

REFERAT By- og Miljøudvalget 2018-21 d. 06-08-2020

Mødedato Torsdag d. 06. august 2020 kl. 10:00

Mødested Skriftligt votering pr. 15. juli 2020

Indholdsfortegnelse

Tilladelse efter vandforsyningslovens §21 til avanceret vandbehandling på Frederiksberg Nyt Vand	3
VVM - Screening af nyt vandværk på Stæhr Johansens Vej 38 (skriftligt behandlet den 15. juli 2020)	6

Punkt 196: Tilladelse efter vandforsyningslovens §21 til avanceret vandbehandling på Frederiksberg Nyt Vandværk (skriftligt behandlet den 15. juli 2020)

13.02.01-G00-2-20

Resume

Frederiksberg Forsyning A/S har ansøgt om tilladelse til etablering af vandbehandlingsanlæg samt avanceret vandbehandling i form af blødgøring (kalkfjernelse), luftindblæsning (stripning) og aktiv kulfiltrering (fjernelse af miljøfremmede stoffer) i forbindelse med etablering af nyt vandværk på Stæhr Johansens Vej 38. By- og miljøudvalget skal tage stilling til, om der kan meddeles tilladelse til det ansøgte.

Beslutning

Merete Hildebrandt deltog i behandlingen af sagen i stedet for Flemming Brank og Mette Bang Larsen deltog i stedet for Thyge Enevoldsen foranlediget af de nævnte udvalgsmedlemmers medlemskab af bestyrelsen for Frederiksberg Vand A/S.

By- og Miljøudvalget besluttede, at der meddeles tilladelse efter vandforsyningslovens §21, på en række nærmere specificerede vilkår jf. udkast til tilladelse, til etablering af vandbehandlingsanlæg og avanceret vandbehandling ved blødgøring, luftindblæsning og aktiv kulfiltrering på Frederiksberg Nyt Vandværk, Stæhr Johansens Vej 38, idet tilladelsen ikke er permanent og udløber samtidig med vandindvindingstilladelsen i 2046.

Indstilling

By-, kultur- og miljøområdet indstiller, at der meddeles tilladelse efter vandforsyningslovens §21, på en række nærmere specificerede vilkår jf. udkast til tilladelse, til etablering af vandbehandlingsanlæg og avanceret vandbehandling ved blødgøring, luftindblæsning og aktiv kulfiltrering på Frederiksberg Nyt Vandværk, Stæhr Johansens Vej 38.

Sagsfremstilling

Frederiksberg Forsyning A/S har i maj 2020 ansøgt om tilladelse til etablering af nyt vandværk med vandbehandlingsanlæg til blødgøring og aktiv kulfiltrering i henhold til vandforsyningslovens §21. I indvindingsoplandet til Frederiksberg Forsyning A/S har der tidligere været en række virksomheder og industrigrunde, hvorfor det oppumpede grundvand indeholder forskellige klorerede opløsningsmidler, og deres nedbrydningsprodukter, i varierende og stigende koncentrationer. De klorerede opløsningsmidler fjernes i dag på Frederiksberg Vandværk ved filtrering med aktivt kul. Det indvundne grundvand, der behandles på det eksisterende Frederiksberg Vandværk, dækker knap halvdelen af kommunens vandforbrug (ca. 2,5 mio. m³/år), mens den resterende del (ca. 2,8 mio. m³/år) importeres fra HOFOR. Vandet fra HOFOR består af behandlet, rent drikkevand, som pumpes ind i distributionsnettet ved 4 trykforøgerstationer på hhv. Godthåbsvej, Roskildevej, Jakob Dannefærdsvej og ved Novozymes. Det importerede vand blandes med det egenproducerede vand i distributionsnettet. Indtaget fra de forskellige stationer varierer over døgnet, ligesom vandkvaliteten varierer i ledningsnettet. Formålet med etablering af Frederiksberg Nyt Vandværk er at få indført blødgøring af drikkevandet på Frederiksberg, både det vand der indvindes fra Frederiksberg Forsynings fem indvindingsboringer og det vand der leveres af HOFOR. Der er i 2016 meddelt nye 30-årige indvindingstilladelser til Frederiksberg Forsyning A/S fra Frederiksberg og Københavns Kommuner. Det nye vandværk skal dels indeholde anlæg til normal vandbehandling og avanceret vandbehandling (fjernelse af miljøfremmede stoffer) af det grundvand, der indvindes på Frederiksberg, samt anlæg til blødgøring af både det egenproducerede vand samt det drikkevand, der købes af HOFOR. Blødgøringsmetoden vil ske med kalkfældning (pelletmetoden), som også er under etablering på HOFORs værker. Det egenproducerede vand på Frederiksberg er med en hårdhed på ca. 29°dH, noget af det hårdeste man finder i Danmark, og hårdere end det vand, der importeres fra HOFOR (ca. 22°dH). Kvaliteten af vandet, der modtages fra HOFOR vil over de kommende år ændres i takt med, at der indføres ny vandbehandling og blødgøring til 10°dH på HOFORs vandværker. HOFOR vil med deres nuværende plan for indføring af blødgjort vand, ikke kunne levere blødgjort drikkevand til Frederiksberg de kommende 8-10 år. Det meget hårde vand, der leveres på Frederiksberg er til stor gene for forbrugerne. Der har derfor i en årrække været arbejdet på at undersøge egnede teknologier til blødgøring og økonomien heri, herunder de samfundsøkonomiske gevinster ved central blødgøring. Den samfundsøkonomiske analyse af blødgøring har vist, at der er en samfundsøkonomisk gevinst ved, ikke alene at blødgøre vandet der produceres på Frederiksberg, men også vandet fra HOFOR, indtil HOFOR selv leverer blødgjort

vand til Frederiksberg. Den samfundsøkonomiske gevinst vil være der, selv hvis HOFOR allerede leverer blødgjort vand efter 3 år. Det er særligt besparelsen på sæbe og vaskepulver, der driver den samlede positive gevinst og opvejer de højere anlægsinvesteringer og driftsomkostninger.

Da alle analyser er faldet positivt ud i forhold til blødgøring, blev der i Frederiksberg Kommunes vandforsyningsplan 2018-2028, formuleret følgende:

“Frederiksberg Kommune ønsker en central blødgøring af vandet svarende til et middelhårdt niveau på 8-12 dH°. Hensigten er at reducere forbrugernes gener ved hårdt vand samt den samfundsøkonomiske omkostning ved hårdt vand. Frederiksberg Vand A/S skal derfor gennemføre tiltag som sikrer blødgøring af både egen produktion og indkøbt drikkevand. I forbindelse med blødgøringsprojektet vil DDS-niveauet skulle hæves til en ISO2200-certificering. Frederiksberg Vand har fokus på løbende optimering af import af vand og blanding med egenproduktion, så vandkvaliteten holdes så ensartet som muligt.”

Det blev i forbindelse med vedtagelse af vandforsyningsplanen besluttet, at blødgøringen skulle ske hurtigst muligt og senest fra 2021. På baggrund af det gennemførte udbud af byggeriet har Frederiksberg Forsyning oplyst, at blødgøring først kan sættes i drift medio 2022. Overholdelse af tidsplanen nødvendiggør, at byggeriet af vandværket påbegyndes i august 2020.

Vandbehandlingsanlægget

Frederiksberg Forsyning A/S ønsker at opføre et helt nyt fremtidssikret vandværk, som udover at løse opgaven med blødgøring af drikkevandet, har en række andre fordele i forhold til forbedring af drikkevands- og forsyningssikkerheden:

- Udover en forbedret vandkvalitet i form af blødgøring, implementeres der også forbedret teknologi til fjernelse af miljøfremmede stoffer. Hvor der på det eksisterende vandværk kun anvendes kulfiltre, vil der på det nye vandværk blive indført ekstra teknisk afblæsning (stripning) af de miljøfremmede stoffer inden kulfiltrering. Dette betyder en stor driftsbesparelse, og samtidig betyder det, at vandværket er mere robust i forhold til en eventuel forringet råvandskvalitet i fremtiden. Med den nye metode er der mulighed for at fjerne de kritiske miljøfremmede stoffer til en koncentration i vandet under detektionsgrænsen.
- Det nye vandværk udstyres med såkaldte vindkedler, som beskytter mod trykstød i ledningsnettet og dermed reducerer risikoen for brud på distributionsnettet og forbedrer forsyningssikkerheden.
- Vandværket udstyres med slampresse og genbrug af skyllevand fra filterskylning. Det betyder, at vandspildet ved behandlingsprocessen er meget lavt.
- I det nye vandværk er rentvandstanken inddelt i 4 kamre, hvilket betyder at vedligehold af tankene forbedres. Ligeledes bygges tankene så de kan inspiceres udefra på alle sider, hvilket øger drikkevandssikkerheden og sikrer, at lækage fra tankene udbedres.
- I vandværket vil der blive installeret et varmepumpeanlæg, som udnytter energien fra drikkevandet til fjernvarmenettet samtidig med, at der leveres koldt vand til forbrugerne. Dette er en bæredygtig udnyttelse af energien i vandet.
- Da både det egenproducerede vand fra Frederiksberg og det indkøbte vand fra HOFOR behandles på det nye vandværk, opnås en stabil hårdhedsgrad/vandkvalitet og dermed et ensartet produkt hos alle kunder.
- Drikkevandskvaliteten sikres og kontrolleres ved både online- og stikprøvekontrol i alle faser af vandproduktionen både under indkøring og normal drift af Frederiksberg Nyt Vandværk.

Høring af ansøgning og indhold i tilladelse

Ansøgningen har været sendt i høring hos Styrelsen for Patientsikkerhed og HOFOR. Styrelsen for Patientsikkerhed har bemærket, at ansøgningen bør suppleres med en beregning af indholdet af fluorid i drikkevand i de forskellige scenarier for vandbehandling og –blanding. Derudover har styrelsen ikke haft nogle kommentarer. Den supplerende beregning af fluorid er eftersendt. HOFOR har ikke haft bemærkninger.

I udkastet til § 21 tilladelsen er der overordnet fastsat en række krav til procesanlæg til blødgøring, fjernelse af miljøfremmede stoffer ved luftindblæsning (stripning) og aktiv kulfiltrering, varmepumpe til indvinding af varme fra drikkevand og forebyggende UV-behandling, der skal etableres i henhold til gældende norm for vandforsyningsanlæg. Ligesom i den eksisterende tilladelse stilles der i udkastet til tilladelse krav om analyser til dokumentation af alle faser af vandbehandlingsprocessen. Herudover stilles der supplerende krav om kontinuerte online driftsanalyser styret af et SRO-anlæg.

Derudover er der af hensyn til sikringen af drikkevandskvaliteten fastsat skærpede krav til overvågningen og kontrollen med de klorerede stoffer, særligt i forhold til kulfilterskift, og der er fastsat skærpede krav om, at de klorerede stoffer som strippes (afluftes), skal renses via kulfilter inden luften udledes i området.

Vandbehandlingsprocessen på Frederiksberg Nyt Vandværk omfatter både kulfiltrering og blødgøring, som er en permanent proces. Der er derfor i udkastet til tilladelsen fastsat en gyldighedsperiode til 2046, der er sammenfaldende med udløb af indvindingstilladelserne, hvilket er normal praksis i Danmark.

By-, kultur- og miljøområdet vurderer

By-, kultur- og miljøområdet vurderer, at projektet samlet set medfører en bedre vandkvalitet for forbrugerne med færre gener fra kalkudfældninger i forhold til rør og ledningssystem og et generelt mindre forbrug af vaskekemikalier.

Frederiksberg Nyt Vandværk vil efter indkøring kunne levere blødgjort drikkevand, der overholder kvalitetskravene i

drikkevandsbekendtgørelsen med en stor grad af stabilitet i den påtænkte vandbehandlingsproces, en kontinuerlig driftskontrol, samt løbende dokumentation for vandkvaliteten.

Beregninger viser, at luftafkast fra afstripningsprocessen overholder luftkvalitetskriterierne for klorerede forbindelser uden kulfilterrensning. Selvom luftkvalitetskriterierne kan overholdes uden kulfiltrering vurderer by- kultur og miljøområdet, at det med vilkår om kulfiltrering af luftafkast skabes den nødvendige ekstra sikkerhed for, at der ikke udledes miljøfremmede stoffer til omgivelserne.

Det er by-, kultur- og miljørådets vurdering at vandværket er baseret på BAT (bedste tilgængelige teknologi) i forhold til vandbehandling og øvrig miljøpåvirkning.

Det er samlet by-, kultur- og miljøområdet vurdering, at etablering af Frederiksberg Nyt Vandværk er i overensstemmelse med vandforsyningsplanen i forhold til blødgøring af drikkevandet, vandkvalitet mv. På den baggrund indstiller by-, kultur- og miljøområdet, at der meddeles tilladelse til vandbehandlingsanlæg og avanceret vandbehandling på Frederiksberg Nyt Vandværk.

Økonomi

Der er ingen direkte økonomi forbundet med projektets gennemførelse for kommunen.

Frederiksberg Forsyning A/S er bygherre, og således afholdes udgifter til projektet over vand- og varmetaksterne.

Borgmesterpåtegning

Nej

Behandling

By- og miljøudvalget

Bilag

Udkast VFL §21. Avanceret vandbehandling. 08.08.20

Udkast. VFL§21 Bilag 2. 09.08.20

Punkt 197: VVM - Screening af nyt vandværk på Stæhr Johansens Vej 38 (skriftligt behandlet den 15. juli 2020)

01.16.04-G01-1-20

Resume

Frederiksberg Forsyning A/S har i henhold til VVM-reglerne (vurdering af anlægs virkninger på miljøet) ansøgt om etablering af nyt vandværk med blødgøring (kalkfjernelse) øst på Stæhr Johansens Vej 38. By- og miljøudvalget skal tage stilling til, om projektet med sin størrelse, art og karakter kræver VVM-redegørelse.

Beslutning

Merete Hildebrandt deltog i behandlingen af sagen i stedet for Flemming Brank og Mette Bang Larsen deltog i stedet for Thyge Enevoldsen foranlediget af de nævnte udvalgsmedlemmers medlemskab af bestyrelsen for Frederiksberg Vand A/S.

By- og Miljøudvalget besluttede, at der ikke udarbejdes VVM-redegørelse for opførelsen af nyt vandværk med blødgøring på Stæhr Johansens Vej 38.

Indstilling

By-, kultur- og miljøområdet indstiller, at der ikke udarbejdes VVM-redegørelse for opførelsen af nyt vandværk med blødgøring på Stæhr Johansens Vej 38.

Sagsfremstilling

Frederiksberg Forsyning har i april 2020 ansøgt/anmeldt ovennævnte projekt i henhold til § 18 i Lov om Miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Sideløbende er der ansøgt om tilladelse til etablering af vandværket i henhold til vandforsyningslovens § 21 samt ansøgt om godkendelse af genvinding af overskudsvarme fra nedkølingen af drikkevandet i henhold til Lov om Varmeforsyning. Sidstnævnte er tiltrådt af by- og miljøudvalget den 18. maj 2020.

Formålet med etablering af nyt vandværk er at få indført blødgøring af drikkevandet på Frederiksberg, herunder både det vand, der indvindes fra Frederiksberg Forsynings fem indvindingsboringer (ca. 2.5 mio. m³/år) samt det vand, der leveres af HOFOR (ca. 2.8 mio. m³/år).

Projektet omfatter opførelsen af en ny vandværksbygning på vestsiden af den eksisterende kedelhal. Bygningen har et areal på godt 900 m² og opføres med samme arkitektoniske udtryk og højde (24,5 meter) som kedelhallen. Der er meddelt byggetilladelse til projektet den 16. juni 2020. Der udføres - som på eksisterende vandværk - såvel traditionel vandbehandling som avanceret vandbehandling med kulfiltre - og som noget nyt blødgøring af vandet. Der etableres nye distributionsledninger på egen matrikel fra nyt vandværk til Nylandsvej, til La Cour Vej (frem til Dalgas Boulevard) og til ledning i Stæhr Johansens Vej. Derudover udføres der interne ledningsarbejder på området til råvandsledning, spildevandledning mv. Det etableres varmepumpeanlæg på en etage i vandværksbygningen med ledninger til CTR-stationen på matriklen og evt. til fjernkølingsanlæg i den tilstødende bygning.

Ledningsarbejderne forventes gennemført fra maj til august 2020. Anlægsperioden for vandværket er planlagt til at ligge i perioden fra august 2020 – juli 2022.

Projektet er omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Det skal derfor via en VVM-screening afgøres, efter lovens § 21, hvorvidt projektet er VVM-pligtigt (altså om der skal udarbejdes VVM-redegørelse). Projektet indgår i Frederiksberg Kommunes Vandforsyningsplan 2018 og er derfor i overensstemmelse med kommunens gældende Vandforsyningsplan.

I anlægsfasen vil de primære miljøpåvirkninger knytte sig til etablering af den godt 900 m² byggegrube og anlæggelsen af distributionsledninger i Stæhr Johansens Vej, Nylandsvej og La Cour Vej (frem til Dalgas Boulevard) samt ved anlæggelsen af diverse nye ledninger (f.eks. til råvand, spildevand og fjernvarme) på egen grund. Anlægsarbejdet vil være omfattet af Frederiksberg Kommunes miljøforskrift for begrænsning af støjende og støvende bygge- og anlægsarbejde. Her er der krav til såvel arbejdstid som støjniveauer samt krav om brug af BAT (bedste tilgængelige teknologi).

Anlægsarbejdet må udføres i perioden 7-18 man-fredag. Særligt støjende arbejde som f.eks. spunsning og opskæring af asfalt må dog kun udføres i tidsrummet 8-16. Generelt vurderes støjgenerne af være forholdsvis begrænsende, og vil primært være af lokal karakter, efterhånden som anlægsarbejdet skrider frem. Byggeriet af det nye vandværk har generelt en rimelig afstand på 30 – 80 meter til nærmeste bebyggelse, hvilket er med til at begrænse generne. Der forventes ikke at være behov for anlægsarbejder udenfor normalt arbejdstidsrum. Med henblik på at genere trafikforholdene så lidt som muligt forventes ledningsarbejdet i offentlig vej udført i sommerperioden. Ledningsarbejdet i La Cour Vej udføres som understyret boring mhp. at reducere behovet for opgravning. Ud mod Nylandsvej omfatter ledningsarbejdet alene stikvejen. Arbejdet udføres her under størst muligt hensyn til lokal institution (Nykløveret) samt brugerne af kedelhallen. I Stæhr Johansens Vej udføres ledningsarbejder mellem nr. 2 og 38. Det forventes her, at kørsel, herunder cykeltrafik, kan opretholdes i begge retninger. I forbindelse med den videre myndighedsbehandling af projektet skal der i samarbejde med

vejmyndigheden udarbejdes trafikafviklingsplaner samt etableres tvangsruiter for den tunge trafik således, at generne begrænses mest muligt for de omkringboende, institution, skole og trafikken.

Der forventes generelt ikke at være væsentlige miljøpåvirkninger knyttet til driftsfasen. Bygningen – det nye vandværk – placeres centralt på grunden umiddelbart vest for kedelhallen. Det vurderes at bygningen med en højde svarende til kedelhallen (ca. 24 meter) og et ”fodaftryk” på ca. 900 m² ikke vil påvirke området visuelt. Bygningen vil blive opført med samme arkitektoniske udtryk som eksisterende bygninger, og selve opførelsen reguleres via den meddelte byggetilladelse. Beregninger af bidragskoncentrationen til udeluften for udvalgte stoffer (klorerede opløsningsmidler), som fremkommer ved ”stripningen (den tekniske luftning)” af råvandet viser, at der ikke vil være påvirkning af luftkvaliteten i området. Der vurderes ikke at være støj over de vejledende grænseværdier, da alle processer foregår indendørs. Behandlingen af den større vandmængde samt blødgøringen vil give anledning til et større forbrug af kemikalier og produktion af affald. Kemikalier (Natronlud, CO₂) til blødgøringsprocessen opbevares forsvarligt i særligt påkørselssikrede tanke. Affaldet, primært pellets (et kalkprodukt), bortskaffes sammen med øvrigt affald til godkendt modtageanlæg med henblik på genanvendelse. Ammoniakkøleanlægget til genvinding af energi fra drikkevandsproduktionen via varmepumper, sker i et internt lukket og særligt sikret indendørs system. Opførelsen af vandværket og vandbehandlingen er omfattet af § 21 i vandforsyningsloven. Der forelægges derfor sideløbende med denne sag en sag om § 21 tilladelse. Her fastsættes krav til såvel opførelsen som kontrollen med drikkevandsproduktionen, udtagning af analyser, samt øvrige procedurer mhp. at sikre at vandkvaliteten til en hver tid overholder drikkevandsbekendtgørelsens krav.

By-, kultur- og miljøområdet skal anføre, at projekter omfattet af lovens bilag 2 (som her), generelt kun undtagelsesvis, såfremt der er tale om meget store og miljøbelastende projekter, vil skulle gennemgå en fuld miljøvurderingsproces (VVM-redegørelse).

By-, kultur- og miljøområdets vurdering

By-, kultur- og miljøområdet vurderer, at der vil være periodevise gener som følge af anlægsarbejder for omkringboende og trafikken. Generne har dog ikke en størrelsesorden og karakter, der i VVM-sammenhæng, kan betragtes som væsentlig, og vil blive reduceret yderligere i den kommende myndighedsbehandling. Projektet vurderes at medføre en bedre vandkvalitet for brugerne med færre gener fra kalkudfældninger i forhold til rør og ledningssystem og et generelt mindre forbrug af vaskekemikalier. Det er By-, Kultur- og Miljøområdets samlede vurdering, at projektet ikke fordrer VVM-redegørelse.

Økonomi

Frederiksberg Forsyning A/S er bygherre. Udgifter til projektet afholdes over vand- og varmetaksterne.

Borgmesterpåtegning

Nej

Behandling

By- og miljøudvalget

Bilag

VVM afgørelse

VVM skema

kort område