



5E Byg A/S
Cortex Park 12
5230 Odense M

Att.: Bent Jeppesen
Sendes kun pr. E-mail: Susse Elsebeth Wade,
sjw@geo.dk

**Udledningstilladelse til midlertidig udledning af
oppumpet grundvand og byggegrubevand fra matrikel
1563, til kanal ved Enghave Brygge, Københavns Havn
via udløb MU34**

Tilladelse

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, jf. Lovbekendtgørelse nr. 1742 af 22. december 2025, meddeles hermed tidsbegrænset tilladelse til udledning af oppumpet grundvand og byggegrubevand fra Albert Lutulis Vej 1, 2450 København SV matr.nr. 1563, Ejerlav Udenbys Vester Kvarter, til kanal ved Enghave Brygge, Københavns Havn.

Begrundelse

Det er Klima-, Miljø og Teknikforvaltningen, Vand og Naturs vurdering, at udledningen, med de vilkår som er gældende for tilladelsen, er forenelig med de eksisterende målsætninger for vandkvaliteten, samt med de hydrauliske forhold i vandområdet, samt for Natura2000 områderne og badevandet.

Tilladelsen meddeles på vilkår, se afsnittet "2. Vilkår for tilladelsen". Det er vigtigt, at I orienterer jer grundigt i vilkårene, inden I går i gang med projektet, da de indeholder væsentlige betingelser og rammer for tilladelsen.

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

I er velkomne til at kontakte os på vand@kk.dk med henvisning til sagsnr. 2026-0206841, samt til den ansvarlige sagsbehandler, hvis der er spørgsmål eller bemærkninger til sagen.

12. oktober 2026

Sagsnr.
2026-0206841

Dokumentnr.
2026-0206841-8

Sagsbehandler
Rikke Joost

Bygge-, Parkerings- og
Miljømyndighed
Vand og Natur

Njalsgade 13
2300 København S

EAN nummer
5798009809452

Med venlig hilsen

1. Sagsbehandler
Rikke Joost

2. Sagsbehandler
Emil Noe Nielsen

Indhold

1.	Baggrund	5
2.	Vilkår for tilladelsen	6
	Generelt.....	6
	Vandkvalitet.....	6
	Tilsyn og afrapportering	9
	Serviceoplysninger	11
3.	Klagevejledning.....	11
	Klageadgang	11
4.	Grundlag for afgørelsen.....	12
	Lov- og plangrundlag	12
	Ansøgningsmateriale.....	13
5.	Miljøteknisk beskrivelse.....	13
	Vandmængder	13
	Rensning	14
	Analyseresultater for lignende vand fra nabomatrikel 1563	14
	Beskrivelse af vandområdet	15
	Badevandsmålsætning	15
	Vandområdeplaner.....	16
6.	Udtalelser i sagen.....	17
7.	Miljøteknisk vurdering.....	18
	Generelt.....	18
	Vandkvalitet.....	18
	Vurdering af rensning inden udledning og BAT-redegørelse	19
	Vurdering af påvirkning af vandkvaliteten, biota og sediment.....	19
	Vurdering af påvirkning af økologiske kvalitetselementer.....	21
	Nationalt specifikke stoffer	24
	Prøvetagning og afrapportering	24
	Forhold til Naturbeskyttelse.....	25
	Påvirkning af badevand	28
8.	Konklusion	28
9.	Forhold til øvrig lovgivning	28

Kopi af tilladelsen er sendt til følgende parter	29
--	----

Bilag 1 – Oversigt over Miljøstyrelsens målepunkter.....	30
--	----

1. Baggrund

Geo (CVR-nr. 59781812) har på vegne af 5E Byg A/S den 23. februar 2026 ansøgt om tilladelse til udledning af 100.000 m³ grundvand og byggegrubevand til kanal ved Enghave Brygge i Københavns Havn i forbindelse med tørholdelse af byggegrube ved udgravning til kælder.

Der er tidligere givet tilladelse (sagsnr. 2026-0039475) til udledning af grundvand og byggegrubevand på nabomatriklen. På tidspunkt for offentliggørelse af nærværende udledningstilladelse er der endnu ikke opnået vandkvalitet efter rensning, som tillader udledning.

Det er samme vandbehandlingsanlæg og samme udledningspunkt, der ved overholdelse af vilkår benyttes til rensning af udledning af vand fra matrikel 1562 og 1563.



Figur 1. Oversigt over det midlertidige udledningspunkt, markeret med rød prik mellem matrikelnr. 1562 og 1563. Byggefelt K har matrikelnr. 1563.

2. Vilkår for tilladelsen

Generelt

- 1) Tilladelsen er gældende fra dags dato til arbejdet er udført. Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet senest 3 år fra den er meddelt.
- 2) Inden udledningen begyndes, skal Københavns Klima, Miljø- og Teknikforvaltning, Område for Miljø og Byliv (herefter KTF, OMB) have godkendt vandkvaliteten.
- 3) Hvis der sker ændringer i projektet som har indflydelse på udledningen, skal KTF, OMB straks orienteres via vand@kk.dk.
- 4) Udledningspunktet skal placeres i UTM 32 Euref89 koordinaterne X: 723927,32; Y:6173347,31 (jf. figur 1).
- 5) Udløbet skal placeres under vandoverfladen, dvs. min. -0,5 m DVR90.
- 6) Der må i udledningsperioden maksimalt udledes den mængde vand ($100.000 \text{ m}^3/\text{år}$) fra matrikel 1563, der er beskrevet i ansøgningen og med de beregningsforudsætninger der ligger til grund.

Vandkvalitet

- 7) Vandet skal renses inden udledning. Der skal etableres sedimentationscontainer, olieudskiller, sandfilter samt kulfilter, som anført i ansøgningen.
- 8) Udløbet skal udformes, så havbundsmateriale (sediment) ikke ophvirvles.
- 9) Udledningen må ikke forårsage synlige påvirkninger af vandområdet, som der udledes til (fx oliefilm, okkerudfældning, kalkudfældning og lignende). Det er KTF, OMB, der afgør, hvornår dette er tilfældet.
- 10) Udledningen skal til enhver tid overholde følgende kravværdier, som beregnes på baggrund af målinger foretaget i henhold til vilkår 16) og 17):

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

Total-P	0,1
---------	-----

- 11) Udledning må ikke overskride følgende stofmængder, som beregnes på baggrund af målinger foretaget i henhold til vilkår 16) og 17) samt den estimerede udløbsvolumen:

Parameter	Udledte stofmængde Marint (kg)
Suspenderet stof	4000
Total-jern	500
Total-N	500
Total-P	10

12) Udledningen skal overholde følgende kravværdier:

Stof	Kravværdi (µg/l) Opgjort som gennemsnit og vurderes løbende	Maksimalværdi (µg/l) Absolut værdi i den enkelte vandprøve
Metaller		
Tabelværdierne er fra bek. 1668 af 08. december 2025 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 konkret BAT-vurdering		
Arsen*	$0,6 + (1) = 1,6$	$1,1 + (1) = 2,1$
Barium*	$5,8 + (10) + 154,2 = 170$	170
Bly*	1,3	14
Cadmium*	0,2	1,5
Chrom III*	3,4	124
Chrom VI*	2,5	85
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
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-xilen)	1	100
PAH'er		
Acenaphthen	0,15	0,76
Acenaphthylen	0,13	3,6
Anthracen	0,1	0,1
Benz(a)anthracen	0,0005	0,01
Benz(a)pyren	0,00017	0,027
Chrysen	0,0014	0,0014
Dibenz(a,h)anthracen	0,00014	0,018
Fluoranthren	0,0063	0,12
Fluoren	0,23	21,2
Naftalen	2	130
Phenanthren	0,94	6,26

Pyren	0,0023	0,04
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	0,00013	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 FTOH, HFPO-DA (Gen X), ADONA, C6O4	0,0044	Anvendes ikke

13) Analyse af tungmetaller skal ske for **både** den opløste og totale fraktion.

Tilsyn og afrapportering

14) Ansøgers tilsyn skal aktivt reagere med det samme hvis egenkontrollen viser overskridelser af krav- og maksimalværdier, som er forudsat ikke overskredet i tilladelsen. Der skal med det samme iværksætte ekstra rensning, så kravværdierne kan overholdes og KTF, OMB skal kontaktes via vand@kk.dk.

15) Der skal tages prøver før og efter rensning og inden udledning.

16) Der skal udtages prøver til kontrol og afrapportering efter følgende frekvens:

Periode	Antal prøver	Afrapportering
0-1 måned	1 prøve pr. uge	Inden udledning begyndes, skal KTF, OMB have godkendt vandkvaliteten. Senest 6 uger efter ibrugtagning af udledningstilladelsen skal afrapportering for de første 4 uger sendes til KTF, OMB til vand@kk.dk. Afrapporteringen skal indeholde: - Samlet oversigt i <i>afrapporteringsskemaet</i> over analyseresultater - 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.
Hvis vilkår 10) og 7) er overholdt i de første 4 uger efter udledningstilladelsen er taget i brug, foretages prøvetagning og afrapportering efterfølgende som angivet nedenfor for 1-4 måned. Hvis de ikke er overholdt, fortsættes prøvetagning som for måned 0-1:		
1-4 måned	1 prøve pr. måned	Efterfølgende månedlig afrapportering senest en uge efter analyseresultaterne er fremsendt fra laboratoriet. Afrapporteringen skal indeholde samme punkter som ovenfor for måned 0-1.
Hvis vilkår 10) og 7) er overholdt i de første 4 måneder efter udledningstilladelsen er taget i brug, foretages prøvetagning og afrapportering efterfølgende som angivet nedenfor. Hvis de ikke er overholdt, fortsættes prøvetagning som for måned 1-4:		
> 4 måned	Kvartalsvis prøve	Hyppigheden af afrapportering reduceres efter 4 måneder til hver 3. måned. Resultaterne skal fremsendes til vand@kk.dk senest en uge efter analyseresultaterne er fremsendt fra laboratoriet

Afsluttende afrapportering ved kalenderårets/udledningens afslutning indsendes til vand@kk.dk.

17) Prøvetagning og analyse skal udføres af akkrediteret laboratorium. Prøvetagningen skal udføres i henhold til Bekendtgørelse nr.1275 af 31.10.2025 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 direkte fra analyselaboratoriet.

Serviceoplysninger

Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet senest 3 år fra den er meddelt.

Hvis der er behov for ændringer i tilladelsen eller tilladelsens vilkår, herunder ændringer i vandmængder eller tidsplan, skal Tilsynsmyndigheden kontaktes (KTF, OMB via vand@kk.dk) med henblik på revurdering af tilladelse eller vilkår.

Ved ønske om sammenfald af prøvetagningsfrekvenser med andre tilladelser kan sagsbehandleren kontaktes. KTF, OMB kan på baggrund af analyseresultater konkret vurdere, om prøvetagningsfrekvensen jf. vilkår 16) 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 desuden ændre vilkår fastsat i tilladelsen efter § 28, hvis de tidligere fastsatte vilkår må anses for utilstrækkelige eller u hensigtsmæssige.

3. 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.

Klagen skal indgives via Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale klageportal inden den 9. november 2026.

Læs mere her <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 12. april 2027.

4. Grundlag for afgørelsen

Til vurdering af ansøgningen er indgået følgende materiale

Lov- og plangrundlag

- 1) Miljøbeskyttelsesloven, Lovbekendtgørelse nr. 1742 af 22. december 2025, § 28 stk. 1.
- 2) Spildevandsbekendtgørelsen, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1446 af 3. december 2025 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. 1668 af 8. december 2025.
- 5) Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter, BEK. nr. 1669 af 8. december 2025.
- 6) Habitatbekendtgørelsen, BEK. nr. 1098 af 21. august 2023.

- 7) Forskrift vedrørende indretning, drift og tømning af olie- og benzinudskillere samt af sand/slamfang i Københavns Kommune:

https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/index.asp?mode=detalje&id=1746

Ansøgningsmateriale

- 1) Ansøgning af d. 23.02.2026

5. Miljøteknisk beskrivelse

Der opføres boligkarre på matrikel 1563 og i den forbindelse skal der udgraves til kælder. Nedbør og indsivende grundvand, der samler sig i udgravningen, skal fjernes og ønskes udledt til havnen.

Der vil være behov for udledning fra dags dato til maj 2027. Udledningpunktet (X: 723927,32; Y:6173347,31) er nyetableret og ejes af bygherre.

Matriklen 1563 er V1 og V2-kortlagt efter jordforureningsloven. Enghave Brygge er et område, som har været anvendt til engroshandel med motorbrændstof, brændsel og smøreolie m.m.. Derudover har der været autoværksted, maskinindustri, smedning og oplagsplads i området.

Analyseresultater af råvand udtaget på matriklen viser overskridelser af miljøkvalitetskrav for metaller, PAH'er, chlorerede opløsningsmidler, samt PFOS og sum24 PFOA-ækvivalenter.

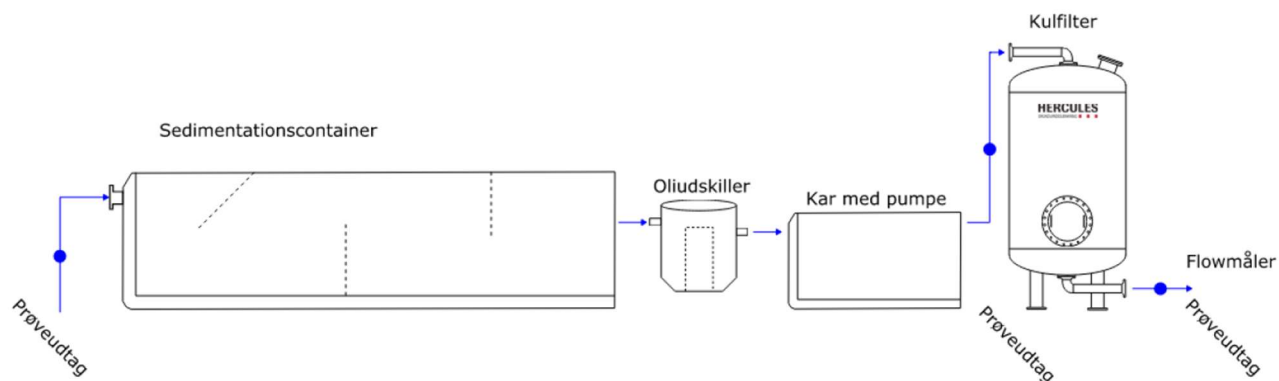
Vandmængder

Vandmængder i perioden for udledning forventes at være 100.000 m³/år fra matrikel 1562 og 100.000 m³/år fra matrikel 1563.

Samlet flow for begge matrikler forventes at være 20m³/t. Flow fra matrikel 1563 estimeres til 15m³/t, mens flow fra 1562 indtil videre har været ca. 4 m³/t.

Rensning

Der er planlagt rensning med sedimentationscontainer, olieudskiller og kulfilter, som vist i figur 2 nedenfor.



Figur 2. Princip for anstilling af vandbehandlingsanlæg.

Overholder vandkvaliteten efter rensning ikke grænseværdier sat i vilkår 10, 11 og 12 standes udledning og vandet bortskaffes på anden vis.

Analyseresultater for lignende vand fra nabomatrikel 1563

Vandbehandlingsanlægget beskrevet ovenfor er allerede i brug og rensr grundvand fra nabomatrikel 1563.

Analyseresultater herfra viser at anlægget, med undtagelse af barium og zink, kan rens alle stoffer i vilkår 12, så den gennemsnitlige kravværdi overholdes.

Seneste målinger af PFAS viser koncentration over den gennemsnitlige kravværdi før rensning og at vandbehandlingsanlægget rensr PFAS til et niveau der overholder kravværdier.

Zink

Ansøger arbejder fortsat på at justere anlægget for at opnå tilstrækkelig renseseffekt for zink.

PFAS

Tabel 1. Seneste analyser af PFAS i grundvand fra matrikel 1563.
Målinger markeret med rødt overskrider kravværdi.

				17-08-2026	17-08-2026	21-08-2026	21-08-2026
	Kravværdi (i gennemsnit)	Maksimalværdi	Enhed	Før rensning	Inden udledning til kanal	Før rensning	Inden udledning til kanal
PFOS	0,13	7200	ng/l	0.63	0.2	0.42	0.1
Sum 24 PFOA ækvivalenter	4,4	-	ng/l	7.7	0.37	5.6	0.6

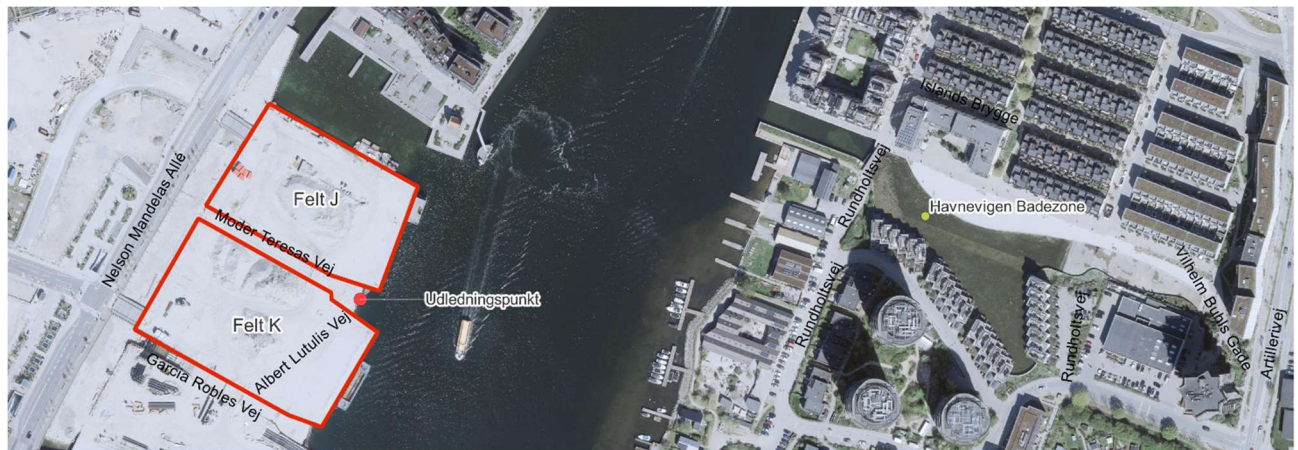
Beskrivelse af vandområdet

Sydhavnen ligger i den sydligste del af Københavns Havn, syd for Langebro, og mod syd kun adskilt fra Kalveboder af slusen og Sluseløbet. Sydhavnen er en del af hovedløbet gennem Københavns Havn og er derfor forholdsvis robust over for udledninger.

Størstedelen af arealerne omkring vandområdet er separatkloakeret, hvilket vil sige, at overfladevand som udgangspunkt skal ledes til havnen, jf. Tillæg nr. 3 til Spildevandsplan 2018. I nogle områder, f.eks. i det sydlige Sluseholm og Teglholmen, er der planlagt en 3-strengt kloakeringsform, hvilket medfører, at overfladevand fra tage og andre ikke-trafikbelastede overflader som udgangspunkt skal ledes direkte til havnen.

Badevandsmålsætning

Det er Københavns Kommunes målsætning at have god badevandskvalitet i Sydhavnen. Der er tre havnebade og tre badezoner i Sydhavnen: Badezonen Havnevigen, badezonen Bølgen, badezone ved Haldangsgade på Islands Brygge, Havnebadet ved Sluseholmen i Teglværkshavnen, Havnebadet ved Fisketorvet i Gasværkshavnen samt Havnebadet på Islands Brygge. Nærmeste badested er Havnevigen Badezone 270 m fra udledningspunktet, se figur 3. Badevandskvaliteten for alle badesteder i Sydhavnen er udmærket. Badevandsprofilerne kan ses her: [Badevandsprofiler i Københavns Kommune 2024](#).



Figur 3. Kort over udledningspunkt og nærmeste badezone, som er Havnevigens Badezone

Vandområdeplaner

Nordlige Øresund er målsat i henhold til den gældende Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Sjælland.

Nordlige Øresund har jf. MiljøGIS for genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027 målsætning om god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.

Tilstanden af Nordlige Øresund jf. MiljøGIS for genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027 er vist i tabel 2.

Nordlige Øresund har ikke målopfyldelse. Tilstanden af fytoplankton, rodfæstede bundplanter og bunddyr er moderat. Iltindhold og vandets klarhed er ikke anvendelig til vurdering af vandområdets tilstand. Tilstanden af nationalt specifikke stoffer er ikke-god. Dette resulterer i en samlet moderat økologisk tilstand. Den kemiske tilstand er ikke-god.

Vandområdet er omfattet af fristforlængelse til efter 2027 grundet naturlige årsager. Naturlige forhold gør, at den forbedrende effekt af den påkrævede indsats for vandområdet vil strække sig over tid og forventeligt først indtræffer en tid efter indsatsens gennemførelse. Forlængelse af fristen for målopfyldelse til efter 22. december 2027 vurderes ikke at medføre yderligere forringelse af vandområdets tilstand. Forlængelsen vurderes herudover ikke vedvarende at hindre opfyldelse af målene for andre forekomster af vand inden for vandområdedistriktet.

Tabel 2. Tilstandsvurdering for kystvandsområde nr. 6

Kystvand område nr. 6, Nordlige Øresund	
	VP3G
Kvalitetslementer - økologisk tilstand	
Rodfæstede planter	Moderat
Bentiske invertebrater	Moderat
Fytoplankton	Moderat
Nationalspecifikke stoffer	Ikke-god
Samlet økologisk tilstand	Moderat
Kemisk tilstand	Ikke-god
<i>Stoffer, hvis koncentration overskrider miljøkvalitetskravene for biota</i>	• BDE, sum • Bly • Cadmium • Kviksølv • Nikkel • PCB, sum (national specifikt stof)
<i>Stoffer, hvis koncentration overskrider miljøkvalitetskravene for sediment</i>	• Antracen • 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 har gjort opmærksom på, at Øresund ikke udelukkende påvirkes af Danmark, men ligeledes påvirkes af andre landes næringsstofudledninger og påvirkning fra atmosfæren.

6. Udtalelser i sagen

5E Byg A/S samt By og Havn I/S har haft udkastet til tilladelsen til udtalelse. De havde ingen bemærkninger.

7. Miljøteknisk vurdering

Generelt

Det er som udgangspunkt ifølge Miljøbeskyttelsesloven ikke tilladt at tilføre stoffer, der kan forurene vandet, til vandløb, søer eller havet (MBL § 27, stk. 1). Der kan dog efter Miljøbeskyttelseslovens § 28 gives tilladelse til, at spildevand udledes til vandmiljøet. I en tilladelse til udledning kan der stilles vilkår (jf. § 64 i spildevandsbekendtgørelsen).

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. Klima-, Miljø- og Teknikforvaltningen, Område for Miljø og Byliv (herefter KTF, OMB), vurderer, at denne udledning kan sidestilles med spildevand. Det skyldes, at der er konstateret forurening med chlorerede opløsningsmidler og grundens V1- og V2-kortlægning.

I henhold til spildevandsbekendtgørelsen er overfladevand defineret som spildevand. Udledning af spildevand til vandløb, søer eller havet kræver en tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 28.

Udledningen er desuden omfattet af bekendtgørelse nr. 1433 om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, samt bekendtgørelse nr. 1668 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

Der er stillet vilkår (3) om, at ansøger skal underrette Københavns Kommune, hvis der sker ændringer i projektet som har indflydelse på udledningens karakter.

Vandkvalitet

Der er stillet vilkår (2) om, at KTF, OMB modtager analyseresultater af vandprøver udtaget efter rensning til vurdering og godkendelse inden udledning af oppumpet grundvand fra matrikel 1562 kan påbegyndes.

Analyseresultater fra matrikel 1563 viser at vandbehandlingsanlægget, med undtagelse af barium og zink, kan rense alle stoffer i vilkår 12, til et niveau der overholder den gennemsnitlige kravværdi sat i vilkår 12.

Seneste målinger af PFAS viser koncentration over den gennemsnitlige kravværdi før rensning og at vandbehandlingsanlægget renser PFAS til et niveau der overholder kravværdier.

Ansøger arbejder fortsat på at justere anlægget for at opnå tilstrækkelig renseseffekt for zink.

Hvis ansøger nedbringer zinkkoncentrationen så kravværdi i vilkår 12 overholdes, vurderer KTF, OMB at udledningen ikke vil påvirke vandkvaliteten i vandområdet.

Vurdering af rensning inden udledning og BAT-redegørelse

KTF, OMB vurderer på baggrund af erfaring med tidligere udledninger af rensed grundvand, at den planlagte rensemetode (sedimentationscontainer, olieudskillere, sandfilter og kulfilter) er i overensstemmelse med BAT-begrebet og at rensemetoden, efter indkørsel og ved løbende justering, hvor nødvendigt, vil være tilstrækkelig for overholdelse af udledningskrav til metaller, PAH'er og klorerede opløsningsmidler, der er stillet til vandkvaliteten i udledningen i vilkår 10, 11 og 12.

Det forventes at KTF, OMB's forskrift vedrørende indretning, drift og tømning af olie- og benzinudskillere samt af sand/slamfang følges.

Vurdering af påvirkning af vandkvaliteten, biota og sediment

Miljøfarlige forurenende stoffer i vand

Stoffer, hvor der i vandområdet er målt en overskridelse af miljøkvalitetskravet i vand, sediment eller biota og tilstanden for kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer eller den kemiske tilstand, derfor er ikke-god, må projektet ikke medføre en mertilførsel af stoffet til vandområdet, som kan betyde en målbar stigning i koncentrationen af stoffet i vand, sediment eller biota i et repræsentativt målepunkt.

KTF, OMB vurderer, at udledningen ikke vil indeholde stoffer i en koncentration, som giver anledning til overskridelser af miljøkvalitetskrav i vandområdet, jf. vilkår 12, eftersom miljøkvalitetskravene er overholdt i udledningspunktet før tilladelse til

udledning (jf. vilkår 6). Det konkluderes derfor, at udledningen ikke medfører en stigning i koncentrationen af disse stoffer i vandområdet og derfor ikke vil medføre en forringelse af tilstanden for vandområdet, eller forhindre målopfyldelse for nationalt specifikke stoffer og den kemiske tilstand.

Konkret vurdering af barium

Indholdet i det oppumpede grundvand er i hidtidige vandprøver fundet at have høje koncentrationer af barium på ca. 170 µg/l i gennemsnit pr. måling.

Barium er – ulig forureningerne med øvrige metaller og dibenzo(a,h)anthracen og benz(a)pyren – et naturligt forekommende stof i grundvandet i området, som er nær Svanemølleforkastningen.

Der findes ikke proportionelle rensemetoder til rensning for barium, hvorfor det antages at udledningskoncentrationer vil være tæt på de hidtil målte koncentrationer. Det vil sige, at det vand, der skal udledes, som udgangspunkt forventes at have ca. 15 gange for høje værdier i forhold til kravværdien.

En konservativ vurdering af, om det er forsvarligt at udlede barium i ovennævnte koncentrationer, fås ved at tage udgangspunkt i 170 µg/l barium med 20 m³/t (= 0,00417 m³/s) og beregne den evt. resulterende blandningszone efter Fischer-formlen. Denne beregning resulterer i en teoretisk blandningszone tæt på 3,29 m og det vurderes at der ikke er behov for oprettelse af en blandningszone. Det vurderes derfor, at det er forsvarligt at udlede vandet med 20 m³/t, selvom bariumindholdet forekommer i koncentrationer omkring 170 µg/l.

På denne baggrund er kravværdierne justeret til henholdsvis 170 µg/l i vilkår 12.

Miljøfarlige forurenende stoffer i biota

Udledningen fra byggefelt K kan indeholde miljøfarlige forurenende stoffer, som har bioakkumulerende egenskaber.

Ved overholdelse af vilkår 12 (kravværdier for udledningen), vurderes at udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer ikke medfører overskridelser af det generelle miljøkvalitetskrav i vandområdet. 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

overskridelse af det generelle kvalitetskrav i randen af en eventuel blandningszone. (Miljøstyrelsens vejledning om udledning af visse miljøfarlige stoffer Brev, FAQ 33 & 43.)

Miljøfarlige forurenende stoffer i sediment

Udledningen fra oppumpet grundvand og byggegrubevand indeholder miljøfarlige forurenende stoffer, som har sedimentakkumulerende egenskaber.

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 koncentration af PAH'erne antracen, benz(a)antracen og benz(a)pyren.

KTF, OMB benytter fremgangsmåden beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning til beregning til vurdering af udledningens påvirkning af sedimentet. Vejledningen beskriver en konservativ fremgangsmåde til beregning af koncentrationsstigning i sedimentet, hvori alt udledt stof antages at akkumuleres i sedimentet.

For udledninger til Københavns Havn anvendes sedimentvolumenet udregnet ud fra arealet af havnen. Dette vælges, da vandudskiftningen i havnen er stor – alt vand er i reglen udskiftet inden for 2 døgn. Københavns Havns udgjorde tidligere sit eget vandområde i vandområdeplanerne.

For ingen af de udvalgte stoffer sker der overskridelse af miljøkvalitetskravet/miljøkvalitetskriteriet for sediment, og den procentvise stigning i sedimentet er også under væsentlig under 1% af miljøkvalitetskravet/kriteriet.

Vurdering af påvirkning af økologiske kvalitetselementer

Næringsstoffer

Den tidsbegrænsede udledning vil kunne medføre udledning af næringsstoffer til vandområdet. Ansøger anslår, at der potentielt kan udledes mængderne anført i vilkår 11).

De biologiske og økologiske kvalitetselementer kan lokalt blive påvirket af udledningen af kvælstof og fosfor og iltforbrugende stof, men i et vandområdeperspektiv vil der ikke ske en ændret belastning eller påvirkning.

I Københavns Havn, Kalveboderne og Nordlige Øresund er der et højt vandskifte og en kraftig strøm. For en normal strømsituation er vandskiftet ca. 50-75 m³/s, hvilket betyder, at vandvoluminet udskiftes på få døgn.

Tilførslen af næringssalte kan potentielt lokalt ved udløbet medføre en forøgelse af algebiomassen under forårsopblomstring, samt tilførslen af iltforbrugende stof kan potentielt føre til iltvind lokalt ved udløbet og påvirke bunddyr, dette vurderes nærmere i afsnittet om vurdering i forhold til gældende vandområdeplaner.

I en by som København sker der løbende opstart og afslutning af byggeprojekter med midlertidige grundvandssænkninger og udledninger. Midlertidige udledninger som følge af byggeaktiviteter vurderes at være indeholdt i den i forvejen forekommende belastning. Derfor vurderer KTF, OMB, at udledningen ikke får en negativ indvirkning på næringsstofbalancen i Øresund.

Fytoplankton

Tilstanden for fytoplankton er moderat i Nordlige Øresund. En øget tilførsel af næringsstoffer til vandområdet kan potentielt stimulere opblomstringer af fytoplankton og løstliggende alger som fedtemøg, som kan skygge og dermed hæmme væksten af ålegræs og andre rodfæstede planter. Ved udskygning bliver lysforholdene på bunden forringede, at rodfæstede planter vil have svært ved kunne opretholde fotosyntese og den deraf afledte iltproduktion.

Øget algeproduktion kan medføre øget tilførsel af dødt organisk materiale til bunden, som under nedbrydning vil forbruge ilt. Dette kan medføre forringede iltforhold på bunden.

Syd for Kalveboderne vokser ålegræsset ned til 8,1 meters dybde (Miljøstyrelsen, 2021). Dette indikerer, at lysgennemtrængningen i området er god og variationer i næringsstoffer ikke resulterer i forringelse af tilstanden for hverken fytoplankton eller rodfæstede planter.

Bundfaunaen lokalt ved udløbet forventes at bestå af robuste arter der er tilpasset livet i lavvandede kystnære områder som naturligt medfører kortvarige, men betydelige udsving. Den hurtige vandudskiftning i vandområdet vil medføre, at algeopblomstringen driver ud på dybere vand, og der sker derfor en reduktion i koncentrationen af klorofyl a.

Det vurderes derfor, at der ikke vil ske forringelse tilstanden for fytoplankton, og det vurderes at den potentielle udledning af næringsstoffer ikke vil være til hinder for målopfyldelse af god økologisk tilstand for fytoplankton i vandområdet.

Rodfæstede planter

Tilstanden for rodfæstede planter i vandområde nr. 6 Nordlige Øresund er moderat.

Rodfæstede planter påvirkes af algeopblomstringer, som kan skygge og dermed hæmme væksten af ålegræs og andre rodfæstede planter. Rodfæstede planter som ålegræs er desuden følsomme over for dårlige iltforhold i vandet, hvilket vil kunne medføre, at blade og stængler rådner og knækker.

Det vurderes, at den midlertidige udledning ikke vil resultere i forringelse i tilstanden af fytoplankton, og derved ikke give anledning til øget algeopblomstring og udskygning i en sådan grad, at det vil være til hinder for målopfyldelse af god økologisk tilstand for rodfæstede planter i vandområdet.

Bentiske invertebrater

Tilstanden for bentiske invertebrater i vandområde nr. 6 Nordlige Øresund er moderat. Bundfaunaen (bentiske invertebrater) er særligt følsom over for tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer, tildækning og forringede iltforhold som følge af nedbrydningen af udledt organisk stof.

Bundfauna- og fiskearter har forskellig tolerance over for forringede iltforhold og svovlbrinte. I tilfælde som de førnævnte, vil fisk og andre mobile dyrearter forsøge at trække væk fra det berørte område. Immobile bundfaunaarter udviser ofte en højere tolerance. Muslinger som blåmuslingen vil i perioder med forringede iltforhold eller øget koncentration af svovlbrinte kunne lukke sig, indtil forholdene forbedres. Andre arter som børsteorm, der lever nedgravet i sedimentet, kan have en højere tolerance overfor svovlbrinte.

Den seneste NOVANA bundfaunaundersøgelse, der ligger til grund for tilstandsvurderingen, viser, at de mest udbredte arter i kystvandsområdet, netop er arter, der er tolerante over for forstyrrelser eller indifferente overfor disse.

Bundfaunaen ved udløbet vil være tilpasset eksisterende fluktuationer i næringsstoffer og algeopblomstringer. Bunddyrene vurderes derfor ikke at blive påvirket af en eventuel større algebiomasse ved forårsoopblomstringen i de tilfælde, hvor den tidsbegrænsede udledning kan medføre lokal algeopblomstring og iltsvind ved udløbet.

Da det vurderes, at der ikke vil være nogen akutte effekter som følge af den tidsbegrænsede udledning vurderes bundfaunaen, uden for en eventuelt udpeget blandingszone, ikke at påvirkes af den midlertidige tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer.

På den baggrund vurderes det, at udledningen fra den tidsbegrænsede udledning ikke vil påvirke iltindholdet i vandet i en sådan grad, at det vil kunne påvirke kvalitetselementet bundfauna i vandområdet.

Det vurderes derfor, at den tidsbegrænsede udledning ikke vil forringe tilstanden for bentiske invertebrater og heller ikke forhindre målopfyldelse.

Nationalt specifikke stoffer

Der er redegjort og foretaget miljøfaglig vurdering af nationalt specifikke stoffer under afsnittet 'Vurdering af påvirkning af vandkvaliteten, biota og sediment'.

Det vurderes, at den tidsbegrænsede udledning ikke vil forringe tilstanden nationalt specifikke stoffer og heller ikke forhindre målopfyldelse.

Prøvetagning og afrapportering

Der er i tilladelsen stillet vilkår om, at der skal udtages vandprøver til analyse. Frekvensen fremgår af vilkår 16), koncentrationskrav for de forskellige stoffer fremgår af vilkår 7) og i vilkår 13) er der for tungmetaller stillet vilkår om, at der skal analyseres for både opløst stof samt den totale koncentration (opløst og partikulært).

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.

Klima-, Miljø-, og Teknikforvaltningen, 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 uden for internationale naturbeskyttelsesområder, hvoraf det nærmeste er Natura 2000-område nr. 143 Vestamager og havet syd for.

Udpegningsgrundlag 143 Vestamager og havet syd for

Natura 2000-området Vestamager og havet syd for har et samlet areal på 6.207 ha, hvoraf 4.004 ha er hav og 123 ha er vandflade i søerne. Området er udpeget som habitatområde nr. 127 Vestamager og havet syd for og fuglebeskyttelsesområde nr. 111 Vestamager og havet syd for.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 127		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Lagune* (1150)
	Bugt (1160)	Enårig strandengsvegetation (1310)
	Strandeng (1330)	Grå/grøn klit* (2130)
	Klitlavning (2190)	Kransnålalge-sø (3140)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	

Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Enårig strandengsvegetation (1310) er ikke tilstede i habitatområde H127. Naturtypen gennemgås derfor ikke yderligere.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 111		
Fugle:	Skarv (T)	Rørdrum (Y)
	Knopsvane (T)	Bramgås (T)
	Knarand (T)	Skeand (T)
	Troldand (T)	Lille skallesluger (T)
	Stor skallesluger (T)	Fiskeørn (T)
	Rørhøg (Y)	Vandrefalk (T)
	Plettet rørvagtel (Y)	Klyde (Y)
	Almindelig ryle (Y)	Brushane (Y)
	Dværgterne (Y)	Splitterne (Y)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)
	Mosehornugle (Y)	

Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Mosehornugle (Y) er ikke tilstede i fuglebeskyttelsesområde F111. For trækfuglene er følgende fugle ikke tilstede i national eller international væsentlig forekomst: Fiskeørn (T), knopsvane (T) og Vandrefalk (T) i fuglebeskyttelsesområde F111. De nævnte fugle gennemgås derfor ikke yderligere.

Naturtype	Naturtype nr.	Kortlægningsår	Kortlagt areal
Sandbanke	1110	2012	974 ha
Kystlaguner og strandøer	1150	2004	43 ha
Bugter og vige	1160	2004	1.903 ha

Tabellen viser arealet af områdets kortlagte marine naturtyper og kortlægningsåret.

Habitatnatur

Natura 2000-planen for området har som overordnet delmålsætning:

"At områdets marine naturtyper sandbanke (1110), bugt (1160), lagune (1150) sikres. Naturtyperne har enten stærk ugunstig bevaringsstatus og/eller særlige forekomster i Danmark."

Eutrofiering og forurening er relevante for vurdering af forhold, der kan true en gunstig bevaringsstatus for de marine naturtyper. Hvis det kan

afvises, at der vil være en forringelse af tilstanden for de enkelte kvalitetselementer, der potentielt kan have betydning for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget tilknyttet et Natura 2000-område, så vil der som udgangspunkt ikke være væsentlige påvirkninger på Natura 2000-området.

Fugle

For arterne på udpegningsgrundlaget vil det kun være fugle, som søger føde i eller i umiddelbar nærhed af havet, der er relevante at forholde sig til. Det vil i forlængelse heraf være påvirkninger, som kan medføre en forringelse af fuglenes fødegrundlag, der vil være relevant for vurderingen.

Det vurderes, at fødegrundlaget for fuglearterne på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området, ikke påvirkes, da nettotilførslen af næringsstoffer ikke ændres, hvorved kaskadeeffekter ikke vil forekomme.

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.

Der er set alm. delfin samt gråsæl og spættet sæl i Københavns Havn, udledningen vurderes ikke at påvirke disse, da der ikke vil i gang sættes kaskadeeffekter, som påvirker fødegrundlaget for hverken alm. delfin, gråsæl eller spættet sæl.

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

Samlet vurdering af Natura 2000 og beskyttede arter i henhold til habitatdirektivets bilag IV

Udledningen vil ikke kunne påvirke arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området, dels på grund af afgørelsens vilkår og dels på grund af afstanden fra lokaliteten til nærmeste naturbeskyttelsesområde.

Påvirkning af badevand

Nærmeste badesteder i forhold til udledningen er Havnevigen Badezone og Fisketorvet Havnebad, som ligger i en afstand hhv. ca. 270 m og 1200 m væk fra udledningen. KTF, OMB vurderer derfor, at udledningen foregår så så langt fra badestederne, at badevandskvaliteten ikke vil blive påvirket.

8. Konklusion

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

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

Kopi af tilladelsen er sendt til følgende parter

- Geo, sjw@geo.dk
- By & Havn, info@byoghavn.dk
- Københavns Kommune, Virksomheder og VVM, industrispildevand@kk.dk
- Københavns Kommune, Jord & Grundvand - grundvandsteamet, grundvand@kk.dk
- Vesterbro Trafik- og Byrumsgruppe, byrumsgruppen@gmail.com
- 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

Bilag 1 – Oversigt over Miljøstyrelsens målepunkter

Miljøstyrelsens målepunkter (angivet med sort firkant) i de marine vandområder i København, jf. MiljøGIS for høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027.

