Den gældende vandområdeplan er *Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland*. De mest opdaterede oplysninger om vandområdernes tilstand findes i *Basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027* og fremgår af tilhørende *MiljøGIS*.

Målsatte vandløb

Der er ingen målsatte vandløb indenfor indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads eller tæt ved, som kan være påvirket af indvindingen fra kildepladsen.



Figur 5. Målsatte vandløb i forhold til indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads.

Grundvandsforekomster

I henhold til Vandområdeplan 2015-2021 indvinder borerne ved Vestre Kildeplads fra grundvandsforekomsten DK_2.5_12_407. Forekomsten henføres til modellaget dk1, Kalk, i DK-Modellen¹⁸.

DK_2.5_12_407 er en dyb, regionalt udbredt grundvandsforekomst, som bl.a. findes under den sydvestligste del af Slagelse Kommune. Forekomsten strækker sig fra kysten vest for Skælskør til en linje fra Tystofte over Vedskølle til Basnæs øst for Skælskør. Forekomsten findes også under den sydøstligste del af kommunen samt under store dele af Næstved, Vordingborg, Guldborgsund og Lolland kommuner. Det er således kun en mindre del af den samlede forekomst, som ligger i Slagelse Kommune.

DK_2.5_12_407 er vurderet til at have ringe kvalitativ tilstand med hensyn til arsen samt god kvantitativ tilstand. Høje indhold af arsen ses ofte i kalkmagasiner i Sydvestsjælland og den nordlige del af Lolland og er betinget af de geologiske forhold.

¹⁸ Landsdækkende vandressourcemodel, som er udviklet og drives af GEUS

I basisanalysen forud for Vandområdeplan 2012-2027 er afgrænsningen og vurderingen af grundvandsforekomster ændret. Basisanalysen må betragtes som bedste viden på nuværende tidspunkt. Ved Vestre Kildeplads er forekomsten DK_2.5_12_407 "erstattet" af forekomsten DK205_dkms_3620_kalk, som er en dyb forekomst med et areal på 357 km². DK205_dkms_3620_kalk er foreløbig vurderet til at have god kemisk tilstand og god kvantitativ tilstand. På denne baggrund vurderer kommunen, at den fornyede tilladelse til vandindvinding ikke er til hinder for, at grundvandsforekomsten vil kunne opfylde miljømålet om *god tilstand*.

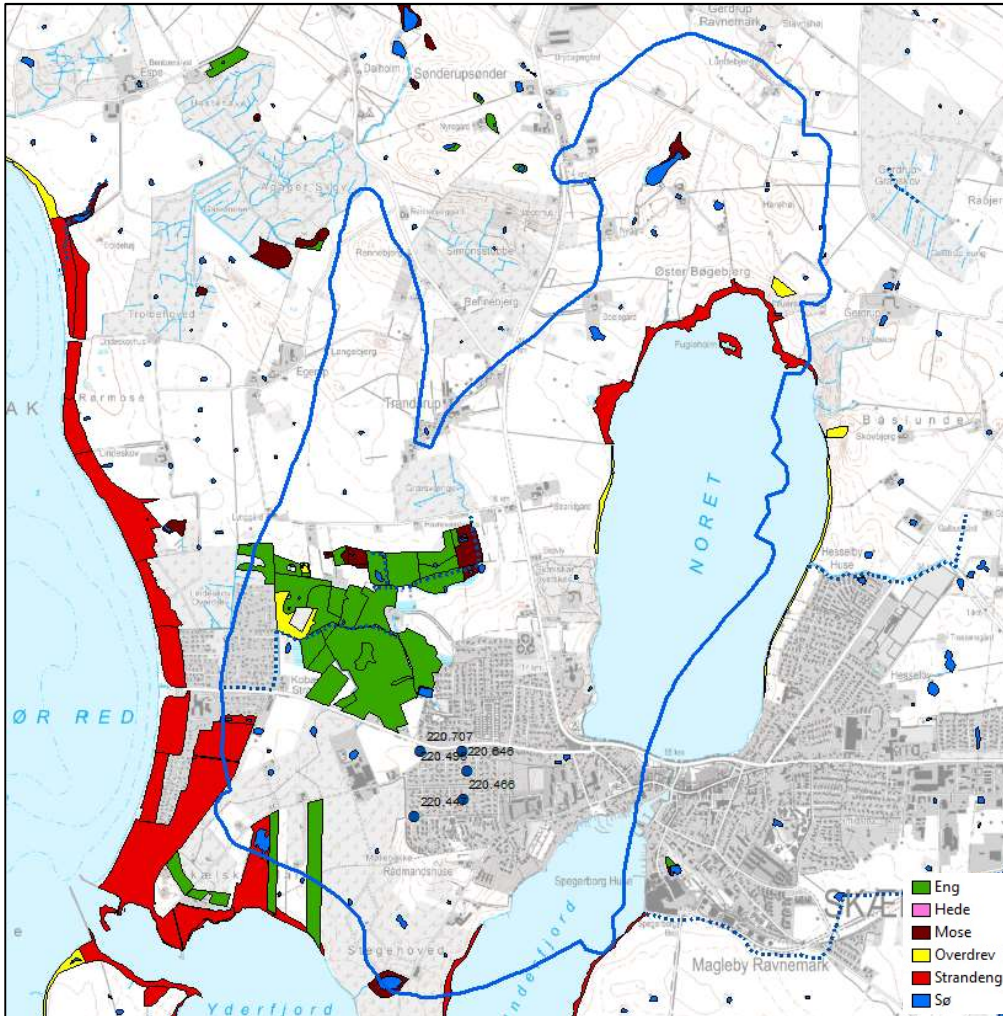
Påvirkning af § 3 natur

Der må ikke foretages ændring i tilstanden af søer, vandløb, moser, enge eller andre af de naturtyper, der er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3¹⁹. Kommunen skal derfor vurdere, om den fornyede tilladelse til vandindvinding vil medføre en tilstandsændring af beskyttede naturtyper.

Indenfor indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads er der ca. 50 småsøer og 5 moser omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Desuden findes et stort engområde nordvest for kildepladsen, hvori flere af søerne og moserne indgår. Kobækrenden løber igennem engområdet nord for kildepladsen. De sydligste dele af engområdet ligger i en afstand af ca. 200 meter fra den nærmeste boring på kildepladsen, DGU nr. 220.707. Afstanden til nærmeste sø omfattet af §3 er godt 300 meter, ligeledes i forhold til DGU nr. 220.707. Områderne er vist på figur 6.

Den tidligere vandindvindingstilladelse gav mulighed for at indvinde 250.000 m³/år, den fornyede tilladelse giver mulighed for at indvinde 126.000 m³/år, og dermed en betydeligt mindre mængde end tidligere. Den gennemsnitlige indvinding i de seneste 10 år har været 145.000 m³/år, de seneste 3 år dog noget lavere. Der er således tale om at fortsætte en eksisterende vandindvinding på et tilsvarende niveau som hidtil. På den baggrund vurderes den fornyede tilladelse til vandindvinding ikke at medføre en tilstandsændring af beskyttede naturtyper indenfor indvindingsoplandet.

¹⁹ Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, nr. 1986 af 27/10/2021.



Figur 6. § 3 beskyttet natur indenfor indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads

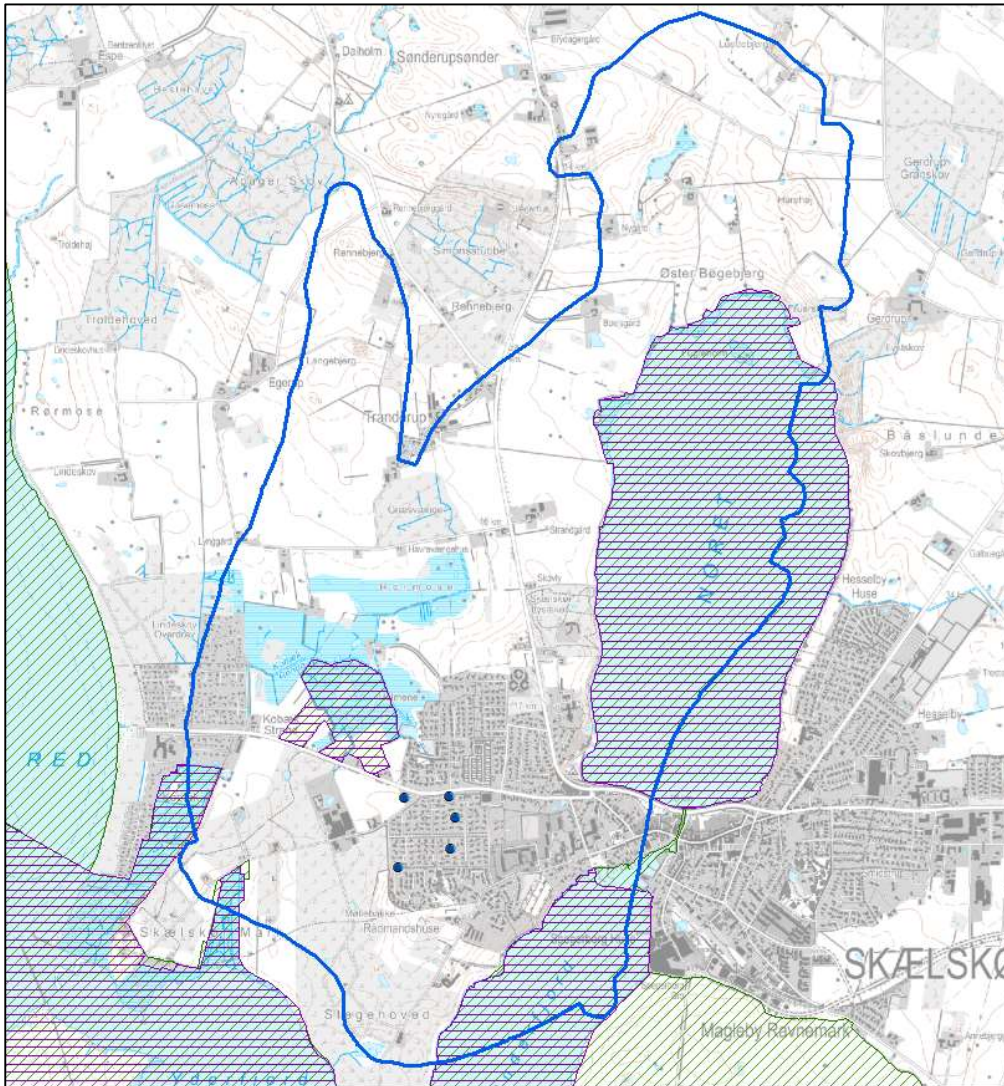
Habitatvurdering og beskyttede arter

I henhold til habitatbekendtgørelsen²⁰, § 6, skal kommunen vurdere, om en tilladelse til vandindvinding kan påvirke et Natura 2000-områdes udpegningsgrundlag væsentligt, i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter. Hvis der kan være en væsentlig påvirkning, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af tilladelsens virkninger på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, og viser konsekvensvurdering, at tilladelsen kan skade det internationale naturbeskyttelsesområdes integritet, kan der ikke meddeles tilladelse. Ifølge habitatbekendtgørelsen, § 10, må der ikke gives tilladelse til vandindvinding, hvis tilladelsen kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for en række beskyttede arter (EF-habitatdirektivets bilag IV).

²⁰ Bek. om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (Habitatbekendtgørelsen), nr. 2091 af 12/11/2021

Natura 2000-områder

Dele af Natura 2000-området *Skælskør Fjord og havet og kysten mellem Agersø og Glænø* (med område nummer 162, som inkluderer Fuglebeskyttelsesområdet *Skælskør Nor, Skælskør Fjord og Gammelsø* med F. nr. 95 samt habitatområde *Skælskør Fjord og havet og kysten mellem Agersø og Glænø* med H. nr. 143) ligger indenfor indvindingsoplandet til Vestre Kildeplads, se figur 7. Det vurderes alene at være habitatnaturtyper og arter, som forekommer indenfor indvindingsoplandet, der potentielt kan påvirkes af den fornyede tilladelse til vandindvinding.



Figur 7. Natura 2000-områder i forhold til Vestre Kildeplads og tilhørende indvindingsopland

For habitatområde nr. 143 er de kortlagte habitatnaturtyper inden for indvindingsoplandet: 1150 kystlagune, 1330 strandeng med undertypen strandeng, 1330 strandeng med undertypen strandrørsump og 6230 surt overdrev. Udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 143 omfatter arterne stor vandsalamander og klokkefrø. I Natura-2000 basisanalyse 2022-2027 er arten marssvin tilføjet til udpegningsgrundlaget. Der er ingen kortlagte levesteder for arterne indenfor indvindingsoplandet. For Fuglebeskyttelsesområde nr. 95 er

udpegningsgrundlaget ynglende rørhøg, samt trækkende sangsvane, grågåås, trolband og blishøne.

Kobæk Sø, umiddelbart nordvest for Vestre Kildeplads, er tilføjet til Natura 2000-området i forbindelse med en generel justering af Natura 2000-områdernes afgrænsning i 2018. Området indeholder naturtypen 1330 strandeng med undertypen strandeng (græsningsbetinget).

Habitatnaturtyperne kystlagune og surt overdrev er ikke afhængige af tilførsel af grundvand. Strandengene, som ligger kystnært langs Skælskør Nor, Skælskør Inderfjord, Skælskør Yderfjord, samt øst for sommerhusområdet i Kobæk syd for Kobækvej, er alle strandenge, der er påvirkede af fluktuationerne i vandstanden i Storebælt. Disse strandenge er heller ikke afhængige af tilførsel af grundvand, men er afhængige af saltvandspåvirkningen fra havet.

Strandengen i vådområdet Kobæk Sø vurderes heller ikke at være afhængig af tilførsel af grundvand. Kobæk Sø er genskabt som vådområde i perioden 2006-2008 ved at lede vand fra vandløb til området og etablere udløb via et modstem i den nordlige del af området. I perioden var vandindvindingen omkring 200.000 m³/år, dvs. væsentlig større end nu tilladt. Vandindvindingen foregår fra kalken, som findes fra ca. 25 meter under terræn og ned. Under vådområdet Kobæk Sø er kalkmagasinet adskilt fra terræn af 10-20 meter ler. Den terrænnære hydrologi er helt overvejende styret af tilledningen og opstemningen af overfladevand, der er god hydraulisk adskillelse mellem terræn og indvindingsmagasin, og vandindvindingen fortsætter på et lavere niveau end hidtil tilladt. På den baggrund vurderer kommunen, at den fornyede tilladelse, hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter, vil kunne påvirke arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området væsentligt.

Beskyttede arter

Det kan ikke udelukkes, at der blandt andet forekommer stor vandsalamander og spidssnudet frø i nogle af de søer, der ligger indenfor indvindingsoplandet. Det er kommunens vurdering, at andre bilag IV-dyrearter eller bilag IV-planterarter enten ikke forekommer i området, eller hvis de forekommer i området, har økologiske krav, som ikke påvirkes af vandindvindingen.

Stor vandsalamander og spidssnudet frø yngler eller raster typisk i og omkring § 3-beskyttede vådområder. Idet der ikke sker en tilstandsændring af de § 3-beskyttede vådområder, vil der ikke ske ændringer i ovennævnte bilag IV-arters nuværende økologiske funktionalitet som følge af den fortsatte vandindvinding. Dermed vurderer kommunen samlet set, at vandindvindingen ikke påvirker den økologiske funktionalitet for arter opført på habitatdirektivets bilag IV.

Planmæssige forhold - Vandforsyningsplanen

Hele Slagelse Kommune er omfattet af Vandforsyningsplan 2010-2020. Vandforsyningsplanen opdeler vandværkerne i primære vandværker og basisvandværker. De primære vandværker er grundpillerne i forsyningen. Det er robuste vandværker, der kan "klare sig selv", dvs. forsynings sikkerheden er ikke baseret på hjælp udefra. Desuden skal primære vandværker have indvindings- og behandlingsoverskud således, at værket er i stand til at levere betydelige mængder drikkevand til andre vandværker, evt. overtage andre vandværkers forsyningsområder permanent.

Alle SK Vands 4 nuværende vandværker - Valbygård, Erdrup, Nordre og Vestre - er primære vandværker. Efter, at forsyningsområderne Slagelse, Korsør og Skælskør er forbundet, og der er etableret råvandsledning mellem Erdrup og Nordre vandværker, betragtes SK Vand A/S som én sammenhængende vandforsyning.

SK Vand A/S vurderes samlet at leve op til vandforsyningsplanens målsætning for et primært vandværk.

Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse

Slagelse Kommune har i 2021 udarbejdet en indsatsplan for grundvandsbeskyttelse. Planen gælder for områder med særlig drikkevandsinteresse (OSD) og indvindingsoplande udenfor OSD og omfatter dermed alle SK Vands kildepladser. Planen beskriver en række indsatser for at beskytte grundvandet. SK Vand A/S kan blive pålagt at gennemføre indsatser beskrevet i indsatsplanen eller senere revisioner af planen.

Partshøring og udtalelser

Udkast til denne indvindingsstilladelse er den dato sendt i partshøring hos SK Vand A/S samt hos Kirsten Merete Nielsen, Konge-Åsen 123, 4230 Skælskør, på hvis jord der er placeret en boring (DGU nr. 220.447).

VVM Screening

Den ansøgte vandindvinding er omfattet af reglerne i § 2 i Miljøvurderingsloven²¹, idet vandforsyningsboringer er medtaget på bilag 2, pkt. 2d og arbejder i forbindelse med grundvandsindvinding er medtaget på bilag 2, pkt. 10m. SK Vand A/S har ansøgt om vandindvinding i forhold til Miljøvurderingslovens § 19, se bilag 6. Slagelse Kommune har truffet afgørelse om, at den tilladte vandindvinding ikke forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet og dermed ikke er VVM-pligtig. Afgørelsen om ikke VVM-pligt inkl. klagevejledning er vedlagt som bilag 7.

²¹ Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 973 af 25/06/2020.

Kommunens samlede vurdering

Kommunen vurderer,

- At der er behov for den tilladte vandmængde
- At vandværkets borerer vil kunne yde den tilladte vandmængde,
- At den tilladte indvinding er bæredygtig i forhold til saltvandsoptrængning,
- At grundvandets kvalitet fra de pågældende borerer er egnet til fremstilling af drikkevand,
- At behandlingsanlægget vil kunne behandle vandet fra borererne ved simpel vandbehandling som iltning og filtrering i sandfiltre,
- At indvindingens påvirkning af omgivelserne ikke er i konflikt med naturbeskyttelsesinteresser eller mål fastsat i gældende Vandområdeplan.

På denne baggrund og ud fra en afvejning af de hensyn, der skal varetages ved kommunes administration af vandforsyningsloven, vurderer kommunen, at der kan gives tilladelse til at indvinde vand på de fastsatte vilkår.

Erstatningsansvar og tilbagekaldelse

Ejeren af et vandindvindingsanlæg har, i medfør af Vandforsyningslovens § 23, pligt til at erstatte skader i bestående forhold, som skyldes forandring i grundvandsstanden som følge af anlæggets udførelse eller drift.

I medfør af Vandforsyningslovens § 34 kan tilladelsen tilbagekaldes uden erstatning, hvis tilladelsen er givet på grundlag af urigtige oplysninger af væsentlig betydning, eller hvis vilkårene for tilladelsen tilsidesættes.

Lovhjemmel

Indvindingstilladelsen er givet med hjemmel i §§ 20 og 21 i Vandforsyningsloven²².

Påbud om fredningsbælter er givet med hjemmel i § 24 i Miljøbeskyttelsesloven²³.

Klagevejledning og søgsmålsfrist

Afgørelserne kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Klagefristen er 4 uger fra den dag, afgørelserne er offentliggjort.

Klageberettiget er ansøger, Danmarks Naturfredningsforening, Danmarks Sportsfiskerforbund, Forbrugerrådet Tænk samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Påbuddet efter Miljøbeskyttelsesloven kan desuden påklages af Sundhedsstyrelsen.

Eventuel klage skal indgives via Klageportalen. Klageportalen findes på internettet via www.naevneneshus.dk. Det er en betingelse for behandling af klagen, at der indbetales et gebyr til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Yderligere

²² Bekendtgørelse af lov om vandforsyning m.v., nr. 1450 af 05/10/2020

²³ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, nr. 1218 af 25/11/2019.

oplysninger om klagegebyret samt hvordan klagen skal indgives findes via www.naevneneshus.dk.

Kommunen får direkte besked fra Klageportalen, hvis der indgives en klage.

Søgsmål til prøvelse af nærværende afgørelse skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er annonceret.

Offentliggørelse af tilladelsen

Afgørelsen bliver annonceret på kommunens hjemmeside www.slagelse.dk den **dato 2022**.

Kopi til:

- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Forbrugerrådet Tænk, fbr@fbr.dk
- Sundhedsstyrelsen, sst@sst.dk
- Kirsten Merete Nielsen, Konge-Åsen 123, 4230 Skælskør
- Ib Bennebo Pedersen, Konge-Åsen 212
- Grundejerforeningen Højåsen
- Bent Fejer Justesen, Konge-Åsen 65
- Magnus Gammelgaard Nielsen, Konge-Åsen 73
- Jette Bredal Christensen/Peer Bredal Jensen, Konge-Åsen 55A
- Torben Thygesen, Flidsagervej 18, 4654 Faxe ladeplads (Konge-Åsen 48A)
- Merete Bach, Konge-Åsen 50
- Henrik Enkebølle Jensen/Karina Kiner jensen, Konge-Åsen 52,
- Bent Krogsgaard Thomsen/Ella Aase Thomsen, Konge-Åsen 38
- Danfrugt Skælskør A/S, Fabriksvej 3, 4230 Skælskør

Referencer:

- /1/ Vurdering af saltvandsproblematik inkl. bilag, Notat fra NIRAS af 31. oktober 2016
- /2/ Reviderede ansøgte vandmængder på boringsniveau, Mail fra NIRAS af 4. maj 2017
- /3/ SK Vand A/S, Endelig revideret ansøgning af 22. juni 2017
- /4/ SK Vand A/S, Endelig revideret ansøgning af 5. juli 2017 vedr. Valbygård Vandværk
- /5/ Mails af 21/9-2020 og 25/9-2020 mellem SK Vand, Niras og Slagelse Kommune om reduceret, ansøgt indvinding på Nordre Kildeplads
- /6/ Beregning af nye indvindingsoplande og grundvandsdannende oplande for SK kildepladser, NIRAS, 28. juni 2017
- /7/ Revidering af BNBO, Orbicon, 4. maj 2017
- /8/ Supplerende sårbarhedsvurdering af BNBO, Notat fra Rambøll, 6. maj 2020
- /9/ Manual om arsen i dansk drikkevand, By- og Landskabsstyrelsen, 2009

Bilag:

1. Placering af boringer på Vestre Kildeplads
2. Diagram over den hidtidige indvinding på Vestre Kildeplads
3. Matrikeltegnelse – Vestre Vandværk, øvrige anlæg og boringer
4. Diagram over forsyningsområde Skælskør
5. Kontrolprogram af 12. april 2018
6. Ansøgning i forhold til VVM bekendtgørelsen
7. Afgørelse om ikke-VVM-pligt

UDKAST