



Ejendomsselskabet Stejlepladsen P/S
Bellidavej 20
2500 Valby

Udledningstilladelse med vilkår i tilslutningspunktet til udledning af tag-, vej- og overfladevand fra Stejlepladsen til Kalveboderne, Københavns Havn via udløb UK13

Tilladelse

I henhold til miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, jf. Lovbekendtgørelse nr.1093 af 11/10 2024, meddeles hermed tilladelse til udledning af **tag-, vej- og overfladevand** fra **Stejlepladsen, Bådehavnsgade 53-59, matr.nr. 454b, 482, 566a og 566b, Kongens Enghave, København**, til **Kalveboderne**, Københavns Havn, via privat regnvandsledning med udløbspunkt UK13.

Begrundelse

Det er Teknik- og Miljøforvaltningen, Område for Miljø og Bylivs 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 Nordlige Øresund og Kalvebodløbet.

Vilkår

Udledningstilladelsen er meddelt med vilkår i tilslutningspunkterne til den private regnvandsledning. Der er i alt 3 tilslutningspunkter.

Kontakt

Du er velkommen til at skrive til vand@kk.dk, hvis du har spørgsmål eller bemærkninger til sagen. Henvis til sagsnummeret samt til den ansvarlige sagsbehandler.

Med venlig hilsen

Andreas Libonati Brock

Anders Cold

4. december 2025

Sagsnr.
2025-0295030

Dokumentnr.
2025-0295030-7

Sagsbehandler
Andreas Libonati Brock

Bygge-, Parkerings- og
Miljømyndighed
Vand og Natur

Njalsgade 13
2300 København S

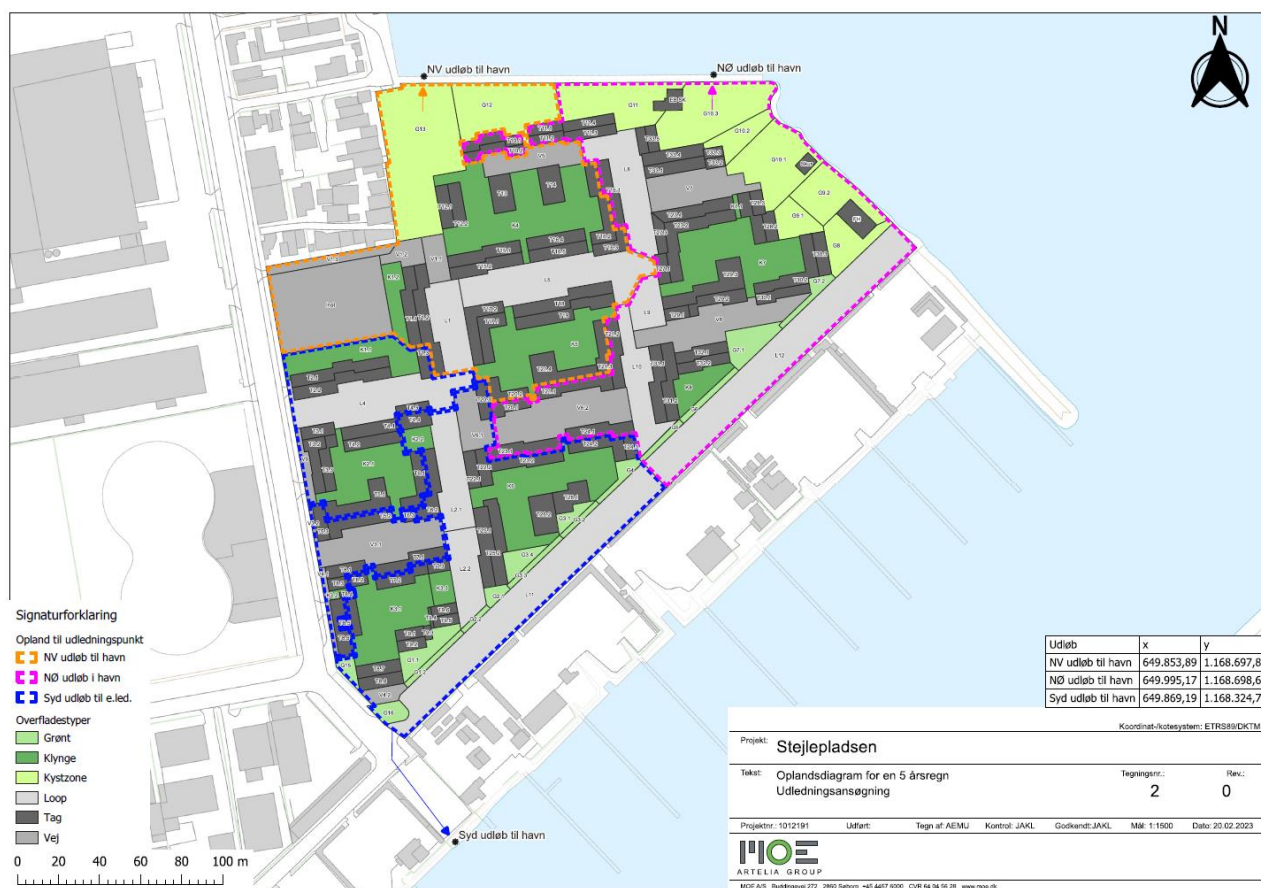
EAN nummer
5798009809452

Baggrund

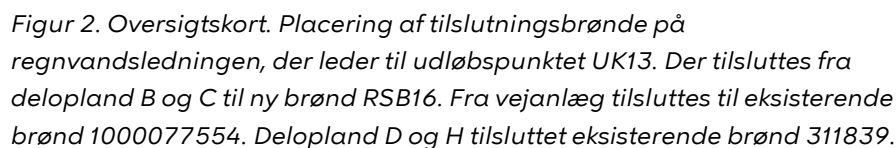
Artelia A/S har, på vegne af Ejendomsselskabet Stejlepladsen P/S, den 18. september 2025 ansøgt, om tilladelse til udledning af tag-, vej- og overfladevand fra oplandet Stejlepladsen, Bådehavnsvej 53-59, matr.nr. 454b, 482, 566a og 566b, Kongens Enghave, København til et sydligt udledningspunkt i Kalvebodløbet i Københavns Havn.

Der er tale om tilslutning til et eksisterende udløb, UK13. Udløbspunktet vil komme i brug ved alle regnhændelser.

Fra oplandet Stejlepladsen udledes der via tre forskellige udledningspunkter som hver får særskilt udledningstilladelse – KB-U14, KB-U15 samt nærværende for oplandet, der leder til UK13.



Figur 1. Oversigtskort. Placering af projektområde og udledningspunkter. De sydlige tilledningspunkter med endelig udledning i UK13 modtager overfladevand fra arealet markeret med blå stiplede linjer. Udløbet er placeret i koordinatet X: 722914,235; Y: 6171386,96 (ETRS89/UTM32N).



Generelt

- 1) Tilladelsen er gældende fra dags dato. Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år.
- 2) Teknik- og Miljøforvaltningen, Område for Miljø og Byliv (herefter OMB) skal orienteres via vand@kk.dk, når udledningen påbegyndes.
- 3) Dæksler/riste til regnvandsbrønde skal markeres, så de adskiller sig fra dæksler/riste til spildevandskloaksystemet, og det fremgår entydigt for tredjemand, at brønden er til regnvand.
- 4) Tilledningspunkterne er placeret i UTM 32 Euref89 koordinaterne -
Brønd RSB16: X: 722810,509 Y: 6171587,170
Brønd 1000077554: X: 722825,990 Y: 6171518,160
Brønd 311839: X: 722884,470 Y: 6171415,080
- 5) Der må kun udledes overfladevand fra følgende overflader fra Stejlepladsen, Bådehavnsgade 53-59, matr.nr. 454b, 482, 566a og 566b, Kongens Enghave, København, jf. Bilag 2.
- 6) Vand fra kobber- og zinktage, -inddækninger eller -nedløbsrør må kun udledes, hvis det særskilt renses med egnet metode

(tungmetalfjerner) inden udledning. Hvis der anvendes materialer indeholdende kobber eller zink skal ansøger kontakte OMB via vand@kk.dk

- 7) Ved større ændringer af overfladearealer eller -materialer skal OMB kontaktes via vand@kk.dk. OMB afgør om ændringer er større.

Vandkvalitet, rensning og prøvetagning

- 8) Vandet skal renses inden tilledning til Bådehavnsgades Vejlaugs regnvandsledning. Alt vand, herunder regnvand afledt via grøfter, render eller anden LAR-løsning, skal passere sandfang inden tilslutning til regnvandskloakken i Bådehavnsgade.
- 9) I henhold til ansøgningen etableres der sandfang i vej- og tagbrønde. Det betyder, for eksempel, at vejvand passerer et sandfang to gange – i vejbrønden og i tilslutningsbygværket. Vand fra den sydlige ende af vejopland og loop ledes gennem olieudskiller (tilslutningsbrønd 311839).
- 10) Dimensionering af renseforanstaltninger skal ske i henhold til "Rørcenter-anvisning 006 og DS/EN 858-1 og 2". Ved mindre tagudledninger kan sandfang være en tagnedløbsbrønd – se Rørcenter-anvisning 009 og KK's Metodekatalog til lokal afledning af regnvand (LAR) (<http://www.kk.dk/lar>).
- 11) Renseforanstaltninger skal vedligeholdes, tilses og tømmes regelmæssigt. For sandfang skal det jf. metodekataloget om sandfang ske således:

Aktivitet	Hyppighed	
Undersøge hvor fyldt sandfanget er.	Jævnligt	2-3 gange årligt
Rense riste for blade m.v.		Løbende
Sandfang tømmes og bundsuges	Efter behov	Når sandfanget er ca. 50 % fyldt eller 1 gang årligt.

For olieudskiller skal det forgå således:

- Olieudskiller skal senest tømmes, når olieprodukter udgør 70 % af opsamlingskapaciteten for den pågældende udskiller, eller mindst én gang årligt. Bundfældet materiale skal i øvrigt fjernes efter behov, dette afgøres fx ved pejling.
- Efter tømning skal udskiller fyldes med vand.
- I forbindelse med hver tømning, og mindst én gang årligt, skal olieudskilleren og alarmer mm. inspiceres for synlige fejl og mangler. Inspektionen skal ske af tømt olieudskiller.

- Hvor der er automatiske lukkeanordninger, skal disse renses jævnligt så tilstopning undgås.
 - Før tømning af udskiller skal evt. koalescensfiltre eller lameller optages, renses og inspiceres for defekter.
 - Ved defekt skal koalescensfiltre eller lameller udskiftes.
- 12) Der må ikke udledes sæber, gødning, algemiddel, pesticider eller lign. (som kan forurene recipienten) fra afvandede flader. Der skal udarbejdes en drifts- og vedligeholdelsesplan for udendørsarealer, som beskriver retningslinjer for brug af arealerne og videregives ved salg. Planen skal kunne fremvises på tilsynsmyndighedens forlangende.
- 13) Udledningen må ikke forårsage faner af suspenderet stof el.lign. i recipienten. Det er OMB, der afgør, hvornår dette er tilfældet.
- 14) Der skal være mulighed for prøvetagning (evt. etablering af prøvetagningsbrønd) ved tilslutningsbrøndene.
- 15) En vandprøve skal udtages senest 3 måneder efter bygningerne er taget i brug for at dokumentere, at der ikke er sket fejkoblinger fra fælleskloakken. Da byggeriet bliver udført i etaper, vil der skulle udtages vandprøver ved afslutning af hver etape. Byggeetapeplanen skal indsendes til OMB på vand@kk.dk til orientering. Vandprøven kan analyseres for antal *E. coli* og *I. Enterokokker*, koffein eller tilsvarende, der kan dokumentere, hvorvidt der er koblet spildevand til regnvandskloakken. Analysen sendes direkte til vand@kk.dk.
- 16) Der stilles vilkår om tre runder prøvetagning på ejers/udleders regning. Prøvetagning skal som udgangspunkt foretages i tilslutningsbrøndene. Prøvetagning skal udføres, når udløbet tages i brug ved afslutning af en byggeetape, der derved udleder. Der skal analyseres for relevante miljøfarlige forurenende stoffer, som minimum: zink, kobber, fluoranthen, pyren, benz(a)pyren (B(a)P), sum PAH, DBP, DEHP samt bisphenol A.
- 17) Prøvetagning og analyse skal udføres af akkrediteret laboratorium. Prøvetagningen skal udføres i henhold til Bekendtgørelse nr. 1275 af 31. oktober 2025 om kvalitetskrav til miljømålinger og DS/ISO 5667-10 (eller eventuelt senere udgaver af disse) om vejledning i prøvetagning af spildevand.
- 18) Så snart analyseresultaterne foreligger, sendes kopi af dem direkte fra analyselaboratoriet til vand@kk.dk med tilladelsens sagsnummer som reference. Derudover samles analyseresultater i et overskueligt regneark.

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 02/01/2026.

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 Fødevareklagenævnet 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 04/07/2026.

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. 1446 af 3. december 2025 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.
- 3) Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, jf. BEK. nr. 796 af 13. juni 2023.
- 4) 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
- 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 2019.
- 8) Habitatbekendtgørelsen, BEK. nr. 1098 af 21. august 2023.
- 9) Bekendtgørelse om forbud mod import, salg og eksport af kviksølv og kviksølvholdige produkter, BEK nr. 73 af 25/01/2016
- 10) Bekendtgørelse om forbud mod import, salg og fremstilling af cadmiumholdige varer, BEK nr. 858 af 05/09/2009
- 11) Bekendtgørelse om forbud mod import og salg af produkter der indeholder bly, BEK nr. 856 af 05/09/2009)
- 12) Restriction of Hazardous Substances Directive 2002/95/EC

Ansøgningsmateriale

- 1) Ansøgning af 28. oktober 2022
- 2) Supplerende oplysninger af 21. juli 2023 og dertilhørende kortmateriale
- 3) Supplerende oplysninger af 4. september 2023 og dertilhørende kortmateriale
- 4) BAT-redegørelse af 18. september 2025
- 5) Miljøkonsekvensvurdering: BYUDVIKLING AF STEJLEPLADSEN, MILJØKONSEKVENSRAPPORT udført af COWI, 25. maj 2020
- 6) Fuldmagt fra Ejendomsselskabet Stejlepladsen P/S af 27. april 2023
- 7) Planklagenævnsafgørelse af 7. juli 2022, sagsnr. 21/03691, 21/03700, klagenr. 1020548, 1020544
- 8) Miljø- og Fødevarerklagenævnets afgørelse af 22. december 2022, sagsnr. 21/05340, klagenr.: 1020554

Miljøteknisk redegørelse

Der ansøges om tilladelse til udledning af tag-, vej- og overfladevand fra det nyudviklede Stejlepladsen til Bådehavnsghades Vejlaugs regnvandsledning.

Byudviklingen sker på adressen Bådehavnsghade 53-59, matr.nr. 454b, 482, 566a og 566b, Kongens Enghave, København. Ansøger oplyser at tag-, vej- og overfladevand fra befæstede arealer ledes til det nærliggende vandområde, Fiskerhavnen samt Kalvebodløbet, i tre udledningspunkter.

Denne udledningstilladelse med vilkår i tilslutningspunkterne omhandler udløb UK13, som er Bådehavnsghades Vejlaugs eksisterende regnvandsledning med udløb i Kalvebodløbet,.

Der er tre deloplande som ledes til hver sin tilslutningsbrønd på regnvandsledningen, jf. Figur 2. Der tilsluttes fra delopland B og C til ny brønd RSB16. Fra vej anlæg tilsluttes til eksisterende brønd 1000077554. Delopland D og H tilsluttet eksisterende brønd 311839.

Oplandsbeskrivelse

Sammensætningen af vandet er tagvand, vejvand og andet overfladevand. For det specifikke opland, der udleder til UK13, forventes det samlede areal at udgøre ca. 19 882 m² (reduceret areal ca. 16 403 m²), hvoraf det befæstede vejareal udgør samlet ca. 7 287 m². Den årlige forventede udledningsmængde er ca. 10 498 m³.

Det totale opland for Stejlepladsen udgør ca. 5,8 ha, hvoraf det reducerede opland er anslået til at være 4,5 ha. Den forventede årlige udledningsmængde for det fulde areal er ca. 28 885 m³.

Matriklerne 409, 482, 566 er V2-kortlagte som forurenede med lokalitetsnummer 101-00003, jf. Figur 3. Jf. miljøkonsekvensrapporten har COWI udført miljøtekniske undersøgelser for By og Havn. De miljøtekniske undersøgelser påviste olie og klorerede opløsningsmidler i poreluft samt i det sekundære grundvand. Der er påvist jordforurening med overvejende oliestoffer, tjærestoffer og tungmetaller op til klasse 4 niveau. Jordhåndteringen er behandlet i en §8-ansøgning.

Da grøfter og LAR-anlæg anlægges med ren jord og bentonitmembran for at forhindre nedsivning og dræning af forurenede grundvand lægges der dog til grund for denne tilladelse, at der ikke mobiliseres eventuelle jordforureninger i det afledte regnvand.



Figur 3. Matrikelgrænser og kortlagt jordforurening

Delopland tilsluttet brønd RBS16

Deloplandet, der leder til den nyetablerede brønd RSB16, afvander Flyndervej (tidl. vej 3), halvdelen af gårdrummet og tagareal fra byggefelt B samt hovedparten af gårdrum og tage på byggefelt C. Regnvand, der falder på tagarealer vendt mod det grønne område i byggefelt B, ledes via render på overfladen til en grøn LAR-grøft. Fra grøften ledes vandet gennem sandfang og efterfølgende en afløbsregulator, hvor det passerer endnu et sandfang. Afløbsregulatoren forsinker regnvandet, før det ledes til den eksisterende ledning i Bådehavnsgade.

Delopland tilsluttet brønd 1000077554

Deloplandet, der leder til den eksisterende brønd 1000077554, afvander Grøntudsevej (tidl. vej 1), de sydlige tagarealer fra byggefelt C samt de nordlige tagarealer fra byggefelt D. Vejen er udformet som en skybrudsvej, hvor vejens profil er V-formet så regnvand ledes i midten af vejen til nærmeste vejbrønd med sandfang. Herfra ledes det til den eksisterende ledning i Bådehavnsgade.

Regnvand fra øvrige arealerne langs vejen nedsiver til drænrør på toppen af dækket over parkeringskælderen og herfra til en

sandfangsbrønd, før det ledes videre til den eksisterende ledning i Bådehavnsgade.

Langs bygningerne er installeret sokkelaffugtere, der er koblet på regnvandssystemet for tagvand og samme opsætning beskrevet ovenfor ift. sandfang gælder også for sokkelaffugterene.

Delopland tilsluttet brønd 311839

Deloplandet, der leder til den eksisterende brønd 311839, afvander Ørredvej (tidl. vej 2), den sydlige del af Sejlklubvej, gårdrummet og hovedparten af tagarealerne fra byggefelt D samt hovedparten af byggefelt H.

Særligt for vejvand fra Ørredvej (tidl. vej 2) samt Sejlklubvej gælder, at dette vand ledes i et separat system adskilt fra tagvandet og over en olieudskiller i den sydlige ende af Sejlklubvej, OU01, før det løber sammen med tagvandet og tilsluttes den eksisterende ledning i Bådehavnsgade. Vejbrønde i dette system er også udstyret med sandfang, men ikke vandlås, da denne vil fungere som en mini-olieudskiller og derved undergrave formålet med olieudskilleren OU01.

Trafikbelastet vejareal

Trafikken vil alene bestå af servicetrafik såsom renovationskøretøjer, varelevering mv. samt trafik i forbindelse med handicaparkeringspladser. Ansøger anslår, at den samlede trafik vil udgøre i størrelsesorden 50 ÅDT.

Vandkvalitet og mængde

Ansøger oplyser, at det årligt forventes, at udledningen af overfladevand fra befæstede arealer udgør ca. 10 423 m³. Den udledte mængde er skønnet ud fra en årsmiddelnedbør på 640 mm og et reduceret befæstet areal på 16 286 m². I beregningerne er der for 1-års regnhændelsen anvendt en sikkerhedsfaktor på 1,32, for 5-års regnhændelsen er anvendt en sikkerhedsfaktor på 1,49, og for 10-års regnhændelsen er anvendt en sikkerhedsfaktor på 1,30.

Koordinaterne for udløb, tilslutningsbrønde samt samlende vandføring ved 1-års og 10-års regnhændelser er vist i Tabel 1.

Tabel 1. Koordinater og vandføring ved udløb UK13.

Tilslutningspunkt	Koordinater	1-års regnhændelse vandføring [L/s]	10-års regnhændelse maksimal vandføring [L/s]
Samlet til sydligt til UK13	X: 722914,235	518	1 067
	Y: 6171386,96		
RBS16	X: 722810,509	137	282
	Y: 6171587,170		
1000077554	X: 722825,990	67	137
	Y: 6171518,160		
311839	X: 722884,470	314	648
	Y: 6171415,080		

Ansøger har anvendt værktøjet "Værktøj til beregning af vandkvalitet og screening af risikoen ved udledning eller nedsivning" (RegnKvalitet version 1.3) til estimering af stofkoncentrationer i det afstrømmede regnvand, og har i beregningerne antaget, at tagarealerne er udført med "andre materialer" eller grønne tage, og der således er taget udgangspunkt i et fravær af inddækninger og tagrender indeholdende zink eller kobber. Det reducerede opland er fordelt ud på de mest sandsynlige oplandstyper og kan ses i Tabel 2. Beregningerne er udført for arealet der leder vand til tilslutningspunkterne med udløb i UK13.

Tabel 2. Input data for overfladekategorier i RegnKvalitet version 1.3. Kun for deloplandene der leder til UK13. Arealerne er i reducerede hektar.

Overfladekategori	RBS16	1000077554	311839	Samlet
Haver og græsarealer med dræn	0,038	0,002	0,125	0,165
Grønne tage	0,053		0,091	0,144
Tage af andre materialer	0,194	0,098	0,298	0,59
Veje (ÅDT < 500 køretøjer)	0,153	0,112	0,198	0,463
P-pladser			0,284	0,284
Total reduceret areal (ha.)	0,438	0,212	0,996	1,646

I Tabel 4 er medtaget de stoffer, hvor det i RegnKvalitet er estimeret, at overskridelser af miljøkvalitetskravet i udledningssvandet.

Vandbehandling og eventuelle renseforanstaltninger

Jf. ansøgers beskrivelse etableres der sandfang i nedløbs- og vejbrønde.

Nedbør fra befæstede arealer og tage opsamles og ledes gennem grøfter og LAR-anlæg inden det ledes til tilslutningsbrøndene i overensstemmelse med beskrivelserne i ansøgningsmaterialet.

LAR-anlæggene i klyngerne er dimensioneret som forsinkelsesbassiner ved hjælp af Spildevandskomiteens bassindimensioneringsark. Beregningsforudsætningen er en 10-års hændelse med et udløb svarende til en 10-minutters 1-års hændelse. I klyngerne K1.1 og K6 opføres LAR-anlæg på henholdsvis 7 m³ og 23 m³.

I alt ledes ca. 0,32 red. ha. til LAR-anlæg og grøft. Grøfterne forventes at kunne indeholde 60 m³ vand. Grøfter og LAR-anlæg udgør i alt ca. 90 m³. Erfaringsmæssigt vil et vådt regnvandsbassin være i størrelsen 200-300 m³ per reduceret ha.

Grøfter og LAR-anlæg i gårdrum bliver etableret med bentonitmembran for at undgå nedsivning af overfladevand på projektområdet. Grøfter forsynes med 30 cm råjord og tilsås med en natur regnbeds-frøblanding. Vandets passage gennem LAR-anlæg og grøfter vil dels forsinke vandet, dels medvirke til tilbageholdelse af suspenderet materiale og kvælstof.

Sedimentation af suspenderet stof i grøfter og LAR-anlæg giver ikke anledning til særlige driftsforanstaltninger. Ansøger vurderer, at mængden af sedimenteret stof er ubetydelig i forhold til grøftens volumen. Det anslås, at det vil tage 20-30 år, før grøftens hydrauliske kapacitet er reduceret så væsentligt, at det vil være nødvendigt at fjerne beplantning og formuldet materiale i grøften. Vand fra tag mod gårdrum føres til LAR-anlæg. Vand fra grønne gårdrum (kaldet 'Klynger' i Figur 1) ledes også til LAR-anlæg.

Da tungmetaller og organisk forurenende stoffer adsorberer til jordpartikler og organisk materiale kan det også forventes, at der i grøfterne og LAR-anlægget vil ske en tilbageholdelse af disse stoffer.

Beskrivelse af vandområdet

Kalveboderne strækker sig fra Sjællandsbroen i nord til den sydlige del af Avedøre Holme og forbinder Køge Bugt og Københavns Havn. Området er relativt lavvandet, undtagen hvor der er gravet sejlrender.

Harrestrup Å har sit udløb i Kalveboderne på grænsen mellem Københavns og Hvidovre Kommuner.

Kalveboderne er robust overfor hydrauliske belastninger pga. vandområdets størrelse.

Statslige planer og målsætninger

Kalveboderne er omgivet af Kalvebod-Kile fredningen og udgør desuden den nordlige del af Natura 2000-området "Vestamager og havet syd for", der er et EF-Fuglebeskyttelsesområde og EF-Habitatområde, hvor udpegningsgrundlaget er baseret på stor forekomst af overvintrende fugle, Troidand, Lille og Stor Skallesluger, Knopsvane, Skarv, Kransnålalgesø, Skæv Vindelsnegl, Bramgås, Knarand, Skeand, Brushane, Splitterner og Fjordterne.

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 3 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 3.

Tabel 3. Tilstandsvurdering for kystvandsområde nr. 6 for Vandområdeplaner 2021-2027.

Kystvand område nr. 6, Nordlige Øresund		
	VP3	VP3II
Kvalitets-elementer - økologisk tilstand		
Rodfæstede planter	God	Moderat
Bentiske invertebrater	Moderat	Moderat
Fytoplankton	God	Moderat

Nationalspecifikke stoffer	Ikke-god	Ikke-god
Samlet økologisk tilstand	Moderat	Moderat
Kemisk tilstand	Ikke-god	Ikke-god
Stoffer, hvis koncentration overskrider miljøkvalitetskravene for biota	• BDE, sum • Bly • Cadmium • Kviksølv	• Arsen • BDE, sum • Bly • Cadmium • Kviksølv • Nikkel • PCB, sum (nationalt specifikt stof)
Stoffer, hvis koncentration overskrider miljøkvalitetskravene for sediment	• Antracen • Methylnaphthalener (nationalt specifikt stof) • Nonylphenoler	• Antracen • Arsen (nationalt specifikt stof) • Benz(a)anthracen (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 økologiske eller kemisk tilstand.

Kommunale planer og målsætninger

På Sjællandssiden af Kalveboderne ligger Renseanlæg Damhusåen. Herfra udledes i få tilfælde rensset spildevand samt nødoverløb fra renseanlægget til Harrestrup Å/Damhusåen nær ved udløbet til Kalveboderne.

Københavns Kommune har en målsætning om, at der skal være god badevandskvalitet i Kalveboderne, og der er i 2021 etableret strand ved Valbyparken. Hvidovre Kommune har en badestrand på Sjællandssiden af Kalveboderne. På Amagersiden er der etableret en badezone ved Byskoven i forbindelse med etablering af Naturpark Amager.

Områderne langs kysten til Kalveboderne er meget lidt bebygget og består primært af områder anlagt til fritidsformål. Dog udgøres en lille del af tekniske anlæg.

Lokalplanområdet skal forsynes af HOFOR, og skal separatkloakeres efter det 3-strengede princip for spildevand, vejvand og regnvand. HOFOR etablerer stik til spildevand på matrikelgrænsen og stik til vejvand efter behov, mens overfladevand - der udledes uden forudgående rensning - håndteres af et privat spildevandslaug bestående af alle grundejere.

Udtalelser i sagen

Ansøger, By & Havn og Bådehavngadeområdets Vejlaug har haft udkastet til tilladelsen til udtalelse. De havde ingen bemærkninger.

Miljøteknisk vurdering

Det er som udgangspunkt ikke tilladt at tilføre stoffer, der kan forurene vandet, til vandløb, søer eller havet (jf. MBL §27, stk. 1). Der kan dog efter Miljøbeskyttelseslovens § 28 gives tilladelse til, at spildevand tilføres vandløb, søer eller havet. I en tilladelse til udledning kan der stilles vilkår (jf. § 67 i spildevandsbekendtgørelsen).

I henhold til spildevandsbekendtgørelsen er overfladevand (regnvand) defineret som spildevand. Når der er tale om almindeligt belastet separat regnvand, er det dog ikke omfattet af bekendtgørelse 1433 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder. Ifølge en vejledende udtalelse fra Miljøstyrelsen i 2011 betyder det, at regulering af disse udløb ikke kan ske ved udlederkrav med koncentrationer fastsat baseret på opfyldelse af miljøkvalitetskrav. Uanset udledningens karakter skal miljøkvalitetskrav dog kunne opfyldes i det vandområde, der udledes til, og der må ikke ske en forringelse af vandområdets tilstand. Dette kan sikres ved at stille funktionskrav til udledningerne baseret på bedste tilgængelige teknik og anvendelse af bedste miljømæssige praksis.

Som det fremgår af Tabel 4 er der beregnet en overskridelse for zink, kobber, fluoranthen, pyren, benz(a)pyren (B(a)P), DBP, DEHP samt bisphenol A i det afstrømmende regnvand før rensning. Med "før rensning" menes før passage gennem sandfangsbrønd, LAR-anlæg, grøfter og sandfang.

Største overskridelse antages at ske for B(a)P, og den nødvendige fortynding for dette stof for overholdelse er 88 gange, hvis der ikke skal ske overskridelse af det generelle miljøkvalitetskrav. For zink, kobber og pyren ses også en overskridelse af maksimumkravene.

Valg af bygningsmaterialer og arealplanlægning gør, at indholdet af forureningskomponenter i det afstrømmet regnvand er lavt

sammenlignet med værdier i den videnskabelige litteratur. Dette kan ses ved at sammenligne Tabel 4 og

Tabel 5.

Koncentrationen af total zink, totalt kobber og suspenderet stof i det afstrømmende regnvand fra overfladearealerne er i den lave ende af intervallet, hvis man sammenligner med det typiske indhold i afstrømmende regnvand. For total zink ligger koncentrationen i det afstrømmende regnvand i intervallet for udløbskoncentration i et vådt regnvandsbassin. For totalt kobber ligger det ca. 3 µg/L over det typiske interval i målte udløbskoncentrationer, mens det for suspenderet stof ligger i den lave ende af det typiske indhold i afstrømmende regnvand ind sedimentation.

Partikler, og derved partikelbunde miljøfarlige forurenende stoffer, vil i vid udstrækning blive tilbageholdt i sandfang. Opløste miljøfarlige forurenende stoffer vil tilbageholdes ved sorption til organisk materiale i LAR-anlæg og grøfter.

I Tabel 7 i er en oversigt over typiske sorptionskoefficienter, bl.a. for BPA som antages at have en lav mobilitet i jord og som i en vis udstrækning vil tilbageholdes i LAR-anlæg og grøfter.

Opløste tungmetaller danner forskellige komplekser, bl.a. med naturligt forekommende organisk materiale. Opløste tungmetaller vil også sorbere til jordpartikler i grøfter og LAR-anlæg. Den specifikke jordsammensætning og pH påvirker sorptionspotentialet, det kan dog forventes, at opløste tungmetaller til en vis grad også vil tilbageholdes i LAR-anlæg og grøfter.

Skulle jordpartikler, hvortil de miljøfarlige forurenende stoffer er adsorberet, blive transporteret med vandstrømme vil partiklerne blive tilbageholdt i sandfanget i udløbsbygværket. Derudover er LAR-anlæggene dimensioneret således, at den maksimale vandføring ud af anlæggene er svarende til en 1-års hændelse ved en 10-års hændelse.

TMF, OMB konkluderer derfor, at koncentrationen af forskellige miljøfarlige forurenende stoffer vil reduceres i det afstrømmeende regnvand som følge af passage gennem LAR-anlæg og grøfter.

Tabel 4. Koncentrationer i urensset afstrømmet overfladevand beregnet i RegnKvalitet. De estimerede koncentrationer er sammenlignet med de generelle miljøkvalitetskrav (MKK) for marine vandområder. Kun stoffer hvor miljøkvalitetskravet overskrides er medtaget.

Parametre	Beregnet koncentration [µg/L]			Generelt, MKK [µg/L]	Maksimum, MKK [µg/L]
	Brønd RBS16	Brønd 100007 7554	Brønd 311839		
Suspenderet stof	30 000	44 000	25 000		
Metaller					
Zink	77	82	68		
Zink filt	33	37	27	7,8	8,4
Kobber	8	11	10		
Kobber filt	4	5	5	1	2
PAH'er					
Fluoranthen	0,024	0,031	0,063	0,0063	0,12
Pyren	0,023	0,031	0,048	0,0023	0,04
Benz(a)pyren	0,011	0,016	0,016	0,00017	0,027
Phthalater					
DBP	0,37	0,33	0,39	0,23	35
DEHP	1,8	2,1	2,8	1,3	-
Øvrige org. Stoffer					
Bisphenol A	0,49	0,74	0,58	0,01	10

Tabel 5. Typisk indhold i afstrømmet regnvand ledt til vådt regnvandsbassin, bassinernes rensegrad og udløbskoncentrationer.

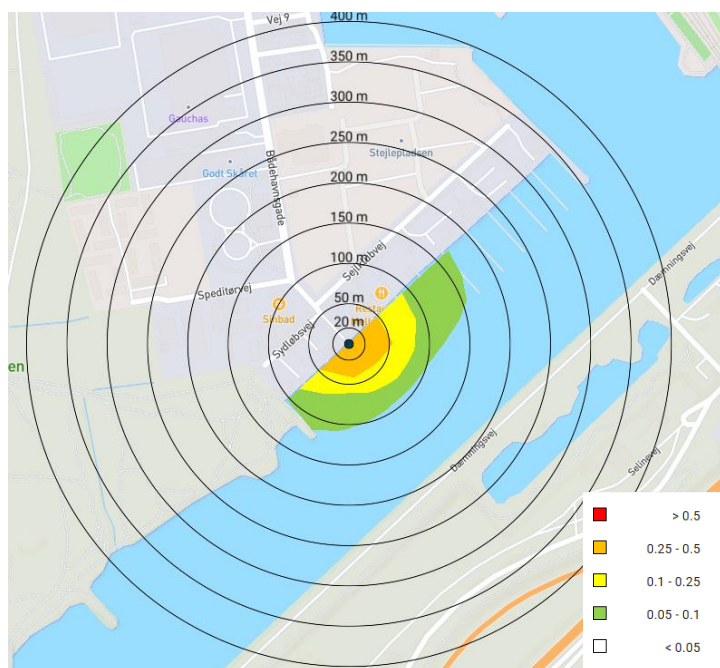
Parametre	Typisk indhold i afstrømmet regnvand [typisk interval]	Rensegrad [%]	Udløbskoncentration [typisk interval]
Suspenderet stof [µg/L]	90 000 [30 000-300 000]	80 [70-90]	12 000 [5 000-20 000]
Total zink [ug/L]	100 [50-200]	75 [40-85]	30 [5-60]
Total kobber [ug/L]	15 [5-100]	75 [60-80]	5 [2-8]

For at vurdere den umiddelbare påvirkning af en 1-års hændelse på koncentrationen i recipienten er der foretaget screeningsberegninger med udgangspunkt i udløbshydrograf (T=1 år) for alle tre udledningsspunkter fra Stejlepladsen. Koncentrationen af opløst zink og B(a)P i det afstrømmende regnvand fremgår af ansøgningsmaterialet og er gengivet i Tabel 6.

Screeningsberegningerne er foretaget med modelværktøj udviklet af DHI. Beregning af stofkoncentration i et hvilket som helst punkt i havnen er baseret på en 3D model (MIKE 3 FM modelsystem). Der gennemregnes en sommermåned og her tages udgangspunkt i juli måned 2018. I beregningerne er den i forvejen forekommende koncentration sat til at være 0 for begge stoffer, derudover er nedbrydning eller sedimentation også sat til 0. Der er derfor tale om konservative betragtninger.

Tabel 6. Gennemsnitlig vandføring fra de tre deloplande og det samlede til UK13 fra Stejlepladsen. Koncentrationerne er estimeret ved hjælp af RegnKvalitet 1.3 og repræsenterer koncentrationerne før rensning/tilbageholdelse i sandfang, LAR-anlæg, grøfter og sandfang.

Udledningspunkt	Brønd			
	Brønd RBS16	10000 77554	Brønd 311839	Samlet til UK13
Gennemsnitlig vandføring, T = 1 år [L/s]	5,7	2,7	13,1	21,5
Zink, opløst [ug/L]	33	37	27	30
B(a)P [ug/L]	0,011	0,016	0,016	0,015



Figur 4. 95%-fraktile af modelsimulering af koncentrationen af opløst zink [$\mu\text{g/L}$] i Fiskerhavnen og Kalvebodløbet ved en 1-års regnhændelse. Koncentrationsintervallerne er indikeret ved hjælp af farver, og kan ses i signaturforklaringen. Udløbskoncentrationen er uden stoftilbageholdelse i LAR-anlæg, grøfter og sandfang. Derudover er den i forvejen forekommende koncentration sat til 0 $\mu\text{g/L}$ og zink antages ikke at sorbere eller på anden måde omdannes.

Resultatet for opløst zink ses af Figur 4 for 95%-fraktilen. Med 95%-fraktilen vises, at 5% af modelsimuleringerne ligger over den valgte værdi og under i 95% af modelsimuleringerne.

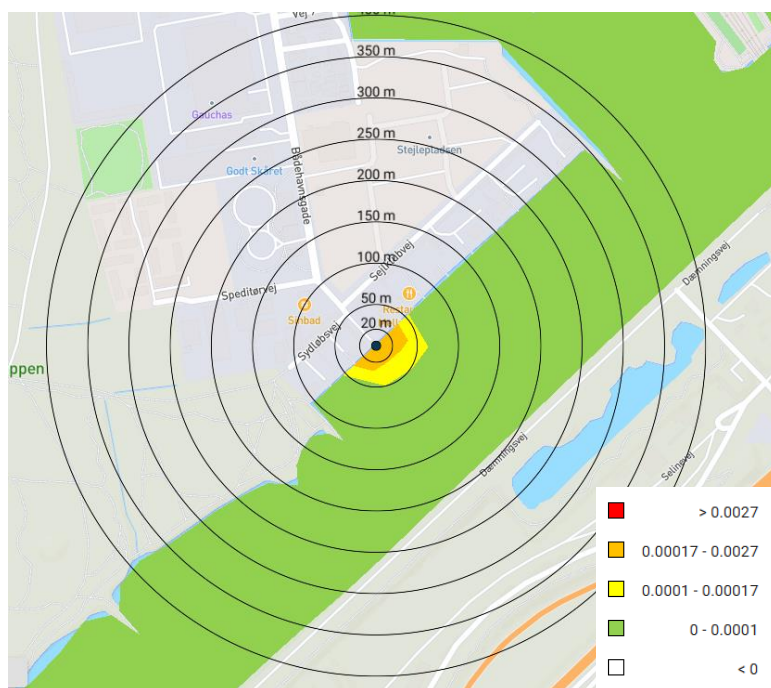
Modelsimuleringerne indikerer, at påvirkningen i recipienten ikke medfører overskridelse af hverken det maksimale eller generelle miljøkvalitetskrav. I den umiddelbare nærhed omkring udledningspunkterne fra Stejlepladsen estimeres koncentrationerne til at være under 0,25-0,5 $\mu\text{g/L}$ i 95% af modelsimuleringerne, som følge af udledningen.

Ved antagelse om en i forvejen forekommende koncentration på 4,2 $\mu\text{g/L}$ opløst zink (fremgår af Miljøkonsekvensvurderingen, bilag 4) ses der heller ikke overskridelse af det maksimale miljøkvalitetskrav som følge af udledningerne fra Stejlepladsen ved anvendelse af en 95%-fraktile.

Yderligere er der det forbehold, at alle beregningerne tager udgangspunkt i en worst-case betragtning, hvor der ikke sker nogen stoftilbageholdelse i regnvandskloakker, grøfter, sandfang mv.

Resultatet for B(a)P ses af Figur 5. Figur 5(a) indikerer, at i 5% af modelsimuleringen vil koncentrationen af B(a)P ligge mellem det generelle miljøkvalitetskrav og det maksimale kvalitetskrav, men aldrig over det maksimale kvalitetskrav.

Det er forudsat i modelberegningerne, at B(a)P ikke tilbageholdes i LAR-anlæg, grøfter eller sandfang. Som tidligere indikeret, vil B(a)P i vid udstrækning tilbageholdes inden udledning, og udløbskoncentrationerne i Tabel 6 vil derfor være højere end det, der kan forventes i udløbet efter rensning i LAR-anlæg, grøfter og sandfang.



Figur 5. (a) 95%-fraktil af modelsimulering af koncentrationen af benz(a)pyren (B[a]P) [$\mu\text{g/L}$] i Fiskerhavnen og Kalvebodløbet ved en 1-års regnhændelse. Koncentrationsintervallerne er indikeret ved hjælp af farver, og kan ses i signaturforklaringen. Udløbskoncentrationen er uden stoftilbageholdelse i LAR-anlæg, grøfter og sandfang. Derudover er den i forvejen forekommende koncentration sat til 0 $\mu\text{g/L}$ og B(a)P antages ikke at sorbere eller på anden måde omdannes.

På baggrund af de foranliggende konservative modelberegninger vurderes det, at udledning af afstrømmet regnvand fra overfladearealer bestående af vej- og tagarealer fra Stejlepladsen til Kalvebodløbet ikke

vil påvirke recipienten negativt for så vidt angår den kemiske tilstand for miljøfarlige forurenende stoffer i vand.

Den kemiske tilstand i vandområdet er vurderet til at være 'ikke-god' i Vandområdeplaner 2021-2027 pga. overskridelser i sediment og biota (Tabel 3). For sediment drejer det sig om: antracen, methylnaphtalener og nonylphenoler. I genbesøget drejer det sig om: antracen, arsen, benz(a)antracen, benz(a)pyren,

Anthracen, methylnaphtalener, benz(a)antracen, benz(a)pyren er polycykliske aromatiske kulbrinter (PAH'er) og vil bl.a. kunne komme fra afbrænding eller udstødning fra biler. Det forventes, at trafikken til området alene vil bestå af servicetrafik som renovationsbiler, varelevering mv. samt trafik i forbindelse med fem handicapparkeringspladser. Det er anslået, at den samlede trafik vil udgøre i størrelsesorden 50 ÅDT. Renovationsbiler er ved at blive omlagt til eldrevne køretøjer, så det er forventeligt, at bidraget med PAH'er herfra vil være neglignibelt over tid.

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. Der er i udledningstilladelsen stillet vilkår om, at der ikke må anvendes pesticider eller biocider indeholdende NP eller NPE

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 grøfter og sandfang og ikke udledes til vandområdet.

For biota er der målt overskridelser for: kviksølv, cadmium og bly samt bromerede flammehæmmere (BDE). I genbesøget er disse suppleret med arsen, nikkel og PCB.

Kviksølv er reguleret i kviksølvbekendtgørelsen (BEK nr 73 af 25/01/2016), cadmium er reguleret i cadmiumbekendtgørelsen (BEK nr 858 af 05/09/2009) og bly er reguleret i blybekendtgørelsen (BEK nr 856 af 05/09/2009). Samtlige bekendtgørelser regulerer import, salg og anvendelse af produkter indeholdende disse stoffer. "De mest problematiske bromerede flammehæmmere er reguleret i henholdsvis RoHS direktivet, REACH- og POP-forordningerne og globalt i Stockholmkonventionen." Bromerede flammehæmmere anvendes typisk i plast, skum, tekstiler, computere som anvendes indendørs og ikke udendørs. Det vurderes, at der ikke vil ske nævneværdig udledning med bromerede flammehæmmere.

Det vurderes derfor, at udledningen ikke vil medføre merbelastning af sediment eller biota med fornævnte stoffer.

Yderligere vurderes det også, at udledningen ikke vil give anledning til målbare stigninger i repræsentative målepunkter. Ved en 1-års hændelse vil der ske en kortvarig (og ikke varig) koncentrationsstigning i umiddelbar nærhed af udledningspunktet, hvilket er væsentlig under miljøkvalitetskravene for recipienten.

Kumulative påvirkninger af vandkvaliteten er vurderet ved at inkludere de andre udledningspunkter samt den i forvejen forekommende koncentration af opløst zink i screeningsberegninger viser, at der ikke vil ske en påvirkning af vandkvaliteten i Natura 2000-området. Disse beregninger fremgår af Bilag 2. Dette er i overensstemmelse med konklusionen i Miljøkonsekvensvurderingen.

Påvirkning af økologiske kvalitetselementer

I vandområdeplanen 2021-2027 og i genbesøget er vandområdet 'Nordlig Øresund' vurderet til at have 'moderat økologisk tilstand' og har som mål at opnå 'god økologisk tilstand.' Af Tabel 3 fremgår, at bentiske invertebrater har tilstande 'moderat' samt at det for nationalspecifikke stoffer er 'ikke-god.'

I Miljøkonsekvensvurderingen er det med hensyn til kvælstofbelastningen (Total-N) konkluderet, at der forventes ingen betydende ændring af udvaskning til havmiljøet mellem situationen før og efter byggeriet. Det skyldes, at projektet ikke vil ændre kvælstofbelastningen fra projektområdet og dermed afstrømningen herfra. Kvælstoffet vil komme som atmosfærisk deposition (både tør- og våddeposition) på overfladearealerne.

I de nuværende forhold med fortrinsvist grønt område (referencescenariet) vil nedbør, der falder i området, medføre en konstant diffus tilførsel af næringsstoffer til havmiljøet (naturlig udsivning/udvaskning). I seneste rapport om atmosfærisk deposition fra Aarhus Universitet, DCE, fremgår det, at den beregnede atmosfærisk deposition af kvælstof er ca. 10 kg N/ha i Region Hovedstaden. Det uudviklede projektområde er 5,8 ha, hvilket medfører en årlig atmosfærisk deposition på 58 kg N/år, der vil udvaskes til recipienten enten før eller efter nedsivning til grundvandet.

Det reducerede areal udgør efter fuld byudvikling 43 200 m², hvoraf kystarealet udgør 3 000 reducerede m², sammenlagt total 46 200 m² (4,62 ha). Fra dette areal kan aflejret kvælstof fra atmosfærisk

deposition udvaskes til recipienten. Med udgangspunkt i DCE's modelberegninger svarer det til en kvælstofbelastning på 46,2 kg N/år.

Af ansøgningsmaterialet fremgår det, at ansøger forventer, med udgangspunkt i DHI's værktøj RegnKvalitet 1,3, at den årlige udledning af kvælstof fra det samlede areal (uden kystarealet) vil være af en størrelsesorden på 58 kg N/år. Inkluderes det reducerede kystareal vil den samlede udledning være 62 kg N/år. Der er i beregningerne forudsat en årsnedbør på 640 mm/år.

Tages gennemsnittet af disse to forskellige estimeringsmetoder fås en anslået årlig kvælstofbelastning på ca. 54 kg N/år.

Eventuel omsætning af kvælstof i LAR-anlæg, grøfter, eller som følge af øget beplantning med træer etc., er ikke medtaget i beregningerne, og der vil derfor være tale om et worst-case scenarie. Samtidig er der heller ikke medtaget en omsætning af kvælstof i det nuværende referencescenarie.

Det vurderes, at byudvikling af Stejlepladsen ikke vil medføre betydende ændring af udvaskning af kvælstof til havmiljøet.

Fytoplankton

Koncentrationen af klorofyl-a ligger til grund for vurderingen af den økologiske tilstand for kvalitetselementet 'fytoplankton.'

Udledning af kvælstof forventes ikke ændres til recipienten som følge af byudviklingen. Det vurderes derfor, at der ikke vil ske en påvirkning af kvalitetselementet 'fytoplankton'.

Rodfæstede planter (dækfrøede)

Udledningen af afstrømmet regnvand vurderes ikke at påvirke rod-fæstede planter negativt, da miljøkvalitetskravene vil være overholdt omkring udledningspunktet for de identificerede miljøfarlige forurenede stoffer inden forudgående rensning og partikel- og stoftilbageholdelse i LAR-anlæg, grøfter og sandfang. Den lave vanddybde i recipienten vil betyde, at blomsterplantebestandene ikke vil være sårbare i forhold til udskygning. Udledningen vurderes til ikke at påvirke skyggeforhold i recipienten.

Bentiske invertebrater (hvirvelløse dyr, smådyr)

Udledningen af afstrømmet regnvand vurderes ikke at påvirke rod-fæstede planter negativt, da miljøkvalitetskravene vil være overholdt omkring udledningspunktet for de identificerede miljøfarlige

forurenede stoffer inden forudgående rensning og stoftilbageholdelse i LAR-anlæg, grøfter og sandfang.

Nationalt specifikke stoffer

For methylnaphtalener, arsen, benz(a)antracen samt benz(a)pyren) er der målt overskridelse i sedimentet i vandområdet. Det vurderes, at udledningen ikke vil bidrage med en merbelastning af vandområdet. Stofferne vil teoretisk set kunne aflejres som atmosfærisk deposition på overflader, hvorfra der senere falder regn, hvorved det kan udvaskes. I sådan en situation vil de i vid udstrækning sorbere til organisk partikulært materiale og vil derfor blive tilbageholdt i grøfter og sandfang og ikke udledes til vandområdet.

Badesteder

Nærmeste badested er Valby Strand, som ligger ca. 700 meter fra udledningspunktet. OMB vurderer på baggrund af afstanden, den udledte vandmængde og tilladelsens vilkår, at udledningen ikke vil påvirke badevandskvaliteten ved Valby Strand. Der stilles vilkår til dokumentation for, at der ikke sker fejltilslutninger (vilkår 15).

Afvigelse fra spildevandsplanen

Lokalplanområdet skal separatkloakeres efter det 3-strengede princip for spildevand, vejvand og regnvand. I ansøgningsmaterialet redegøres for separatkloakering efter et 2-strengt princip, hvor vejvand og regnvand renses inden udledning. Begge dele håndteres af et privat spildevandslaug bestående af alle grundejere. På baggrund af trafikbelastning og arealanvendelsen vurderes det at være et miljøforbedrende tiltag at separatkloakere efter et 2-strengt princip og rense overfladevandet inden udledning til recipient.

BAT-vurdering

I forhold til anvendelse af Best Environmental Practice (BEP) medfører valget af byggematerialer og arealplanlægning, at indholdet af forureningskomponenter i det afstrømmende regnvand er lavt sammenlignet med værdier i den videnskabelige litteratur. Dette kan ses ved at sammenligne Tabel 4 og Tabel 5.

I forhold til Best Available Technology (BAT) tilbageholdes det afstrømmende regnvand i sandfang, LAR-anlæg og grøfter inden udledning til recipient. Da tungmetaller og organisk forurenende stoffer adsorberer til jordpartikler og organisk materiale kan det også forventes, at der i grøfterne og LAR-anlægget vil ske en tilbageholdelse af disse stoffer.

De valgte løsninger vurderes at kunne nedbringe de udledte stofmængder og stofkoncentrationer til et niveau svarende til BAT-rensning og udledningen forhindrer ikke målopfyldelse i recipienten.

Samlet vurdering

I Miljøkonsekvensvurderingen og i ansøgningen om udledningstilladelse lægger ansøger vægt på, at der til udvikling af området anvendes miljørigtige og ikke-forurenende materialer. Anvendelse af ikke-forurenende materiale kan betragtes som værende en del af anvendelse af BAT og BEP, da det på denne måde sikres, at der ikke sker en uhensigtsmæssig tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer til det afstrømmet regnvand.

Den samlede stofbelastning af recipienten reduceres yderligere ved anvendelse af LAR-løsninger og grøfter, hvortil det afstrømmet regnvand strømmer inden udledning ved tilslutningsbrøndene.

Yderligere stilles der i udledningstilladelsen vilkår om, at der ikke må anvendes overfladebehandlingsmidler mv. indeholdende miljøfarlige forurenende stoffer, hvor miljøkvalitetskravet er overskredet i recipienten.

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 Nordlige Øresund og Kalvebodløbet.

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.

TMF, OMB 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. Dette er kongruent med vurderingerne foretaget i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen.

Internationale naturbeskyttelsesområder

Det ansøgte område grænser op til internationale naturbeskyttelsesområde, Natura 2000-område nr. 143 Vestamager og havet syd for. En eventuel påvirkning af udpegningsgrundlagets arter og naturtyper er vurderet af ansøger i en Natura 2000-væsentlighedsvurdering.

Det blev i miljøkonsekvensrapporten konkluderet, at udledningen af rensat oppumpet grundvand og rensat vand fra veje, tage mm. ikke vil påvirke vandkvaliteten samt flora og fauna i havnen og Natura 2000-området.

Siden vurderingen er udført, er der udarbejdet en ny Natura 2000-plan for området (2022-2027), hvor udpegningsgrundlaget er ændret med tilføjelse af kransnålalger, skæv vindelsnegl, bramgås, knarand, skeand, brushane, splitterner og fjordterne til udpegningsgrundlaget. Da den teoretiske påvirkning er en påvirkning af vandkvaliteten i Natura 2000-området vurderer Teknik- og Miljøforvaltningen, Område for Miljø og Byliv, at det ændrede udpegningsgrundlag ikke medfører en anden konklusion på væsentlighedsvurderingen.

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. Der er ikke kendskab til forekomst af særligt beskyttede padder eller markfirben i eller i nærheden af området, og området vurderes ikke at være egnet til yngel eller rast af flagermus. Ligeledes vurderes tilladelsen ikke at have negativ påvirkning på an-re beskyttelseskrævende arter.

Forhold til øvrig lovgivning

Der er med denne tilladelse udelukkende taget stilling til udledning af overfladevand og drænvand. Der er således ikke taget stilling til evt. øvrige tilladelser, der skal indhentes for at gennemføre projektet efter f.eks. planloven, byggeloven, vejloven, jordforureningsloven.

Henvendelse til Område for Byliv og Miljø

I er velkomne til at kontakte sagsbehandler på tlf. 2117 6776 eller vand@kk.dk, hvis der er spørgsmål eller bemærkninger til sagen. Ved skriftlig eller elektronisk henvendelse bedes der henvist til sagsnr. 2025-0295030.

Partshøring:

- Ansøger: Ejendomsselskabet Stejlepladsen P/S
- Rådgiver: Artelia A/S
- Bådehavnsgade Vejlaug
- By og Havn

Kopi af tilladelsen er sendt til følgende parter

- Rådgiver. Artelia
- HOFOR miljoe@hofor.dk
- By og Havn, info@byoghavn.dk
- Københavns Kommune, Virksomhed og Byliv, spildevand@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
- Vesterbro Trafik- og Byrumsgruppe, byrumsgruppen@gmail.com

Tilladelsen annonceres desuden på "Annonceringsportalen" for Københavns Kommune:

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

Bilag 1 – Sorptionskoefficienter

Tabel 7. Typiske sorptionskoefficienter til organisk kulstof (K_{oc}) for organiske miljøfarlige forurenende stoffer. Værdierne er taget fra stoffernes datablade anvendt af Miljøstyrelsen.

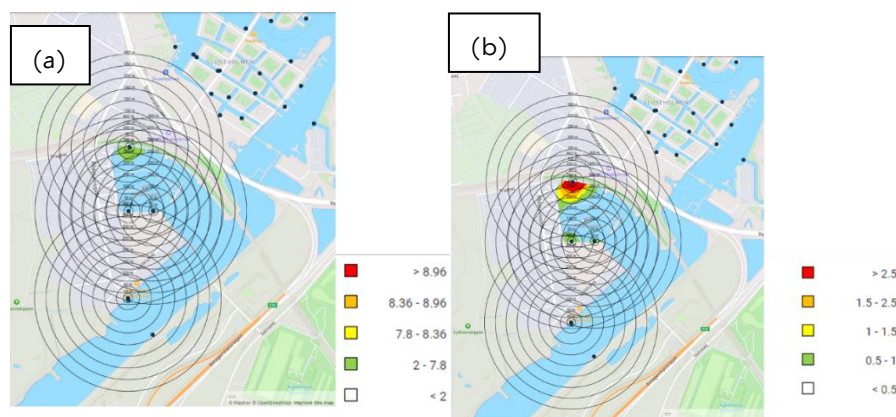
Stof	Fluoranthen	Pyren	Benz(a)pyren	DBP	DEHP	Bisphenol A
Sorptionskoefficient, K_{oc} [L/kg]	97 724	58 884	831 764	31 622 (K_{ow})	>130 000	2 511 (K_{ow})

Stoffer med K_{oc} værdier over 5000 kan typisk anses for at være immobile i jord. Derfor kan det med stor sikkerhed konstateres, at fluoranthen, pyren, benz(a)pyren og DEHP vil blive tilbageholdt i vid udstrækning i LAR-anlæg og grøfter. For DBP og bisphenol A (BPA) indeholdt databladene kun K_{ow} -værdier for de pågældende stoffer. En K_{oc} -værdi kan estimeres ved anvendelse af følgende ligning ((Karickhoff, 1981 - [https://doi.org/10.1016/0045-6535\(81\)90083-7](https://doi.org/10.1016/0045-6535(81)90083-7)))

$$K_{oc} = 0,41 K_{ow}$$

DBP får derved en K_{oc} -værdi på 12 965 L/kg og kan derfor forventes at være immobil i jord. Tilsvarende fås en K_{oc} -værdi på 1029 L/kg for BPA. BPA kan derved antages at have en lav mobilitet i jord og vil i en vis udstrækning tilbageholdes i LAR-anlæg og grøfter.

Bilag 2 – vurdering af kumulative effekter

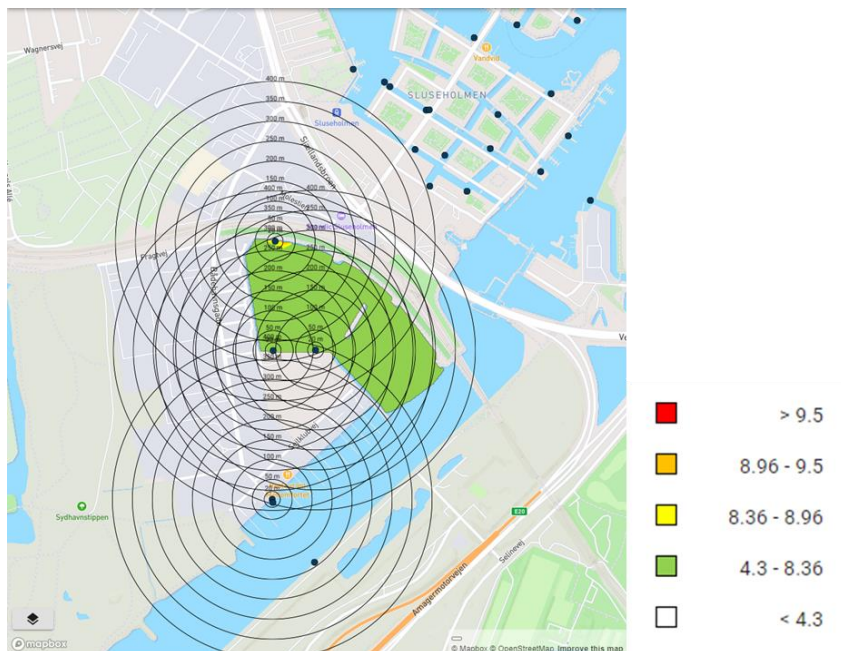


Figur 6. 95%-fraktil af modelsimulering af koncentrationen af opløst zink [$\mu\text{g/L}$] i Fiskerhavnen og Kalvebodløbet ved en 1-års regnhændelse. Koncentrationsintervallerne er indikeret ved hjælp af farver, og kan ses i signaturforklaringen. Udløbskoncentrationen er uden stoftilbageholdelse i LAR-anlæg, grøfter og sandfang. Derudover er den i forvejen forekommende koncentration sat til 0 $\mu\text{g/L}$ og zink antages ikke at sorbere eller på anden måde omdannes.

Resultatet for opløst zink ses af Figur 6 for 95%-fraktilen. Med 95%-fraktilen vises, at 5% af modelsimuleringerne ligger over den valgte værdi og under i 95% af modelsimuleringerne.

Modelsimuleringerne indikerer, at påvirkningen i recipienten ikke medfører overskridelse af hverken det maksimale eller generelle miljøkvalitetskrav. Det ses, at den fremtidige udledning fra UK15 fra den nordlige side af Fiskerhavnen (ikke fra Stejlepladsen) medfører, at koncentrationen af opløst zink ligger mellem 2-7,8 $\mu\text{g/L}$ i udløbets umiddelbare nærhed ved en 1-års regnhændelse. I den umiddelbare nærhed omkring udledningspunkterne fra Stejlepladsen estimeres koncentrationerne til at være under 0,5-1 $\mu\text{g/L}$ i 95% af modelsimuleringerne, som følge af udledningen.

Ved antagelse om en i forvejen forekommende koncentration på 4,2 $\mu\text{g/L}$ opløst zink (fremgår af Miljøkonsekvensvurderingen ses der heller ikke overskridelse af det maksimale miljøkvalitetskrav som følge af udledningerne fra Stejlepladsen ved anvendelse af en 95%-fraktil (Figur 7). Yderligere er der det forbehold, at alle beregningerne tager udgangspunkt i en worst-case betragtning, hvor der ikke sker nogen stoftilbageholdelse i regnvandskloakker, grøfter, sandfang mv.



Figur 7. 95%-fraktil af modelsimulering af koncentrationen opløst zink [$\mu\text{g/L}$] i Fiskerhavnen og Kalvebodløbet ved en 1-års regnhændelse. Koncentrationsintervallerne er indikeret ved hjælp af farver, og kan ses i signaturforklaringen. Udløbskoncentrationen er uden stoftilbageholdelse i LAR-anlæg, grøfter og sandfang. Derudover er den i forvejen forekommende koncentration sat til $4,2 \mu\text{g/L}$ og zink antages ikke at sorbere eller på anden måde omdannes.