



Hedehusene Østre Vandværk a.m.b.a.
v/ Poul-Henrik Larsen

Dir.tlf.: 43591276
Email: LeneBa@htk.dk

Sendt pr. mail til phljo@os.dk og hedehusendevand@gmail.com

15-06-2023

Ekspeditionstid:

Mandag - Onsdag 10.00 - 14.30

Torsdag 10.00 - 17.00

Fredag 10.00 - 13.30

Tilladelse til kulfiltrering af drikkevandet på Hedehusene Østre Vandværk a.m.b.a.

Høje-Taastrup Kommune har den 16-04-2023 modtaget ansøgning om tilladelse til etablering af et kulfilteranlæg til fjernelse af PFAS på Hedehusene Østre Vandværk på Brøndvej 8 i Hedehusene. Det fremgår af ansøgningen, at anlægget skal behandle vand fra begge vandværkets borer. Anlægget består af tre kulfiltre i serie med efterfølgende desinfektion i et UV-anlæg og iltning, inden vandet ledes til rentvandsbeholderne.

Kommunen har i den forbindelse modtaget følgende dokumenter:

- Ansøgning om tilladelse til kulfiltrering af drikkevand, Hedehusene Østre Vandværk a.m.b.a.
- Bilag 1: Laboratorieforsøg for undersøgelse af vandrensning for PFAS, BAM, PCE og TCE med aktivt kul (2021)
- Bilag 2: Pilotforsøg for fjernelse af PFAS, BAM, PCE og TCE med aktivt kul (2022).

Kommunen giver hermed tilladelse til etablering af kulfiltrering af drikkevandet på Hedehusene Østre Vandværk a.m.b.a. Brøndvej 8, 2640 Hedehusene. Tilladelsen er givet i henhold til § 21 i lov om vandforsyning m.v. jf. lovbekendtgørelse 602 af 10-05-2022 på nedenstående vilkår.

Generelle vilkår

1. Kulfilteranlægget skal etableres som ansøgt den 16-04-2023 på Hedehusene Østre Vandværk på matr.nr.: 1bu Kallerup Gde. Hedehusene, Brøndvej 8, 2640 Hedehusene.
2. De materialer der indgår i eller tilsluttes de faste vandinstallationer til og med tapstedet og som har indflydelse på drikkevandets kvalitet skal overholde de fastsatte krav i bekendtgørelse nr. 1007 af 29-06-2016 om markedsføring og salg af byggevarer i kontakt med drikkevand. Byggevarer skal være egnede til, at drikkevand efter kontakt med dem overholder kvalitetskravene til drikkevand jf. bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.
3. Vandværket skal fremsende en tidsplan for installation af kulfilteranlæg og UV-anlæg til kommunen. Tidsplanen skal angive forventet tidspunkt for opstart af den videregående vandbehandling med kulfiltrering, indkøringsperiode og endelig drift.
4. Anlægstegninger og specifikationer fremsendes til kommunen pr. mail til tmc@htk.dk efter projektering, design og installation.

5. Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet senest 1 år fra tilladelsens dato.
6. Tilladelsen er gyldig så længe indvindingstilladelsen for Hedehusene Østre Vandværk er gældende og dermed til den 14-11-2047.

Vilkår for kulfilteranlægget

7. Kulfilteranlægget skal være tilsluttet vandværkets SRO-anlæg til overvågning af driftsparametre som tryk og flow m.m.
8. Der skal foretages service af kulfilteranlægget af et kompetent firma med den hyppighed og de anvisninger som leverandøren foreskriver.
9. De anvendte kultyper skal være godkendt til drikkevand efter DS/EN 12915-1:2009 "Produkter til behandling af vand anvendt som drikkevand – Granuleret aktivt kul – Del 1: Frisk granuleret aktivt kul" eller DS/EN 12915-2:2009 "Produkter til behandling af vand anvendt som drikkevand – Granuleret aktivt kul – Del 2: Reaktiveret granuleret aktivt kul".
10. Udskiftning af kulfiltermateriale skal ske efter producentens anvisninger og foretages af et kompetent firma.
11. Udskiftning af kulfiltermateriale skal ske med en hyppighed, der sikrer at drikkevandet til enhver tid overholder gældende kvalitetskrav jf. bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.
12. Kulfiltermateriale skal bortskaffes efter gældende retningslinjer til godkendt modtageanlæg.

Vilkår for UV-anlægget

13. UV-anlægget skal være tilsluttet vandværkets SRO-anlæg.
14. Der skal foretages service af UV-anlægget af et kompetent firma med den hyppighed og de anvisninger som leverandøren foreskriver.

Vilkår for indkøring

15. Under indkøringsfasen skal vandværket fortsat være forsynet fra eksternt vandværk og følge det eksisterende kontrolprogram, der er fastsat efter, at vandværket fungerer som et distributionsvandværk.
16. Vandværket skal fremsende et indkøringsprogram til godkendelse i kommunen med angivelse af driftsparametre og analyseparametre i indkøringsperioden. Der skal være specielt fokus på kontrol af PFAS, organiske klorforbindelser (PCE og TCE), BAM samt de mikrobiologiske parametre.
17. Vandkvaliteten fra afgang vandværk skal overholde gældende kvalitetskrav til drikkevand, når vandværket sættes i drift med vandbehandlingsanlægget. Resultatet af data fra indkøringsperioden fremsendes til godkendelse i kommunen, inden vandet ledes til forbrugerne.
18. Kommunen vil efter aftale med Hedehusene Østre Vandværk føre tilsyn med vandværket, inden kulfilteranlægget sættes i drift.

Vilkår for kontrol med vandets kvalitet

19. Når kulfiltreringsanlægget og UV-anlægget er i drift og vandværket leverer vand til forbrugerne, skal vandkvaliteten løbende kontrolleres for at sikre anlæggets effektivitet. Der skal udtages prøver efter filtrene til kontrol af PFAS, PCE, TCE og BAM med den hyppighed og de analyser, der fremgår af ansøgningen. Hvert år fremsendes en rapport med analyseresultaterne til kommunen. Efter 2 år evalueres prøvetagningsfrekvens og parametre.
20. Høje-Taastrup Kommune skal i en afgørelse fastlægge et nyt kontrolprogram for Hedehusene Østre vandværk efter indstilling fra vandværket. Kontrolprogrammet skal tage højde for, at vandværket leverer vand fra egne borer og dermed ikke længere er et distributionsvandværk. Kontrolparametre og prøvetagningshyppigheder skal fastlægges efter gældende bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.
21. Vandforsyningen skal foranledige, at kontrolprøverne til anlæggets drift og det fastsatte kontrolprogram udtages af og analyseres på et laboratorium, der er akkrediteret hertil, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Vilkår for drift og egenkontrol

22. Der skal foreligge en procedure med kortlægning af den rutinemæssige drift og vedligeholdelse af anlægget samt kontrolforanstaltninger. Proceduren skal indgå som en del af vandværkets kvalitetssikring jf. bekendtgørelse om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg.
23. Vandværket skal føre journal med notering af vigtige drifts- og vedligeholdelsesforhold herunder vandmængde, udtagning af vandprøver, udskiftning af filtre, kul m.m. Journalen skal på foranledning forevises kommunen.
24. Ved nedbrud af procesanlægget skal SRO-anlægget automatisk skifte til nødforsyning, så forsyningssikkerheden opretholdes.

Vilkår for sløjfning af anlægget

25. Hvis anlægget ikke ønskes i drift længere, skal det sløjfes efter producentens anvisninger og tilsynsmyndigheden skal underrettes.

Partshøring

Tilladelsen er den 25-05-2023 sendt i partshøring til Hedehusene Østre Vandværk og Styrelsen for Patientsikkerhed i 14 dage. Der er ikke fremkommet bemærkninger til vilkårene i tilladelsen hverken fra vandværkets bestyrelse eller Styrelsen for Patientsikkerhed.

Hedehusene Østre Vandværk har i mail fra den 07-06-2023 accepteret vilkårene med deres bemærkninger til de enkelte afsnit i tilladelsen.

Styrelsen for Patientsikkerhed har i mail fra den 06-06-2023 ikke overordnede sundhedsfaglige bemærkninger til, at kommunen meddeler tilladelse til kulfiltrering og UV-behandling af drikkevand fra Hedehusene Østre Vandværk. De har i forbindelse med udarbejdelsen af det efterfølgende analysekontrolprogram anbefalet, at drikkevandet kontrolleres for alle de nævnte miljøfremmede stoffer, og at der desuden analyseres for mikrobiologiske parametre både før og efter UV-anlægget.

Offentliggørelse

Tilladelsen offentliggøres på Høje-Taastrup Kommunes hjemmesiden www.htk.dk den 16. juni 2023.

Klagevejledning

Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af <https://naevneneshus.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 Fødevareklagenævnet 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 Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være indgivet inden 4 uger fra modtagelsen af afgørelsen og dermed senest den 13-07-2023. Er afgørelsen offentlig bekendtgjort gælder klagefristen fra offentliggørelsens dato. Klagen bliver afgjort af Miljø- og Fødevareklagenævnet, 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.

Såfremt udnyttelsen af tilladelsen forudsætter udførelse af bygge- og anlægsarbejder, må dette ikke påbegyndes før klagefristens udløb jf. § 78 stk. 3 i lov om vandforsyning m.v.

Med venlig hilsen

Lene Bagh
Civilingeniør

Kopi:

1. Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst, trost@stps.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

BILAG 1 Miljøteknisk redegørelse

Ansøgning

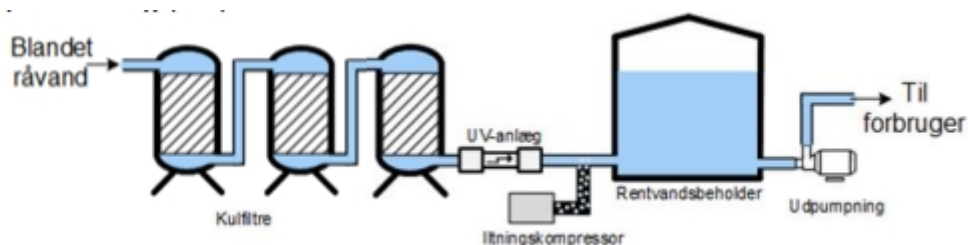
Høje-Taastrup Kommune har den 16-04-2023 modtaget ansøgning om tilladelse til etablering af et kulfilteranlæg til fjernelse af PFAS på Hedehusene Østre Vandværk. Ansøgningen er udarbejdet som anført i Miljøstyrelsens Vejledning om videregående vandbehandling fra oktober 2019. Som baggrund for valg af rensningsmetode har vandværket fået udført laboratorieforsøg i 2021 og pilotforsøg i 2022 af Krüger A/S – Veolia Water Technologies. Rapporter fra forsøgene fremgår af ansøgningen. Datablade for beholder fra Chemvicon, filterenhed (AquaFlow) fra Jacobi Services og UV-anlæg fra Ultraqua var vedlagt ansøgningen.

Ud fra laboratorieforsøgene blev der konkluderet, at PFAS, BAM og halogenerede alifatiske kulbrinter kunne fjernes med aktivt kul. Pilotforsøget viste ligeledes, at stofferne kunne fjernes til under grænseværdien ved at blive absorberet til kulfiltrene. På baggrund af begge forsøg blev der konkluderet, at aktiv kulfiltrering ville kunne løse de aktuelle problemer med vandkvaliteten med PFAS og halogenerede alifatiske kulbrinter samt BAM på Hedehusene Østre Vandværk.

Aktiv kulfiltrering er en velkendt teknologi, men er ikke anvendt til fjernelse af PFAS på almindelige vandværker i større omfang. Kommunen vurderer på baggrund af de fremsendte rapporter, at der kan gives en tilladelse til etablering af kulfiltreringsanlæg med efterfølgende UV-behandling på Hedehusene Østre Vandværk.

Anlægsbeskrivelse

Anlægget opbygges af tre kulfiltre i serie med efterfølgende desinfektion i et UV-anlæg og iltning, inden vandet ledes til rentvandsbeholderne og udpumpes til forbrugerne. Det er pumperne i vandværkets 2 borer, der trykker vandet gennem kulfiltre og UV-anlæg. Anlægget skal drives automatisk via vandværkets SRO-anlæg. I tilfælde af uheld eller indtrufne fejl skal vandværket automatisk tilsluttes deres nødforsyningsledning til eksternt vandværk via vandværkets SRO-anlæg.



Figur 1 Principskitse over vandværkets behandlingsanlæg med kulfiltre og UV-anlæg.

Det fremgår af ansøgningen, at filtreringsanlæg og UV-anlæg skal serviceres af leverandøren eller andet autoriseret firma. Dette gælder også udskiftning af kulfiltrene.

Der bliver udarbejdet et specifikt indkøringsprogram til godkendelse i kommunen. Herefter skal kommunen i en afgørelse fastlægge kontrolprogrammet for Hedehusene Østre Vandværk efter en indstilling fra vandværket.

Under anlægsfasen skal vandværket fortsat være forsynet fra eksternt vandværk og følge det eksisterende kontrolprogram, som er fastsat efter vandværket fungerer som et distributionsvandværk.

Tilladelser

Hedehusene Østre Vandværk a.m.b.a. blev anlagt i 1906 som et interessantselskab og har siden leveret vand til borgerne i Hedehusene. Vandværket fungerede i en periode fra 1988 til 2016 som distributionsvandværk, da råvandet var forurennet med halogenerede alifatiske kul-

brinter PCE (Perchloroethylen, Tetrachlorethen) og TCE (Trichlorethen) fra et nærliggende renseri.

For igen at kunne indvinde og distribuere vand fra egne borerer gav kommunen den 12-05-2015 tilladelse til renovering af Hedehusene Østre vandværk. Vandværket fik i den forbindelse renoveret borererne og etableret et nyt behandlingsanlæg samt udskiftet råvandsledninger og rentvandsledninger. Desuden blev selve vandværksbygningen renoveret. Dette gjorde det muligt at genoptage produktionen af vand fra Hedehusene Østre Vandværk den 30-05-2016.

Da råvandet indeholder mindre koncentrationer af halogenerede alifatiske kulbrinter blev der i forbindelse med vandværkets renovering etableret et beluftningsanlæg med to strippingsskoler. Der er ikke etableret filtre, da vandkvaliteten kan overholde gældende kvalitetskrav til drikkevand uden forudgående filtrering.

Høje-Taastrup Kommune meddelte den 14-11-2017 en ny indvindingstilladelse til Hedehusene Østre Vandværk på 165.000 m³ pr. år. Vandværket forsyner 543 forbrugere med en distribueret vandmængde på ca. 90.000 m³ pr. år.

PFAS og påbud

Der blev i 2021 indført et skærpet kvalitetskrav til PFAS-stofferne PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS på 2 ng/L i drikkevand. På Hedehusene Østre Vandværk blev der målt en sum for koncentrationen af disse stoffer på 6 ng/L i prøver fra afgang vandværk og ved forbrugers taphane. På baggrund af PFAS-indholdet gav Høje-Taastrup Kommune i 2021 et påbud til Hedehusene Østre Vandværk om at forbedre vandkvaliteten. Vandværket blev i den forbindelse midlertidigt tilsluttet til HTK Vand A/S via deres nødforbindelsesledning.

Der er flere steder konstateret forurening med PFAS i Hedehusene. På Hedelykken 10 er der konstateret PFAS-forurening på brandøvelsespladsen. Det har ikke været muligt for kommunen at give påbud om oprensning til Forsvarets Ejendomsstyrelse, som ejer arealet. Forureningen er nu overgået til videre foranstaltning i Region Hovedstaden.

Vandforsyningsplan

Vandforsyningsplanen i Høje-Taastrup Kommune blev godkendt af Byrådet den 27-04-2021. I denne har kommunen som målsætning, at vandværkerne så vidt muligt skal levere vand efter en simpel vandbehandling. Der er dog taget højde for, at det kan blive nødvendigt at fjerne forureningskomponenter fra grundvandet med avanceret vandbehandling. I den forbindelse skal kommunen foretage en konkret vurdering af den videregående vandbehandling på baggrund af en teknisk og økonomisk redegørelse.

Kommunen vurderer ud fra de givne omstændigheder, at det er i overensstemmelse med kommunens vandforsyningsplan, at der gives tilladelse til vandbehandlingsanlægget på Hedehusene Østre Vandværk.