

Bygge-, Parkerings- og Miljømyndighed

Teknik- og Miljøforvaltningen



BYR & TRUST

Nørrebrogade 45C

2200 København N

Att: Jan Kürstein, Norconsult A/S.

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

16. juli 2025

Sagsnr.
2025-0065725

Dokumentnr.
2025-0065725-9

Sagsbehandler
Emil Noe Nielsen

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, jf. Lovbekendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024, meddeles hermed tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave København, til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Baggrund

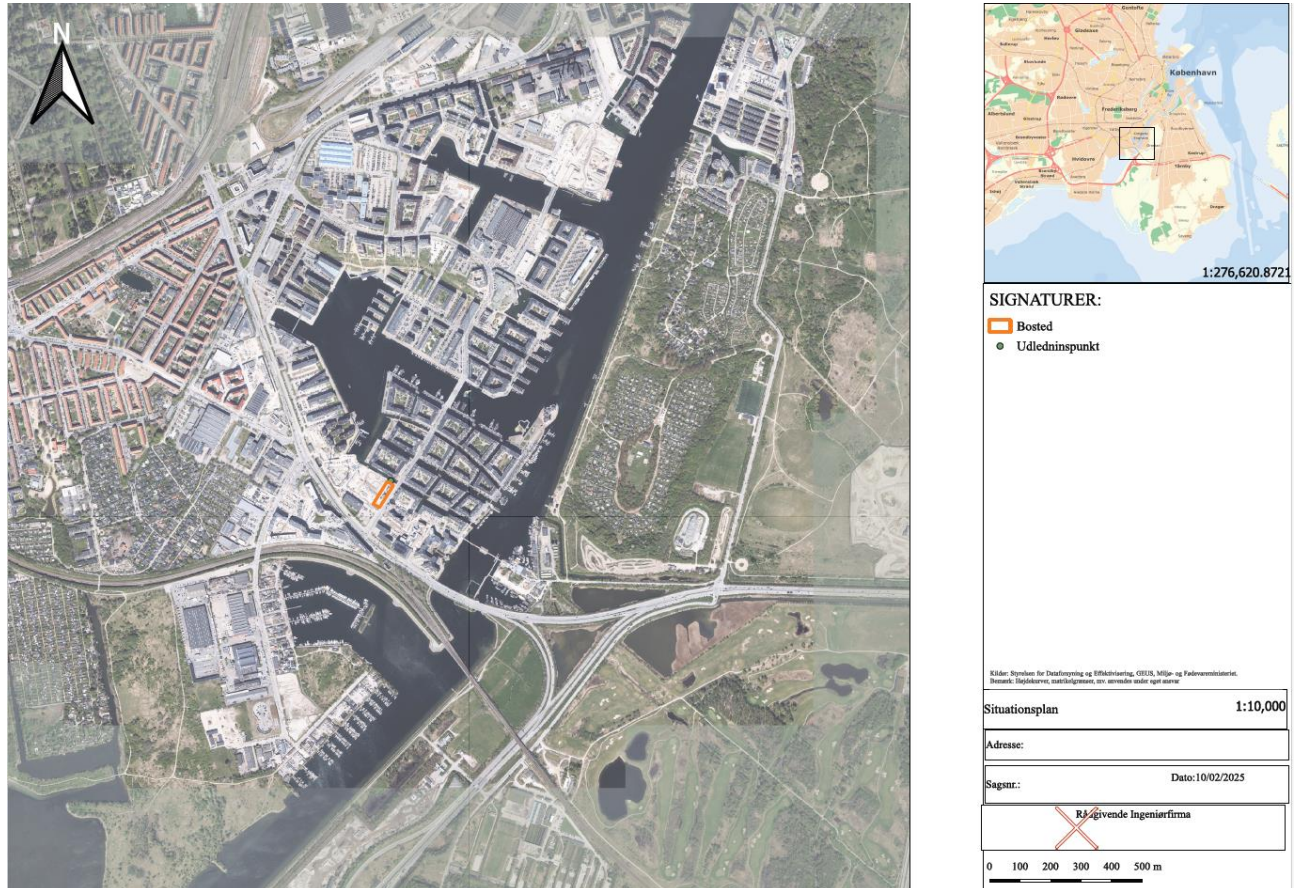
Norconsult A/S (CVR-nr. 77355413) har på vegne af bygherre BYR @ TRUST (CVR-nr. 64942212) den 11-02-2025 ansøgt om tilladelse til udledning af 400.000 m³ grundvand og byggegrubevand til kanal ved Sluseholmen i Københavns Havn i forbindelse med tørholdelse af udgravning til byggegrube til opførelse af kælder i forbindelse med byggeri af 5 etagers bosted på Sluseholmen 5.

Bygge-, Parkerings- og
Miljømyndighed
Vand og Natur

Njalsgade 13
2300 København S

EAN nummer
5798009809452

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.



Figur 1. Oversigt over placering af byggegrube til kælder samt udledningspunktet for den midlertidige udledning. Udledningspunktet ligger i X: 723186 Y:6172302 (UTM 32 Euref89).

Vilkår for tilladelsen

Generelt

- 1) Tilladelsen er gældende fra d. 02-12-2025 til d. 08-10-2026. Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet senest 3 år fra meddelelse.
- 2) Teknik- og Miljøforvaltningen (herefter TMF), 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.
- 3) Udledningspunktet skal placeres i UTM 32 Euref89 koordinaterne X: 723186 Y: 6172302 (jf. figur 1).
- 4) Udløbet skal placeres under vandoverfladen, dvs. min. -0,5 m DVR90.

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

- 5) Der må kun udledes vand af den type og fra det opland, som er beskrevet i ansøgning.
- 6) Der må udledes maksimalt 400.000 m³ vand i udledningsperioden, og højest med en vandføring på 50 m³/time.

Vandkvalitet

- 7) Udløbet skal udformes, så havbundsmateriale (sediment) ikke ophvirvles.
- 8) Vandet skal renses inden udledning. Der skal etableres korrekt dimensioneret sandfilter og kulfilter.
- 9) Vandet ledes til spildevandskloak indtil det påvises, at kravene i vilkår 11) og 12) overholdes. Vandet må ikke udledes til recipienten førend TMF, OMB har godkendt analyseresultaterne.
- 10) Udledningen må ikke forårsage synlige påvirkninger af vandområdet hvor der udledes til (fx oliefilm, okkerudfældning, kalkudfældning og lignende). Det er Vand og Natur, der afgør, hvornår dette er tilfældet.
- 11) Udledningen skal til enhver tid overholde følgende kravværdier:

	Udledningskrav Marint (mg/l)
Suspenderet stof	40
Total-jern	5

- 12) Udledningen skal overholde følgende kravværdier:
 Prøverne skal analyseres for både totalindhold og koncentrationen i opløsning, dvs. den opløste fase af en vandprøve, der er filtreret gennem 0,45 µm
 Prøverne skal analyseres i henhold til bek. 811 af 19. juni 2024 om miljømålinger og referencelaboratoriets metodeblade:

<https://www.reference-lab.dk/metodedatablade/metodedatablade-kemi/>

Stof	Kravværdi (µg/l) Opgjort som gennemsnit og vurderes løbende	Maksimalværdi (µg/l) Absolut værdi i den enkelte vandprøve
Metaller		

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Tabelværdierne er fra bek. 796 af 13. juni 2023 og Teknisk rapport fra DCE nr. 310, 2024

*Gælder for koncentrationen i opløsning, dvs. den opløste fase af en vandprøve, der er filtreret gennem 0,45 µm filter eller behandlet tilsvarende.

(Naturlig baggrundskoncentration).

****Udlederkrav fastsat på baggrund af BAT-vurdering**

Arsen*	$0,6 + (1) = 1,6$	$1,1 + (1) = 2,1$
Barium*	100**	$145 + (10) = 155$
Bly*	1,3	14
Cadmium*	0,2	1,5
Chrom III*	3,4	124
Chrom VI*	3,4	17
Kobolt*	0,28	34
Kobber*	$1 + (0,2) = 1,2$	$2 + (0,2) = 2,2$
Kviksølv	Anvendes ikke	0,07
Molybdæn	$6,7 + (6,3) = 13$	$587 + (6,3) = 593,3$
Nikkel*	8,6	34
Zink*	$7,8 + (0,2) = 8$	$8,4 + (0,2) = 8,6$
Aromatiske kulbrinter		
BTEX		
Benzen	8	50
Toluen	7,4	380
Ethylbenzen	2	180
Sum af xylener (o-, p- og m-xylen)	1	100
PAH'er		
Acenaphthen	0,38	3,8
Acenaphthylen	0,13	3,6
Anthracen	0,1	0,1
Benz(a)anthracen	0,0012	0,018

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Benz(a)pyren	0,00017	0,027
Chrysen	0,0014	0,014
Dibenz(a,h)anthracen	0,00014	0,018
Fluoranthren	0,0063	0,12
Fluoren	0,23	21,2
Naftalen	2	130
Phenanthren	1,3	4,1
Pyren	0,0017	0,023
Chlorerede opløsningsmidler		
Trichlormethan (Chloroform)	2,5	-
1,1,1-trichlorethan	2,1	54
Tetrachlormethan (TCM)	12	-
Trichlorethylen (TCE)	10	-
Tetrachlorethylen (PCE)	10	-
1,1-dichlorethan	3,6	360
1,2-dichlorethan	10	-
1,1-dichlorethylen (DCE)	0,68	68
1,2-dichlorethylen (DCE)	0,68	68
Dichlormethan	20	-
Vinylchlorid (VC)	0,05	0,5
PFAS		
PFOS	$1,3 \times 10^{-4}$	7,2
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter): PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnA/PFUnDA, PFDoDA/PFDoA, PFTrDA, PFTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFDS, 6:2 FTOH, 8:2	0,0044	Anvendes ikke

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

FTOH, HFPO-DA (Gen X), ADONA, C6O4		
---------------------------------------	--	--

Tilsyn og afrapportering

- 13) Ansøgers tilsyn skal med det samme aktivt reagere på overskridelser af krav- og maksimalværdier og iværksætte ekstra rensning og kontakte Vand og Natur via vand@kk.dk.
- 14) Der skal tages prøver før og efter rensning (inden udledning).
- 15) Der skal udtages prøver til kontrol og afrapportering efter følgende frekvens

Periode	Antal prøver
Opstart	Min. 1 prøve
0-1 måned	1 prøve pr. uge
1-4 måned	1 prøve pr. måned
> 4 måned	Kvartalsvis prøve

”Opstart” beskriver perioden efter vilkår 9) er overholdt, det vil sige når udledningstilladelsen kan tages i anvendelse.

- 16) Prøvetagning og analyse skal udføres af akkrediteret laboratorium. Prøvetagningen skal udføres i henhold til Bekendtgørelse nr. 811 af 19. juni 2024 om kvalitetskrav til miljømålinger og DS/ISO 5667-10 (eller eventuelt senere udgaver af denne) om vejledning i prøvetagning af spildevand. Så snart analyseresultaterne foreligger, sendes kopi af dem til vand@kk.dk med tilladelsens sagsnummer som reference samt navn på relevant sagsbehandler.
- 17) **Senest en uge** efter udledningens opstart skal ansøger afrapportere analyseresultaterne til OMB, TMF til vand@kk.dk.

Afrapporteringen skal indeholde:

- Resultaterne sendes både som analyselaboratoriets pdf-resultater og i vedlagte *afrapporteringsskema*, som skal benyttes og løbende opdateres (jf. vilkår 17) og 18).
- Det skal fremgå i afrapporteringen, om krav- og maksimale værdier er overholdt, samt evt. handling ved overskridelser.
- Tilsvarende skal den udledte vandmængde registreres og opgøres pr. uge og indsendes sammen med afrapporteringen.

- 18) **Senest 6 uger** efter opstart af udledningen skal afrapportering for de første 4 uger sendes til OMB, TMF til vand@kk.dk.

Afrapporteringen skal indeholde:

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

- Samlet oversigt i *afrapporteringsskemaet* over analyseresultater jf. vilkår 16.
- Det skal fremgå om krav- og maksimale værdier er overholdt, samt evt. handling ved overskridelser.
- Udledte vandmængder pr. uge og indsendes sammen med afrapporteringen.
- Evt. uregelmæssigheder.

19) Efter afrapportering af de første 6 uger, skal der afrapporteres hver måned senest en uge efter analyseresultaterne er fremsendt fra laboratoriet. Afrapportering skal ske jf. vilkår 17

20) Efter 4 måneder afrapporteres der hver 3. måned jf. vilkår 17, senest en uge efter analyseresultaterne er fremsendt fra laboratoriet.

21) Ved kalenderårets/udledningens afslutning indsendes samlet afrapportering til vand@kk.dk.

Serviceoplysninger

Hvis der sker ændringer, herunder ændringer i vandmængder eller tidsplan, skal TMF, Vand og Natur straks kontaktes på vand@kk.dk med henblik på revurdering af vilkår.

Ved ønske om sammenfald af prøvetagningsfrekvenser med andre tilladelser, kan sagsbehandleren kontaktes. TMF, Vand og Natur kan konkret på baggrund af analyseresultater vurdere, om prøvetagningsfrekvensen jf. vilkår 14 skal ændres. Tilladelseshaver har til enhver tid mulighed for at ansøge om at få antallet af parametre og prøvetagningsfrekvensen ændret.

Hvis spildevandsanlægget ikke fungerer miljømæssigt forsvarligt, herunder ikke opfylder eller tilgodeser de krav, der er fastsat i henhold til vilkårene, kan tilsynsmyndigheden påbyde, at der foretages den nødvendige forbedring eller fornyelse af anlægget. Tilsynsmyndigheden kan endvidere ændre vilkår fastsat i tilladelsen efter § 28, hvis de tidligere fastsatte vilkår må anses for utilstrækkelige eller uhensigtsmæssige.

Klagevejledning

Klageadgang

Der kan klages over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet frem til fire uger efter at afgørelsen er meddelt eller offentliggjort, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 91 og 93. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den efterfølgende hverdag jf. MBL § 93, stk. 2.

Klagen skal indgives via Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale klageportal inden den **13. august 2025**.

Læs mere her <https://naevneneshus.dk/>, hvor selve klageprocessen, betaling af gebyr m.v. også fremgår.

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

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 16. januar 2026.

Grundlag for afgørelsen

Til vurdering af ansøgningen er indgået følgende materiale:

Lov- og plangrundlag

- 1) Miljøbeskyttelsesloven, Lovbekendtgørelse nr. 1093 af 11/10/2024, § 28 stk. 1.
- 2) Spildevandsbekendtgørelsen, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 532 af 27. maj 2024 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. nr. 796 af 13. juni 2023.
- 5) Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter, BEK. nr. 797 af 13. juni 2023.
- 6) Københavns Kommunes spildevandsplan 2018 med tilhørende tillæg.
- 7) Københavns Kommunes kommuneplan 2024.
- 8) Habitatbekendtgørelsen, BEK. nr. 1098 af 21. august 2023.

Ansøgningsmateriale

1. Ansøgning om udledning af spildevand til recipient d. 11-02-2025
2. E-mail af d. 28. april 2025 med supplerende oplysninger fra Norconsult.
3. E-mail af d. 14. april 2025 med supplerende oplysninger fra Norconsult.
4. E-mail af d. 16. juni 2025 med ændrede oplysninger fra Norconsult.

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Miljøteknisk beskrivelse

Norconsult søger på vegne af BYR @ TRUST tilladelse til udledning af 400.000 m³ grundvand og byggegrubevand til kanal ved Sluseholmen i Københavns Havn i forbindelse med tørholdelse af udgravning til byggegrube til opførsel af kælder i forbindelse med byggeri af et 5 etagers bosted på Sluseholmen 5. Udledningen vil ske i perioden 2. december 2025 til 8. oktober 2026. Der er i grundvandet blevet målt overskridelser af zink.

Beskrivelse af vandområdet

Københavns Havn strækker sig Kalveboderne i Syd til Svanemøllebugten, langs Øresund ved Nordhavn, Refshaleøen og Prøvestenen. Sluseholmskanalerne ligger i den sydligste del af Københavns Havn, og danner sammen med Teglværksløbet forbindelse mellem Teglværkshavnen og Sluseløbet. Der er et overløb fra kloaksystemet, UØ84, placeret i bunden af Teglværkshavnen. Dertil kommer en række udledninger af regnvand.

Sluseholmskanalerne er endnu ikke fuldt udbygget, da de nordlige er etableret, mens de sydlige kanaler er under etablering i takt med området byudvikles. Sluseholmskanalerne er robuste over for hydraulisk belastning, men er stedvist mere sårbare over for stoffbelastning, da vanddybden er lav og nogle kanaler ender blindt, hvorfor kanalerne ikke har samme vandudskiftning og fortynding som hovedløbet.

Der skal tages hensyn til, at Københavns Kommune har målsætning om, at der skal være badevandskvalitet i hele havnen.

Mod syd er Sluseholmskanalerne kun adskilt fra Kalveboder og *Natura 2000-område nr. 143 Vestamager og havet syd for af Sluseløbet og slusen.*

Vandområdeplaner

Ifølge bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter (bek. nr. 797 af 13/06/2023), §8, stk.2, kan der kun træffes afgørelse, hvis afgørelsen ikke medfører en forringelse af overfladevandområdets tilstand.

Miljømål for kystvande er fastsat i bek. nr. 819 af 15/06/2023, hvor Nordlige Øresund skal opnå målet god økologisk tilstand efter 22. december 2027 og god kemisk tilstand senest d. 22. december 2027.

Københavns Havn ligger i vandområde nr. 6, 'Øresund, nordlig del' jf. vandområdeplan 2021-2027. Af tabel 1 fremgår status for tilstand for området. I vandområdeplanen 2021-2027 er vandområdet 'Nordlig Øresund' vurderet til at have 'moderat økologisk tilstand', samt en 'ikke-god kemisk tilstand', hvilket skyldes overskridelse af miljøkvalitetskriterierne af flere kemiske stoffer, som fremgår af tabel 1.

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Tabel 1. Tilstandsvurdering for kystvandsområde nr. 6 for Vandområdeplaner 2021-2027 før (VP3) og efter genbesøget (VP3II).

Kystvand område nr. 6, Nordlige Øresund		
Kvalitetselementer – økologisk tilstand		
	VP3	VP3II
Rodfæstede planter	God	Moderat
Bentiske invertebrater	Moderat	Moderat
Fytoplankton	God	Moderat
Nationalt specifikke stoffer	Ikke-god	Ikke-god
Samlet økologisk tilstand	Moderat	Moderat
Kemisk tilstand	Ikke-god	Ikke-god
Overskridelse af stoffer i	Biota: • BDE, sum • Bly • Cadmium • Kviksølv Sediment: • Antracen (nationalt specifikt stof) • Nonylphenoler	Biota: • Arsen • BDE, sum • Bly • Cadmium • Nikkel • Kviksølv • PCB, sum (nationalt specifikt stof) Sediment: • Antracen (nationalt specifikt stof) • Arsen (nationalt specifikt stof) • Benz(a)antracen (nationalt specifikt stof) • Benz(a)pyren

I vandområdeplanerne beskrives kvælstof og fosfor som væsentlige presfaktorer for kystvandene. Nordlige Øresund lever ikke op til vandområdeplanernes målsætninger om kvalitet. Der er i vandområdeplaner ikke udpeget indsatser rettede mod udledninger til Øresund. Miljøstyrelsen

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

har gjort opmærksom på, at Øresund ikke udelukkende påvirkes af Danmark, men ligeledes påvirkes af andre landes næringsstofudledninger og påvirkning fra atmosfæren.

Kommunale planer og målsætninger

Teglholmen og Sluseholmen er, ifølge Kommuneplan 2024 udlagt til boliger, mens resten af området omkring Teglværkshavnen er udlagt til blandet erhverv.

Der er etableret et havnebad, Korallbadet, i Teglværkshavnen.

Teglholmen og Sluseholmen er separatkloakeret, dvs., at regnvand skal ledes til havnen. Resten af området er fælleskloakeret og alt spildevand i de fælleskloakerede områder skal tilsluttes kloak.

Udtalelser i sagen

Udkastet til afgørelsen er i høring hos parterne fra d. 1. juli 2025 til d. 15. juli 2025.

Byr @ Trust, Norconsult A/S samt By og Havn har haft udkastet til tilladelsen til udtalelse. De havde ingen bemærkninger til sagen.

Miljøteknisk vurdering

I henhold til spildevandsbekendtgørelsen er grundvand som udgangspunkt ikke defineret som spildevand. I særlige tilfælde kan grundvand dog sidestilles med spildevand og i sådanne tilfælde kræver en udledning tilladelse til efter miljøbeskyttelseslovens § 28. Teknik- og Miljøforvaltningen, Område for Miljø og Byliv (herefter TMF, OMB), vurderer, at denne udledning kan sidestilles med spildevand. Det skyldes, at der er konstateret forurening med bl.a. zink i det oppumpede grundvand.

Udledningen er desuden omfattet af bekendtgørelse nr. 1433 om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, samt bekendtgørelse nr. 796 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

Vandkvalitet

TMF, OMB vurderer på baggrund af den indsendte analyserapport for vandprøverne (Bilag), at den planlagte rensemetode (sandfilter (Blueguard) og kulfilter) er i overensstemmelse med BAT, og vil være tilstrækkelig for overholdelse af krav til metaller, PAH'er og klorerede opløsningsmidler, der er stillet til vandkvaliteten i udledningen i vilkår 11).

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Konkret vurdering af zink:

Der er målt høje koncentrationer af zink i (1100 µg/L) i det urensede grundvand. Jf. miljøkvalitetskrav i BEK 796 af 13/6/2023 angives et generelt miljøkvalitetskrav i recipienten på 7,8 µg/L tilføjet den naturlige baggrundsværdi og maksimum-koncentration på 8,4 µg/L tilføjet den naturlige baggrundsværdi. Den naturlige baggrundskoncentration vurderes fra litteraturen at være 0,2 µg/L (Teknisk rapport fra DCE -Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 310, Baggrundskoncentrationer af arsen, kobber, zink, barium og vanadium i Øresunds vand og sediment, marts 2024).

Der er i vilkår 12) sat kravværdi og maksimalværdi for zink på hhv. 8,0 µg/L og 8,6 µg/L, da den planlagte rensning formodes at kunne rense vandet ned under de krævede koncentrationer.

Konkret vurdering af barium:

Indholdet i det oppumpede grundvand er i hidtidige vandprøver også fundet at have høje koncentrationer af barium på hhv. 100 µg/l.

Barium er – ulig forureningerne med PAH'er og klorede opløsningsmidler – et naturligt forekommende stof i grundvandet i området, som er nær Svanemølleforkastningen. Dog gælder i henhold til § 27 stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven at stoffer, der kan forurene vandet, ikke må tilføres vandløb, søer eller havet, ligesom sådanne stoffer ikke må oplægges således, at der er fare for, at vandet forurenes.

Indholdet af barium i vandet i Københavns havn er generelt højt og vurderes at være et tegn på naturlig udveksling med grundvandet over havnebunden og ved forkastninger. Derfor anser Teknik- og Miljøforvaltningen (TMF), Område for Miljø og Byliv (OMB) koncentrationer i havnevandet på under 15,8 µg/l for at overholde det generelle miljøkvalitetskrav $5,8 + (10) = 15,8$ µg/l, hvor 10 er baggrundskoncentrationen. Miljøkvalitetskrav for maksimumkoncentration er $145 + (10) = 155$ µg/l.

Der findes ikke proportionelle rensemetoder til rensning for barium, hvorfor det antages at udledningskoncentrationer vil være tæt på de hidtil målte koncentrationer i boringsvandet. Det vil sige, at det vand, der skal udledes, som udgangspunkt forventes at have ca. 6 gange for høje værdier i forhold til kravværdien.

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

En konservativ vurdering af, om det er forsvarligt at udlede barium i ovennævnte koncentrationer, fås ved at tage udgangspunkt i 100 µg/l barium med 50 m³/t (=0,001389 m³/s) og beregne den evt. resulterende blandingszone efter Fischer-formlen. Denne beregning resulterer i en teoretisk blandingszone tæt på 5,8 m og det vurderes, at der ikke er behov for oprettelse af en blandingszone. Det vurderes derfor, at det er forsvarligt at udlede vandet med 50 m³/t, selvom bariumindholdet forekommer i koncentrationer omkring 100 µg/l.

På denne baggrund er det generelle kravværdi justeret til 100 µg/l i vilkår 11.

Kravværdierne i vilkår 12) er enslydende med miljøkvalitetskravene i recipienten for pågældende stoffer undtagen barium. Det vil derfor ikke være nødvendigt at vurdere udlægning af blandingszoner for disse, da miljøkvalitetskravene er sikret overholdt i udløbspunktet. Da der ikke vil blive udledt vand med koncentrationer højere end miljøkvalitetskravene, vil udledningen ikke kunne forhindre at der skulle kunne ske målopfyldelse i vandområdet.

TMF vurderer, at de valgte renseløsninger vil kunne nedbringe de udledte stofmængder og stofkoncentrationer til et niveau svarende til BAT-rensning. Udledningen forhindrer ikke målopfyldelse i vandområdet.

Næringsstoffer

I en by som København sker der løbende byggeprojekter, og der kan i den forbindelse opstå midlertidige udledninger af f.eks. grundvand, der ikke kan reinfiltreres.

Midlertidige udledninger som følge af byggeaktiviteter vurderes at være indeholdt, i den forvejen forekommende belastning. Derfor vurderer TMF, OMB, at udledning fra Sluseholmen 5 ikke får en negativ indvirkning på næringsstof balancen i Øresund.

Der kan ske en lokal påvirkning fra udledning af næringsstoffer lige omkring udledningspunktet. Udledningen er tidsbegrænset, og der vurderes ikke at være nogle varige påvirkninger.

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Kvælstof

Der er målt en kvælstofkoncentration på 3,0 mg/L, hvilket er under koncentrationen, som renseanlægget Lynetten kan rense ned til. Derfor vurderes det at den pågældende kvælstofkoncentration ikke er problematisk.

Biota

Udledningen medfører ikke overskridelser af det generelle miljøkvalitetskrav i vandområdet lige omkring udledningen. Der vil derfor ikke ske en påvirkning af biota. Det skyldes, at der ved fastlæggelse af det generelle miljøkvalitetskrav er taget højde for beskyttelse af biota. Dette gælder også, hvis der i forvejen er overskridelser i vandområdet og udledningen ikke medfører overskridelser af det generelle miljøkvalitetskrav i randen af en evt. blandingszone (Miljøstyrelsens vejledning om udledning af visse miljøfarlige stoffer, FAQ 33 & 43).

Barium udledes i koncentrationer, der overstiger miljøkvalitetskravene. Den resulterende koncentration i vandområdet vil dog være under miljøkvalitetskravet i udløbets umiddelbare nærhed (teoretisk blandingszone på 5,8 m), og det vurderes derfor, at der ikke vil være en uhensigtsmæssig påvirkning af biota.

Anvendelsen af kviksølv, cadmium og bly reguleres igennem selvstændige bekendtgørelser (BEK nr. 73 af 25/01/2016, BEK nr. 858 af 05/09/2009 & BEK nr. 856 af 05/09/2009). Indholdet af de tre stoffer i udledningen forekommer i lave koncentrationer, og vurderes ikke at forekomme i en mængde, så der vil ske en påvirkning af biota i vandområdet.

Sediment

Den kemiske tilstand i vandområdet er vurderet til at være 'ikke-god' i Vandområdeplaner 2021-2027 pga. overskridelser i sediment og biota.

For sediment drejer det sig om, antracen, methylnaphtalener og nonylphenoler.

Antracen og methylnaphtalener er begge polyaromatiske kulbrinter (PAH'er) og vil bl.a. kunne komme fra afbrænding eller udstødning fra biler.

Nonylphenol (NP) bruges hovedsageligt i produktionen af nonylphenolethoxylater (NPE). Anvendelsen af begge stoffer er reguleret i kemikalielovgivningen, og de må ikke anvendes i koncentrationer, der overstiger 0,1 vægtprocent.

I en hypotetisk situation, hvor der sker spild af disse stoffer, vil de i vid udstrækning sorbere til organisk partikulært materiale og vil derfor blive tilbageholdt i sandfilter og kulfilter og ikke udledes til vandområdet.

Der forventes ikke en påvirkning af sedimentet, da de stoffer der vides at være problematiske i vandområdet ikke forventes i grundvandet. Der er ikke målt

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

overskridelse af miljøkvalitetskravene for PAH. Der er desuden i vilkår 8) stillet vilkår om brug af kulfilter, som effektivt renser for hydrofobiske stoffer.

Miljøstyrelsens vejledning, der beskriver en konservativ fremgangsmåde til beregning af koncentrationsstigning i sedimentet, hvori alt udledt stof antages at akkumuleres i sedimentet, er anvendt til at vurdere udledningens påvirkning af sedimentet.

For ingen af de udvalgte stoffer sker der overskridelse af miljøkvalitetskravet/miljøkvalitetskriteriet for sediment, og den procentvise stigning i sedimentet er også væsentlig under 5% af miljøkvalitetskravet/kriteriet. For benz(a)antracen, arsen, pyren, nikkel og cadmium er den procentvise stigning væsentlig under 1%.

Udledningens påvirkning af Nordlige Øresund er opsummeret i Tabel 3.

Tabel 2. Oversigt over resultatet for beregning af sedimentpåvirkning og årlig stigning i koncentrationen for udvalgte opløste stoffer før reduktion som følge af rensning.

Stof	Koncentration i sediment [mg/kg TS]	Procentvis stigning ift. MKK [% af MKK]
Antracen	0,00009	1,853
Arsen	0,001	0,667
Barium	0,08895	-
Benz(a)antracen	0,000001	0,007
Bly	0,00116	-
BPA	0,00001	-
Cadmium	0,00018	0,023
Methylnaphtalener	0,00011	2,233
Nikkel	0,00765	0,562
Nonylphenol	0,00027	-
Pyren	0,0000015	0,002
Zink	0,007	-

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Tabel 3. Vurdering i forhold til vandområdeplaner

Kystvand område nr. 6, Nordlige Øresund	
Rodfæstede planter	Udledningen af grundvand vurderes ikke at påvirke rodfæstede planer negativt, da miljøkvalitetskravene vil være overholdt omkring udledningspunktet for de identificerede miljøfarlige forurenede. Den lave vanddybde i recipienten vil betyde, at blomsterplantebestandene ikke vil være sårbare i forhold til ud-skygning. Udledningen vurderes til ikke at påvirke skyggeforhold i recipienten.
Bentiske invertebrater	Udledningen af grundvand vurderes ikke at påvirke bentiske invertebrater negativt, da miljøkvalitetskravene vil være overholdt omkring udledningspunktet for de identificerede miljøfarlige forurenede stoffer.
Fytoplankton	Koncentrationen af klorofyl-a ligger til grund for vurderingen af den økologiske tilstand for kvalitetselementet 'fytoplankton.' Udledning af kvælstof i grundvandet vurderes ikke at medføre en øget fytoplanktonproduktion.
Nationalt specifikke stoffer	For arsen og benz(a)anthracen er der målt overskridelser i sedimentet i vandområdet. Der er analyseret for arsen og benz(a)anthracen. Den målte koncentration af arsen og benz(a)anthracen i grundvandet vil give en stigning af koncentrationen i sedimentet på under 1%.
Samlet økologisk tilstand	Ingen påvirkning
Kemisk tilstand	Ingen påvirkning, da miljøkvalitetskravene vil være overholdt omkring udledningspunktet.

Badesteder

Nærmeste badested er Vandtrappen Badezone, som ligger ca. 300 meter fra udledningspunktet. TMF, OMB vurderer på baggrund af afstanden, den udledte vandmængde og tilladelsens vilkår, at udledningen ikke vil påvirke badevandskvaliteten ved Vandtrappen Badezone.

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

Vilkår

TMF, OMB har stillet vilkår om udtagning af vandprøver fra vandet til kontrol af overholdelse af krav i vilkår 11) og 12). Prøvetagningsfrekvensen er opgjort på baggrund af den maksimalt tilladte vandføring og deraf beregnede maksimale daglige/ugentlige/månedlige udlednings-mængder. Hvis vandet ikke overholder kvalitetskrav, vil det blive ledt til kloak.

Forhold til Naturbeskyttelse

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.

Område for Miljø og Byliv har vurderet ansøgningen i henhold til habitatbekendtgørelsen nr. 1098 af 21/08/2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Internationale naturbeskyttelsesområder

Det ansøgte område ligger tæt på internationale naturbeskyttelsesområder, hvoraf det nærmeste er Natura 2000-område nr. 143 Vestamager og havet syd for. En eventuel påvirkning af udpegningsgrundlagets arter og naturtyper underordnet betydning, dels på grund af afgørelsens vilkår og dels på grund af afstanden fra lokaliteten til nærmeste naturbeskyttelsesområde.

Beskyttelse af visse arter (Habitatdirektivets bilag IV)

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. Det vurderes, at projektet ikke vil have negativ betydning for bilag IV arter. Ligeledes vurderes tilladelsen ikke at have negativ påvirkning på andre beskyttelseskrævende arter.

Det er samlet set Teknik- og Miljøforvaltningen, Område for Miljø og Bylivs vurdering, at udledningen er forenelig med de eksisterende målsætninger for vandkvaliteten, samt med de hydrauliske forhold i vandområdet.

Forhold til øvrig lovgivning

Der er med denne tilladelse udelukkende taget stilling til udledning af grundvand/byggegrubevand. Der er således ikke taget stilling til evt. øvrige

Tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Sluseholmen 5, 377D, Kongens Enghave til kanal ved Sluseholmen, Københavns Havn.

tilladelser, der skal indhentes for at gennemføre projektet efter f.eks. planloven, byggeloven, vejloven, jordforureningsloven.

Henvendelse til Teknik- og Miljøforvaltning, Område for Miljø og Byliv

I er velkomne til at kontakte sagsbehandler på vand@kk.dk, hvis der er spørgsmål eller bemærkninger til sagen. Der bedes henvist til sagsnr. 2025-0065725, samt til den ansvarlige sagsbehandler.

Med venlig hilsen

1. Sagsbehandler
Emil Noe Nielsen
Miljøsagsbehandler

2. Sagsbehandler
Andreas Libonati Brock
Miljøsagsbehandler

Kopi af tilladelsen er sendt til følgende parter

Rådgiver

- HOFOR: vand-teknik@hofor.dk & stikledning@hofor.dk
- By & Havn, info@byoghavn.dk
- Københavns Kommune, Virksomheder og VVM, industrispildevand@kk.dk
- Københavns Kommune, Jord & Grundvand - grundvandsteamet, grundvand@kk.dk
- Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og rådgivning Øst, trost@stps.dk
- 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
- Danmarks Sportsfiskerforbund, oeresund@sportsfiskerforbundet.dk
- Greenpeace, hoering.dk@greenpeace.org

Tilladelsen annonceres desuden på "Annonceringsportalen" for Københavns Kommune:

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