

TILLADELSE TIL I/S HEDEHUSENE ØSTRE VANDVÆRK



14-11-
2017

Ny indvindingstilladelse til
I/S Hedehusene Østre Vandværk

Stamoplysninger for Hedehusene Østre Vandværk

Ejers navn og adresse:	I/S Hedehusene Østre Vandværk Brøndvej 8 2640 Hedehusene
CVR-nummer:	12030568
P-nummer:	1000318597
Hjemmeside:	http://www.hedehusenevand.dk/
Kildepladsens matrikel nr.:	1 bu, Kallerup Gårde Hedehusene
Virksomhedens kontaktperson:	Poul-Henrik Larsen (Formand) Østergade 4 2640 Hedehusene Tlf: 46 56 30 03 Mobil: 40 96 96 32 E-mail: phljo@os.dk
Godkendelsesdato:	14-11-2017
Kommunens sags nr.:	14/27399
Dokument nr.:	244177/17
Sagsbehandler	Lene Bagh Civilingeniør, Ph.D. Høje-Taastrup Kommune Teknik- og Miljøcenter Bygaden 2 2630 Taastrup Direkte telefon: 43 59 12 76 E-mail: leneba@htk.dk
Kvalitetssikring	Anja Kiel Groth Miljø- og kemiingeniør Høje-Taastrup Kommune Teknik- og Miljøcenter

NY INDVINDINGSTILLADELSE TIL I/S HEDEHUSENE ØSTRE VANDVÆRK	4
BAGGRUND.....	4
ANSØGNING OG BAGGRUNDSMATERIALE	4
LOVGIVNING	4
VILKÅR	4
TILLADELSENS FORMÅL OG GYLDIGHED	4
VANDVÆRKETS BORINGER.....	4
BESKYTTELSZONER OMKRING BORINGERNE	5
KONTROL MED VANDFORBRUGET	5
VANDVÆRK OG BEHANDLINGSANLÆG.....	5
ANALYSER	5
SKYLLEVANDSAFLEDNING OG BEHANDLING AF SLAM	6
BEREDSKABSSITUATIONER.....	6
GENERELT	6
UDTALELSER	6
VVM-SCREENING	7
ØVRIG LOVGIVNING PÅ OMRÅDET	7
KLAGEVEJLEDNING	8
BILAG 1 MILJØTEKNISK VURDERING	10
ANSØGNING	10
VANDFORSYNING AF NÆRHEDEN.....	10
HEDEHUSENE ØSTRE VANDVÆRK	10
BAGGRUND	11
RESULTAT AF PRØVEPUMPNINGEN.....	11
GRUNDEVANDSFORHOLD	12
PFAS-FORBINDELSER.....	13
BORINGSNÆRT BESKYTTELSOMRÅDET (BNBO)	13
FORURENEDE LOKALITETER.....	14
BEHANDLINGSANLÆG	14
BEREDSKAB/NØDFORBINDELSE	14
VANDPLAN	14
VANDOMRÅDEPLAN	15
VANDHANDLEPLAN.....	15
VANDFORSYNINGSPPLAN	15
INDSATSPLANER FOR GRUNDEVANDBESKYTTELSE	16
NATURINTERESSER	16
MONITERING	16
LEDNINGSNET.....	16
REFERENCER	16

Ny indvindingstilladelse til I/S Hedehusene Østre Vandværk

Baggrund

Kommunen har den 10-03-2015 modtaget ansøgning om fornyelse af indvindingstilladelse til Hedehusene Østre Vandværk. Vandværket har ansøgt om en indvindingstilladelse på 165.000 m³ pr. år som de hidtil har haft tilladelse til.

Ved meddelelse af denne tilladelse bortfalder den eksisterende tilladelse til Hedehusene Østre Vandværk fra den 30-04-1959.

Ansøgning og baggrundsmateriale

Tilladelsen er givet på baggrund af ansøgning om fornyelse af indvindingstilladelse til Hedehusene Østre Vandværk med bilag samt en VVM-screening fremsendt den 10-03-2015.

Lovgivning

Høje-Taastrup Kommune giver hermed endelig indvindingstilladelse til Hedehusene Østre Vandværk. Tilladelsen er givet med hjemmel i § 20 og § 22 i lov om vandforsyning m.v. jf. lovbekendtgørelse nr. 125 af 26-01-2017 på nedenstående vilkår.

Vilkår

Tilladelsens formål og gyldighed

1. Indvindingens formål er almen vandforsyning til Hedehusene Østre Vandværk. Forsyningsområdet er defineret i den til enhver tid gældende vandforsyningsplan for Høje-Taastrup Kommune.
2. Den samlede indvindingsmængde fra borerne tilknyttet Hedehusene Østre Vandværk må maksimalt være 165.000 m³ pr. år.
3. Indvindingstilladelsen er begrænset til en 30-årig periode og udløber den 14-11-2047.

Vandværkets borer

4. Der er tilsluttet to borer til Hedehusene Østre Vandværk. Indvindingen foretages fra boring med DGU nr. 207.1147 og DGU nr. 207.22B på matr. nr. 1 bu Kallerup. Borerne skal være mærket med DGU nr. og de skal løbende vedligeholdes.

Tabel 1 Indvindingsboringerne tilknyttet Hedehusene Østre Vandværk.

Boring DGU nr.	Anvendelse	Boringsbybde (m)	Filtersætning (mut)
207.1147	Vandværksboring	36,4	23,2-36,4
207.22B	Vandværksboring	35,6	31,6-35,6

* mut: meter under terræn

5. Etablering af nye borer og sløjfning af ubenyttede borer skal foretages efter gældende bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land. Inden etablering af borer, skal der indhentes tilladelse fra Høje-Taastrup Kommune.
6. Vandværkets boring med DGU nr. 207.1147 skal pejles kontinuerligt via datalogger, og resultaterne skal registreres i vandværkets SRO-anlæg. SRO-anlæggets retvisning kontrolleres med mindst en årlig manuel pejling. Kommunen skal hvert år inden den 31. december have tilsendt en rapport med data for grundvandsspejlets niveau for at sikre at vilkår 4 overholdes. Rapporten skal også indeholde eksakte data for

driftsvandspejlet fra boringen i januar, april, juli og oktober, så pejlingerne kan indberettes til Jupiterdatabasen. Resultaterne skal opbevares i mindst 10 år, og de skal på anmodning forevises kommunen. Kommunen kan stille krav om yderligere pejlinger af vandværkets boringer eller nærliggende pejleboringer, såfremt det skønnes nødvendigt.

- Ingen af vandværkets boringer må sænke vandstanden, så det kan give anledning til problemer med nikkelfrigivelse. Vandspejlet i indvindingsboringerne må derfor ikke sænkes under 0,5 m over forerørrets bund jf. tabel 2.

Tabel 2. Krav til indvinding fra vandværkets boringer.

Boring DGU nr.	Terræn Kote DVR90	Kalklag (mut)	Bund af forerør mut)	Maksimal sænkning (mut)	Seneste pejling 2016 (mut)
207.1147	35,18	9,5	23,2	22,7	17,12
207.22B	35	13,4	31,6	31,1	17,2

*mut: meter under terræn

- Indvindingen må ikke medføre, at grundvandsspejlet er permanent faldende på kildepladsen og indvindingen skal styres således, at større udsving i grundvandsspejlet undgås. Der skal geografisk tilstræbes så små og jævnt fordelte sænkninger af grundvandsspejlet som muligt.

Beskyttelseszoner omkring boringerne

- Omkring hver indvindingsboring skal der etableres en beskyttelseszone med en radius af minimum 10 m. Indenfor beskyttelseszonen må der ikke anvendes pesticider, gødning, opbevares kemikalier eller udføres aktiviteter, der kan udsætte grundvandet for forurening. Arealet skal så vidt muligt være synligt markeret i terrænet og det skal være ejet af Hedehusene Østre Vandværk eller sikret ved tinglyst deklaration.

Kontrol med vandforbruget

- Vandværket skal registrere de vandmængder, som indvindes fra anlægget. Måling af indvindingsmængden skal ske med en måleranordning, hvis karakter til enhver tid kan bestemmes af kommunen.
- Vandværkets ejer skal indberette anlæggets årsindvinding opgjort for tiden 1. januar til 31. december til kommunen inden den 1. februar.

Vandværk og behandlingsanlæg

- Behandlingsanlægget er placeret i vandværkets bygning på matr. nr. 1 bu Kallerup Gaarde i Hedehusene. Vandværket skal være aflåst og såvel bygning som behandlingsanlæg samt rentvandsbeholder skal holdes i god hygiejnisk tilstand. Behandlingsanlægget skal funktionsmæssigt kunne behandle vand svarende til indvindingsmængden.

Analyser

- Vandværket skal som minimum kontrollere vandets kvalitet for de parametre og med den kontrolhyppighed, der er angivet i den til enhver tid gældende bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.
- Kommunen skal træffe afgørelse om supplerende undersøgelser, når der er grund til at antage, at der er stoffer eller mikroorganismer i vandet, som kan udgøre en

potentiell fare for sundheden. På baggrund af den eksisterende viden om forekomst af klorerede opløsningsmidler, nikkel og PFAS i området skal vandværket analysere for disse parametre med en hyppighed, der vil fremgå af vandværkets analyseprogram.

15. Prøverne skal udtages af og undersøges på et laboratorium, der er akkrediteret, hertil jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Skyllevandsafledning og behandling af slam

16. Der er ikke etableret filtre, da vandkvaliteten kan overholde gældende kvalitetskrav til drikkevand uden forudgående filtrering. Såfremt vandværket fremover har behov for vandbehandlingsanlæg skal der fremsendes et projekt til godkendelse i kommunen.

Beredskabssituationer

17. Vandværket skal være indrettet, så der kan imødekommes undtagelsessituationer. Der skal være en plan for etablering af nødstrømsanlæg og mulighed for beskyttelse af radioaktiv forurening. Fx kan vandværket være indrettet, så det er muligt at pumpe råvand direkte ud til forbrugere i tilfælde af radioaktiv nedfald.

Generelt

18. Tilladelsen gælder indtil den 14-11-2047. Vilklårene for tilladelsen kan inden denne dato ændres i skærpene retning uden erstatning, hvis tilpasningen af indvindingens omfang eller art til nye miljømål i henhold til miljømålsloven nødvendiggør dette.

Kommunen gør opmærksom på, at ejeren af et vandforsyningsanlæg i henhold til § 23 i lov om vandforsyning, er erstatningspligtig for skade, som volder i bestående forhold ved forandring af grundvandsstanden under prøveboringer og prøvepumpninger og under anlæggets udførelse og drift. I mangel af enighed afgøres erstatningsspørgsmål af taksationsmyndighederne.

Tilladelsen kan ændres eller tilbagekaldes uden erstatning, hvis tilladelsen er givet på grundlag af urigtige oplysninger af væsentlig betydning, eller hvis vilklårene for tilladelsen tilsidesættes jf. § 34 i lov om vandforsyning.

Endvidere gælder, at anvendelse af pesticider, dyrkning og gødskning til erhvervsmæssige og offentlige formål ikke må foretages inden for en radius af 25 m fra vandværkets indvindingsspor jf. § 21 b i lov om miljøbeskyttelse jf. lovbekendtgørelse nr. 966 af 23-06-2017.

Kommunen gør ligeledes opmærksom på, at vandværket skal foranledige, at den driftsansvarlige gennemfører et kursus om almindelig vandforsyningsdrift og elementær vandværkshygiejne jf. bekendtgørelse om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg.

Udtalelser

Tilladelsen til Hedehusene Østre Vandværk blev sendt i partshøring den 26-09-2017 til HTK Vand A/S, Styrelsen for Patientsikkerhed, Hedehusene Vestre Vandværk og Region Hovedstaden.

Høje-Taastrup Kommune har modtaget et hørings svar fra Hedehusene Vestre Vandværk, som af hensyn til grundvandsbeskyttelsen ikke ønsker at indvindingen i området øges ud over de 165.000 m³ pr. år, som de hidtil har haft tilladelse til.

Kommunen agter som det fremgår af bilag 1 at udarbejde et tillæg til den eksisterende vandforsyningsplan, hvor det vil fremgå at hele Nærheden skal vandforsynes fra HTK Vand A/S.

VVM-screening

Der er udført en VVM-screening af projektet jf. bekendtgørelse nr. 957 af 27-06-2016 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning. Kommunen har på baggrund af VVM-screeningen vurderet, at projektet ikke vil have nogen væsentlig virkning på miljøet, og der skal derfor ikke udarbejdes en VVM-redegørelse. Vurderingen er foretaget i henhold til bekendtgørelsen bilag 2, punkt 2c, der omhandler "Dybdeboringer" og punkt 11 I der omhandler "Arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand og kunstig tilførsel af grundvand".

Høje-Taastrup Kommune finder ikke anledning til at antage, at den ansøgte indvinding fra Hedehusene Østre Vandværk vil kunne påvirke miljøet væsentligt. Det nærmeste Natura 2000-område er område nr. 140 Sengeløse Mose og Vasby Mose, der ligger ca. 4,5 km mod nordøst for vandværkets borer. Vandværket ligger derved så langt væk fra Natura 2000-området, at det ikke vil blive påvirket af indvindingen fra borerne. Ligeledes ligger den nærmeste beskyttede naturtype, som er en sø, 375 m sydøst for Hedehusene Østre Vandværk. Søen er et § 3-området og ligger uden for vandværkets indvindingsopland og den forventes således ikke at blive påvirket af indvindingen fra vandværkets borer. Der er ikke registreret bilag-IV-padder i søen.

Vandværkets borer ligger inde i Hedehusene By, og der er stor afstand til nærmeste område med bilag-IV-padder. Det er kommunens vurdering, at indvindingen ikke vil påvirke dyre- og plantearter, der er omfattet af EU's habitatdirektiv bilag IV.

Den nærmeste fredning er en fredet gravhøj ved Hedehusene station ca. 225 meter syd for boringen og nærmeste naturfredede areal er Maglemosen ca. 3,4 km nordvest for vandværksgrunden. Det er kommunens vurdering, at gravhøjen og Maglemosen ikke vil påvirkes af vandindvindingen.

På baggrund af ovenstående har kommunen truffet afgørelse om, at projektet ikke er VVM-pligtigt. Denne afgørelse er offentligt bekendtgjort i overensstemmelse med VVM-bekendtgørelsens kapitel 7 på kommunes hjemmeside www.htk.dk

Screeningsresultatet kan ændres, hvis projektet eller andre forudsætninger ændres. Ansøger, ejer eller andre kan i tvivlstilfælde kontakte Høje-Taastrup Kommune, Teknik- og Miljøcenter for at få en vurdering.

Øvrig Lovgivning på området

Følgende lovgivning inddraget i udarbejdelsen af vilkårene og vurderingen af indvirkningens påvirkning af nærliggende naturområder:

- Lov om vandforsyning m.v. jf. lovbekendtgørelse nr. 0125 af 26-01-2017 § 20 og § 22.
- Bekendtgørelse 832 af 27-06-2016 om vandindvinding og vandforsyning.
- Bekendtgørelse 802 af 01-06-2016 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.
- Lov om miljøbeskyttelse jf. lovbekendtgørelse 966 af 23-06-2017, § 22 og § 24.
- Bekendtgørelse 1260 af 28-10-2013 om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land.
- Bekendtgørelse 365 af 19-04-2016 om udpegning af drikkevandsressourcer.
- Bekendtgørelse 926 af 27-06-2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. § 7, § 8 og § 11.
- Lov om miljømål m.v. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder (miljømålsloven) jf. lovbekendtgørelse 119 af 26-01-2017.
- Bekendtgørelse 914 af 27-06-2016 om kvalitetskrav til miljømålinger.
- Bekendtgørelse 835 af 27-06-2016 om overvågning af overfladevand, grundvand, beskyttede områder og om naturovervågning i internationale naturbeskyttelsesområder mv.

- Bekendtgørelse 1001 af 29-06-2016 om overvågning af overfladevandets, grundvandets og beskyttede områders tilstand og om naturovervågning af internationale naturbeskyttelsesområder.
- Bekendtgørelse 794 af 24-06-2016 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.
- Bekendtgørelse 439 af 19-05-2016 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.
- Bekendtgørelse 795 af 24-06-2016 om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster.
- Bekendtgørelse 132 af 08-02-2013 om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg.
- Bekendtgørelse nr. 957 af 27-06-2016 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Klagevejledning

Såfremt du ønsker at klage over vilkårene efter vandforsyningsloven, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Afgørelsen kan påklages af afgørelsens adressat, Danmarks Naturfredningsforening, Danmarks Sportsfiskerforbund og Forbrugerrådet samt enhver, der må antages at have individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Der må ikke påbegyndes bygge- og anlægsarbejder, herunder borearbejder, før klagefristens udløb. Hvis tilladelsen påklages før klagefristens udløb, må bygge- og anlægsarbejder ikke påbegyndes, før Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse foreligger. Den myndighed, som har truffet afgørelsen, skal straks give den, der har fået tilladelsen, underretning om, at afgørelsen er påklaget.

Hvis du ønsker at klage over retlige forhold i VVM-screeningen, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Det vil eksempelvis sige om kommunen har haft ret til at træffe en afgørelse, har fulgt de rigtige procedurer m.m. Du kan således ikke klage over, at du synes kommunen burde have truffet en anden afgørelse.

Fremsendelse af klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet

Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoners og 1.800 kr. for virksomheders og organisationers vedkommende. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være indgivet inden 4 uger fra modtagelsen af afgørelsen. Er afgørelsen offentlig bekendtgjort gælder klagefristen fra offentliggørelsens dato.

Klagen bliver afgjort af Miljø- og Fødevarerklagenævnet, og denne afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed. Hvis sagen ønskes indbragt til afgørelse for domstolene, skal dette ske inden 6 måneder fra afgørelsen er meddelt ved dette brev eller offentliggørelsen.

Kopi af tilladelsen er sendt til:

1. Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst, seost@sst.dk
2. Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
3. Danmarks Naturfredningsforening, lokalafdeling, dnhoeje-taastrup-sager@dn.dk
4. Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
5. Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk

6. Forbrugerrådet, fbr@fbr.dk
7. Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk
8. Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
9. Ferskvandsfiskeriforeningen for DK, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
10. Region Hovedstaden, regionh@regionh.dk,
11. Region Hovedstaden, att.: Carsten Bagge, carsten.bagge.jensen@regionh.dk
12. Fløng Vandværk, v/ Erik Mathiesen, erik.mathiesen@live.dk
13. Hedehusene Vestre Vandværk, v/ Hans Henrik Poulsen, hapop@post6.tele.dk
14. HOFOR, hofor@hofor.dk

BILAG 1 MILJØTEKNIISK VURDERING

Ansøgning

Kommunen har den 10-03-2015 modtaget ansøgning om fornyelse af indvindingstilladelse til Hedehusene Østre Vandværk samt en VVM-screening. Vandværket har ansøgt om en indvindingstilladelse på 165.000 m³ pr. år med mulighed for udvidelse til 480.000 m³, hvis bydelen Nærheden bliver en realitet. Vandværket har hidtil haft tilladelse til indvinding af 165.000 m³ pr. år, hvilket dækker det eksisterende behov for drikkevand indenfor vandværkets naturlige forsyningsområde, hvor der årligt anvendes omkring 100.000 m³.

Hedehusene Østre Vandværk blev etableret i 1906 og den seneste indvindingstilladelse er fra den 30-04-1959. Alle tilladelser der er over 30 år gamle, skal have en ny indvindingstilladelse senest et år efter at de kommunale handleplaner er vedtaget. I Høje-Taastrup Kommune blev den kommunale vandhandleplan vedtaget af Byrådet den 25-08-2015.

Vandforsyning af Nærheden

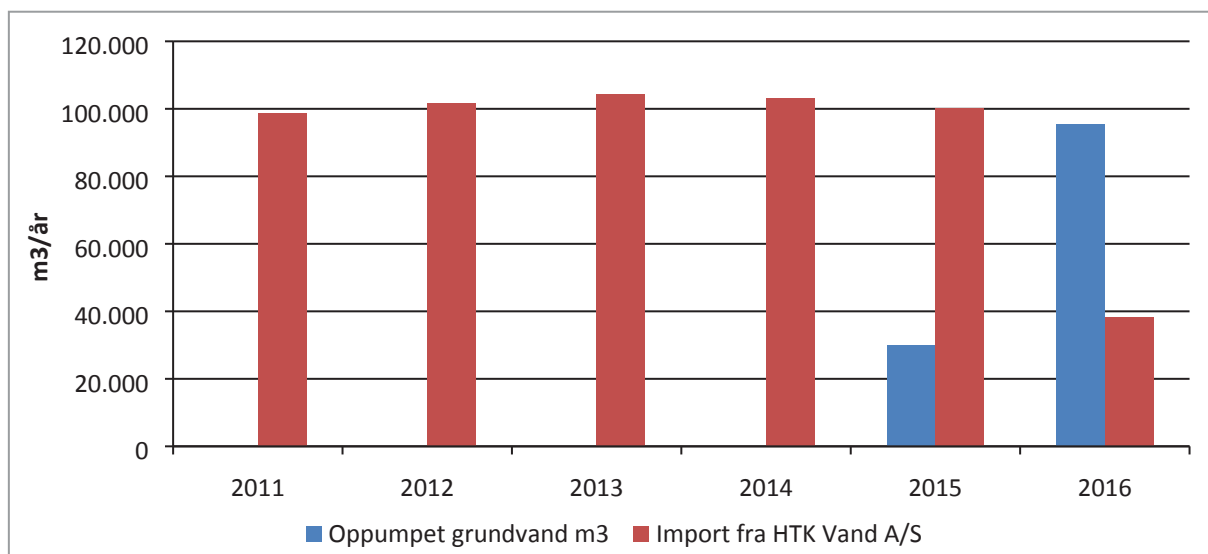
I den eksisterende vandforsyningsplan er der ikke taget højde for etablering af bydelen Nærheden. Den vestlige del af Nærheden var dog udlagt til et område for den kommunale vandforsyning HTK Vand A/S, mens den østlige del ikke var angivet med et forsyningsområde.

Kommunen agter at udarbejde et tillæg til den eksisterende vandforsyningsplan, hvor det vil fremgå at hele Nærheden skal vandforsynes fra HTK Vand A/S. Kommunens begrundelse for denne vandforsyningsstruktur er, at HTK Vand A/S allerede forsyner store dele af den vestlige del af Nærheden. Endvidere har forsyningsselskabet etableret ledningsnet syd for jernbanen, hvor Nærheden er placeret, som gør det til en teknisk og økonomisk fordelagtig løsning, hvor ledningsnettet kan udbygges i takt med etablering af Nærheden.

Hedehusene Østre Vandværk

I/S Hedehusene Østre Vandværk er et alment vandværk som forsyner 537 ejendomme. Vandværket ligger på matr. nr. 1 bu, Kallerup Gaarde på Brøndvej 8 i Hedehusene. Vandværket er registreret i den nationale database for grund- og drikkevand samt boringer (Jupiter) med et jupiter id. nr. 106385. Vandværket har en indvindingstilladelse på 165.000 m³/år.

Vandværket har fungeret som distributionsselskab fra 1989 til 2016, hvor der årligt blev importeret omkring 100.000 m³/år fra HTK Vand A/S jf. figur 1. Vandværket har efter nyere undersøgelser og en omfattende renovering genoptaget indvinding af vand i maj 2016 og indvinder nu fra to af vandværkets boringer. Vandværket har etableret en nødforbindelse til HTK Vand A/S.



Figur 1 Oversigt over indvundne vandmængder fra Hedehusene Østre Vandværk.

Baggrund

Høje-Taastrup Kommune meddelte den 29-12-1988 påbud om ophør af benyttelse af råvandsboringer ved Hedehusene Østre Vandværk til vandforsyningsformål på grund af klorerede opløsningsmidler i vandværkets drikkevand. Vandværket blev i 1989 "midlertidigt" tilsluttet den kommunale vandforsyning. Hedehusene Østre Vandværk er fortsat tilsluttet den kommunale vandforsyning, der pr. 01-01-2007 blev et kommunalt ejet vandselskab HTK Vand A/S. I/S Hedehusene Østre Vandværk har således fungeret som et distributionselskab siden 1989.

Vandværket har den 22-12-2005 ansøgt om tilladelse til at etablere ekstra beluftningsanlæg og genoptagelse af indvindingen til Københavns Amt. Da vandværket ligger i et område, hvor grundvandet er forurenet med klorerede opløsningsmidler og der desuden kan være problemer med nikkel, nitrat og BAM, gennemførte amtet en yderligere kortlægning af grundvandsressourcen i området. På baggrund af rapporten fra Niras fra marts 2006 "Supplerende Undersøgelser i Hedehusene" konkluderes, at risikoen for indvinding af forurenet grundvand fra værkets boringer vil være betydelig. Det skyldes, at der allerede var konstateret forurenet grundvand med klorerede opløsningsmidler og nikkel i området. Endvidere var der flere steder målt forhøjede koncentrationer af 2,6 dichlorbenzamid (BAM).

Ved kommunalreformen i 2007 blev sagen overdraget til kommunen. Sagen har været sat i bero, men kommunen har den 14-10-2010 givet officielt afslag på ansøgning om tilladelse til indvinding af grundvand fra Hedehusene Østre Vandværk. Begrundelsen var, at kommunen på baggrund af den eksisterende viden om grundvandskvaliteten i området konkluderede, at der var stor risiko for, at drikkevandet nu og i mange år fremover ikke ville kunne overholde gældende kvalitetskrav til drikkevand på grund af de mange større forureninger i området. Det var først og fremmest forurening med klorerede opløsningsmidler, 2,6 dichlorbenzamid (BAM) og nikkel.

Afgørelsen blev påklaget af Hedehusene Østre Vandværk og Natur- og Miljøklagenævnet hjemviste den 19-08-2013 sagen til fornyet behandling i kommunen. Hedehusene Østre Vandværk har siden været i løbende dialog med kommunen omkring undersøgelse af mulighederne for at igangsætte indvinding af grundvand fra vandværket igen. Endvidere har der været afholdt flere møder med Region Hovedstaden om de forureninger, der er i Hedehusene, da de har indflydelse på kvaliteten af grundvandet i området.

Resultat af prøvepumpningen

Vandværket har i forbindelse med vurdering af muligheden for at indvinde den ansøgte vandmængde og følgevirkningerne af indvindingen fået Brøndboringsfirmaet Brøker A/S til at udføre en prøvepumpning i august 2014 fra vandværkets boring med DGU nr. 207.1147.

I prøvepumpningsperioden blev der udtaget prøver af råvandets kvalitet, som viste, at grundvandet stort set kan overholde gældende kvalitetskrav til drikkevand. Koncentrationen af tetrachlorethen var dog lige over eller på grænseværdien på 1 µg/l for alle tre prøver udtaget i testperioden. Der blev tillige fundet spor af 2,6 dichlorbenzamid (BAM), desethyl-desisopropyl-atrazin, didealkyl-hydroxy-atrazin og trichlorethen men under gældende grænseværdier for drikkevand.

En af mulighederne for at opnå en tilfredsstillende vandkvalitet er, at tetrachlorethen fjernes ved beluftning. Kommunen har ved behandling af ansøgningen lagt vægt på, at der udelukkende anvendes simpel vandbehandling i forbindelse med genoptagelsen af indvindingen fra Hedehusene Østre Vandværk. Med hensyn til øvrige parametre konkluderes, at der ikke er behov for filtrering af grundvandet.

Kommunen vurderer, at Hedehusene Østre Vandværk vil kunne indvinde tilstrækkeligt vand fra deres indvindingsboringer med en kvalitet, der ved simpel vandbehandling vil kunne overholde gældende kvalitetskrav til drikkevand. På baggrund af analyseresultaterne vurderer kommunen dog, at der er behov for en skærpet kontrol for måling af klorerede opløsningsmidler, BAM og nikkel for at sikre, at drikkevandet overholder gældende

kvalitetskrav. Den skærpede kontrol vil fremgå af vandværkets til enhver tid gældende analyseprogram.

I rapporten fra prøvepumpningen vurderes grundvandsmagasinet, at være særdeles højtydende. Der skønnes således at være kapacitet til at levere vand til deres nuværende indvindingstilladelse på 165.000 m³/år. Ved en pumpeydelse på 15 m³/t bliver afsænkningen på 0,08 m. Sænkningsskurven falder dog lineært over hele prøvepumpningsperioden, hvilket er ens i alle 6 borer, der indgår i undersøgelsen. I pejleboringen længst væk ses et fald i grundvandsstanden på 0,31 m.

Sænkningsskurven viser, at der over den betragtede periode, sker en langsom tømning af magasinet. Det faldende vandspejl, kan dog skyldes en simpel årstidsvariation, da prøvepumpningen foregik i august måned, som er en af de tørreste måneder. For at sikre, at der ikke sker en overudnyttelse af grundvandsressourcen, skal der udføres pejlinger af grundvandsressourcen fremover.

For igen at kunne indvinde og distribuere vand fra egne borer, har kommunen den 12-05-2015 givet tilladelse til at renovering af Hedehusene Østre vandværk. Vandværket har således fået renoveret borerne og etableret et nyt behandlingsanlæg samt udskiftet råvandsledninger og rentvandsledninger. Desuden blev selve vandværksbygningen renoveret. Herved blev det muligt at genoptage produktionen af vand fra I/S Hedehusene Østre Vandværk den 30-05-2016.

Grundvandsforhold

Hedehusene Østre Vandværk indgår i kortlægningen af Ishøj indsatsområde, som danner grundlag for udarbejdelsen af indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse i dette område. På baggrund af kortlægningsrapporten ses, at grundvandet er oxideret og nitratsårbart /1/. Det indikerer, at grundvandsmagasinet er dårligt beskyttet mod forureningskilderne i området.

Indvindingsboringerne er filtersat i det primære magasin i kalken. Grundvandspotentialet er beliggende omkring kote +18. Magasinet er frit og strømningsretningen er fra vest mod øst. Den samlede lerlagstykkelse over det primære magasin er 3-4 m, og den naturlige beskyttelse vurderes at være meget ringe. Der kan dermed være risiko for nedsivning af uønskede stoffer.

Ved en øget indvinding i området vil der således være risiko for indvinding af forurenede grundvand fra de omkringliggende forureninger. Endvidere vil der være risiko for frigivelse af nikkel fra kalken til grundvandet, da der er frit vandspejl og oxideret grundvand i området omkring vandværkets borer.

Ud fra boreprofilerne er der forerør til 23,2 mut i boringen med DGU 207.1147 og til 31,6 mut for boring med DGU 207.22B. Kommunen vurderer, at vandspejlet ikke må komme under forerøret i hver boring. Der er derfor sat en grænse på 0,5 m over forerørets nederste kant jf. vilkår 7.

Tabel 3. Krav til indvinding fra vandværkets borer.

Boring DGU nr.	Terræn Kote DVR90	Kalklag (mut)	Kalklag Kote DVR90	Forerør (mut)	Maksimal sænkning (mut)	Kote for maksimal sænkning DNN	Seneste pejling 2016 (mut)	Seneste pejling Kote DVR90	Filterinterval (mut)
207.1147	35,18	9,5	25,68	23,2	22,7	12,48	17,17	16	23,3-26,4
207.22B	35	13,4	21,9	31,6	31,1	3,9	17,2	17,8	31,6-35,6
207.22A	Sløjte boring								

*mut: meter under terræn

Den faldende grundvandsstand i området tilskrives indvinding fra andre større indvindinger i området, da indvindingen fra Hedehusene Østre Vandværk vurderes at være meget begrænset og derved kun vil medføre en lokal mindre sænkning af grundvandspejlet. Der

bør fremover foretages pejlinger for at vise den generelle grundvandsstand i området. Forslag til pejleprogram fremgår af Ishøj - Solhøj Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse.

Boringen med DGU 207.22B har et gammelt forerør, og den vil således have større mulighed for at tære i overgangen til kalken end den nyrenoverede boring. Det vil således fremgå af vandværkets analyseprogram, at der skal laves en årlig boringskontrol eventuelt på skift mellem de to boringer, da de indvinder fra samme grundvandsmagasin.

PFAS-forbindelser

I forbindelse med Miljøstyrelsens screeningsundersøgelse af udvalgte PFAS-forbindelser i grundvandet blev der for fundet mindre koncentrationer i Hedehusene i prøverne fra 2013. Kommunen har efterfølgende den 20-04-2015 fået udtaget prøver af grundvandet på Hovedgaden 532, hvor der ikke blev konstateret PFAS-forbindelser. Hedehusene Vestre Vandværk har ligeledes undersøgt for PFAS den 10-02-2015, hvor der ikke blev påvist PFAS-forbindelser.

Hedehusene Østre Vandværk fik undersøgt for PFAS i en prøve fra boring med DGU nr. 207.1147 den 16-03-2015. Her blev der konstateret mindre koncentrationer af 5 forskellige PFAS-forbindelser. Koncentrationsniveauet lå fra 0,0011 µg/l til 0,0060 µg/l. Grænseværdien for PFAS-forbindelser er 100 ng/l og dermed 0,1 µg/l. I vandværkets analyseprogram vil der blive stillet krav om rutinemæssige analyser af PFAS.

Boringsnært beskyttelsesområdet (BNBO)

Der er udregnet et boringsnært beskyttelsesområde (BNBO) for Hedehusene Østre Vandværk jf. figur 2. Høje-Taastrup Kommune har politisk vedtaget, at der fremadrettet ikke må etableres eller påbegyndes grundvandstruende aktiviteter inden for de beregnede BNBO-arealer. Desuden kan kommunen fremover indenfor BNBO-arealer, hvis det vurderes nødvendigt og proportionalt, og der ikke indgås frivillige aftaler, arbejde på at udfærdige påbud eller nedlægge forbud mod eksisterende grundvandstruende aktiviteter. Sagerne skal behandles politisk til endelig beslutning. Arbejdet med BNBO vil ske gennem kommunens indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse og er beskrevet i rapporten "BNBO Udregning for almene vandværker i Høje-Taastrup Kommune, NIRAS, januar 2014". For Hedehusene Østre Vandværk vil tiltag inden for BNBO og i indvindingsoplandet blive beskrevet i Ishøj - Solhøj Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse, som vedtages endeligt primo 2018 /2/.

BNBO for Hedehusene Østre Vandværk er beliggende i Hedehusene By, hvor den primære arealanvendelse er bymæssig bebyggelse med parcelhuse, etageboliger, skole, butikker samt grønne arealer og veje. Ifølge Naturstyrelsens kortlægning er hele BNBO både udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) og generelt indsatsområde (IO).



Figur 2. BNBO for Hedehusene Østre Vandværk med angivelse af forurenede lokaliteter.

Forurenede lokaliteter

På baggrund af Region Hovedstadens kortlægning af forurenede lokaliteter i henhold til Jordforureningsloven, er der registreret fem V2-lokaliteter inden for BNBO. Der er desuden registreret en række potentielle forureningskilder, herunder flere virksomheder med tilsyn, et renseri på Vesterkøb 7, en nedgravet olietank på Vesterkøb 1 samt en tidligere fjernvarmecentral beliggende på Kallerupvej 5B, der i dag fungerer som fordelingscentral for varmt vand fra andre værker.

Tabel 4 Kortlagte forurenede lokaliteter inden for BNBO til Hedehusene Østre Vandværk

Lokalitetsnr.	Adresse	Vidensniveau	Stofgruppe
169-00028	Vesterkøbe 1-7	V2	Klorerede opløsningsmidler
169-00295	Vesterkøb 10	V2	Olie og benzin
169-00076	Kallerupvej 5B	V2	Olie og benzin
169-05009	Frihedsvej 1	V2	Olie og benzin
169-00258	Hovedgaden 488	V2	Olie og benzin

Inden for BNBO er der nogen sårbarhed over for olieprodukter og fenoler, samt stor sårbarhed over for MTBE og klorerede opløsningsmidler, og der bør fremover eventuelt stilles skærpede krav til håndtering og oplag af kemikalier. Da området desuden er udpeget som IO, anbefales det, at al fremtidig arealanvendelse vurderes nøje.

Region Hovedstaden har i forbindelse med genoptagelse af vandindvindingen vandværkets boringer foretaget en vurdering af grundvandets kvalitet i indvindingsoplandet til Hedehusene Østre Vandværk. Region Hovedstaden har i mange år foretaget afværgepumpning og analyseret for klorerede opløsningsmidler i området. På de to lokaliteter Vesterkøb 1-7 og Vesterkøb 40, som ligger tættest på vandværkets indvindingsboringer var koncentrationen af klorerede opløsningsmidler under stopkriteriet på 5 µg/l og afværgepumpningen er således allerede stoppet i 2010. Region Hovedstaden fortsætter dog monitoring af grundvandskvaliteten i området.

På baggrund af analyseresultaterne, vurderes der ikke at være flere ukendte forureningstrusler i området. Hvorvidt de eksisterende forureninger vil kunne bidrage til øget forurening ved fornyet indvinding fra Hedehusene Østre Vandværk vides ikke, men der er ikke ved testproduktionen fundet høje koncentrationer af de kendte forureningskomponenter.

Behandlingsanlæg

Der er ikke behov for filtrering af råvandet for at kunne overholde gældende kvalitetskrav til drikkevand og Hedehusene Østre Vandværk har således aldrig haft filtre. Det er derfor ikke relevant med skyllevandsafledning og behandling af slam på Hedehusene Østre Vandværk.

Da råvandet indeholder mindre koncentrationer af klorerede opløsningsmidler (halogenerede alifatiske kulbrinter) blev der i forbindelse med vandværkets renovering etableret et beluftningsanlæg med to stripningskolonner.

Beredskab/Nødforbindelse

Hedehusene Østre Vandværk har i marts 2016 indgået en skriftlig aftale om etablering af en nødforbindelse til HTK Vand A/S. Nødforbindelsen er udført som et udtag fra HTK Vand A/S' vandledning på Hedetoften.

Vandplan

De statslige vandplaner blev godkendt i oktober 2014. Vandplanerne skal sikre, at vi opnår renere vand i de danske søer, åer og fjorde, og at vores grundvand ikke forurenes. Høje-Taastrup Kommune ligger i hovedvandopland 2.2 Isefjord og Roskilde Fjord samt 2.4 Køge Bugt. I vandplanerne er der opstillet kvantitative miljømål for grundvandsforekomsterne, og de er fastsat således, at de tilknyttede vandløb, søer, kystvande og terrestriske naturtyper

(terrestriske økosystemer) kan opfylde deres miljømål med henblik på at opnå god tilstand i alle vandforekomster. Vandplanerne er erstattet af Vandområdeplan 2015-2021.

Vandområdeplan

EU har i 2000 vedtaget et vandrammedirektiv, der skal beskytte vandmiljøet i alle EU-lande. Direktivet fastlægger bindende rammer for vandplanlægningen i alle medlemslandene med overordnede mål at alt overfladevand og grundvand inden udgangen af 2015 skal have opnået mindst "god tilstand" eller "godt økologisk potentiale".

De danske vandområdeplaner vurderer tilstanden i vandområderne samt indsatser, der skal gennemføres med henblik på at opfylde de fastlagte mål. Den seneste gældende vandområdeplan er "Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland fra Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning, juni 2016".

Det generelle miljømål for grundvand er god tilstand, som er nået, når både den kvantitative tilstand og den kemiske tilstand er god. Definitionerne af god kvantitativ tilstand og god kemisk tilstand fremgår af vandrammedirektivets bilag V, som er implementeret i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

Det er herudover et generelt miljømål, at udledning af forurenende stoffer til grundvand forebygges eller begrænses, og at enhver væsentlig og vedvarende opadgående tendens i koncentrationen nedbringes.

I hovedstadsområdet og dermed også Høje-Taastrup Kommune er såvel den kvantitative som den kvalitative tilstand overordnet vurderet til en ringe kvalitet som følge af vandindvindingens påvirkning af vandløb. Der findes dog ikke observationer til at understøtte et konkret indsatsbehov, og der er ikke fastlagt supplerende indsatser i Vandområdedistrikt Sjælland i anden planperiode 2015-2021. Kommunen skal dog i forbindelse med afgørelsen om nye eller reviderede vandindvindingstilladelser vurdere, om indvindingen vil have betydning for grundvandets vandbalance eller grundvandets påvirkning af overfladevand, herunder om miljømålene i vandløbene kan nås.

Kommunen har i forbindelse med indvindingen fra Hedehusene Østre Vandværk vurderet, at Vandværket ikke skal udarbejde et monitoringsprogram til overvågning af natur og overfladevand, da det ligger i bymæssig bebyggelse og der er langt til beskyttede naturområder og bilag IV-arter.

Vandhandleplan

Høje-Taastrup Kommune vedtog den 25-08-2015 Vandhandleplan 2010-2015. I Høje-Taastrup Kommune skal der primært gennemføres en indsats i forhold til Nybølle Øst Kildeplads påvirkning af en vandløbsstrækning ved Nybølle Å. Kommunen har indgået aftale med HOFOR om opfyldelse af dette indsatskrav.

I Høje-Taastrup kommunes Vandhandleplan fremgår det, at der i forbindelse med meddelelse af indvindingstilladelserne, vil blive stillet vilkår om, at der bliver gennemført undersøgelse af indvindingens påvirkning af nærliggende vandområder, og hvordan det kan imødegås, hvis det skulle være tilfældet. Ved meddelelse af tilladelsen, vil det afgørende krav til fastsættelse af den tilladelige reduktion af en vandføring være, at miljømålene uanset vandindvindingen vurderes at kunne nås.

Vandforsyningsplan

Den gældende vandforsyningsplan i Høje-Taastrup Kommune blev vedtaget af Byrådet den 17-11-1998. På daværende tidspunkt var vandforsyningen baseret på det kommunale vandværk "Taastrup Vandværk" samt 15 mindre private almene vandværker og omkring 300 enkeltindvindingsanlæg, heraf 50 større anlæg. I 2007 blev der etableret en ny kildeplads og et nyt vandværk "Snubbekors Værket" under forsyningselskabet HTK Vand A/S. Indvindingen fra Snubbekors Værket startede i 2008 og fra 2009 har der været en årlig

indvinding på omkring 1 mio. m³ pr. år. I vandforsyningsplanen er det overordnede mål at sikre borgere og virksomheder i kommunen en forsyning med drikkevand, så vidt muligt baseret på en bæredygtig lokal indvinding af rent grundvand. Indvindingen fra Hedehusene Østre Vandværk er således i overensstemmelse med den eksisterende vandforsyningsplan.

Indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse

Den målrettede beskyttelsesindsats overfor grundvand inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande varetages gennem de kommunale indsatsplaner.

Kommunen skal udarbejde en indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i henhold til lov om vandforsyning. En indsatsplan skal indeholde en detaljeret opgørelse over behovet for beskyttelse af grundvandet samt retningslinjer og tidsplan for myndighedernes indsats til at opnå dette. Hver indsatsplan skal udarbejdes på baggrund af en nærmere kortlægning af arealanvendelse, forureningstrusler og naturlig beskyttelse af de pågældende vandressourcer. Kommunen skal vedtage en indsatsplan for hvert af de indsatsområder, der er fastlagt i de statslige vandplaner jf. miljømålsloven og Hedehusene Østre Vandværk hører under Ishøj - Solhøj Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse.

Hele Høje-Taastrup Kommune er udlagt som et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Desuden er en del af kommunen udlagt som nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) og indsatsområder (IO). Det betyder, at kommunen har stor opmærksomhed på generelt at beskytte grundvandet men i særdeleshed i områder med en begrænset tykkelse af beskyttende lerlag, oxiderende vandtyper og nedadrettede gradienter, som er særdeles sårbare. Beskyttelse af grundvandet ved Hedehusene Østre Vandværk fremgår af Ishøj - Solhøj Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse.

Naturinteresser

Hedehusene Østre Vandværk og boreriger ligger i Hedehusene og dermed i bymæssig bebyggelse, hvor der er langt til såvel Natura 2000-områder, beskyttede naturtyper og områder ned bilag IV-arter. Det betyder, at vandindvindingen ikke vil have en væsentlig miljømæssig påvirkning.

Monitering

Hedehusene Østre Vandværk skal pejle vandværkets boreriger jf. vilkår 6.

Høje-Taastrup Kommune pejler ca. hvert andet år omkring 65 boreriger i forbindelse med Store Pejledag. På baggrund af pejleresultaterne udarbejdes efterfølgende et grundvandspotentialekort, som viser hvor dybt grundvandet ligger og hvilken vej det strømmer. Kommunen vurderer på baggrund af resultaterne udviklingen i grundvandspotentialet og eventuelle opfølgende tiltag.

Ledningsnet

I forbindelse med renoveringen af vandværket i 2015 blev alle råvandsledninger og rentvandsledninger til vej samt el- og styrekabler til boreriger udskiftet. Øvrigt ledningsnet renoveres løbende.

Referencer

1. Ishøj Indsatsområde. Kortlægning af grundvandsressourcens sårbarhed og forslag til temaer for beskyttelse af grundvandet. Københavns Amt v/ Niras, oktober 2005.
2. Ishøj - Solhøj Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse. Udkast - 2017, forventes vedtaget primo 2018.
3. Supplerende undersøgelser i Hedehusene. Grundvandets kvalitet og potentialeforhold i området ved Hedehusene. Københavns Amt v/ Niras, marts 2006.
4. Prøvepumpning af boring DGU nr. 207.1147 Hedehusene Østre Vandværk. Datarapport. August - September 2014. Udført af Brøndboringsfirmaet Brøker A/S.
5. VVM-screening af vandindvinding på Brøndvej 8, 2640 Hedehusene. Dines Jørgensen & Co. A/S, 2015.
6. BNBO udredning for almene vandværker i Høje-Taastrup kommune. Niras. Januar 2014.
7. Høje-Taastrup Kommune. Grundvandsmodel. Opdatering 2013. Udarbejdet af NIRAS, december 2013.