

Greve Vandværk A.m.b.a.
Håndværkerbyen 1
2670 Greve
Att: Tina Braunstein

Tilladelse til udledning af eluat til Køge Bugt via U1 (havledning) fra vandværket 'H2O fabrikken' på Vandvejen 2, 2670 Greve

Afgørelse

På baggrund af ansøgning indsendt d. 5. august 2024 af Greve Vandværk A.m.b.a. samt supplerende oplysninger meddeler Greve Kommune hermed Greve Vandværk A.m.b.a. tilladelse til udledning til Køge Bugt via Greve Spildevand A/S's eksisterende havledning (U1) iht. Miljøbeskyttelseslovens¹ § 28 stk. 1 og § 12 stk. 1 samt § 16 stk. 1 i Spildevandsbekendtgørelsen².

Udledningen må ikke kunne medføre en forringelse af Køge Bugts tilstand og ikke hindre opfyldelse af det fastlagte miljømål for Køge Bugt jf. § 8 Stk. 3 i Indsatsbekendtgørelsen³.

Tilladelsen gives under forudsætning af sagens oplysninger, og at anlæggene er udført i overensstemmelse med vilkårene i denne tilladelse.

Tilladelsen er gældende fra d.d.

Vilkår

Tilladelsen gives på følgende vilkår:

Generelt

1. Udledningen skal ske i overensstemmelse med:
 - Det fremsendte ansøgningsmateriale fra d. 5. august 2024

¹ LBK nr 928 af 28/06/2024 (Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse)

² BEK nr 532 af 27/05/2024 (Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4)

³ BEK nr 797 af 13/06/2023 (Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter)

- Supplerende oplysninger fra d. 8. september 2024, d. 25. september 2024 samt d. 25. november 2024.
- 2. Tilladelsen gives udelukkende til udledning af eluat (salt vand) fra blødgøringsanlæg af drikkevand fra det pågældende vandværk på Vandvejen 2, 2670 Greve.
- 3. Eluat udledes via Greve Spildevands eksisterende havledning (udløb U1), hvor tilkobling sker som aftalt med Greve Spildevand A/S i bygværk "VE1" og som anført i ansøgning (bilag 1). (UTM-koordinater for udløbspunkt 55°34'0.6"N, 12°17'45.1"E) (bilag 2)
- 4. En 6 km lang ledning fra vandværket på Vandvejen 2, 2670 Greve til tilkoblingspunkt på Mosede Renseanlæg på Løvmosen 2, 2670 Greve etableres som anført i afgørelse om miljøvurderingspligt fra d. 19. august 2022 (sag 18-006300K) (bilag 3)
- 5. Et eksemplar af denne tilladelse skal til enhver tid være tilgængeligt for de personer, der har ansvaret for virksomhedens spildevandsaktiviteter. Personerne skal have fuldt kendskab til indholdet af tilladelsen.
- 6. Færdigmelding skal indeholde målfaste tegninger over udløb fra Vandvejen 2, 2670 Greve, tilkobling til tilkoblingspunkt ved Mosede Renseanlæg samt endelig ledningstracé for eluat ledning. En færdigmelding skal fremsendes til Greve Kommune, Miljø på e-mail natmil@greve.dk.

Mængder

- 7. Der må maksimalt udledes 30.000 m³ eluat pr. år, svarende til 1,07 % af vandværkets indvinding, der er dimensioneret til årligt at indvinde 2,8 m³ grundvand.
- 8. Udledning af eluat skal ske i et kontrolleret flow og må ikke overstige 82 m³/døgn svarende til gennemsnitligt 3,4 m³/time, dog maksimalt 3 l/s. Dette dokumenteres med en flowmåler.

Sammensætning

- 9. Eluatet har en forventet TDS (total dissolved salts) på 29.000-35.000 mg/l (29-35 PSU) og følgende forventede ionsammensætning:

Kationer	mg/L	meq/L	Anioner	mg/L	meq/L
Na ⁺	3087	132,95	HCO ₃ ⁻	327	5,36
K ⁺	3	0,07	NO ₃ ⁻	1	0,02
Ca ²⁺	4647	231,88	Cl ⁻	16284	457,85
Mg ²⁺	2800	99,41	F ⁻	1	0,04
NH ₄ ⁺	0	0,00	SO ₄ ²⁻	52	1,09
			SiO ₂	9	0,15
Sum		464,32	Sum		464,51

Drift og egenkontrol

10. Anlægget til blødgøring af drikkevand skal driftes og vedligeholdelse efter producentens anvisninger eller efter behov.
11. Alt dokumentation vedrørende drift, vedligehold, flowdata og analysedata skal kunne forevises på forlangende af tilsynsmyndigheden for de seneste 5 år.
12. Til kontrol af udledningen af eluat skal der ske en prøvetagning fra eluat-tanken på vandværket på Vandvejen 2, 2670 Greve, hvorefter PSU til Køge Bugt kan beregnes pba. af mængden af rensset spildevand udledt fra Mosede Renseanlæg.
13. Vandprøven skal analyseres for de opstillede ioner i vilkår nr. 9 samt suspenderede stoffer og pH-værdi. Prøven skal udtages af et akkrediteret laboratorium. Analyserne må ikke fravige væsentlig fra vilkår nr. 9 og skal overholde følgende koncentrationer:
 - Suspenderede stoffer 25 mg/l
 - pH interval 6,5-8,5
14. Prøvetagning skal ske hyppigere ved driftsstart for at fastslå det præcise niveau af PSU i eluaret. Hvis PSU ligger indenfor det angivne interval af PSU i vilkår nr. 9, kan hyppigheden af prøvetagning herefter nedsættes. Følgende prøvetagningsprogram følges medmindre der er en væsentlig ændring af sammensætningen i eluaret:

År efter tilladelsen	Antal prøvetagninger
1. År	3 (fordelt på de 1.,2. og 3. måned af driftsstart)
2. År	1
3. År	1
5. År	1
Herefter hvert 5. år	1

15. Resultatet af prøverne skal sendes til Miljøafdelingen i Greve Kommune via natmil@greve.dk senest 1 måned efter prøvetagning.
16. Ved en væsentlig ændring af sammensætningen af eluatet skal Greve Kommune straks orienteres på natmil@greve.dk, hvorefter Greve Kommune kan kræve yderligere prøvetagninger.
17. Eventuelle driftsforstyrrelser, der kan medføre ændringer i sammensætningen af eluatet skal straks meddeles til Miljøafdelingen, Greve Kommune på natmil@greve.dk.

Spildevandsteknisk redegørelse

I forbindelse med opførsel af et nyt vandværk på Vandvejen 2, 2670 Greve, har Greve Vand A.m.b.a. d. 5. august 2024 ansøgt om udledning af eluat fra deres blødgøringsanlæg.

Blødgøringsanlæg

Blødgøringsanlægget producerer eluatet i pulser ifm. regenerering af resinen i filtrene. Vandværket er udstyret med en buffertank på 24 m³ til udligning af flowmængden til Greve Spildevand A/S's havledning. I anlæggets peak produktion vil udledning svare til lige under 3,4 m³/time. Ved anlægsstart vil udledning af eluat være på ca. 2,5 m³/time.

Sammensætning af eluat

Sammensætning af vandet, som udledes til havledningen, har i forhold til drikkevand et forhøjet klorid og calcium indhold. En teoretisk udført udregning fra før projektstart viser følgende ionsammensætning i eluatet fra blødgøringsanlægget:

Tabel 1. Sammensætning af ioner i eluat fra blødgøringsanlægget på vandværket H₂O Fabrikken på Vandvejen 2, 2670 Greve. Tabellen viser for koncentrationen for forskellige kationer (+) og anioner (-). Der ses et forhøjet klorid og calcium indhold i eluatet i forhold til drikkevand.

Kationer	mg/L	meq/L	Anioner	mg/L	meq/L
Na ⁺	3087	132,95	HCO ₃ ⁻	327	5,36
K ⁺	3	0,07	NO ₃ ⁻	1	0,02
Ca ²⁺	4647	231,88	Cl ⁻	16284	457,85
Mg ²⁺	2800	99,41	F ⁻	1	0,04
NH ₄ ⁺	0	0,00	SO ₄ ²⁻	52	1,09
			SiO ₂	9	0,15
Sum		464,32	Sum		464,51

Efter valg af udførende entreprenør til blødgøringsanlæg oplyser denne, at TDS (Total Dissolved Salts) i eluatet kommer til at ligge i intervallet 29.000 – 35.000 mg/l, hvoraf størstedelen kan henføres til klorid og ellers Calcium, Natrium og Magnesium (Tabel 1). Den procentmæssige opdeling i ionerne (salte) i eluatet vurderes dog at forblive uændret. Den præcise koncentration kan dog først måles når vandværket er idriftsat.

Eluatledning

Der etableres en 6 km lang ledning fra vandværket på Vandvejen 2, 2670 Greve tilkoblingspunkt på Mosede Renseanlæg på Løvmosen 2, 2670 Greve. Ledningen bliver etableret som anført i screeningsafgørelsen fra Greve Kommune d. 19. august 2022 (sag 18-006300K) om miljøvurderingspligt, da projektet er omfattet af bilag 2 punkt 10j i Miljøvurderingsloven (VVM)⁴ jf. § 16.

Fra afgørelsen om miljøvurderingspligt ved anlæg af vandledninger over større afstande (sag 18-006300K):

"Greve Kommune har den 19. august 2022 afgjort, at etablering af vandledninger over større afstande ikke er miljøvurderingspligtige. Greve Kommune har vurderet, at anlægget på grund af dets art, dimensioner og placering, ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet. En screeningsafgørelse efter § 21 bortfalder, hvis

⁴ LBK nr 4 af 03/01/2023 (Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM))

den tilknyttede tilladelse ikke er udnyttet, inden 3 år efter at den er meddelt, eller ikke har været udnyttet i tre på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39. Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at der til projektet ikke skal udarbejdes en miljøvurdering.”

Det samlede eluatledningsanlæg er ca. 7.500 meter og er i dimension $\varnothing 90$. Eluatledningen lægges på stort set hele strækningen i samme tracé som rentvands- og råvandsledningerne (fra det nye vandværk mod syd langs Greve Landevej sammen med rent- og råvandsledning, herefter mod øst sammen med den længste, tværgående rentvandsledning (bilag 3). Hvor rentvandsledningen stopper mod øst, vil eluat-ledningen fortsætte mod nord til Greve Spildevand A/S's havledning (U1) efter Mosede Renseanlæg, der udleder i Køge Bugt.

Ledningerne etableres dels som almindelige gravede ledninger dels som styrede borer. Styrede underboringer etableres ved krydsning af vandløb jf. myndighedens tilladelse hertil. Dybden på ledningerne er minimum 1,2 meter til top af rør.

Tilkobling til Greve Spildevand A/S's havledning (U1)

Eluatet fra vandværket udledes i bygværk "VE1" ved Mosede Renseanlæg (bilag 1). Bygværket ligger efter Greve Spildevand A/S's udpumpningsanlæg, hvorved renseanlæggets pumper og øvrige installationer beskyttes i forhold til salt i eluatet. Bygværket, hvor eluatet tilføres til Greve Spildevand A/S's udledning er et tryktårn, hvorfra vandet udledes til Køge Bugt via gravitation. Tårnet er trykløst og dermed sikres det, at der ikke kan presses spildevand tilbage i eluat-ledningen og op på vandværket. I bygværket og i den efterfølgende havledning tilhørende Greve Spildevand A/S vil eluatet blive blandet op i det rensede spildevand, som udledes til Køge Bugt.

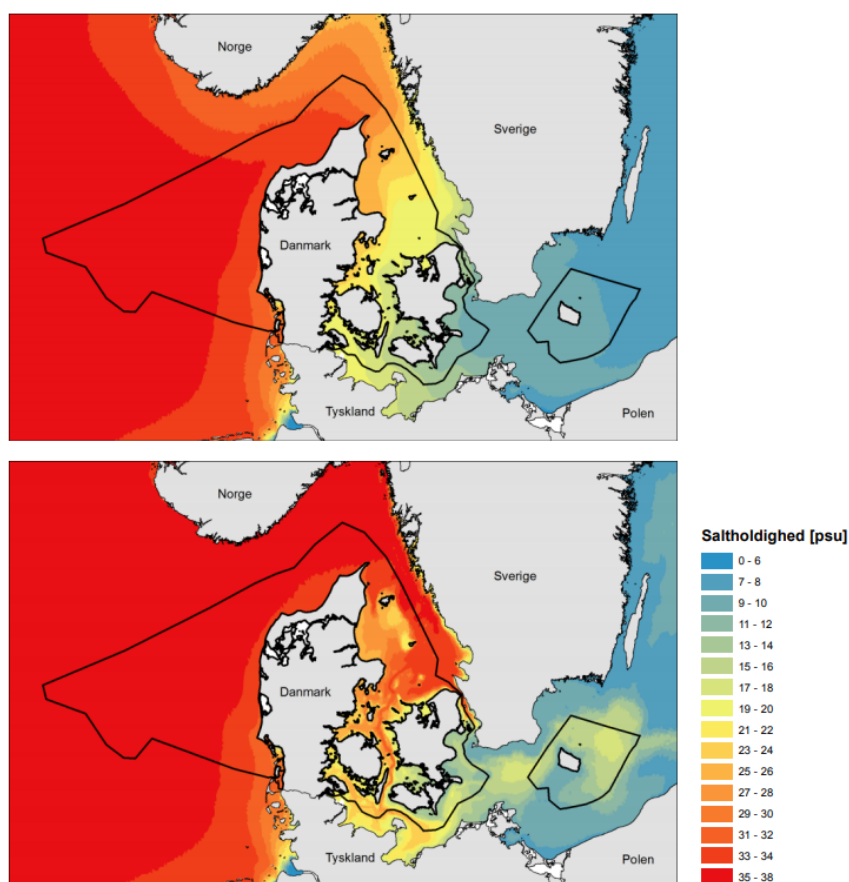
Opblanding af eluat med rensede spildevand fra Mosede Renseanlæg

Det fremgår af Miljø- og Fødevarerministeriets rapport fra april 2019 "Danmarks Havstrategi II", at havvandet i Køge bugt har et saltindhold på 11-16 PSU afhængigt af, om det er overfladevand eller bundvand, hvor saltkoncentrationen er højest i bundvandet (figur 1).

TDS-niveauet i eluatet vil ligge i intervallet 29.000 – 35.000 mg/l og dvs. med salinitet på 29-35‰. 1 ‰ Salinitet \approx 1 PSU under antagelse af, at vanddensiteten er 1,0. dvs. at eluatet har en saltholdighed på 29-35 PSU (Practical salinity units). Forholdet mellem saltindholdet i eluatet og i havvandet ligger dermed i intervallet 1,8 – 3,2. Udløbet i havledningen er placeret i havbunden og det vil derfor være

mere nøjagtigt at relatere sig alene til saltindholdet i bundvandet af Køge Bugt på 15-16 PSU. Det resulterer derfor i et eluat/havvand saltforhold på 1,8-2,3, hvilket betyder, at saltkoncentrationen i eluatet fra vandværket er omtrent dobbelt så højt som indholdet i bundvandet i Køge Bugt.

Da saltkoncentrationen i eluatet er ca. det dobbelte af saltkoncentrationen i Køge bugt, skal der en opblanding i en tilsvarende mængde rensset spildevand fra rensningsanlægget til, for at den resulterende saltkoncentration i det udledte vand er sammenlignelig eller lavere end saltkoncentrationen i havvandet.



Figur 1. Saltholdighed i overfladevandet (øverst) og bundvandet (nederst), gennemsnit af årene 2013-2016. Den sorte afgrænsning på figurene udgør de danske havområder. (Danmarks Havstrategi II, Miljø- og Fødevareministeriet, 2019)

Renseanlæggets opland er større end vandværkets, og mængden af spildevand vil derfor under normale omstændigheder være højere end den mængde vand, der produceres på vandværket. Da eluatmængden udgør ca. 1,07% af den indvundne mængde på vandværket, vil mængden af rensset spildevand overstige mængden af eluat.

Greve Spildevand A/S har oplyst Greve Vand A.m.b.a., at der i de seneste 5 år (2019-2023) i gennemsnit er udledt 5,0 mio. m³ spildevand årligt fra Mosede Renseanlæg. Det har i de pågældende år svinget mellem 4,3-5,5 mio. m³ spildevand årligt. Eluatmængden fra vandværket ved fuld kapacitet (ca. 30.000 m³ eluat pr. år), svarer til ca. 0,6 % af den udledte mængde spildevand fra Mosede Renseanlæg.

Greve Spildevand A/S har oplyst til Greve Vand A.m.b.a, at der i sjældne tilfælde intet spildevand udledes fra rensningsanlægget grundet rensning af klaringsstanke. Dette forhold kan stå på i ca. 1 døgn. Dette vil dog være uden betydning i forhold til saltkoncentrationen udledt til Køge Bugt, da den tilførte mængde eluat opblandes i vandet i havledningen. Volumen i havledningen er meget stort i forhold til den udledte mængde eluat. Havledningen fra rensningsanlægget til udledningspunktet i Køge Bugt har en indvendig dimension på 1.400 mm og er ca. 1.200 m lang, hvilket svarer til et volumen på ca. 1.850 m³, hvorved eluatet kan blive opblandet.

Ved maksimal kapacitet på vandværket udledes der ca. 82 m³ eluat pr. døgn, svarende til ca. 4,4% af vandvolumenet i havledningen. Eluatet fortyndes i ledningsvolumenet og derved er saltindholdet under niveauet i Køge Bugt.

Worst-case scenarie

Analyseret flowdata for udledning af rensset spildevand fra Mosede Renseanlæg for perioden januar 2023 - juli 2024 (1,5 år) beregnes en "worst-case" scenarie ud fra laveste døgnværdi, idet mindre måleenheder, som laveste timeværdi vil blive udjævnet i udløbsledningen ved fortynding. Over sommermånederne er gennemsnitlig timeflow på dagsbasis udregnet. Denne er fundet til at være lavest d. 9. juli 2023 og på ca. 265 m³/time. Saltkoncentrationen i det udledte spildevand inden opblanding med eluat antages meget lav og tangerende til 0,0 mg/l (0 PSU). Saltkoncentrationen i eluat er udregnet til 29-35 PSU. Ved et eluat flow på 3,4 m³/time og antagelse om fuld opblanding i den lange 1,2 km havledning er den resulterende andel af eluat i det samlede flow på 1,4 % med en resulterende PSU på 0,5.

Den absolut laveste timeværdi i de modtagende målinger var ca. 20 m³/time (dog flankeret af timeværdier på 486 m³/time og 177 m³/time). Under ovenstående antagelser er den resulterende andel af eluat i dette flow på 18 % med en resulterende PSU på 6,3. I de tre timer omkring den laveste timeværdi er gennemsnittet på 228 m³/time, hvilket resulterer i et eluatflow på 1,6% og et resulterende PSU på 0,6, hvilket er på niveau med resultatet for det laveste døgnflow fra Mosede Renseanlæg.

Betalingstakst mellem Greve Vand A.m.b.a. og Greve Spildevand A/S

For udledning af eluat betaler Greve Vand A.m.b.a. en beregnet takst til Greve Spildevand A/S i KLAR Forsyning. Taksten fremgår af Greve Spildevand A/S's takstblad, der er godkendt af Greve Kommune.

Prøvetagning

Greve Spildevand A/S måler mængden af det udledte, rensede spildevand og tager analyser af dette. Greve Vandværk A.m.b.a. måler mængden af eluat og tager analyser af dette. Den samlede vandmængde og resulterende saltkoncentration kan beregnes efter disse oplysninger. Den samlede vandmængde (efter udledning af eluat) vil ikke blive målt eller analyseret.

I det der ved udledningsspunktet i Køge Bugt forventes en maksimal PSU i det udledte vand på ca. 0,6 (se worst-case scenarie), mens PSU for havvandet i Køge Bugt antages at være omkring 15-16 PSU, skal der ca. en 25-dobling af PSU i eluatet til, for at saltmængden i havvandet overstiges i udledningsspunktet, svarende til en PSU på 875. Dette ligger langt over de udsving, der forventes for PSU i eluatet.

Der udtages analyser hyppigere i driftstarten for at fastslå niveauet af PSU i eluatet. Hvis PSU i eluatet ikke fraviger fremsendte sammensætning af eluat i ansøgningen (vilkår nr. 9), nedsættes antallet af analyser efter første år (vilkår nr. 14). Det er praktisk besværligt at tage analyser af eluatet, da det kræver en medarbejder, skal kravle ned i en underjordisk betonbeholder. Ved åbning ind til eluatstrømmen er der risiko for tæring af en nærliggende pumpe. Antallet af analyser af eluat begrænses derfor til, hvad der er nødvendigt for at opnå den nødvendige sikkerhed for beskyttelse af havmiljøet. Prøvetagningsprogrammet er derfor tilrettelagt efter vilkår nr. 14.

Beskrivelse af recipient

Udledning til kystvandområde- Køge Bugt

Eluatet udledes til Køge Bugt og ligger indenfor vandområdedistrikt Sjælland, hovedoplend Køge Bugt og betegnes heri som kystvandområde Køge Bugt nr. 201 med et areal på 601,3 km²⁵. Køge Bugt er målsat i Vandområdeplanerne 2021-27 til samlet god økologisk tilstand og god kemisk tilstand⁶. Køge Bugt er tilstandsvurderet til at være i moderat økologisk tilstand på samtlige kvalitetskriterier; fytoplankton, rodfæstede bundplanter og bentiske invertebrater (Tabel 1). Iltforhold samt vandets

⁵ <https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade/kystvande/DKCOAST201>

⁶ BEK nr 796 af 13/06/2023 (Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand)

klarhed er vurderet som 'ikke-anvendelig' (Tabel 1), mens den kemiske tilstand i Køge Bugt er vurderet til at være i 'ikke-god' kemisk tilstand (Tabel 2). Dette pga. overskridelse af BDE (bromerede flammehæmmere), Cadmium, Kviksølv, og Bly.

Tabel 2. Data fra <https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade/kystvande/DKCOAST201>

Kvalitetsэлеment	Miljømål	Økologisk tilst./pot.
Fytoplankton	God økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand
Rodfæstede planter (dækfrøede)	God økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand
Bentiske invertebrater	God økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand
Vandets klarhed	God økologisk tilstand	Ikke anvendelig
Iltforhold	God økologisk tilstand	Ikke anvendelig
Nationalt specifikke stoffer	God økologisk tilstand	God økologisk tilstand

Tabel 2. Data fra <https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade/kystvande/DKCOAST201>

Parameter	Værdi
Miljømål	God kemisk tilstand
Tilstand	Ikke-god kemisk tilstand

Udledningen af eluat via Greve Spildevand A/S's havledning (U1) må ikke give anledning til forringelse af kvalitetselementerne og til hinder for opnåelse af miljømålet om god økologisk tilstand jf. § 8 stk. 3 i *Indsatsbekendtgørelsen*⁷. Greve Kommune vurderer, at udledning af eluat ikke vil medføre forringelse af tilstanden i Køge Bugt, eller hindre målopfyldelse, da sammensætningen i eluat ikke indeholder stoffer, som kan forringe den nuværende tilstand eller fremtidig målopfyldelse af tilstanden.

Natura-2000 og Bilag IV arter

I henhold til § 6 og § 7 stk. 6. nr. 5 samt § 10 i *Habitatbekendtgørelsen*⁸ skal der foretages en vurdering af, om projektet kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt og om det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter eller ødelægge plantearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV.

⁷ BEK nr 797 af 13/06/2023 (Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter)

⁸ BEK nr 1098 af 21/08/2023 (Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter)

Udledningsspunktet fra Greve Spildevands havledning ligger ikke inden for et Natura 2000 område. Nærmeste Natura 2000 område er Ølsemagle Strand og Stauings Ø (nr. 147), som ligger inden for en afstand af ca. 6,5 km fra udledningsspunkt. Greve Kommune vurderer, at udledningen af eluat via havledningen (U1) ikke vil påvirke dette Natura 2000 område væsentligt pga. udledningens omfang, sammensætning samt afstand til området.

Desuden vurderer Greve Kommune, ud fra en screening af kortlagte forekomster af bilag IV arter i nærområdet, at udledningen ikke vil medføre beskadigelse af rødlistede plantearter samt yngle og rasteområder for de dyrearter som fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

Kommunens vurdering

Miljøfremmede stoffer

Eluat anses for spildevand jf. § 3 i spildevandsbekendtgørelsen⁹. Eluat består af en ionsammensætning, der har et forhøjet klorid, Kalcium, Natrium og Magnesium indhold ift. drikkevand (tabel 1). I henhold til tabel 1 indeholder eluatet ikke miljøfremmede stoffer, der kan forurene Køge Bugt jf. bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder¹⁰. Det er Greve kommunes vurdering, at udledningen af eluat vil være uden betydning for koncentrationen af Kviksølv, Cadmium, Bly og BDE (bromerede flammehæmmere), som er de kemiske parametre, der overskrider miljøkvalitetskravene og er årsag til manglende opfyldelse om god-kemisk tilstand i Køge Bugt.

Temperatur

Greve Kommune vurderer, at temperaturen i eluatet ved udledningsspunktet vil ligge inden for den "naturlige" temperaturvariation i kystvandområdet, da transport fra vandværket i en 6 km lang ledning samt transport i havledningen vil medføre en temperaturudligning. Derudover opblandes eluatet i havledningen med rensset spildevand, der har en temperaturvariation på mellem 7-23 °C afhængig af årstiden.

Ilt

Da saltvandet (eluat) er lavet på drikkevand fra udpumpningsanlægget og der ikke er iltforbrugende processer efterfølgende på vandværket, vil iltindholdet for eluatet forventes at ligge i samme størrelsesorden som i drikkevand. Der er ikke et minimumskrav til iltindholdet i drikkevand, men det anbefales, at iltningen på

⁹ BEK nr 532 af 27/05/2024 (Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4)

¹⁰ BEK nr 1433 af 21/11/2017

vandværket er så kraftig, at der sikres et iltindhold på 5 mg pr. liter hos forbrugerne. Ved tilslutningspunktet efter Mosede Renseanlæg forventes et tilsvarende iltniveau. Ved afgang fra vandværket svarer det til, at der forventes et iltindhold på omkring 7-10 mg ilt pr. liter. Iltsvind betegnes i Danmark, når iltkoncentrationen i vandet er under 4 mg/l og som kraftige iltsvind, når iltkoncentrationen er under 2 mg/l. Eluatet opblandes med rensede spildevand i havledningen og har i et "worst-case" scenarie en andel på 1,4 %. I udledningstilladelsen for Mosede Renseanlæg fra d. 1. februar 2023 opgøres det, at for 50 % af målingerne er iltmætningen af det rensede spildevand over 50 % og for 5 % af målingerne er iltmætningen over 27 %. Der er således altid en iltkoncentration i det rensede spildevand, der udledes via havledningen. Ved opblanding af eluat med det rensede spildevand i havledningen forventes det at resultere i en ubetydelig nedgang af det samlede iltindhold udledt via havledningen. Greve Kommune vurderer på den baggrund, at der ikke skal fastsættes krav til ilt i udledningstilladelsen.

Kvælstof, Total-N

Der er i udkast til tredje planperiode for vandområdeplanerne (2021-2027) opgjort et kvælstofreduktionsbehov på 39,1 tons N/år (indsatsbehov) for Køge Bugt nr. 201 (Miljøministeriet, 2022). Udledning af eluat vil være uden betydning for kvælstoftilførsel til Køge Bugt, da eluat ikke indeholder nogle N-forbindelser (tabel 1).

Fosfor, Total-P

Udledningen af eluat vurderes at være uden betydning for fosfortilførsel til Køge Bugt, da eluat ikke indeholder nogle P-forbindelser (tabel 1).

Samlet vurdering

Kommunen vurderer samlet set, at den ansøgte udledning af eluat via eksisterende havledning (U1) ikke vil forringe tilstanden eller være til hinder for målopfyldelse af Køge Bugt i forhold til målsætningerne i Vandområdeplanen 2021-2027, hvorfor der hermed gives tilladelse til udledning af eluat fra Greve Vands nye vandværk H2O fabrikken beliggende på Vandvejen 2, 2670 Greve via havledning U1 til Køge Bugt.

Høring

Udkastet af tilladelsen har været sendt i høring hos de relevante parter; Greve Vand A.m.b.a. og Greve Spildevand A/S d. 8. november 2024. Fristen for høringssvar var fredag d. 22. november. Greve Vand A.m.b.a. har d. 20. november indsendt høringssvar, bl.a. med information af mindre betydning for tilladelsen samt forslag til ændring af vilkår nr. 8.

Her foreslås det, at vilkår nr. 8 ændres fra "Udledningen skal ske i et kontrolleret flow, og der kan maksimalt udledes 1,0 l/s svarende til 3,4 m³/time. Dette dokumenteres med en flowmåler." til "Udledning af eluat må ikke overstige 82 m³/døgn svarende til gennemsnitligt 3,4 m³/time."

Begrundelse fra Greve Vand A.m.b.a.:

"Det er problematisk, at afledningen af eluat til alle tidspunkter bliver begrænset til maks. 1,0 l/s. Måleenheden sekunder er simpelthen alt for kort og der bør i stedet være tale om en gennemsnitsbetragtning over en længere periode, idet de i ansøgningen opgivne 3,4 m³/timen eller 82 m³/døgn angiver det gennemsnitlige eluatflow over en periode ved vandværkets maksimale kapacitet. Selvom vandværket har en eluattank til udligning af eluatmængden over tid, så vil der i praksis løbende være mindre udsving i eluatmængden. Der vil desuden kortvarigt kunne opstå driftssituationer, hvor pumpen skal kunne evakuere mere eluat over en kortere tid for at undgå overflow i eluattanken. Dette f.eks. hvis pumpen skal serviceres eller af anden årsag er ude af drift, eller hvis blødgøringsanlægget skal skylles."

Greve Spildevand A/S har meddelt telefonisk til Greve Kommune d. 22. november 2024, at de ikke har nogen bemærkninger til tilladelsen eller bemærkninger til ændring af vilkår nr. 8.

Greve Kommune vurderer, at ændring af vilkår nr. 8 vil medføre, at der sættes en maksimal mængde eluatudledning per sekund. Således sikres det, at der ikke kan udledes 3,4 m³ over en kortere periode, men at flowet sker kontrolleret. Greve Vand A.m.b.a. har oplyst d. 25. november 2024, at deres pumpe maksimalt kan udlede 3 l/s, som tilføjes til vilkår nr. 8. Ved tilføjelse af dette, vurderer Greve Kommune, at det ikke vil have betydning for den samlede vurdering af udledning af eluat via havledning til Køge Bugt, da der ikke ændres på den samlede mængde eluat, som forventes udledt.

Tilladelsen offentliggøres

Tilladelsen er gældende fra dags dato og offentliggøres på Greve Kommunes hjemmeside: <https://greve.dk/borgerinddragelse/afgoerelser>

Klagevejledning

Der kan klages over denne afgørelse. Kommunalbestyrelsens afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af:

- afgørelsens adressat;
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald;
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål;
- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser;
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål, fsva. afgørelser efter kapitel 3-5 og 9 a;
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser, fsva. afgørelser efter kapitel 3-5 og 9 a;
- Danmarks Fiskeriforening fsva. afgørelser efter kapitel 4 og 5 vedr. spørgsmål om forurening af vandløb, søer eller havet;
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark fsva. afgørelser efter kapitel 4 og 5 vedr. spørgsmål om forurening af vandløb og søer.

Klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet indgives skriftligt til den myndighed, der har truffet afgørelsen, ved anvendelse af digital selvbetjening. Du opretter din klage i Klageportalen, som du finder et link til på www.borger.dk og www.virk.dk. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen.

Klagefristen udløber 16. december 2024. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr., hvis du klager som privatperson, og 1.800 kr. hvis du klager som virksomhed eller organisation. Gebyret betales via klageportalen.

Efterfølgende kommunikation om klagesagen skal ske ved anvendelse af digital selvbetjening. Myndigheden skal, hvis den vil fastholde afgørelsen, snarest og som udgangspunkt ikke senere end 3 uger efter klagefristens udløb videresende klagen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Klagen ledsages af de dokumenter, der er indgået i sagens bedømmelse, og en udtalelse fra myndigheden med myndighedens bemærkninger til sagen og de anførte klagepunkter.

Myndigheden sender samtidig med videresendelsen af klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet en kopi af sin udtalelse til de i klagesagen involverede med en frist for at afgive bemærkninger til Miljø- og Fødevareklagenævnet på 3 uger fra modtagelsen.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til kommunen. Kommunen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes. Du får besked fra Miljø- og Fødevareklagenævnet om din anmodning kan imødekommes.

Hvis du har spørgsmål til tilladelsen, er du velkommen til at kontakte Greve Kommunes Miljøafdeling for yderligere oplysninger på natmil@greve.dk.

Med venlig hilsen

Mathilde Marie Bartholin
Miljø

KOPI sendt til:

KLAR Forsyning, Att: Gitte Rosendal Birch (gbi@klarforsyning.dk)
Styrelsen for Patientsikkerhed (stps@stps.dk)
Miljøstyrelsen (mst@mst.dk)
Danmarks Sportsfiskerforbund (post@sportsfiskerforbundet.dk)
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark (gun@ferskvandsfiskeriforeningen.dk)
Danmarks Naturfredningsforening (dn@dn.dk)
Danmarks Naturfredningsforening, Greve (dnGreve-Sager@dn.dk)
Friluftsrådet, Kreds Roskilde, (roskilde@friluftsradet.dk)
Dansk Ornitologisk forening (dof@dof.dk)
Dansk Ornitologisk Forening, Greve (greve@dof.dk)
Dansk Entomologisk Forening (entomologiskforening@gmail.com)
Dansk Botanisk Forening (kontor@botaniskforening.dk)



Adresse Greve Kommune
Rådhusolmen 10
DK-2670 Greve

Telefon 43 97 97 97
Hjemmeside www.greve.dk
Digital post www.borger.dk/post

Åbnings- og telefontider
www.greve.dk/kontakt

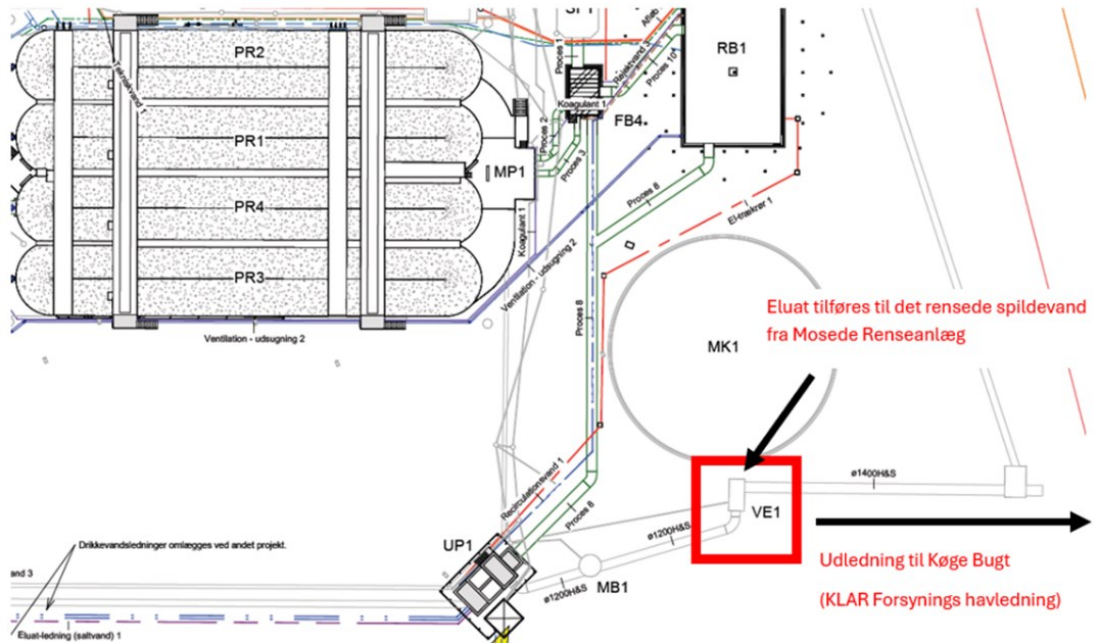
Tidsbestilling
www.greve.dk/tidsbestilling

Afdeling Miljø
Sag 24-008310

EAN 5798 0078 55611
Konto 4316 3191110226
CVR 44 02 39 11

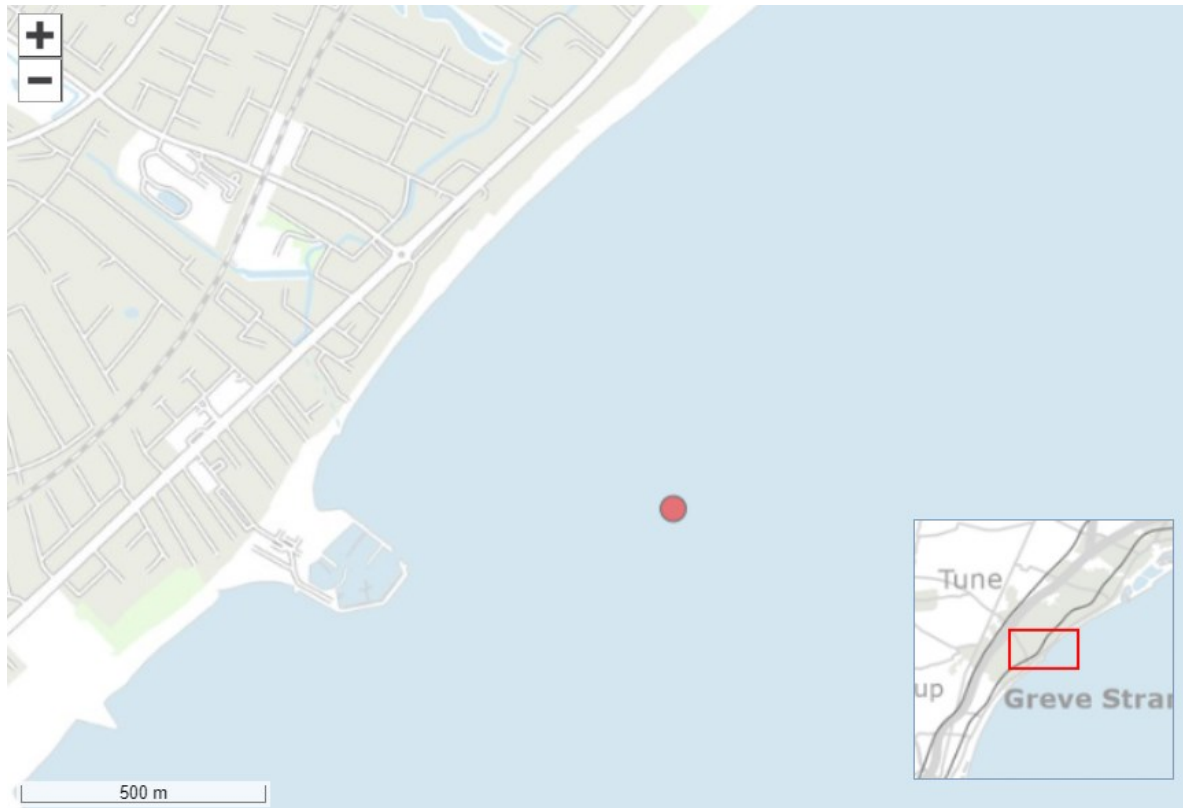
Bilag 1 – Tilkoblingspunkt ved Mosede Renseanlæg

Tilkoblingspunkt ved Mosede Renseanlæg, Løvmosen 2, 2670 Greve, for udledning af eluat i KLAR Forsynings havledning (U1).



Bilag 2 – Udløbspunkt i Køge Bugt

UTM-kordinater for udløbspunkt er 55°34'0.6"N, 12°17'45.1"E



Bilag 3 – Ledningstracé

Tracé for eluatledning fra Greve Vands nye vandværk på Vandvejen 2 til Mosede Renseanlæg, Løvmosen 2 i Greve.

