

TMF 3328 PKR ODS Kvalitet
Njalsgade 17. Stuen
2300 København S.

Att.: Anja Egede Bjødstrup

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af rensed regnvand til Grønjordssøen

20. januar 2023

Sagsnummer
2023-0000685

Dokumentnummer
2023-0000685-13

Afgørelse

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, jf. Lovbekendtgørelse nr. 5 af 3. januar 2023, meddeles hermed tidsbegrænset tilladelse til udledning af rensed regnvand til Grønjordssøen på Amager.

Baggrund

Københavns Kommune (v. Parker, Kirkegårde og Renhold, Kvalitet) har den 21. december 2022 ansøgt om tilladelse til udledning af op til 80.000 m³ rensed regnvand til Grønjordssøen på Amager. Udledningen fordeles over en periode på to år og sker udelukkende i vinterhalvåret. Begrundelsen for den ønskede udledning er, at der de seneste år har været en tiltagende udtørring af Grønjordssøen og at man ønsker at genskabe et vandspejl til gavn får søens fugle og padder.

Grønjordssøen ligger på matr. 182a, 182c Eksercerpladsen, København.



Bygge-, Parkerings- og
Miljømyndighed
Vand og Natur
Njalsgade 13
Postboks 380
2300 København S

EAN-nummer
5798009809452

Vilkår for tilladelsen

Generelt

- 1) Tilladelsen er gældende fra den 20. januar 2023 – 28. februar 2024.
- 2) Udledningen foretages af ansøger, eller på ansøgers foranstaltning, som det er beskrevet i ansøgningsmaterialet og i overensstemmelse med vilkår i tilladelsen.
- 3) Vand og Natur skal orienteres via vand@kk.dk, når udledningen påbegyndes og løbende holdes orienteret om projektets fremdrift, hvis der sker ændringer og når projektet afsluttes. Vand og Natur skal straks kontaktes, hvis projektet ændres.
- 4) Vand og Natur kan som recipientansvarlig miljømyndighed foranledige udledningen stoppet, hvis vilkår ikke overholdes eller hvis der observeres en utilsigtet påvirkning af recipienten.

Udledningsforhold

- 5) Tilladelsen må kun udnyttes indenfor perioden 1. november – 28. februar.
- 6) Vandstanden i Grønjordsøen må ikke aktivt hæves til over kote 1,6 m DVR90.
- 7) Der må i hele perioden maksimalt udledes samlet 80.000 m³ vand.

Vandkvalitet

- 8) Der må udelukkende udledes rensset regnvand fra actieflo-anlægget beliggende på Metrovej 9, 2300 København S.
- 9) Udledningen må ikke give anledning til erosion eller ophvirvling af sediment i Grønjordssøen.
- 10) Udledningen må ikke forårsage oliefilm, okkerudfældning, kalkudfældning og lign. i recipienten.
- 11) Udledningen skal til enhver tid overholde følgende kravværdier:

pH	6-9
Iltmætning	Min. 6 mg/L
Suspenderet stof	Max. 15 mg/L
Total ammonium NH ₄	Max. 1 mg/L
Salinitet	Max. 2 ‰
Total fosfor	Max. 0,1 mg/L

Kravværdierne svarer til de krav til vandkvaliteten, der er fastsat for Ørestads Vandlaugs eksisterende udledning fra actiflo-anlægget til kanalerne i Ørestad. Vandlauget udfører, jf. deres gældende udledningstilladelse, kvartalsvis kontrol med vandkvaliteten. Hvis actiflo-anlægget ikke kan overholde de fastsatte kravværdier, skal udledningen til Grønjordssøen straks standses.

Tilsyn og afrapportering

- 12) Ansøger skal i forbindelse med udledningen føre dagligt tilsyn. Ved tilsynet skal det som minimum kontrolleres:
 - At vandet løber mod Grønjordssøen og siver under stien, som beskrevet afsnittet "Miljøteknisk redegørelse".
 - At vandet ikke stuver til terræn og skaber skyllehuller og erosions-skader på stier og søbrinker.
 - At vilkår 6 om den maksimalt tilladte vandstand i Grønjordssøen overholdes. Kontrollen udføres ved måling med GPS eller aflæsning af skalapæl hvorpå den tilladte vandstand er afsat.
 - At der ikke ses tegn på oliefilm, okkerudfældning eller andre forurenende stoffer i vandet.
- 13) Den udledte vandmængde skal registreres og opgøres pr. måned og indsendes til vand@kk.dk ved udledningens afslutning.
- 14) Ansøgers tilsyn skal aktivt reagere på problemer med vandkvaliteten og kontakte Vand og Natur via vand@kk.dk.
- 15) I tilfælde af væsentlig forurening eller overhængende fare for væsentlig forurening skal ansøger jf. miljøbeskyttelseslovens § 71 underrette til mst@mst.dk og vand@kk.dk

Klagevejledning

Klageadgang

Der kan klages over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet frem til fire uger, efter afgørelsen er meddelt eller offentliggjort, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 91 og 93. Klagen skal indgives via Miljø- og Fødevareklagenævnet digitale klageportal inden den **17. februar 2023**.

Klage skal indgives via klageportalen <https://naevneneshus.dk/>, hvor selve klageprocessen, betaling af gebyr m.v. også fremgår.

Hvem kan klage?

Det er fastlagt i miljøbeskyttelseslovens §§ 98-100, hvem der er

klageberettiget. Det fremgår bl.a. af lovens § 98, stk. 1, nr. 1 og 2, at afgørelsens adressat og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, kan klage. Derudover er bl.a. en række lokale og landsdækkende organisationer klageberettigede efter bestemmelsen.

Opsættende virkning

Hvis afgørelsen påklages, er udgangspunktet efter miljøbeskyttelsesloven, at klagen ikke vil have opsættende virkning, jf. lovens § 96, stk. 1. Efter samme bestemmelse kan Miljø- og Fødevarerklagenævnet imidlertid beslutte, at give en eventuel klage opsættende virkning.

Søgsmål

Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved domstolene, skal der anlægges sag inden 6 måneder fra meddelelse eller offentliggørelse af afgørelsen, jf. miljøbeskyttelsesloven § 101, stk. 1, dvs. den **20. juli 2023**.

Grundlag for afgørelsen

Til vurdering af ansøgningen er indgået følgende materiale:

Lov- og plangrundlag

- 1) Miljøbeskyttelsesloven, lovbekendtgørelse nr. 5 af 3. januar 2023, § 28 stk. 1.
- 2) Spildevandsbekendtgørelsen, jf. Miljø- og Fødevarerministeriets bekendtgørelse nr. 1393 af 21. juni 2021 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.
- 3) Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, jf. bek. nr. 1433 af 21. november 2017.
- 4) Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, jf. bek. 1625 af 19. december 2017.
- 5) Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Sjælland med BEK nr. 448 og 449 af 11. april 2019.
- 6) Bekendtgørelse nr. 2091 af 12. november 2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Ansøgningsmateriale

- 1) Ansøgning modtaget den 21. december 2022
- 2) Årsrapport 2021 for Vandlauget i Ørestad
- 3) Analyserapport for Actiflo, Vandlauget i Ørestad, sept. 2022

Baggrundsmateriale

- 1) Overvågning af vandstand i Grønjordsøen 1998-2022 (bilag 2)
- 2) Miljøtilstand og vandkvalitet i Grønjordssøen 2019, Fiskeøkologisk Laboratorium for Københavns Kommune
- 3) Grønjordssøen 2013-2014, biologisk screening, Fiskeøkologisk Laboratorium for Københavns Kommune

Miljøteknisk redegørelse

Baggrund

Grønjordssøen er en lavvandet sø beliggende på Amager Fælled. Søen er uden til-og afløb og modtager kun vand fra det forholdsvis begrænsede topografiske opland. Grønjordssøen oplever derfor store udsving i vandstand hen over året og fra år til år afhængigt af vejrforholdene.

Grønjordssøens vandstand har været overvåget stort set kontinuerligt siden 1998. På grafen i bilag 2 ses hvordan vandstanden har varieret. I 2018 ses imidlertid en kraftig ændring hvor vandstanden falder betydeligt. Søen har siden 2018 været udtørret om sommeren og vandstanden har i de øvrige måneder været systematisk lavere end førhen. I 2022 var der stadig intet vandspejl i søen i december måned.

For at opretholde Grønjordssøen som en sø, har der tidligere undtagelsesvist været tilført vand, når vandstanden har været lav igennem en længere periode. Dette skete senest i 2004, hvor der blev tilført 55.000 m³ vand til søen.

På baggrund af den tiltagende udtørring, ønsker Københavns Kommune, v. PKR Kvalitet, at genoprette et vandspejl i Grønjordssøen ved at midlertidigt udlede rensed vand.

Udførelse

Vandet hentes fra Ørestad Vandlaugs renseanlæg. Anlægget er et actieflo-anlæg hvor der sker fosfor-fældning. Der er på nuværende tidspunkt givet tilsagn til at hente 10.000 m³ vand. Vandbehovet vurderes imidlertid at være væsentligt højere. Derfor er der søgt om at tilføre op til 80.000 m³ vand fordelt over to år i vinterperioderne 2023 og 2023/2024.

Der kan tilledes ca. 500 m³ pr. døgn, svarende til 70 m³/time, da der kun pumpes i 7 timer om dagen.

Vandets ledes fra Ørestads Vandlaugs pumpeanlæg, via eksisterende rør til en udløbsbrønd med rist. Fra brønden løber vandet ud i et lavtliggende vådområde øst for Grønjordssøen. Herfra siver vandet via en stenfaskine under stien og ud i Grønjordssøen. Systemet er anlagt omkring 2004 og er skitseret på vedlagte kort (bilag 1).

Vandkvalitet

Vandet hentes fra kanalen langs kanalvej i Ørestad og renses på Ørestad Vandlaugs actieflo-anlæg, før det ledes videre til Grønjordssøen.

Anlægget forsyner periodevist Ørestad Vandlaugs kanaler med vand og har en eksisterende udledningstilladelse hertil. I vandlaugets udledningstilladelse er der fastsat følgende udledningskrav, som anlægget som minimum skal leve op til:

pH	6-9
Iltmætning	Min. 6 mg/L
Suspenderet stof	Max. 15 mg/L
Total ammonium NH ₄	Max. 1 mg/L
Salinitet	Max. 2 ‰
Total fosfor	Max. 0,1 mg/L

På anlægget anvendes flokkuleringsmidlet Hydrex 3841, som er et produkt baseret på kartoffelstivelse. Af tilladelsen til anlægget fremgår det, at produktet er bionedbrydeligt og uden toksisk virkning.

Vandlauget fører løbende tilsyn med vandkvaliteten og den ses generelt at være væsentlig bedre end de fastsatte kravværdier. En analyse af udløbsvandet fra anlægget foretaget 8. september 2022 viste følgende:

pH	7.4	pH
Temperatur ved pH-måling	21	°C
Suspenderede stoffer	6.4	mg/l
Iltindhold	8.6	mg/l
Uorganiske forbindelser		
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	0.27	mg/l
Nitrit+nitrat-N, filtreret	0.16	mg/l
Total Nitrogen	0.55	mg/l
Orthophosphat-P, filtreret	< 0.005	mg/l
Total Phosphor	0.026	mg/l
Chlorid, filtreret	660	mg/l
Organiske samleparametre		
BI5 (uden ATU)	2.5	mg/l
COD, kemisk iltforbrug	20	mg/l
Metaller		
Jern (Fe)	1.4	mg/l
Organiske forbindelser		
Klorofyl A	2.1	µg/l

Af Ørestad Vandlaug har foretaget undersøgelser af anlæggets effekt ift. at fjerne mikroplast/gummi. Resultaterne tyder foreløbig på, at anlægget fjerner en betydelig del af det som måtte findes i regnvandet.

Beskrivelse af vandområdet

Grønjordssøen er en lavvandet sø på ca. 5,8 ha med en dybde på ca. 1 meter, hvis den er fyldt op til sin maksimale kapacitet.

Grønjordsøen er målsat med miljømålet 'god økologisk tilstand' og 'god kemisk tilstand' i Vandområdeplan 2015-2021 og i udkastet til Vandområdeplan 2021-2027. Ifølge basianalysen for Vandområdeplan 2021-2027 er den økologiske tilstand 'ringe' og den kemiske tilstand er 'ikke-god'.

Den ringe økologiske tilstand skyldes, at der ofte er et relativt højt niveau af næringsstoffer i vandet om sommeren. Ifølge udkastet til Vandområdeplan 2021-2027 er kravkoncentrationen for fosfor i Grønjordsøen 0,133 mg/L.

Som nævnt har Grønjordssøen intet tilløb og afløb og når vandstanden falder, vil der naturligt ske en opkoncentration af næringsstofferne og en øget resuspension fra sedimentet.

Vandkvaliteten i Grønjordssøen bliver løbende overvåget. Nedenfor ses beregnede sommergennemsnit fra 1996 og frem til 2014 for udvalgte fysiske parametre og næringsstofkoncentrationer (kilde: Grønjordssøen 2013-2014, biologisk screening, Fiskeøkologisk Laboratorium)

Tabel 4. Beregnede data vedrørende vandkemi i Grønjordssøen fra 1996 til 2014.

Sommergennemsnit Grønjordssøen	1996	1997	1998	1999	2000	2010	2013	2014
Total-fosfor (mg/l)	0,33	0,36	0,10	0,10	0,19	0,20	0,10	0,24
Total-kvælstof (mg/l)	1,32	1,90	1,03	1,21	2,02	1,45	1,42	2,42
Klorofyl-a (µg/l)	12,1	30,1	14,2	21,9	23,2	25,6	23,9	121,8
Vanddybde (m)	--	0,50	--	0,48	0,84	0,5	0,49	0,32
Sigtdybde (m)	--	0,35	0,6*	0,46	0,58	0,50**	0,55*	0,34*
Suspenderet stof (mg/l)	13,6	27,6	8,0	14,7	17,3	10,9	6,9	51,2

* Sigt til bunden ved alle målinger. ** Enkelt sommermåling.

Vurderingen ift. kemisk tilstand skyldes et forhøjet niveau af Antracen i sedimentet (0,033 mg/kg TS, målt i 2016).

Søen er en vigtig lokalitet for padder og fugle. Pga. udtørring er der dog en tendens til at det vanddækkede areal bliver mindre og der ses en tiltagende tilgroning.

Udtalelser i sagen

Grundejer og ansøger (Københavns Kommune, PKR samt By og Havn) har haft udkastet til tilladelsen til udtalelse. De havde ingen bemærkninger til udkastet.

Miljøteknisk vurdering

Det udledte vand har generelt et lavt niveau af næringsstoffer og suspenderet stof i forhold til de koncentrationer der historisk er målt i Grønjordssøen og ift. de kravværdier der gælder for søen.

Vi har vurderet, at en tilførsel af vand af en tilstrækkelig god kvalitet, under de givne forhold, vil bidrage positivt ift. at opretholde Grønjordsøen som en sø og understøtte gode miljøforhold i søen.

På baggrund af Danmarks Højdemodel har vi vurderet, at søen maksimalt kan have en vandstand i kote 1,9 m DVR 90 før den flyder over. Søen har ikke noget afløb andet end til det omkringliggende terræn. I forbindelse med udledningen skal der tages hensyn til en evt. naturlig opfyldning af søen henover vinteren. Vi har derfor vurderet, at søen ikke aktivt må fyldes op til over kote 1,6 af hensyn til søens hydrauliske kapacitet.

Den tilladte periode for udledning er begrænset til 1. november – 28. februar. Vilkåret er sat af hensyn til eventuelle jordrungende fugle.

På baggrund af ovenstående og sammenholdt med den målte vandkvalitet i Grønjordssøen er samlet set Vand og Naturs vurdering, at udledningen er forenelig med de eksisterende målsætninger for vandkvaliteten, samt med de hydrauliske forhold i recipienten.

Forhold til anden lovgivning

Internationale naturbeskyttelsesområder og habitatdirektivets bilag IV

Før der træffes afgørelse i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 28, skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Det skal ligeledes vurderes om en tilladelse kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de arter der er angivet på Habitatdirektivets bilag IV.

Vand og Natur har vurderet ansøgningen i henhold til habitatbekendtgørelsen nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Grønjordsøen ligger ca. 5 km fra natura 2000-område nr. 143 Vestamager og havet syd for. Grønjordssøen har imidlertid intet afløb og dermed ingen hydraulisk forbindelse til natura 2000-området. Vi har derfor vurderet at projektet ikke vil medføre en påvirkning af udpegningsgrundlagets arter eller naturtyper.

Ifølge habitatdirektivets artikel 12 om strengt beskyttede arter, må kommunen ikke give tilladelse til noget, der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for de arter, der er omfattet af direktivets bilag IV.

Grønjordsøen er ynglested for spidssnudet frø. Nogle af de væsentlige trusler mod bestanden af spidssnudet frø, vurderes at være tilgroning af ynglevandhullerne samt prædation fra fisk.

Periodevis udtørring af ynglevandhullerne vurderes almindeligvis at være positivt for padder, idet det er med til at holde en evt. fiskebestand nede. En tiltagende og mere permanent udtørring af søen må imidlertid formødes at medføre en stadigt tiltagende tilgroning. Vi har derfor vurderet, at en midlertidig tilførsel af vand, på et tidspunkt hvor

vandstanden i en længere periode har været ekstraordinært lav, vil være med til at opretholde Grønjordssøen som levested for spidssnudet frø og andre padder.

Fredning

Der er fremsat et fredningsforslag for Amager Fælled, herunder Grønjordssøen. Fredningsforslaget "*Udvidet og ændret fredning af Amager Fælled*" af d. 15-04-2021 har retsvirkning, og der kan dermed ikke godkendes tiltag, der strider imod de foreslåede bestemmelser.

I Fredningsforslagets § 2, stk. 2 fremgår det at: "*Fredningen er ikke til hinder for, at den nuværende afvanding af det fredede areal justeres for at tilgodese fredningens formål, herunder at tidligere hydrologiske forhold genskabes...*".

Fredningstilsynet i Københavns Kommunes har vurderet, at tilførslen af vand til Grønjordssøen er en genskabelse af tidligere hydrologiske forhold, som dermed ikke kræver dispensation fra fredningsforslaget.

Lov om Metroselskabet

Lov om Metroselskabet og tilhørende ændringslov § 16 stk. 2 indeholder et forbud mod bebyggelse, benyttelse til anlæg og andre indgreb, mens naturpleje tillades.

Det vurderes, at tilførsel af vand til Grønjordssøen kan betragtes som naturpleje, da vand i søen er særlig vigtigt for fugle og padder, herunder spidssnudet frø som er opført på habitatdirektivets Bilag VI.

Udviklingsplan

I tidligere udviklingsplaner for Amager Fælled har der været indskrevet en mulighed for at udlede vand til Grønjordssøen, når vandstanden nåede under nogle nærmere definerede koter.

I den gældende 'Udviklingsplan for Amager Fælled og det nordlige naturområde i Ørestad 2016' fremgår det imidlertid, at muligheden for at tillede vand til Grønjordssøen stoppes. Baggrunden for at fjerne muligheden, var en forventning om at søen *enkelte gange* kunne tørre delvist ud, således at fiskebestanden blev begrænset af hensyn til padderne. Ligeledes fremgår det af udviklingsplanen, at man gerne vil gavne både fuglebestanden og paddebestanden i søen.

Siden 2018 har forholdene ændret sig, og udtørringerne har nu nået et omfang, der vurderes at true selvsamme arter. Det vurderes derfor, at det overordnede formål med plejen af området om at gavne padde- og fuglebestanden vægter højere end en afskæring af muligheden for at tillede vand til søen.

Henvendelse til Område for Miljø og Byliv

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte sagsbehandleren på tlf.: 33 66 33 06 eller vand@kk.dk. Ved skriftlig eller elektronisk henvendelse bedes der henvist til sagsnr. 2023-0000685.

Med venlig hilsen

1. Sagsbehandler
Nina Riemer Johansson

2. Sagsbehandler
Helle Bjerg Sørensen

Kopi af tilladelsen er sendt til følgende parter

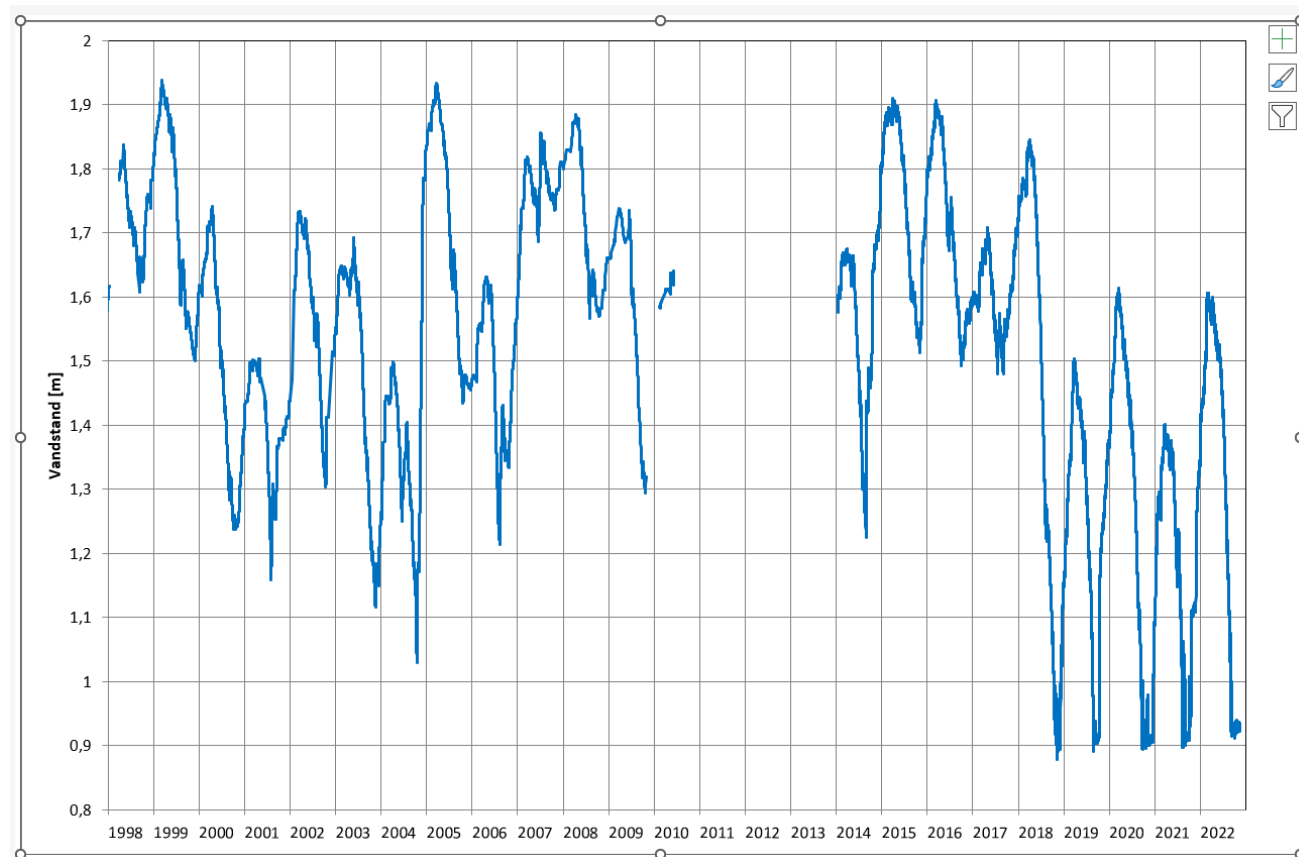
- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
- Friluftsrådet, koebenhavn@friluftstraadet.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk
- DOF-København, koebenhavn@dof.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk og
- Danmarks Sportsfiskerforbund, oeresund@sportsfiskerforbundet.dk

Tilladelsen annonceres desuden på "Annonceringsportalen" for Københavns Kommune:

http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_annoncering/index_ny.php

Bilag 1: Oversigtskort



Bilag 1: Vandstand i Grønjordssøen 1998-2022

Registreret vandstandskote i Grønjordssøen. Kote 0,9 m svarer ca. til søbunden. Dvs. at søen har været udtørret i sommermånederne siden 2018