

# FREDNINGSNÆVNET FOR KØBENHAVN

Københavns Kommune  
Att.: Linnea Fosdal Stern

Via e-post: [linfos@kk.dk](mailto:linfos@kk.dk)

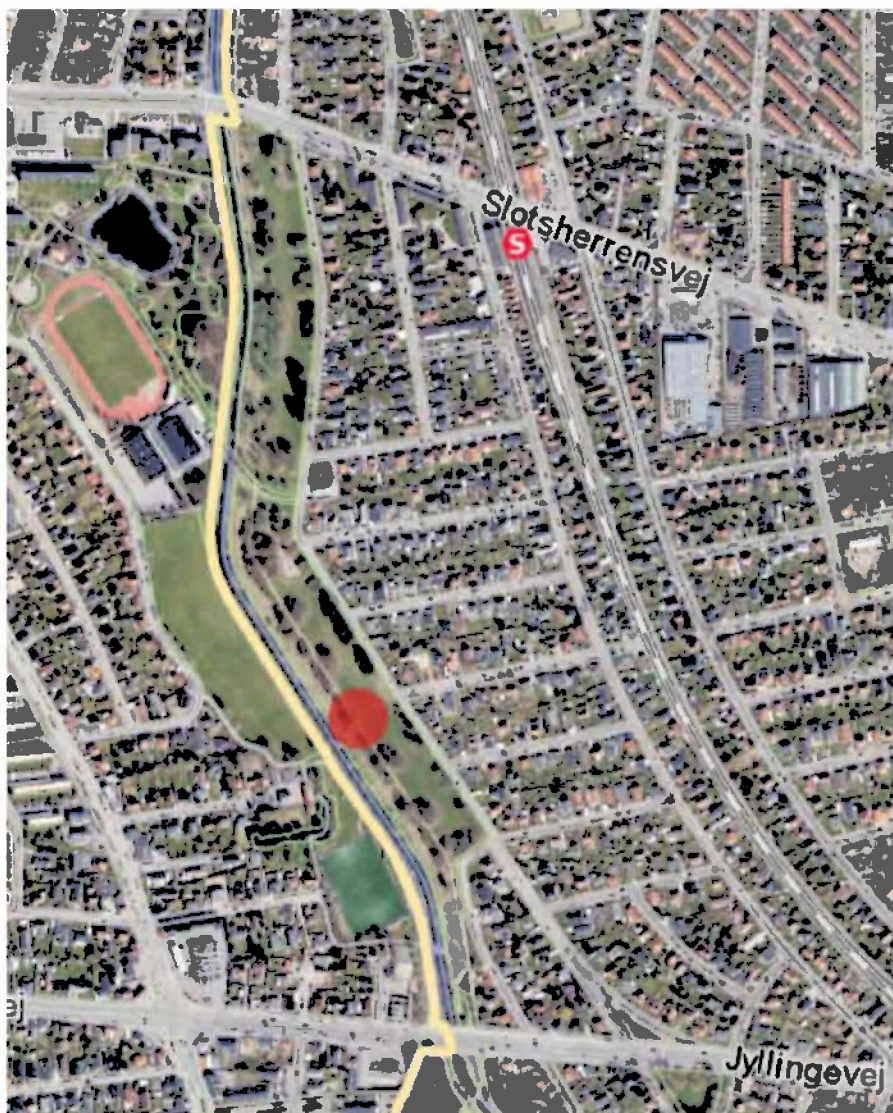
Retten i Hillerød  
Sdr. Jernbanevej 18B  
3400 Hillerød  
Tlf.: 20 12 28 42

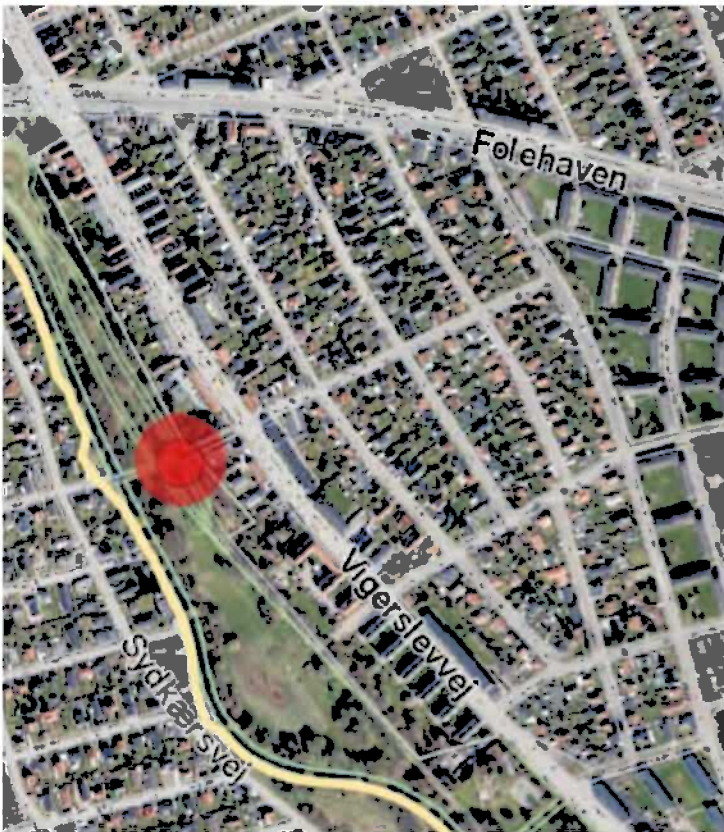
[kobenhavn@fredningsnaevn.dk](mailto:kobenhavn@fredningsnaevn.dk)  
[www.fredningsnaevn.dk](http://www.fredningsnaevn.dk)  
FN-KBH-7-2023

Den 17. april 2023

## Vigerslevparken, Krogebjergparken - teknikskabe

Over for fredningsnævnet er der ansøgt om godkendelse af etablering af teknikskabe på ejendommene matr.nr. 932, Vanløse, København og matr.nr. 2440, Vigerslev, København, beliggende Vandværksvej 17 og Vigerslevvej 280 B. Dimensionerne på målerskab er: Højde (100 cm.), bredde (80 cm.) og dybde (40 cm.). De kommer i en grøn farve (1042 RAL). Projektet er nærmere beskrevet i det materiale, der er sendt til fredningsnævnet. De nærmere placeringer fremgår af følgende to kortudsnit:





## Sagens oplysninger

### *Fredningsforhold*

Det fremgår af sagen, at ejendommen er omfattet af fredningsnævnets kendelse af 29. oktober 2010 om fredning af Vigerslevparken, Damhussøen, Damhusengen, Krogebjergparken, Grøndalsparken.

Af fredningsbestemmelserne fremgår blandt andet:

#### ”§ 1. Fredningens formål

Det er fredningens formål

1. at sikre områderne som parkområder
2. at opretholde og muliggøre en forbedring af områdets biologiske, landskabelige og rekreative værdier under hensyntagen til den historiske baggrund for områdets udformning, herunder at muliggøre en forbedring af biodiversiteten i området.
3. at fastholde og regulere offentlighedens ret til færdsel i området og dets anvendelse til fritidsformål,
4. at sikre området som en del af det regionale system af grønne områder, specielt sammenhængen med Valbyparken, Kystagerparken, Stadionparken og Vestvolden
5. at medvirke til at sikre, at Danmarks internationale forpligtigelser til at beskytte naturen overholdes.

#### § 2. Arealernes tilstand

1. Der må ikke opføres bebyggelse af nogen art eller etableres anlæg, foretages terrænændringer eller ændringer i vegetationsforholdene, medmindre sådanne tilstandsændringer er tilladt i de efterfølgende bestemmelser.
2. Fredningen er ikke til hinder for bevarelse, drift, vedligeholdelse, renovering og nyetablering af anlæg, bygværker og ledninger samt oprensning af vandløb samt dertil hørende adgangsveje for at sikre en optimal drift af spildevandssystemer, vandledninger og vandløb. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
3. Fredningen er ikke til hinder for etablering af underjordiske spildevandsbassiner/hjælpeledninger med dertil hørende overjordiske anlæg, adgangsveje og nødvendige terrænændringer eller andre ændring af kloaksystemet med det formål at hindre udløb af spildevand. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
4. Fredningen er ikke til hinder for reetablering af tidligere vådområder eller for, at der kan etableres anlæg eller vådområder med renseeffekt til tilbageholdelse og rensning af vand. Ændringerne samt disses udformning skal fastsættes i en plejeplan.”
- 5.

#### *Internationale naturbeskyttelsesområder*

Der findes ikke internationale naturbeskyttelsesområder i relevant afstand fra ansøgers ejendom.

Københavns Kommune har vurderet, at det ansøgte ikke vil medføre beskadigelse/ødelægelse af plantearter eller yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

#### *Sagens behandling*

Fredningsnævnet har ikke foretaget besigtigelse.

Sagen har været sendt til udtalelse hos Miljøstyrelsen, der yder teknisk bistand til fredningsnævnet, og hos Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og DOF

Københavns Kommunes fredningstilsyn har udtalt sig til støtte for en dispensation.

Fredningsnævnet har ikke modtaget indsigelser over for det ansøgte.

Afgørelsen er truffet af formanden for Fredningsnævnet for København i medfør af § 10, stk. 5, i bekendtgørelse nr. 1487 af 4. december 2015 om forretningsorden for fredningsnævn.

#### **Fredningsnævnets afgørelse**

I medfør af § 50, stk. 1, i naturbeskyttelsesloven meddeler nævnet herved godkendelse af udformning og placering af de to tekniskskabe.

Fredningsnævnet har lagt vægt på, at det ansøgte ikke strider mod fredningens formål. Fredningsnævnet har videre lagt vægt på, at de to skabe er relativt små og er holdt i en grøn farve.

Det er fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke indebærer, at der i noget internationalt naturbeskyttelsesområde sker en forringelse af naturtyper og levesteder for arter eller betydelige forstyrrelser af arter som området er udpeget for. Det er endvidere fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er nævnt i bilag 3 til naturbeskyttelsesloven, eller ødelægge de plantearter, der er nævnt i bilag 5 til loven.

Tilladelsen fritager ikke ansøger for at søge tilladelse efter anden lovgivning, hvis dette er påkrævet.

Der henvises i øvrigt til klagevejledningen, der er trykt nedenfor.

Med venlig hilsen

Søren Holm Seerup  
formand

### **Andre modtagere af denne afgørelse**

Kopi af denne afgørelse er sendt til Hofor, Miljøstyrelsen, Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og Dansk Ornitologisk Forening.

### **Klagevejledning**

Der kan klages over denne afgørelse til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Klagen skal ifølge lov om naturbeskyttelse § 87 afgives via Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening, jf. vejledning på klagenævnets hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk). Klagefristen udløber ved midnat på dagen for klagefristens udløb. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klageberettigede er, jf. naturbeskyttelseslovens § 86:

- Adressaten for afgørelsen,
- ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- offentlige myndigheder,
- en berørt nationalparkfond,
- lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,

- landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og
- landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige, rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af en klage, at den, der klager indbetaler et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer (2016-niveau). Klagegebyret reguleres den 1. januar hvert år efter den af Finansministeriet fastsatte sats for det generelle pris- og lønindeks som løbende offentliggjort i forslag til finanslov med virkning for klager, der modtages i nævnet fra og med den 1. februar 2017. Nævnet offentliggør størrelsen af klagegebyret på sin hjemmeside [www.naevnenes-hus.dk](http://www.naevnenes-hus.dk).

Gebyret opkræves i forbindelse med klagens oprettelse i Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening. Klagen behandles først, når gebyret er betalt. Vejledning om gebyrbetalingen kan ligeledes findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside [www.naevnenes-hus.dk](http://www.naevnenes-hus.dk).

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Miljø- og Fødevareklagenævnet kan også beslutte at tilbagebetale klagegebyret, hvis

- 1) der er indledt forhandlinger med afgørelsens adressat og/eller førsteinstansen om projektilpasninger, og disse forhandlinger fører til, at klager trækker sin klage tilbage, eller
- 2) klager i øvrigt trækker sin klage tilbage, før Miljø- og Fødevareklagenævnet har truffet afgørelse i sagen.

Gebyret tilbagebetales dog ikke, hvis nævnet vurderer, at der er forhold, der taler imod at tilbagebetale gebyret, f.eks. hvis klagen trækkes tilbage meget sent, herunder efter at klager har haft et afgørelsesudkast i partshøring.

En tilladelse må i henhold til naturbeskyttelseslovens § 87, stk. 3, ikke udnyttes før klagefristen er udløbet, eller behandling af en eventuel klage måtte være afsluttet.

Det følger endvidere af naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1, jf. § 66, stk. 2, at en tilladelse bortfalder, hvis den ikke udnyttes inden 3 år efter, at den er givet.

# FREDNINGSNÆVNET FOR KØBENHAVN

Københavns Kommune  
Att.: Joakim Steinsvåg  
Via e-post: CK78@kk.dk

Retten i Hillerød  
Sdr. Jernbanevej 18B  
3400 Hillerød  
Tlf.: 20 12 28 42

kobenhavn@fredningsnaevn.dk  
www.fredningsnaevn.dk  
FN-KBH-27-2023

Den 15. juni 2023

## Damhusengen og Krogebjergparken – Boringer.

Over for fredningsnævnet er der ansøgt om dispensation til 58 boringer på ejendommen matr.nrr. 476 Husum, 6 Damhussøen og 19<sup>a</sup> Vanløse, København, beliggende ved Damhusengen og Åvendingen i København. Projektet er nærmere beskrevet i det materiale, der er sendt til fredningsnævnet. De nærmere placeringer fremgår af følgende fire kortudsnit. Det første viser med gul markering den overordnede placering af projektet, de andet viser boringer i Damhusengen, det tredje viser boringer og oplagsplads ved Åvendingen, Krogebjergparken og det fjerde viser oplag ved Damhusengen:





## Sagens oplysninger

### *Fredningsforhold*

Det fremgår af sagen, at ejendommen er omfattet af fredningsnævnets kendelse af 29. oktober 2010 om fredning af Vigerslevparken, Damhussøen, Damhusengen, Krogebjergparken, Grøndalsparken.

Af fredningsbestemmelserne fremgår blandt andet:

#### ”§ 1. Fredningens formål

Det er fredningens formål

1. at sikre områderne som parkområder
2. at opretholde og muliggøre en forbedring af området biologiske, landskabelige og rekreative værdier under hensyntagen til den historiske baggrund for området udformning, herunder at muliggøre en forbedring af biodiversiteten i området.
3. at fastholde og regulere offentlighedens ret til færdsel i området og dets anvendelse til fritidsformål,
4. at sikre området som en del af det regionale system af grønne områder, specielt sammenhængen med Valbyparken, Kystagerparken, Stadionparken og Vestvolden
5. at medvirke til at sikre, at Danmarks internationale forpligtigelser til at beskytte naturen overholdes.

#### § 2. Arealernes tilstand

1. Der må ikke opføres bebyggelse af nogen art eller etableres anlæg, foretages terrænændringer eller ændringer i vegetationsforholdene, medmindre sådanne tilstandsændringer er tilladt i de efterfølgende bestemmelser.
2. Fredningen er ikke til hinder for bevarelse, drift, vedligeholdelse, renovering og nyetablering af anlæg, bygværker og ledninger samt oprensning af vandløb samt dertil hørende adgangsveje for at sikre en optimal drift af spildevandssystemer, vandledninger og vandløb. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
3. Fredningen er ikke til hinder for etablering af underjordiske spildevandsbassiner/hjælpeledninger med dertil hørende overjordiske anlæg, adgangsveje og nødvendige terrænændringer eller andre ændring af kloaksystemet med det formål at hindre udløb af spildevand. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
4. Fredningen er ikke til hinder for reetablering af tidligere vådområder eller for, at der kan etableres anlæg eller vådområder med renseeffekt til tilbageholdelse og rensning af vand. Ændringerne samt disses udformning skal fastsættes i en plejeplan.

...

#### § 6. Veje, stier og tekniske anlæg

1. Nye stier og broer må ikke anlægges uden at være fastlagt i plejeplanen. Nye cykelstier og redningsstier kan asfalteres. Øvrige stier anlægges med grusbelægning eller som naturstier.

2. Der må ikke etableres belysning i området uden Fredningsnævnets godkendelse.
3. Uanset stk. 2 må der opstilles master til vejbelysnings- og trafikformål på de arealer, der ligger umiddelbart op til tilgrænsende og krydsende veje, når vejmyndighederne anser det for nødvendigt.

...

#### § 8. Damhussøen/Damhusengen:

Ophører anvendelsen af Københavns kommunes børneinstitution, sejlklubben "Damhussøen", bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Et areal på ca. 300 m<sup>2</sup> ved Damhussøen er udlejet til A/S Damhuskroen og er dermed ikke offentlig tilgængeligt. Ophører lejemålet, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Ophører anvendelsen af kiosken med udendørs serveringsareal ved Damhussøen, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Plejemyndigheden kan tillade, at der udføres oprensninger og andre foranstaltninger i Damhussøen og herunder regulering af søens vandstand af hensyn til vandmiljøet i søen samt af hensyn til vandkvaliteten og mængden af vand, der videreføres fra søen til De indre Søer i byen.

Der må kun foretages opfyldning eller etablering af øer i Damhussøen eller ske ændringer af søens form, hvis det foretages på grundlag af en plejeplan.

Der må kun anbringes faste indretninger i søen, herunder broer, forankrede både, flåder, pramme og lignende, hvis det foretages på grundlag af en plejeplan.

#### § 9 Krogebjergparken

De nuværende hegnede områder ved Islevbro Vandværk er ikke offentligt tilgængelige. Ophører den nuværende anvendelse af arealerne, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for de pågældende arealer.

Der kan udføres en ny sti ... hvis det sker op grundlag af en plejeplan.

Der kan på matr.nr. 2995 Husum, matr.nr. 2<sup>b</sup>, 80<sup>a</sup> samt del af 74<sup>a</sup> Islev ved Islevbro Vandværk etableres anlæg relateret til vandindvinding og kildepladsdrift, herunder boringer, råvandsstationer, underjordiske ledninger og bygningsværker."

#### *Internationale naturbeskyttelsesområder*

Der findes ikke internationale naturbeskyttelsesområder i relevant afstand fra ansøgers ejendom.

Københavns Kommune har vurderet, at det ansøgte ikke vil medføre beskadigelse/ødelæggelse af plantearter eller yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV. Der er foretaget en nærmere vurdering vedrørende flagermus. Vurderingens konklusion er som følger:

”Der er kendte forekomster af flagermus i området, som kan forventes at yngle og/eller raste i områdets træer i et eller andet omfang, men præcis hvor de yngler og raster, er ikke kendt. Ansøger oplyser dog at projektet ikke indebærer træfældninger og at der kun i meget begrænset omfang vil blive anvendt kunstig belysning, som ellers kunne have en forstyrrende virkning på flagermus og deres brug af yngle/rastesteder. Der er ingen andre kendte forekomster af bilag IV-arter i området, som vil kunne blive påvirket af projektet. Projektet forventes derfor ikke at påvirke bilag IV-arter.”

### *Sagens behandling*

Fredningsnævnet har ikke foretaget besigtigelse.

Sagen har været sendt til udtalelse hos Miljøstyrelsen, der yder teknisk bistand til fredningsnævnet, og hos Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og DOF

Københavns Kommunes fredningstilsyn har udtalt bl.a.

”Der er først og fremmest tale om et visuelt indgreb i området, som de mange dæksler vil forårsage. Dette er dog af midlertidig karakter, og området vil om ca. fem år blive fuldt reetableret.

Fredningsnævnet har ikke modtaget indsigelser over for det ansøgte.

Afgørelsen er truffet af formanden for Fredningsnævnet for København i medfør af § 10, stk. 5, i bekendtgørelse nr. 1487 af 4. december 2015 om forretningsordenen for fredningsnævn.

### **Fredningsnævnets afgørelse**

I medfør af § 50, stk. 1, i naturbeskyttelsesloven meddeler nævnet herved dispensation til udførelse af projektet.

Fredningsnævnet har lagt vægt på, at det ansøgte ikke strider mod fredningens formål. Fredningsnævnet har videre lagt vægt på, at der er tale om et rent visuelt indgreb i området, der vil være af midlertidig karakter.

Det er fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke indebærer, at der i noget internationalt naturbeskyttelsesområde sker en forringelse af naturtyper og levesteder for arter eller betydelige forstyrrelser af arter som området er udpeget for. Det er endvidere fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er nævnt i bilag 3 til naturbeskyttelsesloven, eller ødelægge de plantearter, der er nævnt i bilag 5 til loven.

Tilladelsen fritager ikke ansøger for at søge tilladelse efter anden lovgivning, hvis dette er påkrævet.

Der henvises i øvrigt til klagevejledningen, der er trykt nedenfor.

Med venlig hilsen

## Andre modtagere af denne afgørelse

Kopi af denne afgørelse er sendt til Miljøstyrelsen, HOFOR, Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og Dansk Ornitologisk Forening.

## Klagevejledning

Der kan klages over denne afgørelse til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Klagen skal ifølge lov om naturbeskyttelse § 87 afgives via Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening, jf. vejledning på klagenævnets hjemmeside [www.naevnenes-hus.dk](http://www.naevnenes-hus.dk). Klagefristen udløber ved midnat på dagen for klagefristens udløb. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klageberettigede er, jf. naturbeskyttelseslovens § 86:

- Adressaten for afgørelsen,
- ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- offentlige myndigheder,
- en berørt nationalparkfond,
- lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og
- landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige, rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af en klage, at den, der klager indbetaler et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer (2016-niveau). Klagegebyret reguleres den 1. januar hvert år efter den af Finansministeriet fastsatte sats for det generelle pris- og lønindeks som løbende offentliggjort i forslag til finanslov med virkning for klager, der modtages i nævnet fra og med den 1. februar 2017. Nævnet offentliggør størrelsen af klagegebyret på sin hjemmeside [www.naevnenes-hus.dk](http://www.naevnenes-hus.dk).

Gebyret opkræves i forbindelse med klagens oprettelse i Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening. Klagen behandles først, når gebyret er betalt. Vejledning om gebyrbetalingen kan ligeledes findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside [www.naevnenes-hus.dk](http://www.naevnenes-hus.dk).

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevarerklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet kan også beslutte at tilbagebetale klagegebyret, hvis

- 1) der er indledt forhandlinger med afgørelsens adressat og/eller førstestansen om projektilpasninger, og disse forhandlinger fører til, at klager trækker sin klage tilbage, eller
- 2) klager i øvrigt trækker sin klage tilbage, før Miljø- og Fødevarerklagenævnet har truffet afgørelse i sagen.

Gebyret tilbagebetales dog ikke, hvis nævnet vurderer, at der er forhold, der taler imod at tilbagebetale gebyret, f.eks. hvis klagen trækkes tilbage meget sent, herunder efter at klager har haft et afgørelsesudkast i partshøring.

En tilladelse må i henhold til naturbeskyttelseslovens § 87, stk. 3, ikke udnyttes før klagefristen er udløbet, eller behandling af en eventuel klage måtte være afsluttet.

Det følger endvidere af naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1, jf. § 66, stk. 2, at en tilladelse bortfalder, hvis den ikke udnyttes inden 3 år efter, at den er givet.

# FREDNINGSNÆVNET FOR KØBENHAVN

Københavns Kommune  
Att.: Linnea Fosdal Stern  
Via e-post: [linfos@kk.dk](mailto:linfos@kk.dk)

Retten i Hillerød  
Sdr. Jernbanevej 18B  
3400 Hillerød  
Tlf.: 20 12 28 42

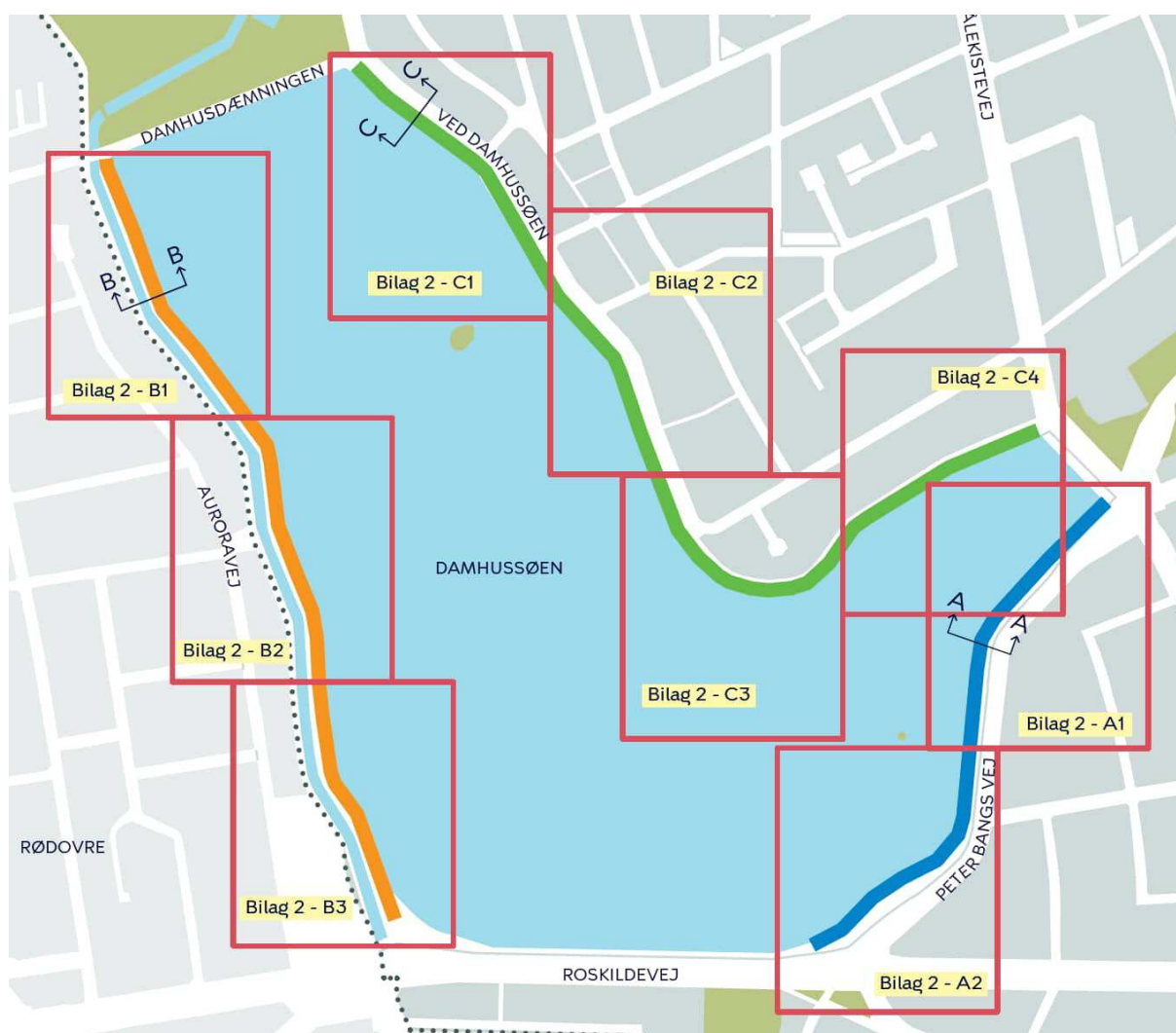
[kobenhavn@fredningsnaevn.dk](mailto:kobenhavn@fredningsnaevn.dk)  
[www.fredningsnaevn.dk](http://www.fredningsnaevn.dk)  
FN-KBH-15-2023

Der er klaget over denne afgørelse. Sagen behandles i Miljø- og Fødevarerklagenævnet, og sagen er først endelig, når klagenævnet har truffet afgørelse.

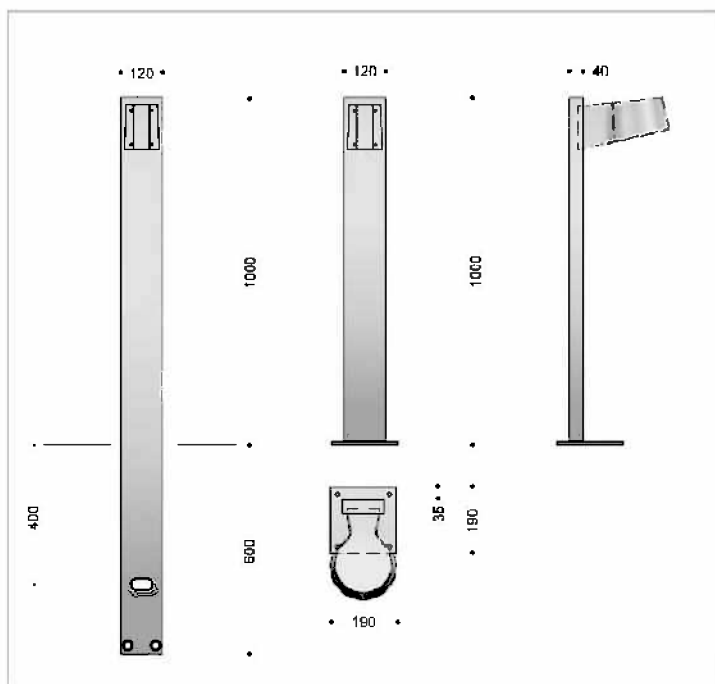
Den 26. juni 2023

## Damhussøen – Belysning af stier

Over for fredningsnævnet er der ansøgt om dispensation til etablering af belysning på ejendommen matr.nrr. 1, 6 og 7000<sup>b</sup> Damhussøen, København, beliggende ved Damhussøen i København. Projektet er nærmere beskrevet i det materiale, der er sendt til fredningsnævnet. De nærmere placeringer af de stistrækninger, der ønskes belyst, fremgår af følgende kortudsnit:



Belysningen etableres ved opsætning af pullerter af følgende type:



**Specifikation:**

Materiale: Lakeret aluminium  
Lakering: Grafitgrå: YV355F, Silvegrå: Y23701, Sort: RAL 9005, Sort: Nøt 900 Sativ SM351F, Corten brown: YX355F  
Montering: Leveres for medgavning eller på flange for påboltning. Ledningsføring i pullert.  
Tilslutning: I armatur  
Vægt: 4-5 kg

## Sagens oplysninger

### *Fredningsforhold*

Det fremgår af sagen, at ejendommen er omfattet af fredningsnævnets kendelse af 29. oktober 2010 om fredning af Vigerslevparken, Damhussøen, Damhusengen, Krogbjergparken, Grøndalsparken.

Af fredningsbestemmelserne fremgår blandt andet:

#### ”§ 1. Fredningens formål

Det er fredningens formål

1. at sikre områderne som parkområder
2. at opretholde og muliggøre en forbedring af områdets biologiske, landskabelige og rekreative værdier under hensyntagen til den historiske baggrund for områdets udformning, herunder at muliggøre en forbedring af biodiversiteten i området.
3. at fastholde og regulere offentlighedens ret til færdsel i området og dets anvendelse til fritidsformål,
4. at sikre området som en del af det regionale system af grønne områder, specielt sammenhængen med Valbyparken, Kystagerparken, Stadionparken og Vestvolden
5. at medvirke til at sikre, at Danmarks internationale forpligtigelser til at beskytte naturen overholdes.

## § 2. Arealernes tilstand

1. Der må ikke opføres bebyggelse af nogen art eller etableres anlæg, foretages terrænændringer eller ændringer i vegetationsforholdene, medmindre sådanne tilstandsændringer er tilladt i de efterfølgende bestemmelser.
2. Fredningen er ikke til hinder for bevarelse, drift, vedligeholdelse, renovering og nyetablering af anlæg, bygværker og ledninger samt oprensning af vandløb samt dertil hørende adgangsveje for at sikre en optimal drift af spildevandssystemer, vandledninger og vandløb. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
3. Fredningen er ikke til hinder for etablering af underjordiske spildevandsbassiner/hjælpeledninger med dertil hørende overjordiske anlæg, adgangsveje og nødvendige terrænændringer eller andre ændring af kloaksystemet med det formål at hindre udløb af spildevand. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
4. Fredningen er ikke til hinder for reetablering af tidligere vådområder eller for, at der kan etableres anlæg eller vådområder med renseeffekt til tilbageholdelse og rensning af vand. Ændringerne samt disses udformning skal fastsættes i en plejeplan.

...

## § 6. Veje, stier og tekniske anlæg

1. Nye stier og broer må ikke anlægges uden at være fastlagt i plejeplanen. Nye cykelstier og redningsstier kan asfalteres. Øvrige stier anlægges med grusbelægning eller som naturstier.
2. Der må ikke etableres belysning i området uden Fredningsnævnets godkendelse.
3. Uanset stk. 2 må der opstilles master til vejbelysnings- og trafikformål på de arealer, der ligger umiddelbart op til tilgrænsende og krydsende veje, når vejmyndighederne anser det for nødvendigt.

...

## § 8. Damhussøen/Damhusengen:

Ophører anvendelsen af Københavns kommunes børneinstitution, sejlklubben "Damhussøen", bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Et areal på ca. 300 m<sup>2</sup> ved Damhussøen er udlejet til A/S Damhuskroen og er dermed ikke offentlig tilgængeligt. Ophører lejemålet, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Ophører anvendelsen af kiosken med udendørs serveringsareal ved Damhussøen, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Plejemyndigheden kan tillade, at der udføres oprensninger og andre foranstaltninger i Damhussøen og herunder regulering af søens vandstand af hensyn til vandmiljøet i søen samt af hensyn til vandkvaliteten og mængden af vand, der videreføres fra søen til De indre Søer i byen.

Der må kun foretages opfyldning eller etablering af øer i Damhussøen eller ske ændringer af søens form, hvis det foretages på grundlag af en plejeplan.

Der må kun anbringes faste indretninger i søen, herunder broer, forankrede både, flåder, pramme og lignende, hvis det foretages på grundlag af en plejeplan.”

#### *Internationale naturbeskyttelsesområder*

Der findes ikke internationale naturbeskyttelsesområder i relevant afstand fra ansøgers ejendom.

Københavns Kommune har vurderet, at det ansøgte ikke vil medføre beskadigelse/ødelæggelse af plantearter eller yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV. Der er foretaget en nærmere vurdering vedrørende flagermus. Vurderingens konklusion er som følger:

”Der er registreret seks arter af fouragerende flagermus i projektområdet ved Damhussøen. Der er ikke registreret yngle- eller rastesteder for flagermus. Der er ikke registreret andre bilag IV-arter i området. Projektet har fokus på at minimal lyspåvirkning på flagermus og biodiversiteten generelt. Der er afstand mellem lyskilder, lyskilden er nedadrettet og lyset er i røde toner med en bølgelængde, der ikke har en væsentlig påvirkning på insekter og flagermus.

Fredningstilsynet vurderer at der er foretaget alle de tiltag der kan gøres for at tilgodese beskyttede arter og biodiversiteten generelt. Fredningstilsynet vurderer at der ikke vil være en væsentlig negativ påvirkning på bilag IV-arter. ”

#### *Sagens behandling*

Fredningsnævnet har foretaget besigtigelse.

Sagen har været sendt til udtalelse hos Miljøstyrelsen, der yder teknisk bistand til fredningsnævnet, og hos Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og DOF

Københavns Kommunes fredningstilsyn har udtalt bl.a.

”Det fremgår af fredningen, at der ikke må etableres lys uden Fredningsnævnets godkendelse. Fredningstilsynet vurderer at et ansøgte lys ikke strider mod fredningens formål og belysning ikke kræver en dispensation, men en godkendelse.

Pleje- og udviklingsplanen udarbejdet iht. fredningens § 4, stk. 2 beskriver dog kun ledelys som en mulig lyskilde på søens østside. Projektet har redegjort for, hvorfor der afviges fra pleje- og udviklingsplanen for Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken. Fredningstilsynet kan på baggrund af den grundige ansøgning anbefale, at Fredningsnævnet godkender den ønskede belysning.”

Danmarks naturfredningsforening har udtalt sig imod projektet med følgende hovedbegrundelse:

”Belysning omkring Damhussøen vil medføre lysforurening af et fredet område. De store parker i København er de eneste steder hvor københavnere kan opleve det naturlige mørke og se stjernehimlen.”

Valby og Vanløse Lokaludvalg har udtalt sig imod projektet. Fredningsnævnet har også modtaget indsigelse fra en beboer i området.

I afgørelsen har deltaget dommer Søren Holm Seerup (formand), Lars Thiim (udpeget af miljøministeren) og Jakob Hougaard (udpeget af Københavns Kommune).

Afgørelsen er truffet i enighed

### **Fredningsnævnets afgørelse**

I medfør af § 50, stk. 1, i naturbeskyttelsesloven meddeler nævnet herved dispensation (godkendelse) til udførelse af projektet.

Fredningsnævnet har lagt vægt på, at det ansøgte ikke strider mod fredningens formål. Fredningsnævnet har videre lagt vægt på, at fredningen forudsætter, at der med fredningsnævnets godkendelse kan etableres belysning i det fredede område. Endvidere har fredningsnævnet lagt vægt på, at de omhandlede stier indgår i et overordnet stinet, hvorfor en belysning er af væsentlig relevans af hensyn til den cyklende og gående færdsel. Endelig har fredningsnævnet lagt vægt på, at belysningen søges etableret på en så lidt indgribende måde som muligt.

Det er fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke indebærer, at der i noget internationalt naturbeskyttelsesområde sker en forringelse af naturtyper og levesteder for arter eller betydelige forstyrrelser af arter som området er udpeget for. Det er endvidere fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er nævnt i bilag 3 til naturbeskyttelsesloven, eller ødelægge de plantearter, der er nævnt i bilag 5 til loven.

Tilladelsen fritager ikke ansøger for at søge tilladelse efter anden lovgivning, hvis dette er påkrævet.

Der henvises i øvrigt til klagevejledningen, der er trykt nedenfor.

Med venlig hilsen

Søren Holm Seerup  
formand

## Andre modtagere af denne afgørelse

Kopi af denne afgørelse er sendt til Miljøstyrelsen, Danmarks Naturfredningsforening, Fri-luftsrådet og Dansk Ornitologisk Forening.

## Klagevejledning

Der kan klages over denne afgørelse til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Klagen skal ifølge lov om naturbeskyttelse § 87 afgives via Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening, jf. vejledning på klagenævnets hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk). Klagefristen udløber ved midnat på dagen for klagefristens udløb. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klageberettigede er, jf. naturbeskyttelseslovens § 86:

- Adressaten for afgørelsen,
- ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- offentlige myndigheder,
- en berørt nationalparkfond,
- lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og
- landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige, rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af en klage, at den, der klager indbetaler et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer (2016-niveau). Klagegebyret reguleres den 1. januar hvert år efter den af Finansministeriet fastsatte sats for det generelle pris- og lønindeks som løbende offentliggjort i forslag til finanslov med virkning for klager, der modtages i nævnet fra og med den 1. februar 2017. Nævnet offentliggør størrelsen af klagegebyret på sin hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk).

Gebyret opkræves i forbindelse med klagens oprettelse i Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening. Klagen behandles først, når gebyret er betalt. Vejledning om gebyrbetalingen kan ligeledes findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk).

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet kan også beslutte at tilbagebetale klagegebyret, hvis

- 1) der er indledt forhandlinger med afgørelsens adressat og/eller førsteinstansen om projektilpasninger, og disse forhandlinger fører til, at klager trækker sin klage tilbage, eller
- 2) klager i øvrigt trækker sin klage tilbage, før Miljø- og Fødevarerklagenævnet har truffet afgørelse i sagen.

Gebyret tilbagebetales dog ikke, hvis nævnet vurderer, at der er forhold, der taler imod at tilbagebetale gebyret, f.eks. hvis klagen trækkes tilbage meget sent, herunder efter at klager har haft et afgørelsesudkast i partshøring.

En tilladelse må i henhold til naturbeskyttelseslovens § 87, stk. 3, ikke udnyttes før klagefristen er udløbet, eller behandling af en eventuel klage måtte være afsluttet.

Det følger endvidere af naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1, jf. § 66, stk. 2, at en tilladelse bortfalder, hvis den ikke udnyttes inden 3 år efter, at den er givet.

# FREDNINGSNÆVNET FOR KØBENHAVN

Københavns Kommune  
Att.: Joakim Steinsvåg  
Via e-post: CK78@kk.dk

Retten i Hillerød  
Sdr. Jernbanevej 18B  
3400 Hillerød  
Tlf.: 20 12 28 42

kobenhavn@fredningsnaevn.dk  
www.fredningsnaevn.dk  
FN-KBH-65-2023

Den 6. januar 2024

## **Damhusengen og Krogebjergparken – Udskiftning af riste anlæg.**

Over for fredningsnævnet er der ansøgt om dispensation til udskiftning af riste anlæg på ejendommen matr.nr. 6 Damhussøen, København, beliggende ved Damhusdæmningen 4 i København. Projektet er nærmere beskrevet i det materiale, der er sendt til fredningsnævnet. Den nærmere placering fremgår af følgende to kortudsnit.





På skråfotoet er indtegnet hvor adgangsvejen udvides fra z-stenen til lågen.

På en strækning af 20 meter afgraves 30cm jord i 4 meters bredde. Der stabiliseres med 20cm stabilgrus og lægges et 10cm slutlag af slotsgrus.

Dimensionerne er ikke indtegnet på kortet.

## Sagens oplysninger

### *Fredningsforhold*

Det fremgår af sagen, at ejendommen er omfattet af fredningsnævnets kendelse af 29. oktober 2010 om fredning af Vigerslevparken, Damhussøen, Damhusengen, Krogebjergparken, Grøndalsparken.

Af fredningsbestemmelserne fremgår blandt andet:

### ”§ 1. Fredningens formål

Det er fredningens formål

1. at sikre områderne som parkområder
2. at opretholde og muliggøre en forbedring af områdets biologiske, landskabelige og rekreative værdier under hensyntagen til den historiske baggrund for områdets udformning, herunder at muliggøre en forbedring af biodiversiteten i området.
3. at fastholde og regulere offentlighedens ret til færdsel i området og dets anvendelse til fritidsformål,
4. at sikre området som en del af det regionale system af grønne områder, specielt sammenhængen med Valbyparken, Kystagerparken, Stadionparken og Vestvolden
5. at medvirke til at sikre, at Danmarks internationale forpligtigelser til at beskytte naturen overholdes.

### § 2. Arealernes tilstand

1. Der må ikke opføres bebyggelse af nogen art eller etableres anlæg, foretages terrænændringer eller ændringer i vegetationsforholdene, medmindre sådanne tilstandsændringer er tilladt i de efterfølgende bestemmelser.
2. Fredningen er ikke til hinder for bevarelse, drift, vedligeholdelse, renovering og nyetablering af anlæg, bygværker og ledninger samt oprensning af vandløb samt dertil hørende adgangsveje for at sikre en optimal drift af spildevandssystemer, vandledninger og vandløb. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.

3. Fredningen er ikke til hinder for etablering af underjordiske spildevandsbassiner/hjælpeledninger med dertil hørende overjordiske anlæg, adgangsveje og nødvendige terrænændringer eller andre ændring af kloaksystemet med det formål at hindre udløb af spildevand. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
4. Fredningen er ikke til hinder for reetablering af tidligere vådområder eller for, at der kan etableres anlæg eller vådområder med renseeffekt til tilbageholdelse og rensning af vand. Ændringerne samt disses udformning skal fastsættes i en plejeplan.

...

#### § 6. Veje, stier og tekniske anlæg

1. Nye stier og broer må ikke anlægges uden at være fastlagt i plejeplanen. Nye cykelstier og redningsstier kan asfalteres. Øvrige stier anlægges med grusbelægning eller som naturstier.
2. Der må ikke etableres belysning i området uden Fredningsnævnets godkendelse.
3. Uanset stk. 2 må der opstilles master til vejbelysnings- og trafikformål på de arealer, der ligger umiddelbart op til tilgrænsende og krydsende veje, når vejmyndighederne anser det for nødvendigt.

...

#### § 8. Damhussøen/Damhusengen:

Ophører anvendelsen af Københavns kommunes børneinstitution, sejlklubben "Damhussøen", bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Et areal på ca. 300 m<sup>2</sup> ved Damhussøen er udlejet til A/S Damhuskroen og er dermed ikke offentlig tilgængeligt. Ophører lejemålet, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Ophører anvendelsen af kiosken med udendørs serveringsareal ved Damhussøen, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Plejemyndigheden kan tillade, at der udføres oprensninger og andre foranstaltninger i Damhussøen og herunder regulering af søens vandstand af hensyn til vandmiljøet i søen samt af hensyn til vandkvaliteten og mængden af vand, der videreføres fra søen til De indre Søer i byen.

Der må kun foretages opfyldning eller etablering af øer i Damhussøen eller ske ændringer af søens form, hvis det foretages på grundlag af en plejeplan.

Der må kun anbringes faste indretninger i søen, herunder broer, forankrede både, flåder, pramme og lignende, hvis det foretages på grundlag af en plejeplan."

#### *Internationale naturbeskyttelsesområder*

Der findes ikke internationale naturbeskyttelsesområder i relevant afstand fra ansøgers ejendom.

Københavns Kommunes fredningstilsyn har anført bl.a.:

Fredningstilsynet vurderer at der ikke er negativ på virkning af bilag IV-arter, idet der ikke ændres i yngle- eller rastesteder for bilag IV-arter. Der er registreret flagermus i området, men projektet involverer ikke påvirkninger af potentielle yngle-/rastesteder for flagermus, som træer eller ældre bygninger.

Der er cirka 5km til nærmeste Natura 2000-område N143 Vestamager og havet syd for. Projektet er af mindre og lokal karakter, der ikke vurderes at kunne påvirke udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områder.

#### § 3-natur

Anlægget er tilkøbt et § 3-vandløb, og mellem 40-100 meter væk er der vejledende registreret eng og sø. Projektet udføres hovedsageligt udenfor § 3-naturforekomsterne. Den eneste undtagelse er, at der udskiftes en eksisterende rist nede i vandløbet. Dette vurderes ikke i sig selv at medføre nogen tilstandsændring. Projektet vurderes derfor ikke at kræve dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3.”

#### *Sagens behandling*

Fredningsnævnet har ikke foretaget besigtigelse.

Sagen har været sendt til udtalelse hos Miljøstyrelsen, der yder teknisk bistand til fredningsnævnet, og hos Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og DOF

Københavns Kommunes fredningstilsyn har udtalt bl.a.

”Vurdering af behov og mulighed for dispensation

Projekt er udskiftning af et eksisterende ristebygværk til et selvrensende riste anlæg. Dette må betragtes som et anlæg. Derfor kræver projektet, som udgangspunkt dispensation fra fredningens § 2, stk. 1. ”Der må ikke opføres bebyggelse af nogen art eller etableres anlæg, foretages terrænændringer eller ændringer i vegetationsforholdene, medmindre sådanne tilstandsændringer er tilladt i de efterfølgende bestemmelser.” § 2, stk. 2 giver dog tilladelse til ”... bevarelse, drift vedligeholdelse, renovering og nyetablering af anlæg, bygværker og ledninger ... Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.” Anlægget er overjordisk og skal derfor godkendes af Fredningsnævnet, jf. § 2, stk. 2.

Området er en på forhånd afspærret driftsplads, af hensyn til besøgendes egen sikkerhed, og er derfor ikke i strid med fredningens formål § 1 ”at fastholde og regulere offentlighedens ret til færdsel i området og dets anvendelse til fritidsformål.” Samt at det falder ind under jf. § 5, stk. 1 ”Bortset fra anlæg og bygninger med tilliggende arealer, som efter deres formål og karakter ikke bør være offentlig tilgængelige, og hvor udearealerne derfor normalt er hegnede, kan offentligheden færdes overalt til fods ... ” Projektet understøtter fredningens formål, jf. § 1, stk. 2 om ”at opretholde og muliggøre en forbedring af områdets biologiske, landskabelige ... værdier ...”, fordi projektet vil effektivisere opsamlingen af materiale fra Harrestrup Å ved vandindtaget mellem åen og Damhussøen. Dermed bliver vandet der ledes videre til Damhussøen igennem vandindtaget renere og søen vil som helhed fremstå renere. Samtidig vil det med det nye anlæg ikke være nødvendigt med manuel rensning af risten, og dermed ingen kontakt med det opsamlede uhygiejniske materiale.

På denne baggrund, samt af placeringen er den samme, som det nuværende bygværk, indenfor en eksisterende driftsplads, mener fredningstilsynet at der kan dispenseres til projektet.”

Fredningsnævnet har ikke modtaget indsigelser over for det ansøgte.

Afgørelsen er truffet af formanden for Fredningsnævnet for København i medfør af § 10, stk. 5, i bekendtgørelse nr. 1487 af 4. december 2015 om forretningsorden for fredningsnævn.

### **Fredningsnævnets afgørelse**

I medfør af § 50, stk. 1, i naturbeskyttelsesloven meddeler nævnet herved dispensation til udførelse af projektet.

Fredningsnævnet har lagt vægt på, at det ansøgte ikke strider mod fredningens formål. Fredningsnævnet har videre lagt vægt på de forhold, som fredningstilsynet har anført.

Det er fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke indebærer, at der i noget internationalt naturbeskyttelsesområde sker en forringelse af naturtyper og levesteder for arter eller betydelige forstyrrelser af arter som området er udpeget for. Det er endvidere fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er nævnt i bilag 3 til naturbeskyttelsesloven, eller ødelægge de plantearter, der er nævnt i bilag 5 til loven.

Tilladelsen fritager ikke ansøger for at søge tilladelse efter anden lovgivning, hvis dette er påkrævet.

Der henvises i øvrigt til klagevejledningen, der er trykt nedenfor.

Med venlig hilsen

Søren Holm Seerup  
formand

### **Andre modtagere af denne afgørelse**

Kopi af denne afgørelse er sendt til Miljøstyrelsen, Danmarks Naturfredningsforening, Fri-luftsrådet og Dansk Ornitologisk Forening.

### **Klagevejledning**

Der kan klages over denne afgørelse til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Klagen skal ifølge lov om naturbeskyttelse § 87 afgives

via Miljø- og Fødevarerklagenævnets digitale selvbetjening, jf. vejledning på klagenævnets hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk). Klagefristen udløber ved midnat på dagen for klagefristens udløb. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klageberettigede er, jf. naturbeskyttelseslovens § 86:

- Adressaten for afgørelsen,
- ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- offentlige myndigheder,
- en berørt nationalparkfond,
- lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og
- landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige, rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevarerklagenævnets behandling af en klage, at den, der klager indbetaler et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer (2016-niveau). Klagegebyret reguleres den 1. januar hvert år efter den af Finansministeriet fastsatte sats for det generelle pris- og lønindeks som løbende offentliggjort i forslag til finanslov med virkning for klager, der modtages i nævnet fra og med den 1. februar 2017. Nævnet offentliggør størrelsen af klagegebyret på sin hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk).

Gebyret opkræves i forbindelse med klagens oprettelse i Miljø- og Fødevarerklagenævnets digitale selvbetjening. Klagen behandles først, når gebyret er betalt. Vejledning om gebyrbetalingen kan ligeledes findes på Miljø- og Fødevarerklagenævnets hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk).

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevarerklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet kan også beslutte at tilbagebetale klagegebyret, hvis

- 1) der er indledt forhandlinger med afgørelsens adressat og/eller førsteinstansen om projektilpasninger, og disse forhandlinger fører til, at klager trækker sin klage tilbage, eller
- 2) klager i øvrigt trækker sin klage tilbage, før Miljø- og Fødevarerklagenævnet har truffet afgørelse i sagen.

Gebyret tilbagebetales dog ikke, hvis nævnet vurderer, at der er forhold, der taler imod at tilbagebetale gebyret, f.eks. hvis klagen trækkes tilbage meget sent, herunder efter at klager har haft et afgørelsesudkast i partshøring.

En tilladelse må i henhold til naturbeskyttelseslovens § 87, stk. 3, ikke udnyttes før klagefristen er udløbet, eller behandling af en eventuel klage måtte være afsluttet.

Det følger endvidere af naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1, jf. § 66, stk. 2, at en tilladelse bortfalder, hvis den ikke udnyttes inden 3 år efter, at den er givet.

Københavns Kommune  
Att.: Maja Frostholt Mogensen

kobenhavn@fredningsnaevn.dk  
www.fredningsnaevn.dk  
FN-KBH-53-2023

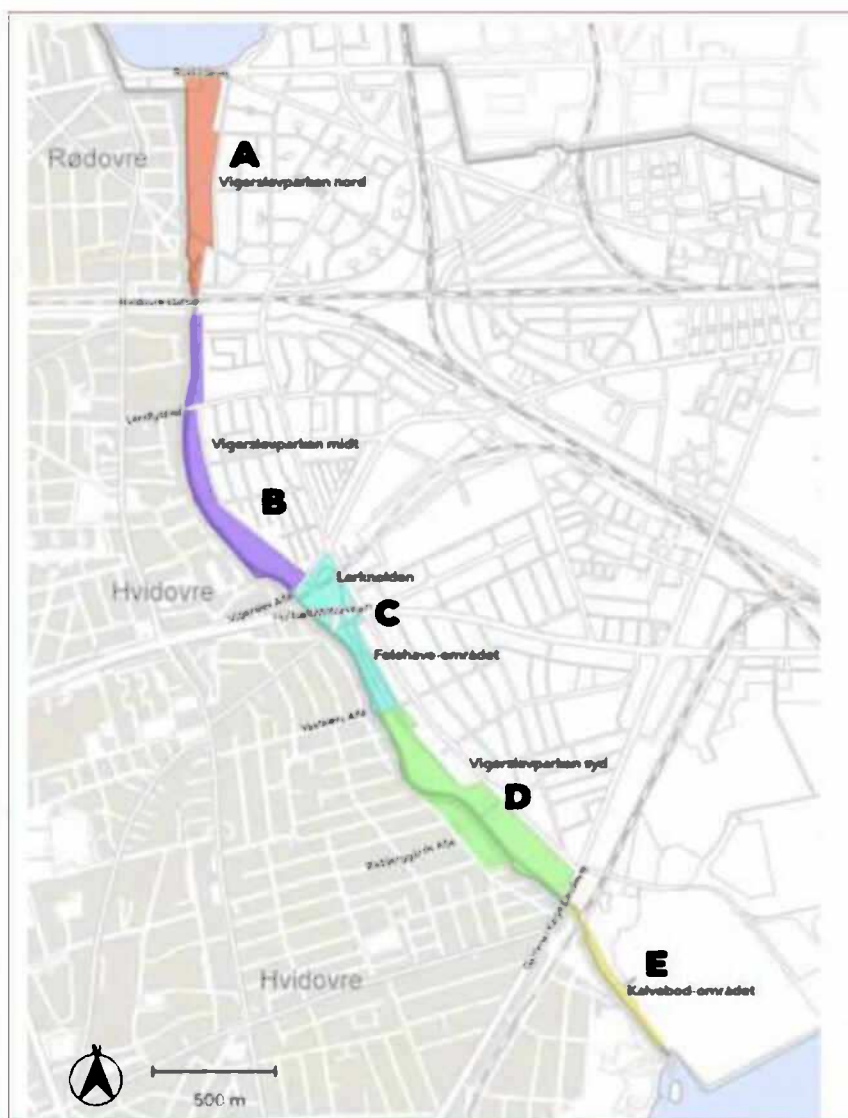
Via e-post: Natur@tmf.kk.dk

Den 7. april 2024

**Der er klaget over denne afgørelse. Sagen behandles i Miljø- og Fødevareklagenævnet, og sagen er først endelig, når klagenævnet har truffet afgørelse.**

### Harrestrup Å fra Vestvolden til udløbet – Omlægning af å m.v.

Over for fredningsnævnet er der ansøgt om dispensation til et omfattende anlægsprojekt på ejendommen, der fremgår af følgende kortudsnit:



Figur 2-2 Projektområdet for projekt 'Harrestrup Å i Vigerstevparken' omhandler områderne Vigerstevparken Midt, Folehave-området, Vigerstevparken Syd samt Kalvebod-området (2).

Ansøger har ikke identificeret, hvilke matrikelnumre, der er omfattet af ansøgningen, men der er formentlig tale om matr.nrr. 3301, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 118, 2440, 3255 og 2650<sup>a</sup> Vigerslev, Valby. At dømme efter den tegning, der er indsat ovenfor, omfatter projektområdet tillige matr.nrr. 2<sup>nl</sup> og 14<sup>lv</sup> Hvidovre By, Risbjerg, der er beliggende i Hvidovre Kommune. Sagen er imidlertid alene behandlet som en københavnsk sag, da sagens udfald har gjort en inddragelse af Hvidovre Kommunes fredningstilsyn overflødig.

Fredningstilsynet har beskrevet projektets overordnede elementer som følger:

”Overordnet kan projektets elementer inddeles i følgende kategorier, jf. fredningens bestemmelser.

#### *Regulering af åen*

- Fliserne i åen fjernes på størstedelen af projektstrækningen. Fliserne erstattes på den øverste del af projektstrækningen med natursten af forskellige størrelser i et ca. 25 cm tykt lag i hele åens bredde. Den resterende del af projektstrækningen erosionssikres kun på udvalgte steder, f.eks. ved rørdløb, broer og særligt sårbare slyngninger, f.eks. til bevarelse af særligt værdifulde træer. Hvor der ikke erosionssikres med natursten, opbygges åen af lerholdig råjord.
- Åens profil ændres til et dobbeltprofil, med mulighed for trampestier tættere på vandet.
- Dobbeltprofilen indebærer at der anlægges banketter i siderne og en strømmende i bunden, for at sikre en vis vanddybde, også når der kun er lidt vand i åen.
- Åens forløb gennem parken ændres på dele af strækningen til et mere slynget forløb, og stedvist med en mere naturlig bund uden erosionssikring.
- Åens forløb breddes ud på udvalgte delstrækninger, så der opstår nye øer i åen.
- Åens bundkote hæves på de 130 øverste meter af strækningen
- Der etableres fire sandfang i åen.
- Der udlægges større enkeltsten, som skjul for vandløbsorganismer.

#### *Rekreative og trafikale forbedringer*

- Eksisterende cykel- og stibroer erstattes af nye broer og nye stibroer etableres hen over åen.
- Nye trædæk langs åen vil sikre mulighed for ophold langs vandet.
- Dræning af boldbaner, herunder etablering af to nye dæksler i terræn.

#### *Kapacitetstiltag og vandhåndtering*

- Oversvømmelsesarealer til skybrudsvand etableres ved terrænændringer med digefunktion. Terrænændringerne udføres overvejende som op til 1,5 meter græsbeklædte jordvolde. Udvalgte steder udføres terrænændring som op til 1,5 meter kampestensbeklædte sikringsmure.
- Åbne grønne render og grøfter, samt lukkede rørføringer med tilhørende dæksler og riste, etableres i parken for at lede skybrudsvand fra henholdsvis København og Hvidovre til Harrestrup Å, herunder det vand der samler sig bag terrænændringerne (bagvand) og det skybrudsvand, som samler sig i parken efter en større skybrudshændelse.
- Der etableres en sluse ved eksisterende bro ved Vigerslev Allé, der tjener til at fordele vand mellem oversvømmelsesområderne.

### *Vegetationsændringer*

- Der skal fældes ca. 330 træer og mindst samme antal nye træer plantes som erstatning.
- Hække og hegn, som adskiller åen fra parken, fjernes.
- De berørte områder i parken genetableres med fokus på øget biodiversitet, stor naturværdi og rekreative oplevelser hvor å og park hænger bedre sammen. Der kommer bl.a. nye flader på digernes skråninger og dele af vandløbsstrækningen, hvor der dels udsås græs og urter og dels tillades naturlig indvandring.

### *Adgangsbegrænsninger*

- Adgangsbegrænsninger i anlægsperioden”

## **Sagens oplysninger**

### *Fredningsforhold*

Det fremgår af sagen, at ejendommen er omfattet af fredningsnævnets kendelse af 29. oktober 2010 om fredning af Harrestrup Å fra Vestvolden til udløbet

Af fredningsbestemmelserne fremgår blandt andet:

#### ” § 1. Fredningens formål

Det er fredningens formål

1. at sikre området som parkområde
2. at opretholde og muliggøre en forbedring af områdets biologiske, landskabelige og rekreative værdier under hensyntagen til den historiske baggrund for områdets nuværende udformning, herunder at muliggøre en forbedring af biodiversiteten i området
3. at fastholde og regulere offentlighedens ret til færdsel i området og dets anvendelse til fritidsformål
4. at sikre området som en del af det regionale system af grønne områder, specielt sammenhængen med Valbyparken, Kystagerparken, Stadionparken og Vestvolden
5. at medvirke til at sikre, at Danmarks internationale forpligtelser til at beskytte naturen overholdes.

#### § 2. Arealernes tilstand

1. Der må ikke opføres bebyggelse af nogen art eller etableres anlæg, foretages terrænændringer eller ændringer i vegetationsforholdene, medmindre sådanne tilstandsændringer er tilladt i de efterfølgende bestemmelser.
2. Fredningen er ikke til hinder for bevarelse, drift, vedligeholdelse, renovering og nyetablering af anlæg, bygværker og ledninger samt oprensning af vandløb samt dertil hørende adgangsveje for at sikre en optimal drift af spildevandssystemer, vandledninger og vandløb. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
3. Fredningen er ikke til hinder for etablering af underjordiske spildevandsbassiner/hjælpeledninger med dertil hørende overjordiske anlæg, adgangsveje og nødvendige terrænændringer eller andre ændringer af kloaksystemet med det formål at hindre udløb af spildevand. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
4. Fredningen er ikke til hinder for reetablering af tidligere vådområder eller for, at der kan etableres anlæg eller vådområder med renseeffekt til tilbageholdelse og rensning af

vand. Ændringerne samt disses udformning skal fastsættes i en plejeplan.

### § 3. Bebyggelse

1. Plejemyndigheden kan uden plejeplan tillade, at der kan foretages ombygninger og mindre tilbygninger eller opføres mindre bygninger, for eksempel toiletter, på maksimalt 20 m<sup>2</sup>.
2. Der kan opsættes motionsredskaber langs hovedstierne.

### § 4. Pleje

1. Københavns Kommune er plejemyndighed i fredningsområdet. Kommunerne kan aftale anden fordeling.
2. Uanset § 2, stk. 1, må plejemyndigheden udføre de foranstaltninger, der skønnes egnede til at forbedre forholdene for dyre- og plantelivet eller findes hensigtsmæssige for at opretholde eller forbedre de landskabelige og rekreative værdier inden for fredningsområdet. Foranstaltningerne skal udføres på grundlag af en plejeplan.

...

### § 5. Offentlighedens adgang

1. Bortset fra anlæg og bygninger med tilliggende arealer, som efter deres formål og karakter ikke bør være offentlig tilgængelige, og hvor udearealerne derfor normalt er hegnede, kan offentligheden færdes overalt til fods og udnytte området rekreativt med de nedennævnte begrænsninger samt med de begrænsninger, der følger af lovgivningen eller som måtte blive bestemt i en plejeplan.
2. De eksisterende hegn kan ændres af hensyn til offentlighedens sikkerhed. Opsætning af nye hegn, med det formål at skabe forbedrede forhold for legende børn, kan foretages af plejemyndigheden.
3. I plejeplanen kan der fastsættes bestemmelser for, at færdsel forbydes i nærmere bestemte områder af hensyn til at beskytte plante- og dyrelivet.

...

### § 6. Veje, stier og tekniske anlæg

1. Nye stier og broer må ikke anlægges uden at være fastlagt i plejeplanen. Nye cykelstier og redningsstier kan asfalteres. Øvrige stier anlægges med grusbelægning eller som naturstier.”

#### *Internationale naturbeskyttelsesområder*

Projektet udføres ikke i et Natura 2000-område, men Harrestrup Å udmunder i Kalveboderne, som er en del af Natura 2000-området N143 Vestamager og havet syd for. Der er derfor foretaget en miljøkonsekvensvurdering, som konkluderer at projektet ikke vil skade integriteten af internationalt beskyttede områder hverken i sig selv eller kumulativt med andre projekter.

Københavns Kommunes fredningstilsyn har afgivet følgende vurdering vedrørende bilag IV arter:

”Der er en kendt bestand af flere arter trælevende flagermus i Vigerslevparken. Der er gennemført omfattende kortlægninger af flagermusenes eventuelle brug af parkens træer. Der kan læses mere om flagermus i ansøgningen samt i den vedlagte miljøkonsekvensrapport. Der er taget så store hensyn som muligt til træer, som bruges af flagermus, men

alligevel identificeret 5 træer, der med stor sandsynlighed indeholder yngle- eller rastesteder for flagermus, og som uundgåeligt skal fældes for at kunne gennemføre projektet. De 5 flagermustræer, der skal fældes, bliver erstattet i forholdet 2:1 ved at udskære nye hulheder i 10 veteraniseringsegne træer med henblik på at sikre nye yngle- og rastesteder for flagermus. Udskæringen af hulhederne foretages minimum et halvt år før fældning af flagermustræer, for at sikre at hullernes mikroklima er attraktivt for flagermusene og således at de nye yngle-/rastesteder er funktionelle på det tidspunkt, hvor de eksisterende yngle/rastesteder nedlægges.

Det vurderes ikke sandsynligt, at de 10 træer hurtigere end ellers vil udvikle sig til risikotræer, da udskæringen foretages skånsomt og på en måde, som træerne vurderes at kunne leve med i mange år. Alligevel er der udvalgt træer, som står væk fra områder med stort publikumspres, for yderligere at minimere risikoen for at træerne udvikler sig til risikotræer. Dermed er der lagt til rette for at de nye yngle-/rastesteder får så lang levetid som muligt.

De planlagte afværgeforanstaltninger vurderes fuldt ud at ville afværge, at Vigerslevparkens økologiske funktionalitet som yngle- og rasteområde for flagermus forringes, til trods for at 5 træer med yngle/rastesteder fældes. Dermed vurderes naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 3 at være overholdt.”

#### *Sagens behandling*

Fredningsnævnet har foretaget besigtigelse.

Sagen har været sendt til udtalelse hos Miljøstyrelsen, der yder teknisk bistand til fredningsnævnet, og hos Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og DOF

Københavns Kommunes fredningstilsyn har afgivet følgende sammenfattende vurdering:

”Opsummeret betyder det, at omlægningen af åen samt etablering af overjordiske anlæg og terrænændringer til håndtering af vand, herunder medfølgende vegetationsændringer, vurderes at kræve dispensation fra fredningens § 2, stk. 1.

Harrestrup Å i Vigerslevparken er i dag et stærkt modificeret vandløb, med meget ringe naturmæssig og rekreativ værdi. Tilsynsmyndigheden vurderer, at det ansøgte projekt indebærer markante rekreative, landskabelige og æstetiske forbedringer af selve åen og af de dele af parken, hvor åen får et bredere og mere slynget forløb, samt moderate naturmæssige forbedringer i samme områder. Projektet indebærer også potentielle forbedringer af natur og landskab i resten af parken, da det giver mulighed for mere naturlig og varieret vegetation. Realiseringen af potentialet afhænger i høj grad af den efterfølgende drift, og er således ikke direkte en del af projektet. Der er samtidig en påvirkning af offentlighedens adgang til parken, da dele af denne i perioder med oversvømmelser vil være utilgængelig. Derudover er der en markant omkostning i form af fældning af i overkanten af 300 større og mindre træer, med de naturmæssige konsekvenser som fældningen af især de store og relativt gamle træer, uundgåeligt vil have. Træfældningerne vil dog ikke væsentligt ændre parkens karakter, da parken stadig vil være præget af talrige træer i hele dens længde. Der bliver også plantet et tilsvarende antal træer som det, der fældes, men de vil i sagens natur først om mange år nå den størrelse, alder og økologiske funktion, som en del af de fældede træer havde.”

Danmarks Naturfredningsforening har udtalt sig imod en dispensation og har til støtte herfor anført bl.a.:

”Projektet gennemføres som led i et større sammenhængende skybrudsprojekt, hvis formål er at kunne håndtere meget store mængder skybrudsvand fra Harrestrup ås afvandringsopland. Oplandet strækker sig gennem 10 kommuner og Vigerslevparken udgør den sidste del af åens forløb inden udløbet i Kalveboderne. Projektets hovedformål er altså at håndtere skybrudsvand fra et meget stort opland og er ikke primært et naturgenopretningsprojekt. De fredede arealer som inddrages til projektet pålægges dermed en række begrænsninger og bindinger for den fremtidige naturmæssige og rekreative udvikling, som alene er af hensyn til parkens fremtidige funktion i forhold til håndtering af skybrudsvand. Arealerne skal blandt andet kunne tilbageholde skybrudsvand i store mængder og som ved særligt store skybrudshændelser kan være opblandet med spildevand i et ukendt omfang. I miljøvurderingsrapporten (MKR) side 41 oplyses, at der ved sådanne hændelser vil være nødvendigt at opsætte skilte og afspærre de oversvømmede dele af parken for offentlig adgang for at undgå kontakt mellem besøgende og det forurenede og sundhedsfarlige vand. Først når det bundfældede og sundhedsfarlige slam fra spildevandet er fjernet fra forsinkelsesbassiner mm kan de berørte dele af parken åbnes igen. I MKR er der ikke foretaget vurderinger af hvilke konsekvenser en sådan stor skybrudshændelse med efterfølgende oprensning vil have for parkens natur. Vil det betyde en ”0-stilling” af naturen i de oprensede områder og en efterfølgende længere eller kortere regenereringsperiode? Eller vil det kun have en begrænset påvirkning af den udviklede natur? I forhold til den rekreative funktion, hvor længe vil det være nødvendigt at begrænse offentlighedens adgang? Og vil en sådan begrænsning kunne tillades gennem en dispensation fra fredningens §1 stk. 3 og § 5 stk. 1 og 2. Selvom projektet beskrives som, et naturgenopretningsprojekt der kan forbedre forholdene for naturen og den rekreative værdi, vil projektet give en række betydelige bindinger som er langt større end de bindinger den nuværende å giver for parkens fremtidige udvikling både med hensyn til natur og rekreation. Det skal således vurderes om projektet, trods dets positive effekter, er så indgribende, at det kan gennemføres som en dispensationssag eller om det kræver en ændring af den gældende fredning. Vurderingen afhænger efter DNs opfattelse af en mere detaljeret beskrivelse og vurdering af bindingerne og konsekvenserne som følge af store skybrudshændelser.”

I afgørelsen har deltaget dommer Søren Holm Seerup (formand), Lars Thiim (udpeget af miljøministeren) og Jakob Hougaard (udpeget af Københavns Kommune).

Afgørelsen er truffet i enighed.

### **Fredningsnævnets afgørelse**

I medfør af § 50, stk. 5, i naturbeskyttelsesloven meddeler nævnet herved afslag på dispensation til udførelse af projektet.

Fredningsnævnet har lagt vægt på, at det ansøgte ikke strider mod fredningens formål. Fredningsnævnet finder imidlertid, at projektet efter sit omfang og sin kompleksitet udgør en så vidtgående afvigelse fra den gældende fredning, at det ikke bør gennemføres på grundlag af dispensation, men efter reglerne om gennemførelse af fredninger.

Der henvises i øvrigt til klagevejledningen, der er trykt nedenfor.

Med venlig hilsen

Søren Holm Seerup  
formand

### **Andre modtagere af denne afgørelse**

Kopi af denne afgørelse er sendt til Miljøstyrelsen, Danmarks Naturfredningsforening, Fri-luftsrådet og Dansk Ornitologisk Forening.

### **Klagevejledning**

Der kan klages over denne afgørelse til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Klagen skal ifølge lov om naturbeskyttelse § 87 afgives via Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening, jf. vejledning på klagenævnets hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk). Klagefristen udløber ved midnat på dagen for klagefristens udløb. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klageberettigede er, jf. naturbeskyttelseslovens § 86:

- Adressaten for afgørelsen,
- ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- offentlige myndigheder,
- en berørt nationalparkfond,
- lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og
- landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige, rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af en klage, at den, der klager indbetaler et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer (2016-niveau). Klagegebyret reguleres den 1. januar hvert år efter den af Finansministeriet fastsatte sats for det generelle pris- og lønindeks som løbende offentliggjort i forslag til finanslov med virkning for klager, der modtages i nævnet fra og med den 1. februar

2017. Nævnet offentliggør størrelsen af klagegebyret på sin hjemmeside [www.naevnenedus.dk](http://www.naevnenedus.dk).

Gebyret opkræves i forbindelse med klagens oprettelse i Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening. Klagen behandles først, når gebyret er betalt. Vejledning om gebyrbetalingen kan ligeledes findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside [www.naevnenedus.dk](http://www.naevnenedus.dk).

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Miljø- og Fødevareklagenævnet kan også beslutte at tilbagebetale klagegebyret, hvis

- 1) der er indledt forhandlinger med afgørelsens adressat og/eller førsteinstansen om projektilpasninger, og disse forhandlinger fører til, at klager trækker sin klage tilbage, eller
- 2) klager i øvrigt trækker sin klage tilbage, før Miljø- og Fødevareklagenævnet har truffet afgørelse i sagen.

Gebyret tilbagebetales dog ikke, hvis nævnet vurderer, at der er forhold, der taler imod at tilbagebetale gebyret, f.eks. hvis klagen trækkes tilbage meget sent, herunder efter at klager har haft et afgørelsesudkast i partshøring.

En tilladelse må i henhold til naturbeskyttelseslovens § 87, stk. 3, ikke udnyttes før klagefristen er udløbet, eller behandling af en eventuel klage måtte være afsluttet.

Det følger endvidere af naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1, jf. § 66, stk. 2, at en tilladelse bortfalder, hvis den ikke udnyttes inden 3 år efter, at den er givet.

# FREDNINGSNÆVNET FOR KØBENHAVN

Københavns Kommune  
Att.: Joakim Steinsvåg  
Via e-post: Natur@tmk.kk.dk

Retten i Hillerød  
Sdr. Jernbanevej 18B  
3400 Hillerød  
Tlf.: 20 12 28 42

kobenhavn@fredningsnaevn.dk  
www.fredningsnaevn.dk  
FN-KBH-69-2024

Den 9. februar 2025

## Harrestrup Å, Damhusengen, – Sedimentationsbassiner

Over for fredningsnævnet er der ansøgt om dispensation til etablering af sedimentationsbassiner på ejendommen matr.nr. 6 Damhussøen, København, beliggende ved Damhusdæmningen 4 i København. Projektet er nærmere beskrevet i det materiale, der er sendt til fredningsnævnet. Den nærmere placering fremgår af følgende kortudsnit.



## Sagens oplysninger

### *Fredningsforhold*

Det fremgår af sagen, at ejendommen er omfattet af fredningsnævnets kendelse af 29. oktober 2010 om fredning af Vigerslevparken, Damhussøen, Damhusengen, Krogebjergparken, Grøndalsparken.

Af fredningsbestemmelserne fremgår blandt andet:

### ”§ 1. Fredningens formål

Det er fredningens formål

1. at sikre områderne som parkområder
2. at opretholde og muliggøre en forbedring af områdets biologiske, landskabelige og rekreative værdier under hensyntagen til den historiske baggrund for områdets udformning, herunder at muliggøre en forbedring af biodiversiteten i området.
3. at fastholde og regulere offentlighedens ret til færdsel i området og dets anvendelse til fritidsformål,
4. at sikre området som en del af det regionale system af grønne områder, specielt sammenhængen med Valbyparken, Kystagerparken, Stadionparken og Vestvolden
5. at medvirke til at sikre, at Danmarks internationale forpligtigelser til at beskytte naturen overholdes.

### § 2. Arealernes tilstand

1. Der må ikke opføres bebyggelse af nogen art eller etableres anlæg, foretages terrænændringer eller ændringer i vegetationsforholdene, medmindre sådanne tilstandsændringer er tilladt i de efterfølgende bestemmelser.
2. Fredningen er ikke til hinder for bevarelse, drift, vedligeholdelse, renovering og nyetablering af anlæg, bygværker og ledninger samt oprensning af vandløb samt dertil hørende adgangsveje for at sikre en optimal drift af spildevandssystemer, vandledninger og vandløb. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
3. Fredningen er ikke til hinder for etablering af underjordiske spildevandsbassiner/hjælpeledninger med dertil hørende overjordiske anlæg, adgangsveje og nødvendige terrænændringer eller andre ændring af kloaksystemet med det formål at hindre udløb af spildevand. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.
4. Fredningen er ikke til hinder for reetablering af tidligere vådområder eller for, at der kan etableres anlæg eller vådområder med renseseffekt til tilbageholdelse og rensning af vand. Ændringerne samt disses udformning skal fastsættes i en plejeplan.

...

### § 6. Veje, stier og tekniske anlæg

1. Nye stier og broer må ikke anlægges uden at være fastlagt i plejeplanen. Nye cykelstier og redningsstier kan asfalteres. Øvrige stier anlægges med grusbelægning eller som naturstier.
2. Der må ikke etableres belysning i området uden Fredningsnævnets godkendelse.
3. Uanset stk. 2 må der opstilles master til vejbelysnings- og trafikformål på de arealer, der ligger umiddelbart op til tilgrænsende og krydsende veje, når vejmyndighederne anser det for nødvendigt.

...

### § 8. Damhussøen/Damhusengen:

Ophører anvendelsen af Københavns kommunes børneinstitution, sejlklubben "Damhussøen", bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Et areal på ca. 300 m<sup>2</sup> ved Damhussøen er udlejet til A/S Damhuskroen og er dermed ikke offentlig tilgængeligt. Ophører lejemålet, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Ophører anvendelsen af kiosken med udendørs serveringsareal ved Damhussøen, bliver fredningens øvrige bestemmelser gældende for det pågældende areal.

Plejemyndigheden kan tillade, at der udføres oprensninger og andre foranstaltninger i Damhussøen og herunder regulering af søens vandstand af hensyn til vandmiljøet i søen samt af hensyn til vandkvaliteten og mængden af vand, der videreføres fra søen til De indre Søer i byen.

Der må kun foretages opfyldning eller etablering af øer i Damhussøen eller ske ændringer af søens form, hvis det foretages på grundlag af en plejeplan.

Der må kun anbringes faste indretninger i søen, herunder broer, forankrede både, flåder, pramme og lignende, hvis det foretages på grundlag af en plejeplan.”

#### *Internationale naturbeskyttelsesområder*

Der findes ikke internationale naturbeskyttelsesområder i relevant afstand fra ansøgers ejendom.

Københavns Kommunes fredningstilsyn har anført bl.a.:

”Fredningstilsynet vurderer at der ikke er negativ påvirkning af bilag IV -arter, idet der ikke ændres i yngle- eller rastesteder for bilag IV-arter. Der er registreret flagermus i området, men projektet involverer ikke påvirkninger af potentielle yngle-/rastesteder for flagermus, som træer eller ældre bygninger.

Der er cirka 5 km til nærmeste Natura 2000-område N143 Vestamager og havet syd for. Nogle af de fuglearter, som Natura 2000-området skal beskytte, anvender formentlig også Damhussøen i et eller andet omfang. Hvis det skulle være tilfældet, vil projektet i bedste fald gavne og i værste fald være neutralt for disse arter, da projektet vil medføre en forbedring af Damhussøens miljø- og naturtilstand. Projektet har ingen andre konsekvenser for dette eller andre Natura 2000-områder.

#### *§ 3-natur*

Anlægget er tilkøbt et § 3-vandløb, og mellem 40-100 meter væk er både eng og sø, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Projektet udføres uden for § 3-naturforekomsterne, men påvirker Damhussøen direkte, da kvaliteten af det vand, der allerede i dag bliver ledt til søen, vil blive forbedret. Det fremgår af ansøgningen, at projektets formål er at forhindre en forværring af søen tilstand. Det er derfor § 3-myndighedens vurdering, at der er tale om en plejeforanstaltning med henblik på at opretholde en hidtidig tilstand, og dermed ikke en dispensationskrævende tilstandsændring.”

#### *Sagens behandling*

Fredningsnævnet har ikke foretaget besigtigelse.

Sagen har været sendt til udtalelse hos Miljøstyrelsen, der yder teknisk bistand til fredningsnævnet, og hos Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og DOF

Københavns Kommunes fredningstilsyn har udtalt bl.a.

”Vurdering af behov og mulighed for dispensation  
Projekt indebærer etablering af et nyt anlæg inde på den nuværende Damhussøens Pumpestations område. Derfor kræver projektet som udgangspunkt dispensation fra fredningens § 2, stk. 1. ”*Der må ikke opføres bebyggelse af nogen art eller etableres anlæg, foretages terræncændringer eller ændringer i vegetationsforholdene, medmindre sådanne tilstandsændringer er tilladt i de efterfølgende bestemmelser.*”

§ 2, stk. 2 giver dog tilladelse til ”... *bevarelse, drift vedligeholdelse, renovering og nyetablering af anlæg, bygværker og ledninger ... for at sikre en optimal drift af spildevandssystemer, vandledninger og vandløb. Udformning og placering af overjordiske anlæg skal godkendes af Fredningsnævnet.*”

Da der er tale om et overjordisk anlæg knyttet til driften af vandløbet, og i øvrigt knyttet til de beføjelser som plejemyndigheden gives i § 9, vurderes projektets overjordiske dele at kræve fredningsnævnets godkendelse iht. § 2, stk. 2.

Anlægget placeres inde på en driftsplads, som af hensyn til både driften og besøgendes egen sikkerhed er afspærret, jf. fredningens § 5, stk. 1. Anlægget vurderes derfor ikke at stride mod bestemmelserne om offentlighedens adgang i § 5. Der er kun i begrænset omfang indsyn til driftsområdet fra de omgivende, fredede arealer. For at sikre at det nye anlæg ikke vil skæmme visuelt, har ansøger oplyst at der bliver plantet buske ved driftsområdets grænse, som vil afskærme anlægget.

Det er tilsynsmyndighedens vurdering at projektet understøtter fredningens formål om ”*at opretholde og muliggøre en forbedring af områdets biologiske, landskabelige ... værdier ...*”, jf. § 1, stk. 2, da projektet vil muliggøre en forbedring af miljø- og naturtilstanden i Damhussøen. Projektet bidrager dermed også til opfyldelse af vandplanerne og de forpligtelser Danmark har igennem vandrammedirektivet. Det er også tilsynsmyndighedens vurdering, at der ikke går nævneværdige værdier tabt på selve det sted, hvor anlægget ønskes anlagt, da der her er tale om en artsfattig græsplæne inde på et afspærret driftsområde. Anlægget vurderes heller ikke at ville skæmme området visuelt.”

Fredningsnævnet har ikke modtaget indsigelser over for det ansøgte.

Afgørelsen er truffet af formanden for Fredningsnævnet for København i medfør af § 10, stk. 5, i bekendtgørelse nr. 1487 af 4. december 2015 om forretningsordenen for fredningsnævn.

### **Fredningsnævnets afgørelse**

I medfør af § 50, stk. 1, i naturbeskyttelsesloven meddeler nævnet herved dispensation til udførelse af projektet.

Fredningsnævnet har lagt vægt på, at det ansøgte ikke strider mod fredningens formål. Fredningsnævnet har videre lagt vægt på de forhold, som fredningstilsynet har anført.

Det er fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke indebærer, at der i noget internationalt naturbeskyttelsesområde sker en forringelse af naturtyper og levesteder for arter eller betydelige forstyrrelser af arter som området er udpeget for. Det er endvidere fredningsnævnets vurdering, at det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er nævnt i bilag 3 til naturbeskyttelsesloven, eller ødelægge de plantearter, der er nævnt i bilag 5 til loven.

Tilladelsen fritager ikke ansøger for at søge tilladelse efter anden lovgivning, hvis dette er påkrævet.

Der henvises i øvrigt til klagevejledningen, der er trykt nedenfor.

Med venlig hilsen

Søren Holm Seerup  
formand

### **Andre modtagere af denne afgørelse**

Kopi af denne afgørelse er sendt til Miljøstyrelsen, Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og Dansk Ornitologisk Forening.

### **Klagevejledning**

Der kan klages over denne afgørelse til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Klagen skal ifølge lov om naturbeskyttelse § 87 afgives via Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening, jf. vejledning på klagenævnets hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk). Klagefristen udløber ved midnat på dagen for klagefristens udløb. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klageberettigede er, jf. naturbeskyttelseslovens § 86:

- Adressaten for afgørelsen,
- ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- offentlige myndigheder,
- en berørt nationalparkfond,
- lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og

- landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige, rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af en klage, at den, der klager indbetaler et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer (2016-niveau). Klagegebyret reguleres den 1. januar hvert år efter den af Finansministeriet fastsatte sats for det generelle pris- og lønindeks som løbende offentliggjort i forslag til finanslov med virkning for klager, der modtages i nævnet fra og med den 1. februar 2017. Nævnet offentliggør størrelsen af klagegebyret på sin hjemmeside [www.naevnenes-hus.dk](http://www.naevnenes-hus.dk).

Gebyret opkræves i forbindelse med klagens oprettelse i Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale selvbetjening. Klagen behandles først, når gebyret er betalt. Vejledning om gebyrbetalingen kan ligeledes findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside [www.naevnenes-hus.dk](http://www.naevnenes-hus.dk).

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Miljø- og Fødevareklagenævnet kan også beslutte at tilbagebetale klagegebyret, hvis

- 1) der er indledt forhandlinger med afgørelsens adressat og/eller førsteinstansen om projektilpasninger, og disse forhandlinger fører til, at klager trækker sin klage tilbage, eller
- 2) klager i øvrigt trækker sin klage tilbage, før Miljø- og Fødevareklagenævnet har truffet afgørelse i sagen.

Gebyret tilbagebetales dog ikke, hvis nævnet vurderer, at der er forhold, der taler imod at tilbagebetale gebyret, f.eks. hvis klagen trækkes tilbage meget sent, herunder efter at klager har haft et afgørelsesudkast i partshøring.

En tilladelse må i henhold til naturbeskyttelseslovens § 87, stk. 3, ikke udnyttes før klagefristen er udløbet, eller behandling af en eventuel klage måtte være afsluttet.

Det følger endvidere af naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1, jf. § 66, stk. 2, at en tilladelse bortfalder, hvis den ikke udnyttes inden 3 år efter, at den er givet.

Bilag 14.4

# DAMHUSSØEN, DAMHUSENGEN OG KROGEBJERGPARKEN

## UDVIKLINGSPLAN 2017

JUNI 2017

### UDKAST





# **DAMHUSSØEN, DAMHUSENGEN OG KROGEBJERGPARKEN**

**UDVIKLINGSPLAN 2017**

**UDKAST**

JUNI 2017

Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken  
Udviklingsplan 2017

Juni 2017

## **Oplag**

50

## **Projektledelse**

Projektleder: Anja Egede Bjødstrup  
Center for Driftsudvikling, Teknik- og Miljøforvaltningen

## **Rapporten er udarbejdet af**

Teknik- og Miljøforvaltningen v.  
Anja Egede Bjødstrup, Projektleder, Bynatur

Med bidrag fra medarbejdere i Teknik- og Miljøforvaltningen:  
Anna Gerd Skaaning Ellerbæk, Beplantningsudvikler, Bynatur  
Linnea Fosdal Stern, Biolog, Vand og VVM  
Boris Koppel, Byrumsforvalter, Centeradministration Drift Nord  
Anders Adams, Fagansvarlig, Bynatur  
Peter Johannessen, Projektleder, Byens Fysik  
Jan Burgdorf, Projektleder, Klimaprojekter

Afsnit om søer og vådområder med bidrag fra  
Fiskeøkologisk Laboratorium  
Afsnit om invasive krebs med bidrag fra Astacon.

## **Kort og grafisk tilrettelæggelse**

Kort er udarbejdet af Anja Egede Bjødstrup, Teknik- og Miljøforvaltningen

## **Korthenvisning**

## **Fotos**

Billede 12, 13, 21, af Jens Frost for AstaCon.  
Billede 5, 6, 7, 10, 28, 30 og 31 af Per Stengade, Enggruppen.

Resterende billeder: Anja Egede Bjødstrup, Teknik- og Miljøforvaltningen

## **Publikationen kan fås hos**

Teknik- og Miljøforvaltningen  
Center for Driftsudvikling  
Islands Brygge 37  
2300 København S  
T 3366 3660  
Den kan desuden downloades fra [www.kk.dk/publikationer](http://www.kk.dk/publikationer)

## **Tryk**

KK Printpartner  
Trykt på svanemærket papir

# INDHOLD

<b>1. INDLEDNING .....</b>	<b>2</b>
<b>2. HOVEDMÅL FOR PLANPERIODEN .....</b>	<b>3</b>
2.1 Damhussøen, udviklingsmuligheder.....	4
2.2 Damhussøen, udviklingsmuligheder.....	5
2.3 Krogebjergparken syd, udviklingsmuligheder.....	6
2.4 Krogebjergparken nord, udviklingsmuligheder.....	6
2.5 Skybrudsplaner.....	7
<b>3. ADMINISTRATIVE FORHOLD .....</b>	<b>8</b>
3.1 Beliggenhed og afgrænsning.....	8
3.2 Ejerforhold.....	9
3.3 Kort historisk rids.....	9
3.4 Fredningsforhold.....	10
3.5 Naturbeskyttelse.....	12
3.6 Kommunale planer og strategier.....	12
3.7 Vandhandleplaner.....	14
3.8 Klimatilpasningsplaner.....	14
3.9 Retningslinjer for arrangementer og aktiviteter.....	15
<b>4. ANALYSE AF OMRÅDET.....</b>	<b>16</b>
4.1 Rumlighed, visuelle træk og barrierer.....	16
4.2 Bevægelsesmønstre og trafik.....	18
4.3 Kulturhistoriske spor.....	19
4.4 Interessenter og brugere.....	21
4.5 Funktioner og mødesteder.....	22
4.6 Vegetation.....	24
4.7 Søer, vandløb og vådområder.....	25
4.8 Biodiversitet (særlige dyre- og plantearter).....	27
4.9 Invasive arter.....	30
<b>5. UDVIKLINGSMULIGHEDER .....</b>	<b>32</b>
5.1 DAMHUSSØEN.....	32
5.2 DAMHUSENGEN.....	40
5.3 KROGEBJERG-PARKEN SYD.....	50
5.4 KROGEBJERG-PARKEN NORD.....	55
<b>6. SKYBRUDSPLANER.....</b>	<b>59</b>
6.1 Kapacitetsprojekt for Harrestrup Å systemet.....	59
6.2 Helhedsplan for Harrestrup Å.....	60
<b>7. LITTERATUR.....</b>	<b>63</b>
<b>8. BILAG.....</b>	<b>64</b>
Bilag 1: Kort over ejerforhold	
Bilag 2-5: Kort over eksisterende forhold og udviklingsmuligheder	

# 1. INDLEDNING

Denne udviklingsplan for Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken er gældende fra **september 2017** og frem til en ny plan afløser denne. Planen er udarbejdet i henhold til Kendelse om fredning af Harrestrup Å fra Vestvolden til udløbet (Vigerslevparken, Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken) afsagt d. 29. oktober 2010 af Fredningsnævnet for København (fredningen er vedlagt i bilag 1). Udviklingsplanen omhandler ikke Vigerslevparken, da der er udarbejdet en separat udviklingsplan for denne.

Plejeplaner i fredningsforstand kaldes i Københavns Kommune for udviklingsplaner. Københavns Kommune er plejemyndighed i fredningsområdet og fredningen beskriver at: "Plejeplanen skal redegøre for de pleje- og udviklingsarbejder, som påtænkes udført i de første 5 år efter fredningens gennemførelse. De senere plejeplaner må højst gælde 10 år". Denne plan er den første officielle udviklingsplan for Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken og er dermed gældende i 5 år.

Udviklingsplanens formål er at sikre, at det fredede område plejes, drives og udvikles på en måde, der er i overensstemmelse med fredningen. Planen beskriver hvilke tiltag, der påtænkes udført i planperioden. Dog er der ingen garanti for at alle tiltag bliver udført, da dette afhænger af ressourcer og økonomi.

Den primære målgruppe for udviklingsplanen er Københavns Kommunes medarbejdere, der skal anvende den som administrativt grundlag for forvaltningens arbejde. Her tænkes især på byrumsforvalterne i Byens Drift samt medarbejderne i Byliv og Københavns Kommunes fredningstilsyn i Byens Anvendelse. Den sekundære målgruppe er interessenterne, som fx lokaludvalget, foreninger, organisationer og andre, der har interesse i den nuværende og fremtidige anvendelse og udvikling af området.

Udarbejdelsen af en udviklingsplan er et samarbejde mellem interne og eksterne parter. En væsentlig samarbejdspartner og høringspart er parkbrugerrådet, som for denne plans vedkommende bestod af repræsentanter fra de i fredningen høringsberettigede parter: Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet, Dansk Ornitologisk Forening, Dansk Botanisk Forening, Lokaludvalgene i Valby, Vanløse og Brønshøj-Husum, Rødovre Kommune og HOFOR (tidl. Københavns Energi) samt repræsentanter fra lokale og andre interessenter: Danmarks Idrætsforbund, Cyklistforbundet, Foreningen Enggruppen, Damhusengens Bilaug, Fritids- og Sejlklubben Damhussøen, Københavns Ældegeråd, Hundeejerne på Damhusengen, Vanløse FDF, Børne- og Ungdomsorganisationernes Samråd, Dansk Handicapforbund, Vanløse IF, Damhusengens Skole og Foreningen for Hovedstadens Forskønnelse. Der er afholdt to parkbrugerrådsmøder ifbm. udarbejdelse af planen. Stor tak til parkbrugerrådets medlemmer for deres bidrag.

Der blev også afholdt et parktræf på Damhusengen i marts 2017, hvor mere end 30 personer deltog. Parktræf er et offentligt møde, hvor alle kan deltage og få indflydelse på planen.

Planen er forelagt Det Grønne Råd i København i **september 2017**.

Det Grønne Råds sammensætning samt nærværende plan vil kunne findes på Københavns Kommunes hjemmeside [www.kk.dk](http://www.kk.dk) i løbet af 2017.

## 2. HOVEDMÅL FOR PLANPERIODEN

Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken er et vigtigt område for borgere i nærområderne i København, Frederiksberg og Rødovre, både pga. områdets rekreative værdi og naturindhold. Det overordnede formål med områdets udvikling er derfor at skabe en god balance mellem rekreativ anvendelse og en bevarelse og styrkelse af områdets naturværdier.

Hovedformål for hvert enkelt delområde gennemgås herunder. En opstilling af udviklingsmuligheder findes på efterfølgende sider i afsnit 2.1-2.5.

Udviklingsmuligheder i **orange** boks omhandler rekreative tiltag.

Udviklingsmuligheder i **grøn** boks omhandler tiltag for landskab og natur.

Udviklingsmuligheder i **blå** boks er mulige skybrudsløsninger, som afventer nærmere konkretisering.

For listen af udviklingsmuligheder gælder at:

Tiltag markeret med \* kræver en vurdering af fredningstilsynet i Københavns Kommune angående om det vil kræve dispensation fra fredningen.

Tiltag markeret med \*\* kræver vurdering ift. Naturbeskyttelseslovens §3.

Tiltag der muligvis kræver dispensation fra fredningen eller Naturbeskyttelseslovens §3 vil skulle vurderes konkret af fredningstilsynet, når detaljer foreligger.

## 2.1 Damhussøen, udviklingsmuligheder

Hovedmålene for Damhussøen er at skabe bedre tilgængelighed, skabe flere opholdsmuligheder i form af bænke og broer samt at forbedre de trafikale forhold, særligt ved Damhusdæmningen.

Søens miljøtilstand skal overvåges, og det skal sikres, at den fortsat har en god vandkvalitet. Der skal skabes bedre ynglemuligheder for vandfugle. Den invasive krebs, Galizisk Sumpkrebs, som har etableret sig i søen, skal bekæmpes.

### Rekreative udviklingsmuligheder, Damhussøen

Indgange kan forbedres, så de tilgodeser handicappede/gangbesværede
Eksisterende belysning på Damhusdæmningen kan fornys
Ekstra belysning kan opsættes ved det trafikerede kryds ved Café Damhuskanten*
Ledelys i asfalten kan etableres på søens østside*
Forbedring af stien på vestsiden af åen fra Damhuskroen til Rødovre Parkvej
Nye bænke kan opsættes på søens vestside
Lille udsigtsbro på dæmningen kan genopsættes**
Eksisterende udsigtsbro ved caféen kan udvides**
Lille udsigtsbro ved Peter Bangs Vej kan udvides**
Information om invasive krebs i søen kan iværksættes
Damhusdæmningen kan udvides med i alt 2 m, heraf 0,5 m ud i søen**, og hæves med 30 cm
Stenglaciet langs dæmningen kan renoveres, herunder at hulrum mellem stenene udfyldes med beton**
Gående og cyklister på dæmningen kan adskilles vha. grøn midterrabat
Der kan opsættes bænke på dæmningen med jævne mellemrum
Der kan etableres 'krydsningszoner' med rumleriller og tilhørende trappe
Der kan etableres en trappe ved den midterste krydsningszone
Området ved iskiosken kan omdisponeres let
Stisystemet fra syd omdisponeres let, og vigepligten bliver mere tydelig
Sortebro kan fornys, så den bliver bredere med fodgængerarealer på begge sider
Der kan opsættes rumleriller ved tilkoblingen til Hyltebjerg Allé samt vest for den nye bro
Der kan plantes nye piletræer langs dæmningen. Eksisterende træer bibeholdes.

\* = Ny belysning kræver dispensation fra fredningen

\*\* = Tilstandsændringer af søen kræver vurdering ift. Naturbeskyttelseslovens §3

### Udviklingsmuligheder for landskab og natur, Damhussøen

Pilerækker bevares og genetableres (B1)
Årsager til forringet vandkvalitet skal identificeres
Den nordlige fugleø genopfyldes og kystsikres, men træer bliver ikke genplantet
Tre nye fugleøer kan etableres
Rørskov udfor eksisterende øer kan genetableres
Søens kanter kan, på udvalgte steder, få et fladere profil, således at rørskov og planter kan etablere sig
Pileurt og bjørneklo bekæmpes langs grøfterne
Til- og afløb kan lukkes for at sikre mod udvandring af krebs
Omkringliggende vande undersøges for invasive krebs
Lokalbefolkningen informeres om invasive krebs, herunder med flyers og evt. events
Systematisk opfiskning af invasive krebs kan foretages**
Stenglacierne langs søens bredder kan renoveres**

## 2.2 Damhusengen, udviklingsmuligheder

Hovedmålene for Damhusengen er at sikre en god balance mellem rekreativ anvendelse, (i form af boldspil, hundeluftning, leg og ophold) og naturværdierne, som særligt findes på det våde engområde centralt på engen. Herudover skal adgangsforhold og sammenhæng mellem områder forbedres.

*\* Bebyggelse over 20 m<sup>2</sup> kræver dispensation fra fredningen.*

*\* Inden anlæggelse af dræn skal fredningstilsynet kunne vurdere, at de ikke dræner de våde engområder.*

<b>Rekreative udviklingsmuligheder, Damhusengen</b>
Der kan skabes offentlig adgang til pumpehusgrunden, herunder kan hegnet fjernes
Hundefritløbsområderne på den centrale del af engen indskrænkes med ca. 1/3
Ramper/terrænregulering til kørestolsbrugere/gangbesværede to steder på engens østside
Bro og indgang til det gamle Rødovre kan etableres
Ny bro der binder rekreative arealer i syd sammen
Det sydlige aktivitetsområde skal fortsat være tørt i sommerhalvåret
Natur- og miljøstation kan opsættes på pumpehusgrunden*
Bilauget kan sætte skurvogn på ca. 5 m <sup>2</sup> op på pumpehusgrunden
Toilet ved gartnerhuset kan renoveres
Petanquebane vest for Café Damhuskanten kan opsættes
Eksisterende fodboldbaner kan drænes*
Bedre skiltning af toilet ved gartnerhuset
Pæle der afmærker hundefritløbsområder flyttes til ny afgrænsning, og der kan opsættes midlertidige større skilte ifbm. fuglenes ynglesæson (april-maj-juni)
Kort over hundefritløbsområder kan opsættes ved gartnerhuset og caféen
Kampagne om hundeejeres adfærd kan iværksættes, herunder flyers

<b>Udviklingsmuligheder for landskab og natur, Damhusengen</b>
Nye træer langs engen indplantes løbende for at sikre at området kontinuerligt har store, gamle træer
Der kan etableres nye kratplantninger under eksisterende trægrupper langs Damhusengen og langs Jyllingevej bag busholdepladsen med bl.a. bær- og frugtbærende arter (B3)
Lund af birketræer i græs bevares (B4)
Krat langs Harrestrup Å skal have et selvgroet udtryk og tillade udsyn fra cykelsti til eng (B5)
Området omkring pumpehuset overlades til fri succession (B6)
Der kan åbnes lidt op i beplantningen ved Rødovregård og ved Toftøjevej 1B
Der foretages to årlige slæt på den nordlige og centrale del af engen (NG1)
Den sydlige del af engen slås en til to gange årligt. I områder der er våde kan slæt udelades (NG2)
Enggruppen udfører høslæt med le på engareal mellem søen og engen (NG3)
Fældedgræs under trækroner slås kun én gang årligt (FG1)
Vådområdet midt på engen skal forblive vådt
Harrestrup Å skal få øget biodiversitet og tilgængelighed på sigt
Ynglende viber skal bevares på engen
Sjældne plantearter og insekter tilgodeses gennem høslæt og ved at holde engen våd
Redekasser, insekthoteller og flagermuskasser kan opsættes
Dødt ved og fældede gamle træer kan blive liggende
Gyldenris og pastinak på engen fjernes mellem de to slæt
Kæmpebjørneklo og Japansk pileurt fjernes langs grøfterne og langs Harrestrup Å

## 2.3 Krogebjergparken syd, udviklingsmuligheder

Hovedmålene for Krogebjergparken syd er at skabe bedre sammenhæng med omkringliggende områder. Her tænkes særligt på Satdionparken i Rødovre og på Rødovre vest for Harrestrup Å.

Der kan plantes flere træer langs Harrestrup Å (hvis det kan gøres uden at skade underjordiske ledningsnet/rør), og enggræs kan udvides under eksisterende trægrupper.

### Rekreative udviklingsmuligheder, Krogebjergparken syd

Åbning mod Stadionparken - hegn fjernes og tværgående stier etableres

To nye broer til Rødovre kan etableres

Eksisterende hundefritløbsområde i nord fastholdes

Eksisterende trampesti på forhøjningen parallelt med cykelstien slås

Pæle der afmærker hundefritløbsområdet kan opsættes

### Udviklingsmuligheder for landskab og natur, Krogebjergparken syd

Pil- og egeplantning langs å og cykelsti fornyes løbende (B7)

Ny træække som overstandere i busket kan plantes langs åen i den nordlige del (B8)

Træækken kan fortsættes på den anden side af åen på Rødovre Kommunes arealer (B9)

Der kan indplantes nye træer i lunden syd for Slotsherrensvej (B10)

Fællegræs kan udvides i tilknytning til eksisterende trægrupper (FG2)

Dødt ved og kvasbunker kan efterlades i parken

Gamle træer som fældes kan blive liggende

Japansk pileurt bekæmpes med opgravning og/eller overdækning

## 2.4 Krogebjergparken nord, udviklingsmuligheder

Hovedmålet for Krogebjergparken nord er at få området ved Islevbro Vandværk i spil som et offentligt tilgængeligt rekreativt område. I den forbindelse er der også mulighed for at skabe bedre adgangsforhold for cyklister og gående til Islevbrovej/Tårnvej.

Området indeholder ikke de store naturværdier, men dog er Isfuglen blevet observeret langs åen. Denne skal tilgodeses i forbindelse med driften og fremtidige planer for Harrestrup Å.

### Rekreative udviklingsmuligheder, Krogebjergparken nord

Der kan skabes offentlig adgang til den grønne græsplæne langs med cykelstien

Hegn til græsplænen kan fjernes og hæk kan klippes lavere eller fjernes

Ny bro kan etableres for at skabe direkte adgang til Islevbrovej

Ny sti for gående og cyklister til eksisterende bro

Ny gangsti til det grønne område og evt. kommende bro

Nye opholdspladser kan etableres på græsplænen i form af borde og bænke

Vejvisningsskilte til Islevbrovej/Tårnvej kan opsættes ved de nye stier

### Udviklingsmuligheder for landskab og natur, Krogebjergparken nord

Bepantningen skal have et naturligt udtryk langs åen (B11)

Der kan plantes ekstra træer ved indgangen til Slotsherrensvej

Kvasbunker kan blive liggende langs 'skovstien'

Isfuglen skal bevares i området bl.a. ved at sikre, at åen er tilgroet med lavthængende grene

Japansk pileurt bekæmpes med opgravning og/eller overdækning

## 2.5 Skybrudsplaner

Planområdet indgår som en vigtig del af skybrudsløsningerne for Københavns Kommune og andre kommuner langs Harrestrup Å. Formålet er, at Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken skal være med til at afhjælpe de skader som skybrudshændelserne forårsager ved at kunne benyttes som oversvømmelsesområder. Skybrudsprojekterne giver samtidig mulighed for at forbedre både biodiversitet og adgangforhold i området. Her tænkes i særdeleshed på Harrestrup Å, som der længe har været ønske om skulle omlægges fra spildevandsanlæg til en slynget å i god økologisk tilstand.

Skybrudsplanerne er endnu ikke på et stadie, hvor der kan gås i detaljer med udformningen, hvilket betyder at alle tiltag skal vurderes ift. fredningen og anden naturbeskyttelse inden realisering.

*\* = Skybrudsprojekterne skal vurderes ift. fredningen og øvrig naturbeskyttelse, når de er nærmere konkretiserede.*

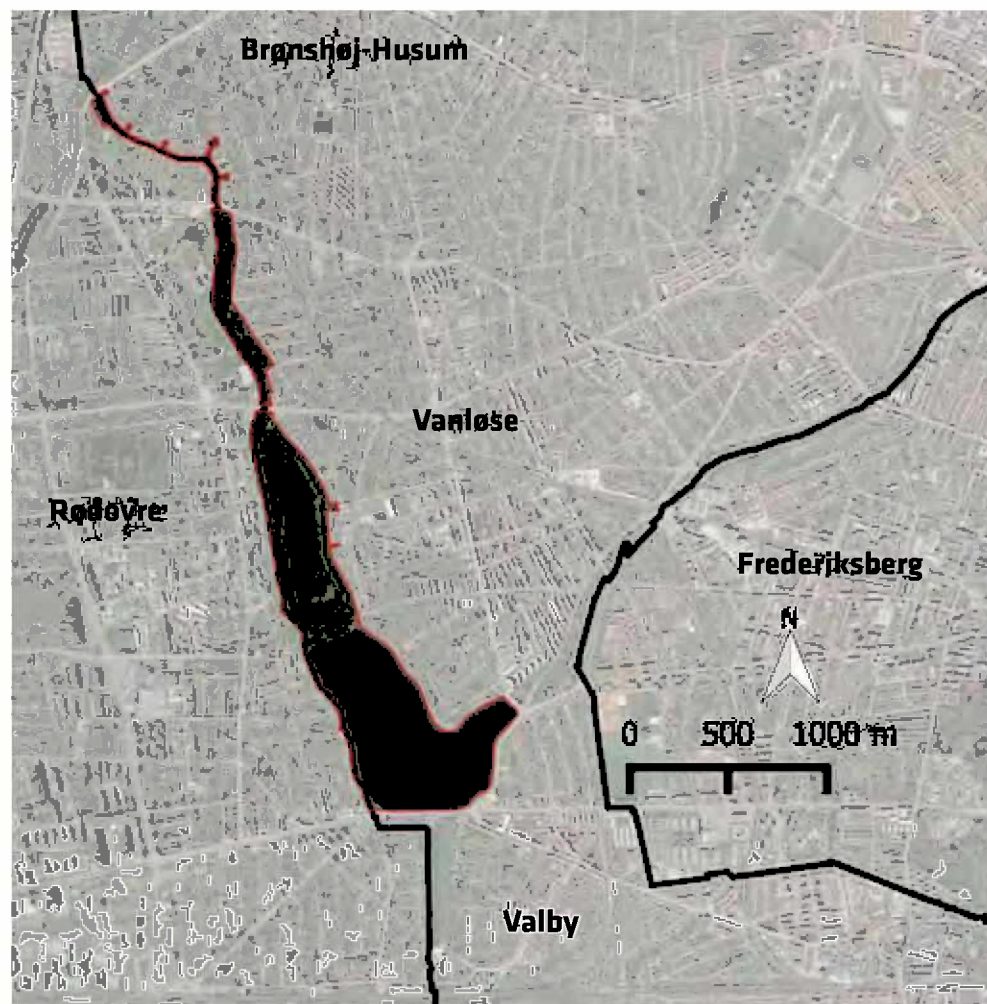
<b>Skybrudsløsninger, der vil blive konkretiseret nærmere og muligvis kan igangsættes i planperioden</b>
Krogebjergparken syd, Damhusengen og Damhussøen kan benyttes som oversvømmelsesområder*
Kanterne langs Damhusengen, Damhussøen og Krogebjergparken kan forhøjes*
Den eksisterende pumpestation kan udvides, og der kan opsættes en ny pumpestation ved Grøndalsparken*
Grøndals Å kan føres til Vigerslevparken ved at etablere en dæmning med et åbent vandløb, som skal fungere som en grøn korridor. En del af den sydlige del af Damhussøen vil blive inddraget til formålet.*
Dele af vandet fra Harrestrup Å ledes til Vigerslevparken ved at etablere en dæmning med et åbent vandløb, som skal fungere som en grøn korridor. En del af den sydlige del af Damhussøen vil blive inddraget til formålet.*
Eksisterende grøft på Damhusengen kan uddybes* og der kan etableres et indløbspunkt*
Betonkanterne i Harrestrup Å kan fjernes og profilet flades ud i to niveauer*
Harrestrup Å kan slynges i eksisterende forløb, hvor det er muligt*
Der kan etableres styring for hvert delområde til at sikre tilbageholdelse af vand på oversvømmelsesarealerne ved skybrud*

## 3. ADMINISTRATIVE FORHOLD

### 3.1 Beliggenhed og afgrænsning

Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken er en del af den ydre parkring langs kommunegrænsen til Rødovre. Området forbinder Vestvolden i nord med Vigerslevparken, Kalvebod Strand og Valbyparken i syd. Gennem hele parkstrøget løber Harrestrup Å, der har sit udspring i Harrestrup Mose i Albertslund.

Damhussøen, Damhusengen og den sydlige del af Krogebjergparken ligger i bydelen Vanløse, hvor de udgør de væsentligste grønne områder. Den nordligste del af Krogebjergparken ligger i Brønshøj-Husum. Parkerne fungerer også som friareal for beboere i Valby samt Rødovre og Frederiksberg kommuner.



Kort 1: Planområdetets placering i byen. Den røde linje markerer fredningsgrænsen (Fredningen af Vigerslevparken og Grøndalsparken er ikke medtaget her).

## 3.2 Ejerforhold

Størstedelen af området er ejet og drevet af Københavns Kommune. Den vestlige del af Krogebjergparken nord samt en lille matrikel vest for Damhussøen ligger i Rødovre Kommune.

Islevbro Vandværk (HOFOR) ejer en række matrikler på Rødovre-siden i den nordlige del af Krogebjergparken.

Grundejerforeningen Slotsherrensvænge ejer matrikel nr. 460 i Husum, som omfatter en del af Krogebjergparken.

Københavns Kommune overtog i 2007 pumpehusgrunden ved Damhusdæmningen fra HOFOR.

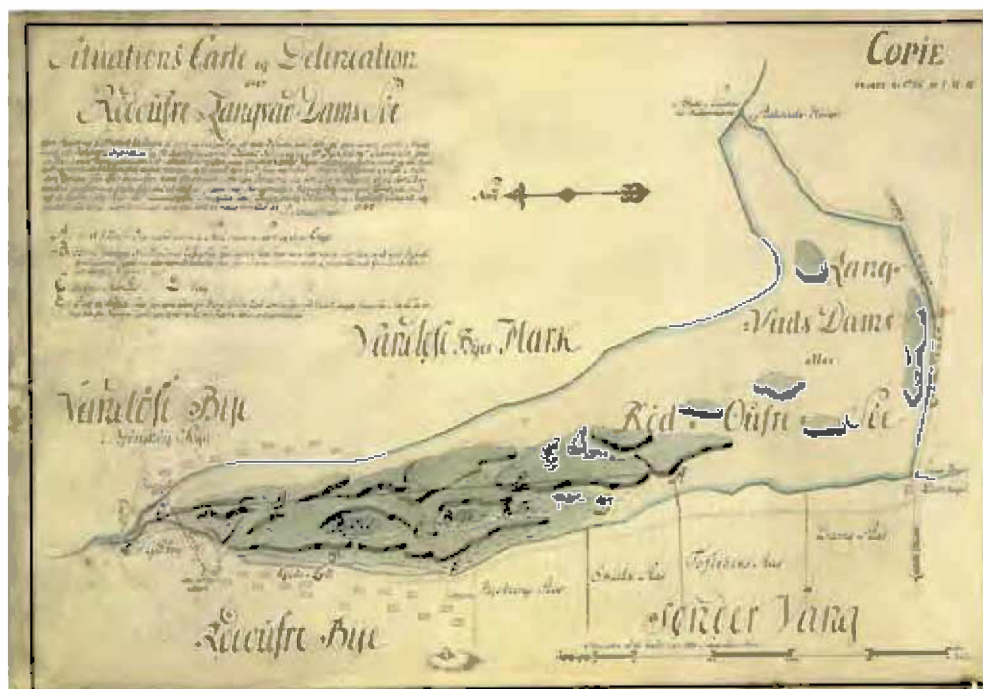
Kort over matrikelgrænser kan findes i bilag 1A og 1B.

## 3.3 Kort historisk rids

Dette afsnit er primært baseret på publikationen "Damhussøen, Natur - Kultur, Historie" (Kilde 1).

Parkernes historie og udvikling er tæt knyttet til vandløbene og Københavns behov for vand. Parkernes jorde har aldrig været opdyrkede, men er tidligere mose- og engområder. Damhusengen har været brugt til græsning for kreaturerne fra de omgivende bondegårde.

I middelalderen blev vandet i Harrestrup Å opdæmmet, hvor Roskildevej i dag ligger, da man her havde et vadested. I det 17. århundrede blev vadestedet afløst af en egentlig landevejsdæmning, og der dannedes en permanent sø, der omfattede den nuværende Damhussø og en stor del af Damhusengen. Dæmningen bevirkede, at vandet blev



Kort 2: Damhussøen og engen i 1747 (Kilde 1: Damhussøen - Natur - Kultur - Historie)

opstuvet og løb ind i et mindre tilløb – den tidligere Grøndals Å – i den nuværende Grøndalspark. Grøndalsåen blev opgravet gennem hele den nuværende Grøndalspark frem til Ladegårdsåen, der også er kunstigt skabt, således at vandet fra Damhussøen via åerne kunne løbe ind i det lavvandede område, der i dag er De Indre Søer og videre til voldgraven i fæstningsværkerne omkring København, dels for at sikre befæstningen og dels for at skaffe drikkevand til byen.

Som følge af opdæmningen steg vandstanden i Damhusengen til gene for bønderne i de tilstødende områder. I 1664 gravede de derfor en afvandingsgrøft – senere en del af Harrestrup Å – gennem Damhusengen. Denne del af Harrestrup Å blev i 1848 flyttet til østsiden af engen med direkte udløb i Damhussøen. Søens bassin blev samtidig renset op og fik lagt lerlag på bund og sider, så den fik en gennemsnitsdybde på 2,8 meter. Året efter blev Damhussøen og Damhusengen adskilt af en dæmning, som blev beplantet med piletræer.

Indtil 1933 løb spildevandet fra de omkringliggende bebyggelser direkte ud i Harrestrup Å. Ved kloakeringen af oplandet i Københavns Kommune blev der etableret nye kloakledninger langs åen, således at spildevandet herefter kun blev tilført åen fra overløbsbygværker på kloakledningerne i tøbrudsperioder og perioder med kraftige regnskyl, hvor ledningerne ikke kunne rumme vandtilførslen, hvilket i praksis stadig forekommer hyppigt. I 1938 blev Harrestrup Å ført udenom Damhussøen og en pumpestation bygget, så man kunne regulere søens vandstand ved at pumpe vand ind fra åen. I samme ombæring blev Damhusengen afvandet.

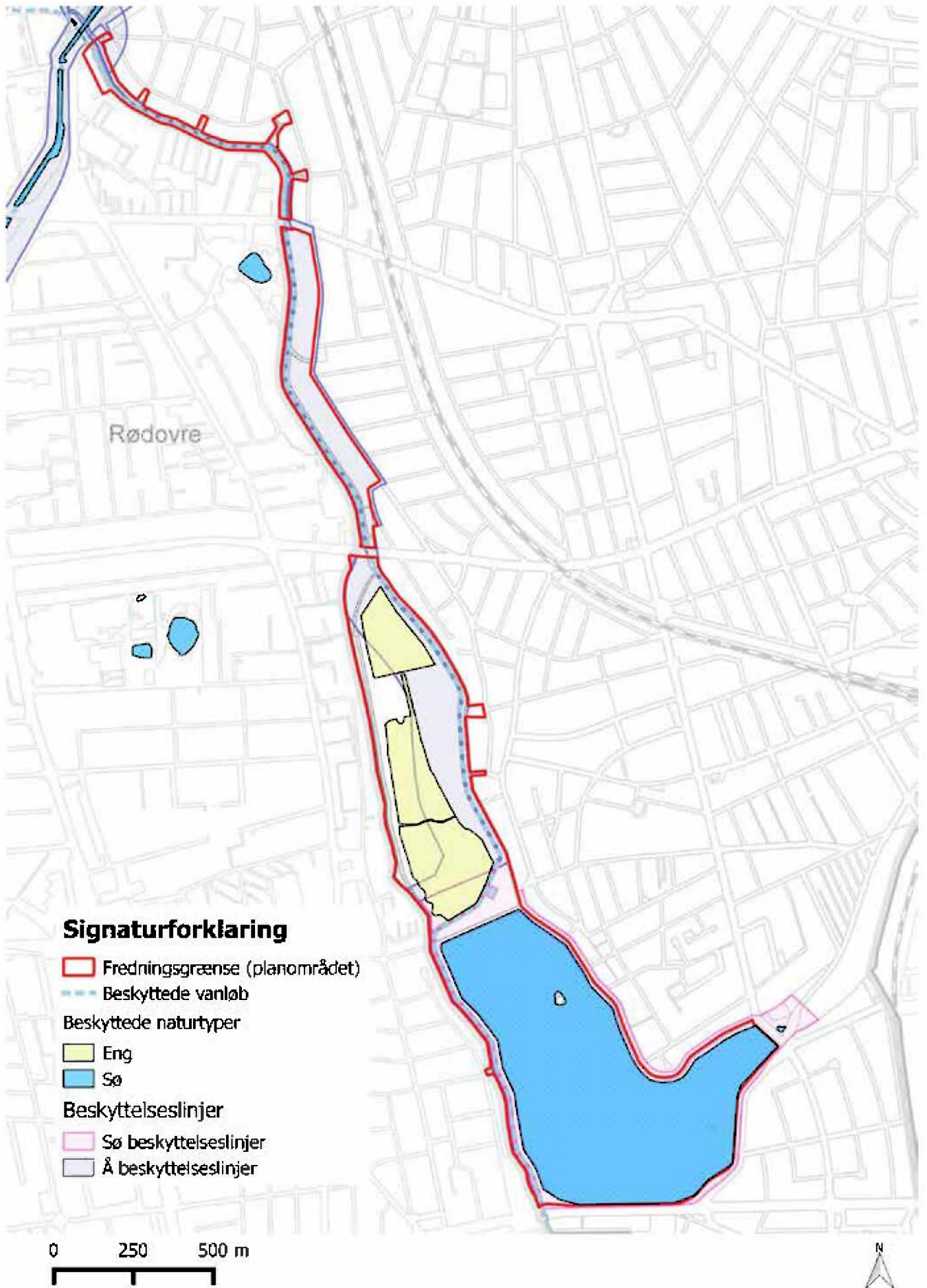
Med baggrund i ”Den grønne Betænkning” fra 1936 blev der i 1940 vedtaget en lov om stianlæg inden for Københavnsegnens grønne områder, og i de følgende år blev den ydre parkring i Københavns Kommune fra Gl. Køge Landevej til Vestvolden anlagt. Dette blev udført som beskæftigelsesarbejder under 2. verdenskrig. Harrestrup Å blev reguleret og belagt med beton og fliser på bund og sider. Damhusengen blev drænet og udlagt med græs i 1960’erne. I 1964 blev den sidste regulering af Harrestrup Å afsluttet og den blev betragtet som åben spildevandsledning frem til 1989, hvor den i Recipientkvalitetsplan for Køge Bugt og opland blev målsat som vandløb.

Siden 60’erne er området blevet brugt som et yndet udflugtsmål, grønt område og rekreativt areal. Engens centrale og sydlige dele blevet vådere siden dræningerne blev lagt i 60’erne og har udviklet sig til en kæræng med vilde planter og urter.

### 3.4 Fredningsforhold

Damhussøen og Damhusengen blev fredet første gang den 16. juni 1966. Københavns Kommune udarbejdede endvidere i 1978 et udkast til fredningsdeklaration for Krogebjergparken, men det blev aldrig forelagt Borgerrepræsentationen. Ved tiltrædelse af den nuværende fredning af Harrestrup Å fra Vestvolden til udløbet (Vigerslevparken, Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken) afsagt d. 29. oktober 2010 ophævedes den tidligere fredning af Damhussøen og Damhusengen af 1966. Den sydlige del af Krogebjergparken grænser op til fredningen af Stadionparken i Rødovre Kommune af 20. august 1998.

Fredningsforhold og naturbeskyttelse fremgår af kort 3.



Kort 3: Fredningsforhold og naturbeskyttelse. Data hentet fra Danmarks Miljøportal, marts 2017.

Fredningens formål beskrives som følgende: *"At sikre parkerne som sammenhængende, rekreative grønne områder, og at muliggøre en forbedring af deres biologiske, landskabelige og rekreative værdier under hensyntagen til den historiske baggrund for områdernes nuværende udformning samt at muliggøre en forbedring af biodiversiteten i områderne."*(Kilde 2: Kendelse om fredning af Harrestrup Å)

### 3.5 Naturbeskyttelse

Damhussøen og dele af Damhusengen er omfattet af de generelle beskyttelsesbestemmelser i Naturbeskyttelseslovens § 3 om beskyttede naturtyper. Harrestrup Å er også omfattet af §3 om beskyttede vandløb. Damhussøen og Harrestrup Å er omfattet af § 16 om beskyttelseslinjer omkring søer og vandløb. Området i Krogebjergparken nærmest Vestvolden er endvidere omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 18 om beskyttelseslinjer omkring fortidsminder. Herudover er særlige arter beskyttet af Artsfredningsbekendtgørelsen.

#### **Naturbeskyttelseslovens § 3 - Beskyttede naturtyper og vandløb**

De generelle bestemmelser i Naturbeskyttelseslovens § 3 forbyder tilstandsændringer af bestemte naturtyper: Vandløb, søer og vandhuller, moser, enge, heder, overdrev, strandenge og strand-sumpe.

De § 3 beskyttede naturtyper i planområdet omfatter: Enge og søer.

Enger: Enge defineres som en lysåben naturtype på fugtig bund domineret af urter. Naturengen kan være let drænet, men er i øvrigt uden anden landbrugspåvirkning end græsning eller høslæt, mens kulturrengen er tydeligt påvirket af omlægning, dræning og gødskning.

Søer: Damhussøen er § 3 beskyttet, hvilket betyder, at der ikke må ske ændringer i søens tilstand.

#### **Naturbeskyttelseslovens § 16 Beskyttelseslinjer**

Søbeskyttelseslinjen har til formål at sikre søer som værdifulde landskabselementer og som levesteder og spredningskorridorer for plante- og dyreliv. Inden for beskyttelseslinjen er der generelt forbud mod ændringer, d.v.s. der må ikke placeres bebyggelse, foretages ændringer i terrænet, beplantningen o.l.

Åbeskyttelseslinjen har til formål at sikre åer som værdifulde landskabselementer og som levesteder og spredningskorridorer for plante- og dyreliv. Der er inden for beskyttelseslinjen tale om et generelt forbud mod ændringer.

#### **Artsfredningsbekendtgørelsen**

Af artsfredningsbekendtgørelsens § 6 fremgår det, at kolonirugende fugles redetræer ikke må fældes i perioden 1. feb - 31. juli samt at hule træer og træer med spættehuller ikke må fældes i perioden 1. nov - 31. aug.

### 3.6 Kommunale planer og strategier

#### **Planloven**

Hele området ligger indenfor byzone i planloven.

## Lokalplaner

Der findes ingen lokalplaner for området. I Rødovre Kommune grænser Lokalplan 124 for Damhusparken, Damhuskroen og Damhustorvet op til planområdet. Lokalplanen blev vedtaget i december 2015.

## Kommuneplan 2015

I kommuneplan 2015 er hele området udlagt som et O1 rammeområde til fritidsformål, der anvendes til sports- og fritidsanlæg, parker, herunder forlystelsesparker, legepladser, kirkegårde, naturområder, kolonihaver samt de til områderne hørende drifts- og servicefunktioner. Faciliteter og service for publikum, herunder serviceerhverv, der understøtter publikumsbenyttelsen, skal indpasses under hensyn til helheden.

Damhussøen og Damhusengen er samtidig udpeget som et naturbeskyttelsesområde i kommuneplanen. Om naturbeskyttelsesområder i kommuneplanen står der: "Tilstanden eller arealanvendelsen i de udpegede beskyttelsesområder, som vist på kortet, må ikke ændres, hvis det samlet forringer deres landskabs-, natur- eller rekreative værdi væsentligt eller umuliggør forbedringer heraf. Områderne skal friholdes for store anlæg til bymæssige formål. Ændringer kan dog ske i overensstemmelse med gældende bestemmelser i en fredning, pleje-/udviklingsplan eller lokalplan."

## Strategi for bynatur i København

Strategien blev implementeret i maj 2015. Indarbejdelse af strategien i udviklingsplanen er et led i kommunens arbejde for et grønnere København. Planens visioner er:

Vision #1 at skabe mere bynatur i København og

Vision #2 at øge kvaliteten af bynaturen i København.

Begrebet 'bynatur' er i strategien en fælles betegnelse for alle levende væsner og vækster, som lever og findes i byen. Strategien opererer med de tre overordnede typer af grønne rum i byen, hvori bynaturen findes. De tre typer er 'By- og gaderum', 'Parker og kirkegårde' og 'Naturområder'. Desuden er der defineret fem kvalitetsparametre: Biodiversitet, klimatilpasning, funktionalitet, rumlighed og plejeindsats.

Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken ligger i spændingsfeltet mellem kategorierne 'Parker og kirkegårde' og 'Naturområder', da området kan beskrives som en slags mosaik af både rekreative arealer og mere autentiske naturområder med vilde planter og dyr, urter o.l. Strategi for bynatur beskriver: *"I naturområder skal biodiversiteten være høj. Der skal være stor variation af arter og levesteder. Naturområder skal bestå af hjemmehørende arter. Vildhed, kontinuitet og autencitet skal være i fokus. I parker, på kirkegårde samt i by- og gaderum kan biodiversiteten være lavere og vi kan anvende eksotiske arter og kultiverede planter, der tilgodeser funktionelle og æstetiske krav."*

## Københavns Kommunes Træpolitik 2016-2025

Københavns Kommune vedtog i 2016 en træpolitik med det formål at sikre en prioritering af både nye og eksisterende træer i København - dog uden at det hindrer en udvikling af byen. Principperne i træpolitikken medtænkes i planerne for beplantningsudvikling i planområdet.

Træpolitikens fem principper:

Princip #1: Eksisterende træer skal som hovedregel bevares.

Princip #2: Særligt værdifulde træer i København skal udpeges og bevares

Princip #3: Der skal plantes flere træer i København

Princip #4: Der skal sikres gode vækstvilkår for både nye og eksisterende træer i København

Princip #5: Der skal sikres et varieret træartsvalg i København

### **Bydelsplaner**

Vanløse Lokaludvalg er i gang med at udarbejde en bydelsplan for Vanløse, som forventes færdig i oktober 2017. Damhussøen, Damhusengen og den sydlige del af Krogebjergparken indgår i denne bydelsplan.

Brønshøj-Husum Lokaludvalg udarbejder ligeledes en bydelsplan, som forventes færdig i 2017. Her indgår den nordlige del af Krogebjergparken.

## **3.7 Vandhandleplaner**

### **Regulering af vand i Damhussøen**

Vedligehold af Harrestrup Å og Damhussøen sker efter de gældende vandløbsregulativer fra 1996.

Vandstanden i Damhussøen forsøges holdt i kote 8,70 m (DVG 90) ved indpumpning af vand fra Harrestrup Å. Vandet oppumpes via pumpestationen i det sydøstlige hjørne af Damhusengen og udledes i Damhussøen via et udløbsrør og ud gennem en fontæne. Fosforindholdet i Damhussøen monitoreres jævnligt og har i en længere periode opfyldt målsætningen "God økologisk tilstand". Det betyder, at Damhussøen er en af Københavns reneste søer. Seneste undersøgelse i 2017 viser dog tegn på en forværring af søens miljøtilstand (se afsnit 4.8).

Ved forhøjet vandstand i Damhussøen eller mangel på vand i de indre søer kan der tilføres vand via slusen ved Ålekistevej. Denne mulighed har dog ikke været benyttet siden 2010.

Vandet i Harrestrup Å lider af næringsstofbelastning som følge af tilførsel af overfladevand og overløb fra kloakker i oplandet. I forbindelse med aflastning af spildevand og regnvand fra væsentlige overbygværker (f.eks. "Spangen") stoppes oppumpningen til Damhussøen. Uden aflastninger varierer næringsstofindholdet i åen typisk mellem 0,1 - 0,2 mg P pr. liter.

### **Statslig vandplan og kommunal vandhandleplan**

Damhussøen og Harrestrup Å indgår i den statslige vandplan. Borgerrepræsentationen har vedtaget en vandhandleplan, der stiller bindende krav til vandområdernes fremtidige tilstand.

## **3.8 Klimatilpasningsplaner**

Planområdet indgår i 'Kapacitetsplan 2016 for Harrestrup Å systemet', (Kilde 7) da Harrestrup Å løber igennem hele planområdet. Målsætningen for Kapacitetsplanen er, at skybrudssikre og aflede regnvand, således at nærliggende områder er sikrede mod skadevoldende oversvømmelser op til en 100-års hændelse.

Sidenløbende med Kapacitetsprojektet arbejder Københavns Kommune også med en Helhedsplan for Harrestrup Å (Kilde 8), som har til formål at forbedre den økologiske tilstand i åen og sikre gode adgangsforhold til den. De to planer koordineres løbende.

Da klimatilpasningsplanerne endnu er på et udviklings-stadie, vides det ikke om tiltagene vil blive udført indenfor nærværende planperiode (5 år). De beskrives i store træk i afsnit 6.

## 3.9 Retningslinjer for arrangementer og aktiviteter

### 3.9.1 Arrangementer

Koncerter og andre større offentlige arrangementer kræver tilladelse fra Københavns Kommune. Ansøgning indsendes til Teknik- og Miljøforvaltningen, Byliv, hvori det fremgår, hvilken type arrangement der er tale om. Arrangementerne vurderes i forhold til fredningen og de arealer, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, hvor der er et generelt forbud mod tilstandsændringer. Desuden vurderes de i forhold til områdets bæreevne hvad angår antal mennesker og mulighed for transport til og fra arrangementet.

### 3.9.2 Aktiviteter

Retningslinjer for de løbende aktiviteter er fastlagt i fredningen (Kilde 2) og ved nærmere aftale i Københavns Kommune.

Generelle retningslinjer for aktiviteter	
Fiskeri	Der er p.t. 3 faste afmærkede fiskepladser ved Damhussøen. Fiskeri må kun foregå ved de afmærkede fiskepladser i perioden 1. maj - 28. februar. Du skal være mellem 18-65 år og havde et fisketegn for at måtte fiske i søen. Yderligere retningslinjer kan læses i publikationen 'Lystfiskeri i Københavns Kommune' (Kilde 3).
Sejlads og badning	Fritids- og Sejlklubben Damhussøen har tilladelse til at sejle i den nordlige ende af søen samt ned til Roskildevej. Sejlere skal holde god afstand til fugleøer særligt i ynglesæsonnen fra midt april - midt juni. Sejlads i forbindelse med miljø- og naturovervågning, undervisningsbrug samt pleje af området kan tillades af plejemyndigheden. Herudover er det ikke tilladt at sejle eller bade i søen.
Hunde	Hunde er velkommen i området, men skal føres i snor. Det er tilladt at lade sin hund løbe frit i afmærkede hundefritløbsområder (se kortbilag 3B og 4B).
Boldspil	Vanløse IF har aftale om at benytte afmærkede boldarealer til organiseret fodbold. Uorganiseret fodbold kan praktiseres på de resterende brugsplæner.
Udeservering	Caféen 'Damhuskanten' har tilladelse til udeservering hele året rundt.
Trafik	Cykling må kun ske på de stier, der er udlagt som cykelstier i udviklingsplanen (se kortbilag 2B, 3B, 4B og 5B). Motoriseret kørsel er kun tilladt i forbindelse med driften af området. Handicappede kan benytte eldrejet køretøj. TMF Byliv kan i enkeltstående tilfælde give tilladelse til motoriseret kørsel i området.

## 4. ANALYSE

Planområdet inddeles i fire delområder: Damhussøen, Damhusengen, Krogebjergparken syd og Krogebjergparken nord som vist på kort 4.

### LANDSKAB

#### 4.1 Rumlighed, visuelle træk og barrierer

Se kort i bilag 2A, 3A, 4A og 5A over eksisterende forhold i de fire delområder.

##### 4.1.1 Damhussøen

Damhussøens vandflade ligger bag lave diger og højt i forhold til den omgivende by. På digerne ligger stier som promenader hele vejen omkring søen omkranset af høje træer. Bredderne består af stejle stenglacier uden adgang til vandspejlet. I søen findes tre små øer i den sydøstlige del og en større ø i den nordlige del. Den nordlige ø er under nedbrydning pga. vandets bølgeslag.

Den rumlige struktur udgøres af den store ubrudte søflade, hvor det lange kig bliver muligt, og man kan se byen på afstand og opleve bygninger, som ligger langt væk. Fladen afgrænses af de store træer og byens haver. Mod Peter Bangs Vej findes nogle smalle plantninger, der skærmer for byen.

##### 4.1.2 Damhusengen

Damhusengen ligger som et åbent landskabsrum i alt 1200 m langt og op til 300 m bredt. Den rumdannende beplantning er sparsom og skubbet ud til parkens kanter. Engens store åbne rum fungerer som en væsentlig kontrast til den tætte by.

##### 4.1.3 Krogebjergparken syd

Krogebjergparken syd udgøres af et ca. 100 m bredt parkbælte. Beplantningen og stier er trukket ud til kanterne for at gøre det centrale rum så stort som muligt. Man har dog valgt at lade den ene sti gå midt ned gennem arealet. Derved er der opstået to sideløbende lange, smalle rum. Mod vest grænser området op til Stadionparken i Rødovre, som er afgrænset med et trådhegn samt buskads. Arealet skrånede svagt fra øst mod vest fra vejen Krogebjerg mod Harrestrup Å. Langs åen løber et karakteristisk bølget område i parken. Bølgerne er opstået, fordi forsynings- og kloakledninger ligger meget højt på dette sted, og jorden er trukket op omkring for at opnå jorrdække.

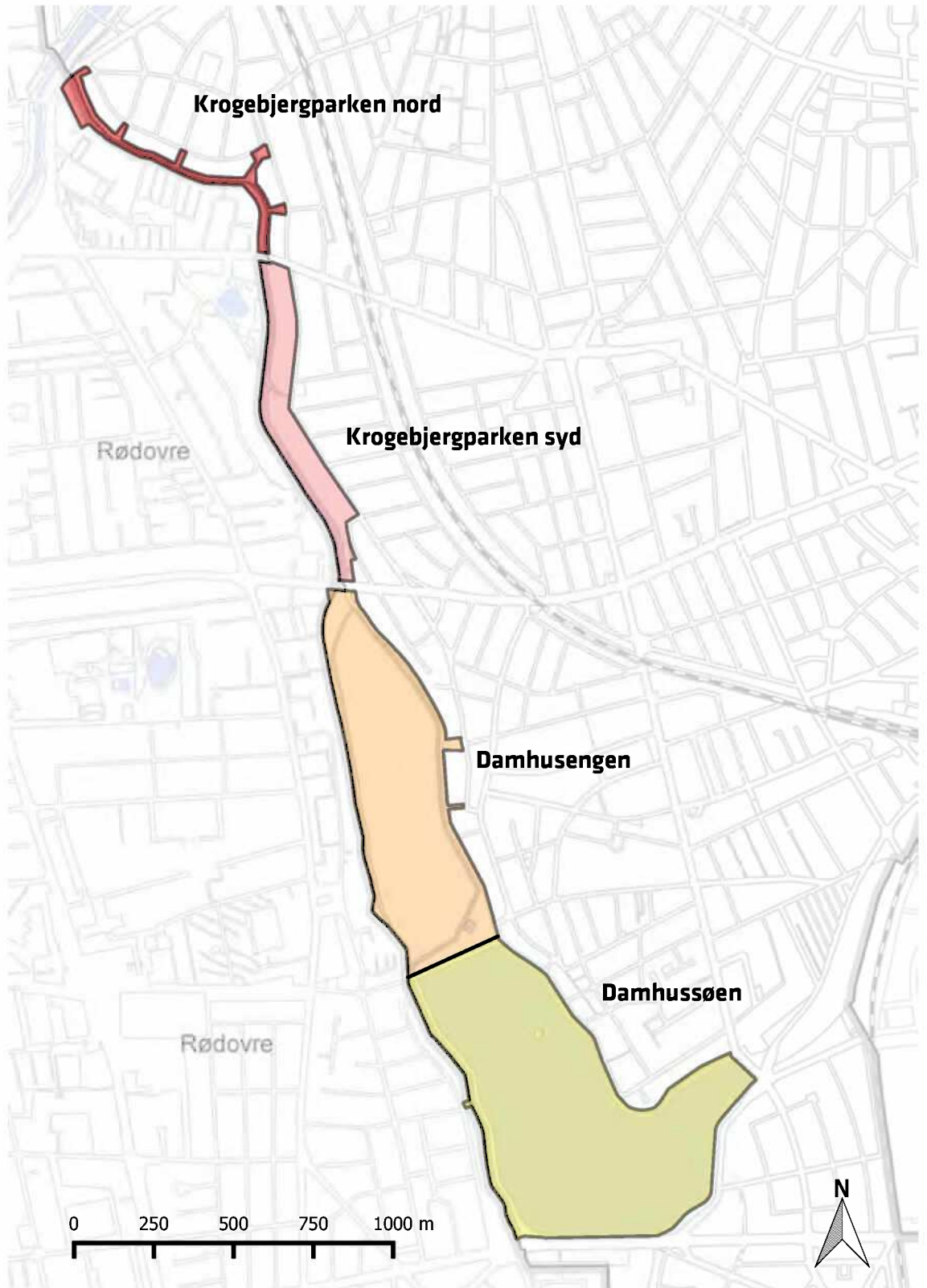
##### 4.1.4 Krogebjergparken nord

Krogebjergparken nord udgøres af et meget smalt areal omkring Harrestrup Å med stier på begge sider. I dele af parken ligger parcelhusene helt op til stien. Andre steder giver de mange store træer en skovagtigt oplevelse. Dette gør sig særligt gældende langs gangstien på åens østside, hvor man bevæger sig i en slags grøn tunnel.

##### 4.1.5 Harrestrup å (løber gennem de fire delområder)

Harrestrup å løber gennem hele planområdet i ca. 3-4 meter under terræn og er flisebelagt på hele strækningen. Af hensyn til sikkerheden er der opsat hegn langs hele å-forløbet, beklædt med buske og krat.

Fra Krogebjergparken i nord løber åen i et lige profil langs med hovedstien. Huller og buskadset og broer i denne del af området gør, at man enkelte steder kan få et blik af åen. Langs Krogebjergparken nord løber åen skjult bag hegn og tæt buskads, så man ikke bemærker, at der er en å. Når åen møder Damhusengen åbnes der lidt op for indkig fra stierne på hver side af åen. I den sydlige del af Damhusengen løber åen mod vest langs Damhusdæmningen, hvor den løber under Sortebro og videre sydpå langs vestsiden af Damhussøen.



Kort 4: Delområde-kort

## 4.2 Bevægelsesmønstre og trafik

Se kort i bilag 2A, 3A, 4A og 5A for at se trafikale forhold i de fire delområder (eksisterende forhold).

### 4.2.1 Damhussøen

Det er muligt både at gå og cykle rundt om søen. På vestsiden af søen løber den grønne cykelrute Vigerslevruten, som løber langs Harrestrup Å fra Hvidovre i syd til Vestvolden i nord. Enkelte steder har træernes rødder gjort asfalten bulet og huller og man bevæger sig derfor ikke altid på et jævnt terræn. På den østlige strækning langs Vanløse er der placeret bænke med jævne mellemrum, hvor man kan nyde udsigten over søen. Der findes en bådebro ved Café Damhuskanten og en lille bro ved Peter Bangs Vej, som bruges til skoleundervisning.

De store trafikerede veje syd for søen betyder, at der er begrænsede muligheder for adgang af denne vej. Adgangen her foregår derfor primært i tilknytning til de store kryds. Hvis man skal til eller fra Grøndalsparken mod øst eller Vigerslevparken mod syd, skal man derfor krydse en større trafikeret vej. Adgangsmulighederne til stisystemet for bevægelseshæmmede fra øst er dårlige, da der ved alle broer er trapper.

### 4.2.2 Damhusengen

Gang- og cykelstierne fortsætter fra hver side af søen til engen. Disse krydses af en kombineret gangsti og supercykelsti 'Grøndalsruten'. Særligt langs dæmningen er der blevet identificeret gnidninger mellem gående og cyklister, da der ikke er meget plads, og cyklisternes til tider høje fart kan være til fare for gående og legende børn.

Tværs over engen er der trådt og slåede stier. Disse kan, særligt i den sydlige del af engen, blive meget våde om vinteren og foråret. Der er generelt god udsigt over engen både fra øst og vest, men langs den østlige kant kan opvækst langs åen forhindre udsynet over engen fra cykelstien. Der er adgang fra den østlige vold til engen enkelte steder, men der er ikke god adgang for gangbesværede, da man skal forcere trapper eller stejle skråninger. Fra midterdæmningen mod Damhussøen forhindrer beplantningen omkring pumpestationen det frie udsyn i engens sydøstlige hjørne.

### 4.2.3 Krogebjergparken syd

Fra Damhusengen løber gang- og cykelstien under Jyllingevej og forgrener sig, således at cykel- og gangsti er separerede. Midt i parken er der en bro der krydser åen, som skaber adgange fra øst til vest.

På grund af afskærmningen mod Stadionparken og de få muligheder for at krydse ind til parkområdet inviterer gang- og cykelstien primært til transport og pendling mellem nord og syd frem for oplevelser eller ophold.

### 4.2.4 Krogebjergparken nord

Cykel- og gangstierne fortsætter fra Krogebjerg syd, hvor man i overgangen skal krydse Slotsherrensvej. Cykelstien løber vest for Harrestrup Å og gangstien øst for. I dette delområde findes der fire broer, hvor man kan krydse åen.

## 4.3 Kulturhistoriske spor

Området ved Damhusengen er formet af både natur- og kulturhistoriske begivenheder gennem tiden. Der findes derfor historiske elementer i planområdet, som bør bevares (Kilde 1: Damhussøen, Kultur, Natur, Historie). Dette afsnit vil kort ridse op, hvilke spor der er tale om. Da disse bevares og ikke vurderes at kræve særlig pleje i planperioden, vil de ikke blive behandlet i afsnittet om udviklingsmuligheder.

### 4.3.1 Vandreblokke fra istiden

På Damhusengen kan man finde en række store vandreblokke som er aflejret under sidste istid ca. 12-13.000 år fvt. Den største blok ses på billede 2.

### 4.3.2 Skelsten

Rundt om Damhussøen kan man finde skelsten som blev anlagt i 1850'erne, som markerer at Damhussøen bliver brugt som vandbeholder for drikkevand. Skelstenen på billede 3 kan man se ved Damhussøen nær Ålekistevej.

### 4.3.3 Historiske landskabelige træk

Planområdets landskab afslører tegn om, at der tidligere har været et sideløbende vandløb 'Kildeløbet' til Harrestrup Å. Dette ses særligt i lavningen øst for Café Damhuskanten samt i Krogebjergparken syd ved det gamle indløb til Damhusengen.

### 4.3.4 Dæmningerne med kløvede kampesten

Damhussøen har hele vejen rundt de karakteristiske kløvede kampesten i glaciset. Disse blev anlagt i 1850'erne, da man moderniserede Københavns vandforsyning.

### 4.3.5 Pilerækkerne langs Vanløse landsby, midterdæmningen og langs Roskildevej

Rundt om Damhussøen og Damhusengen er der flere steder karakteristiske pilerækker. Dette stammer tilbage fra 1533, hvor bønderne fik påbud af Christian III om at plante 10 piletræer hvert år. Den nuværende bevoksning ved dæmningerne er plantet af Københavns Vandvæsen efter 1850.

### 4.3.6 Damhuskroen

Damhuskroens historie går tilbage til begyndelsen af 1600-tallet, hvor Christian 4. gav tilladelse til at opføre et mindre Damhus. Den nuværende bygning går tilbage til 1757, hvor den blev kongeligt certificeret landevejskro. Se billede 1.

### 4.3.7 Rødovregård

Rødovregård stammer tilbage fra 1682, og har fungeret som gård frem til 1961. I 1967 købte Rødovre Kommune gården, som nu danner ramme om medborgerhus, Heerup Museet og Lokalthistorisk Samling.

### 4.3.8 Toftøjevej 1B

Toftøjevej 1B er en af de sidste tilbageværende oprindelige gårde på Vanløse-siden og er opført i 1775.



Billede 1: Damhuskroen i 1795 (Akvarel af Elias Meyer). Kilde 1: Damhussøen - Natur, Kultur, Historie



Billede 2: Vandreblok fra istiden på Damhusengen



Billede 3: Skelsten nær Ålekistevej.



Billede 4: Damhusdæmningen i 1921 med pilerækker på begge sider.  
Kilde 1: Damhussøen - Natur, Kultur, Historie

## REKREATION

### 4.4 Interessenter og brugere

I sommeren 2015 blev der foretaget en antropologisk undersøgelse af opfattelser og brug af Damhussøen og Damhusengen (kilde 1: Den Sociale Biotop). Analysen er baseret på de resultater rapporten er kommet frem til. Derudover er der blevet foretaget tællinger på Damhusengen i forbindelse med en Yardstick-undersøgelse om brug af parker i København (kilde 9: Yardstick-undersøgelse for parker i København 2016). Analysen er baseret på resultater fra disse undersøgelser samt viden fra parkbrugerrådet og parktræf afholdt d. 15. marts 2017.

#### 4.4.1 Brugere

Damhusengen defineres i yardstick-undersøgelsen som en opholdspark, der bruges til afslapning, fodbold, løb og gåture (med og uden hund). Besøgende opholder sig længere i området end gennemsnittet for københavnske parker. Der er flere 65+ brugere end gennemsnit og færre indvandrere og efterkommere af indvandrere end gennemsnitligt. Generelt bruges parken dog af mange forskellige brugergrupper: Børnefamilier, institutioner, spejdere, hundeluftere, løbere, spadserende, naturinteresserede, fodboldklubber, cyklister (pendlere) og unge som ældre.

Brugerne efterspørger: Flere og bedre toiletter, bedre belysning, flere borde og bænke og bedre renhold. Brugerne er generelt tilfredse med: Legepladser, stier og ruter, skiltning, det grønne og parkens mulighed for ro.

#### 4.4.2 Lokale interessenter

Damhusengen og søen bruges af fodboldklubben Vanløse IF, som har adgang til ni permanente fodboldbaner på engen. Spejdergruppen Vanløse FDF har jævnlige arrangementer på engen. Derudover ligger Damhusengen skole tæt på området. Fritids- og sejlklubben Damhussøen ligger placeret i området, lige bag ved Damhuscaféen, og har sejllads på søen i sommermånederne.

#### 4.4.3 Andre interessenter

Områdets natur med fugleliv, flagermus mm. betyder, at interesseorganisationer som bl.a. Dansk Ornitologisk Forening (DOF) og Danmarks Naturfredningsforening (DN) har stor interesse i området.

#### 4.4.4 Frivillighed

Særligt i tilknytning Damhusengen og søen er der stort frivilligt engagement. Her kan nævnes:

- Enggruppen, som er en frivillig gruppe, der udfører naturpleje, primært i form af høslet, i samarbejde med Københavns Kommune.
- Bilauget, som er en frivillig forening, der har bistader stående ved pumpestationen bag Damhuscaféen. Foruden at mødes ugentligt og passe bierne, så laver de også undervisning for skolebørn om biavl.

#### 4.4.5 Krogebjergparken nord og syd

Der findes ikke undersøgelser af Krogebjergparken nord og syd. Den sydlige del bliver primært brugt som gennemgangspark og opholdspark. Den nordlige del af Krogebjergparken bruges primært som færdselsåre for cyklister og gående.

## 4.5 Funktioner og mødesteder

I rapporten Den Sociale Biotop (Kilde 4) defineres otte hovedaktiviteter, som området benyttes til:

At opleve natur og grønt  
At rekreere  
At dyrke sin hobby  
At lege  
At motionere  
At dyrke idræt  
At være spejder  
At lufte hund

Området opfattes således både som et naturområde, som er noget af det brugerne sætter stor pris på, og samtidig er det et område med mange aktiviteter, som der fortsat skal være plads til.

Generelt kommer de forskellige brugergrupper godt overens med hinanden, men rapporten definerer enkelte 'gnidninger', hvor der kan være uenighed om brugen eller adfærden i området:

- Fodgængere/løbere/børn vs cyklister (særligt ved Damhusdæmningen)
- Løse hunde (og deres efterladenskaber) vs fodboldspillere og picnic-gæster/legende børn (særligt på engen)
- Beskyttelse vs benyttelse (særligt på engen, hvor der kan være forskellige prioriteter ift. brug og pleje af området)

### 4.5.1 Leg

Der findes to legepladser på Damhusengen og en i Krogebjergparken syd. Særligt legepladsen i den sydlige del af Damhusengen bliver ofte brugt af skoler og institutioner.

Om vinteren bliver voldene på engen også benyttet som kælkebakker.

### 4.5.2 Hundefritløbsområder og hundetræning

På nuværende tidspunkt findes der to hundefritløbsområder på Damhusengen og et i Krogebjergparken syd. Særligt Damhusengen er et flittigt benyttet område for hundeluftere.

Hundetræning ved forskellige kennelklubber/centre foregår ofte i weekenderne. De holder typisk til på området mellem søen og åen og på det lille græsareal øst for Caféen. Andre hundeklubber bruger den nordlige del af engen til træning.

### 4.5.3 Sport og kondiløb

Særligt søen og engen bruges i høj grad af kondiløbere. For nogle år tilbage blev der opsat kondiredskaber i den nordvestlige del af Damhusengen.

Vanløse IF spiller organiseret fodbold på ni optegnede baner på engen, som bruges i sommerhalvåret fra 15. april - 31. oktober. Derudover er der ofte uorganiseret fodbold i den sydlige del af engen, som også bruges af skoler og institutioner til forskelligt idræt. Området bruges også til drageflyvning.

#### 4.5.4 Ophold og afslapning

Der findes en række opholdspladser langs engens vestlige kant, hvor der også flere steder er opsat grillpladser. Den sydlige del af engen bruges til picnic og solbadning om sommeren.

#### 4.5.5 Sejlads og fiskeri

Fritids- og sejlklubben Damhussøen har, som de eneste iht. fredningen, tilladelse til at sejle i Damhussøen. De lægger til med bådene på broen ved caféen og kan sejle i den nordlige del samt ned til Roskildevej.

Der findes p.t. tre fiskepladser på den østlige del af Damhussøen, hvor det er tilladt at fiske, hvis man har fisketegn, i perioden 1. maj - 28. februar. Ordningen bliver evalueret til efteråret 2017. Fiskepladserne er markeret med hvide pæle.

#### 4.5.6 Arrangementer

Der foregår en række tilbagevendende begivenheder på Damhusengen: Musik på engen (august), Sankt Hans (juni), Damhusløbet (månedligt), Cirkus Vanløse, musik og optræden ved Damhuscaféen om søndagen (i sommermånederne), Damhustræf (september), ryd-op-dag med Danmarks Naturfredningsforening og meget mere.

Der er også Sankt Hans bål i Krogebjergparken syd.



Billede 5: Enggruppens frivillige slår med le på engen (Per Stengade)



Billede 6: Der kælkes og jogges på engen (Per Stengade)



Billede 7: Sankt Hans på Damhusengen (Per Stengade)

## LANDSKAB OG NATUR

### 4.6 Vegetation

#### 4.6.1 Sports- og brugsplæner

Ca. 4,5 Ha benyttes til organiseret fodbold, hvor Vanløse IF holder til. Banerne bliver slået af Københavns Kommune. Banerne er ofte vandlidende i vinterhalvåret (særligt den vest for midten af engen), hvilket gør nogle af banerne uegnede at spille på.

Brugsplæner findes både i den sydlige del af Damhusengen, på halvdelen af området mellem åen og søen, i hele Krogebjergparken syd samt på arealet ved Islevbro vandværk, som dog p.t. ikke er tilgængeligt for offentligheden.

#### 4.6.2 Lysåbne naturtyper (fælled- og naturgræs samt særlige plantearter)

De lysåbne naturtyper findes på Damhusengen, hvor ca. 14 ha er udpeget som §3 eng (Kilde 5: Afrapportering af §3). Engarealerne inddeles i rapporten i tre områder: Nord, midt og syd.

Den nordlige del af engen er den tørreste del. Området er flere steder domineret af Stor Nælde og de seneste år er der observeret Almindelig Pastinak, som er uønsket pga. saftens giftighed, der kan sammenlignes med Bjørneklo.

Enkelte steder er der fundet Gul Frøstjerne, som er en relativt sjælden art i Danmark. Den ynder fugtige og kalkholdige enge, der ikke er for tilgroede.

Den midterste del af engen er en smule fugtigere end den nordlige del og fungerer som en slags overgang til den mere våde sydlige del. Området er karakteriseret ved store bevoksninger af rørgræs og nældebevoksningerne er ikke så udbredte. Enkelte steder blev der i 2012 observeret den invasive plante Sildig Gyldenris, men denne er gået tilbage siden, takket være den høsletpleje der har været udført de seneste år af frivillige og kommunens naturplejeindsats.

Der er (i 2012) ikke fundet nogen sjældne plantearter i den midterste del af engen.

Den sydligste del af engen er fugtig store dele af året og særligt i vinter- og forårsmånederne. Naturtilstand er bedre her end på resten af engen, og her er der observeret flere karakteristiske eng-arter som bl.a. Vand-Ærenpris, Harril, Almindelig Sumpstrå og arter af star. Af disse arter er Vand-Ærenpris relativt sjælden i Danmark.

§3 rapporten anbefaler, at man fastholder høslettet på engen og at området fastholdes fugtigt eller gøres mere fugtigt, for at fremme arter der ynder våde kæreng.



Billede 8: Vand-Ærenpris (Kilde 1)



Billede 9: Kattehale (Kilde 1)

### 4.6.3 Træer, buske og krat

Mange af træerne langs Damhusengen og Damhussøen er meget gamle. I 1930'erne blev de grønne områder formgivet efter en plan udarbejdet af Jacob Bergmann. Bergmann var typisk funktionalist, hvilket ligeledes afspejler sig i de øvrige parkanlæg, han har formgivet (ex. Sundbyvesterparken). På Damhusengen blev plantet grupper af træer langs området kant, der ikke er vandlidende. Meget markant for perioden blev der anlagt tracé med cykel og gangstier, der fuldstændig uromantisk løber nord-syd. Både som gående og cyklist ville man få oplevelsen af at bevæge sig mellem det åbne og det lukkede, og her få kig til den smukke eng.

Der blev plantet træer og buske af en række arter: Pil, poppel, ask, eg, tjørn, el og birk, men ikke alene de hjemmehørende arter. F.eks. blev der valgt *Fraxinus americana* frem for *Fraxinus exelsior*, der er den hjemmehørende ask. I 1952 gennemførtes en såkaldt supplerende beplantning med primært popler på begge sider af engen. Her valgtes ligeledes ikke-hjemmehørende arter som f.eks. Balsampoppel (*P. Balsamifera*), Kinesisk Poppel (*Simonii*) og Vestamerikansk Balsampoppel (*Trichocarpa*). En del af de oprindelige træer væltede i stormen 1968. I 2010 blev mange af de store piletræer beskåret til torsoer aht. fare for personskaade, hvis træerne skulle vælte. De seneste år er der blevet indplantet nye træer på Damhusengen og i Krogebjergparken syd. Den fremtidige beplantningsudvikling vil blive gennemgået for hvert delområde under afsnit 5.

## 4.7 Søer, vandløb og vådområder

### 4.7.1 Damhussøen

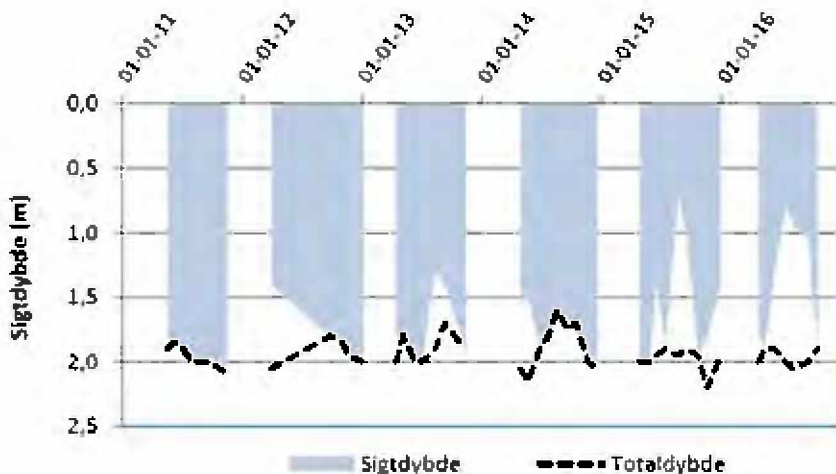
Damhussøen har et overfladeareal på 46 ha og en middeldybde på 1,85 m. Søen har en særlig hydrologi, fordi vandstanden reguleres gennem oppumpning af vand fra Harrestrup Å. Søens vand består derfor af ca. 2/3 vand fra Harrestrup Å og 1/3 fra regnvand. Søen taber betydelige vandmængder gennem nedsvivning i søbunden, og på den måde udskiftes vandet løbende.

Damhussøens miljøtilstand samt plante- og dyreliv er blevet overvåget med jævne mellemrum siden 1990. På trods af manglende undersøgelser fra før den tid, er der ikke tvivl om, at Damhussøen tidligere (i hvert fald siden 1940'erne) har været en meget artsfattig og næringsrig sø. Det var således først i 1980'erne at højere planter, hovedsageligt vandpest, begyndte at indfinde sig. Senest er der blevet udarbejdet en rapport i marts 2017 (Kilde 6: Damhussøen, Søens miljøtilstand samt plante- og dyreliv 1990-2016), der giver en status på søens tilstand.

Fra 1990-2003 skete der en halvering i fosforbelastningen fra 200 kg/år - 100 kg/år, hvilket primært skyldes regulering af vandtilførslen fra Harrestrup Å, således at der ikke blev tilført vand til søen, når der var overløb fra bygværker ("spangen") med meget næringsholdigt vand. Søen har derfor i mange år haft en god økologisk tilstand.

Undersøgelsen fra 2017 peger på, at der er sket en forværring af søens tilstand i 2015 og 2016. En ringe tilstand udtrykkes gennem uklart vand, oftest som følge af algevækst, som igen er et resultat af høje mængder af plantegødningsstoffer som fosfor og kvælstof i søvandet.

Vandprøver viser, at kvælstofkoncentrationen i de seneste år er øget om sommeren, hvilket betyder en opblomstring af alger. Dette bekræftes af en undersøgelse af sigtgybden



Figur 1: Sigt dybde i Damhussøen i 2011-2016 (Kilde 6)

i 2017 (figur 1). Søen har generelt haft klart vand siden 1990, men de senere år er sigt dybden om sommeren blevet lavere.

Det vides ikke med sikkerhed hvad der har forårsaget den forværrede tilstand, men undersøgelsen peger på, at det kan skyldes næringsindholdet fra det tilledte vand fra Harrestrup Å. En anden årsag kan være skarverne. Siden 2010 har indfundet sig en skarvkoloni, som tilfører søen store mængder fosfor gennem deres fækalier. Skarvernes tilstedeværelse vurderes at tilføre søen belastning på 45 kg P årligt, hvilket må betragtes som en betydelig ekstra tilførsel. Yderligere kan den store bestand af krebs (Galizisk Sumpkrebs, se afsnit 4.10.5) have en negativ indflydelse på søen, da de både spiser smådyr (som holder algerne nede) og planter, som bidrager til at skabe gode iltforhold i søen.

#### 4.7.2 Harrestrup Å

Harrestrup Å udspringer i Harrestrup Mose og er et sammenhængende vandsystem med et samlet afstrømningsopland på ca. 70 km<sup>2</sup> og består af ca. 30 km vandløb. Harrestrup Å har gennem tiden haft stor betydning for København, først som drikkevandsforsyning til byen, og senere som afledningskanal for byens spildevand. Som konsekvens heraf er Harrestrup Å på hele strækningen gennem Københavns Kommune generelt dybt beliggende under terræn, og på hele strækningen er bunden forsynet med fliser.

Det har længe været et ønske i Københavns Kommune at vandet i Harrestrup Å skulle ændres fra forurenede spildevand til vand med en god økologisk tilstand. Dette vil kræve en reduktion af spildevandsbetingede regnvandsoverløb langs åen. Desuden vil en ændring fra flisebelagte sider til et mere slynget forløb med naturligt bundsubstrat betyde, at åen i højere grad kan være selvrensende (Kilde 8: Helhedsplan Harrestrup Å).

Harrestrup Å er omdrejningspunktet i det tværkommunale samarbejde om Kapacitetsprojekt for Harrestrup Å, hvor ti kommuner i åens opland er blevet enige om at samarbejde om at reducere skadevoldende oversvømmelser (mere om dette i afsnit 6).

#### 4.7.3 Vådområdet på Damhusengen

I de senere år er der dannet et mere eller mindre permanent vådområde i den sydlige del af engen. Flyfotos fra 50'erne viser, at engen tidligere har været betydeligt mere tør end i dag. Det skyldes formentlig, at de drænrør der ligger under engen er ved at være gamle. Enten virker drænene ikke længere eller også er de med til at tilføre luft til jorden, som medfører en omdannelse og sammensynkning af jorden midt på engen.

I forhold til biodiversiteten er en våd eng ønskeligt, da det fremmer den våde kæræng og skaber gode levesteder for sjældne engplanter og fugle. På den anden side kan det våde område også riskere at brede sig for meget ind over de rekreative områder i den sydlige del, så de bliver ujævne og våde langt hen i foråret, hvilket ikke er ønskeligt, da det vil forringe muligheden for aktiviteter betydelig.

## 4.8 Biodiversitet (særlige dyre- og plantearter)

### 4.8.1 Fugle

#### *Andefugle*

Damhussøen og Damhusengen er vigtige fuglelokaliteter. Søen er især rastelokalitet for mange andefugle. For mange fugle er Damhussøen et ”nationalt vigtigt rastested”. Det indebærer at 1 % af den danske bestand på et tidspunkt opholder sig i søen. Dette krav opfyldes af: Lille skallesluger, taffeland, blishøne, troldand og grågås (Kilde 1: Damhussøen, Natur - Kultur - Historie).

Pibeand og Spidsand, som er rødlistede som sårbare (VU), er observeret rastende i søen i 2017. De finder føde, men ingen ynglesteder, og derfor trækker de videre efter et kort ophold i søen (Kilde 13: Damhussø og Damhuseng 2017 - Fugle og forvaltning).

#### *Skarv*

Skarven etablerede sig for alvor i søen i 2010 og bestanden steg frem til 2014, hvor der blev registreret over 900 individer. Herefter har bestanden været i langsom nedgang (Kilde 6: Damhussøen, Søens miljøtilstand samt plante- og dyreliv 1990-2016). Skarven har særligt slået sig ned på den nordlige fugleø.

Siden 1980 har skarven været fredet i hele Europa i henhold til EF's direktiv om beskyttelse af vilde fugle og deres levesteder.

#### *Vibe*

De senere år er Viben begyndt at yngle på Damhusengen. Viben har siden 1970'erne været stærkt nedadgående i Danmark, og det er et særsyn at den yngler midt i en storby, som den gør her.

Viben lever af insekter, orme, frøer og snegle samt plantedele. Den yngler i åbne landskaber med vedvarende lav vegetation, såsom strandenge, enge og marker (Kilde 12: DOF-basen).



Billede 10: Vibe på Damhusengen (Per Stengade)

[Billede på vej]

Billede 11: Isfugl

### Isfugl

Isfugl er blevet observeret i Krogebjergparken langs med Harrestrup Å, hvor den udnytter de lavthængende grene til at jage fra.

Isfuglen lever primært af småfisk samt vandinsekter og forskellige krebsdyr, som den fanger ved at styrtdykke fra en udsigtspost over vandet. Den dykker med stor præcision og kan tage fisk op til ca. 10 cm i længden. Da isfuglen er afhængig af gode udsigtsposer at jage fra, foretrækker den vandområder, hvor der er vandrette grene, der rager langt ud over vandet (Kilde 12: DOF-basen).

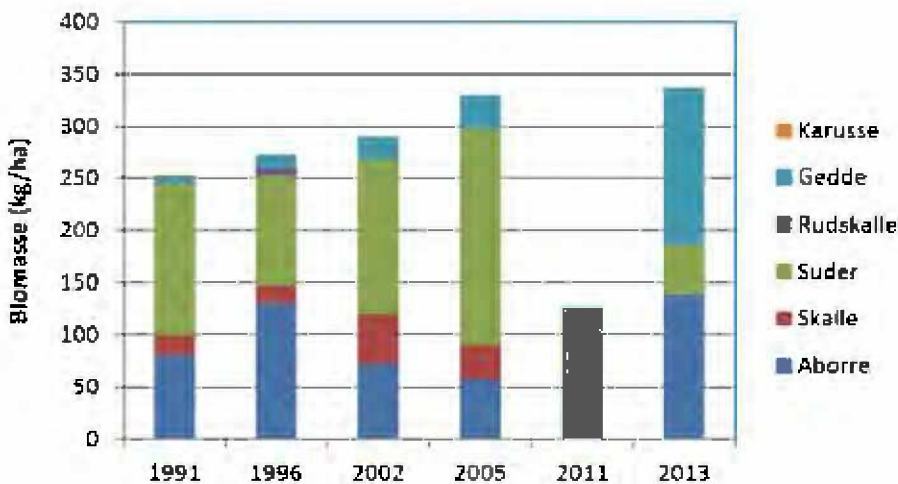
En økologisk forbedring af Harrestrup Å, hvor betonkanterne blev fjernet og vandkvaliteten forbedret, ville med stor sandsynlighed gavne bestanden af isfugl i området. I den forbindelse er det vigtigt at sikre lavthængende grene over åen.

### Stor flagspætte

De mange store træer i området har gjort det muligt for stor flagspætte at yngle med to par i området i 2017 (Kilde 13: Damhussø og Damhuseng 2017 - Fugle og forvaltning).

## 4.8.2 Fisk

Fiskebestanden i Damhussøen er blevet undersøgt i alt seks gange siden 1991, og ved alle undersøgelserne har fiskebestandens sammensætning været noget atypisk. Efter de gentagne tilfælde af fiskedød før 1970 er brasenen forvundet, og bestanden har været præget af en talfattig bestand af skaller og en dominerende bestand af aborrrer og store sudere (figur 2). Fra 2011 har skallen og rudskallen været forsvunden, og bestanden af suder har været mindre end tidligere, og i 2013 var geddernes biomasse forøget væsentligt. I 2013 fandt man desuden en enkelt stor ål.



Figur 2: Fiskebestandens sammensætning fra 1991 - 2013 (Kilde 6)

### 4.8.3 Flagermus

Rødovre Kommune lavede i 2013 en undersøgelse af flagermus i kommunen. Afsnittet her tager udgangspunkt i resultaterne af den rapport (Kilde 10: Flagermus i Rødovre Kommune), da Rødovre Kommune grænser op til planområdet og derfor regnes for at være tilpas repræsentativt.

Grænsende op til planområdet er der fundet: Vandflagermus, Troldflagermus, Dværgflagermus og Brunflagermus. Skimmelflagermus er også registreret, men kun ved Stadionparken, der grænser op til Krogebjergparken syd.

Områder hvor der er registreret flere flagermus tæt ved planområdet er: Islevruten (fra Stadionparken til Islev Vandværk), ved Rødovregård (øst for Damhusengen), Harrestrup Å langs østsiden af Damhussøen og ved Damhuskroen. Der beskrives også, at der er stor aktivitet ved Damhussøen generelt. Desuden vurderes Damhusengen til også at være en oplagt lokalitet for flagermus med de åbne vidder og den våde kæræng med mange insekter.

Anbefalinger fra rapporten peger på, at det er vigtigt at:

- Bevare gamle træer - de optimale træer for flagermus er høje træer med mange hulheder og løs bark. Sådanne træer er typisk 80-100 år gamle.
- Rydde opvækst omkring gamle træer så de får mere lys og luft omkring sig.
- Bevare de lysåbne engarealer.
- Forbedre vandkvaliteten i søer og vandløb.
- Skabe vinterkvarterer for flagermus i vinterhi (gruber, bunkere, kældre og i enkelte tilfælde hulrum i træer).
- Supplere med flagermuskasser på egnede steder. Et egnet sted er uforstyrret, soleksponeret, højt og helst frit. Kasserne skal være sortmalede og store med gode ventilationsmuligheder.

### 4.8.4 Padder

Det eneste område, der har potentiale for at understøtte padder, er det våde engområde på Damhusengen. Lokale kan fortælle om enkelte gange, hvor man har hørt en kvækken fra engen, men at denne hurtigt er forsvundet igen. På grund af de mange fugle i området er padderne meget udsat, og det vurderes derfor usandsynligt, at der vil indfinde sig en fast bestand.

### 4.8.5 Insekter

Damhusengen og søen er med deres våde miljøer med blomster og urter et egnet sted for insekter herunder sommerfugle, møl og spindere. Der er ikke blevet foretaget nogle registreringer af insektlivet i området, og derfor ved vi ikke meget om hvilke arter der findes. Fra lokale kilder (Flemming Vilhelmsen, beboer ved Krogebjergparken) har vi modtaget observationer af to relativt sjældne arter af møl, som dog ikke er rødlistede som truede. Der er tale om hhv. *Acleris Lorquiniana*, som er en lille gul vikler med to sorte pletter på vingerne og *Aritotelia Subdecurtella* som er en lille rød- og hvidmeleret art. Begge arter er tilknyttet vådområder og planten Kattehale.

## 4.9 Invasive arter

### 4.9.1 Sildig Gyldenris

Sildig Gyldenris er en stærkt uønsket invasiv plante, der hurtigt breder sig på lysåbne engarealer og danner et tykt rodnet, der forhindrer andre plantearter i at komme op.

Sildig Gyldenris er blevet observeret midt på Damhusengen i 2012 (Kilde 5), men er siden blevet bekæmpet både af gartnere og frivillige, så den nu stort set er forsvundet fra engen.

### 4.9.2 Almindelig Pastinak

Almindelig Pastinak har været i Danmark siden middelalderen, men er de senere år begyndt at udvise stærkt invasiv karakter. Kombineret med saftens giftighed, der kan sammenlignes med Kæmpe bjørneklo dog mindre kraftig, er Alm. pastinak en stærkt uønsket plante.

Almindelig pastinak er fundet i den nordlige del af Damhusengen i 2016.

### 4.9.3 Japansk Pileurt

Japansk pileurt er meget svær at bekæmpe på grund af dens omfattende rodnet og kraftige vækst. Noget af det bedste man kan gøre er at forhindre den i at etablere bestande. Dette kan gøres ved at nyetablerede planter rykkes op eller rodstikkes. Herefter skal man sikre sig at rester af rodnettet ikke har overlevet. Man kan også overdække den med fiberdug.

Japansk Pileurt er fundet i grøfterne langs med Damhussøen og Damhusengen og langs Harrestrup Å, som fungerer som spredningskorridor for arten.

### 4.9.4 Kæmpebjørneklo

Kæmpebjørneklo er en invasiv plante, som er uønsket i den danske natur. Den stammer oprindeligt fra Kaukasus og blev indført til botaniske haver i 1830'erne.

I de seneste årtier har den bredt sig voldsomt i den danske natur, hvor den fortrænger andre plantearter. Fugle, sommerfugle og de fleste andre dyr vil heller ikke leve under bjørneklo, kun nogle få insekter og snegle kan leve her.

Kæmpebjørneklo er fundet i grøfterne langs med Damhussøen og Damhusengen og langs Harrestrup Å, som fungerer som spredningskorridor for arten.

#### 4.9.5 Galizisk Sumpkrebs

I februar 2017 blev der udført prøvofiskeri af krebs i Damhussøen, og den efterfølgende rapport konkluderer, at der er en udbredt bestand af Galizisk Sumpkrebs i søen (kilde 11: Redegørelse for forekomsten af krebs i Damhussøen). Krebsene er observeret og fanget i størstedelen af søen og individernes størrelser vidner om, at bestanden trives i søen. Der er ikke observeret andre arter af krebs i søen. Arten er problematisk fordi den breder sig hurtigt og udkonkurrerer den oprindelige flodkrebs.

Tilstedeværelsen af krebs har generelt stor indflydelse på søer og vandløb. Krebs æder både planter og dyr og har derfor potentielt stor betydning, hvis de introduceres til krebsefri vande. Det vurderes, at bestanden i Damhussøen kan have en negativ effekt på mangfoldigheden af både planter og bundlevende invertebrater i søen. Effekten på fiskene i søen er ligeledes negativ. Tiltag for at nedbringe bestanden af Galizisk Sumpkrebs er beskrevet i afsnit 5.1.13.



Billede 12: Krebseruse tømmes



Billede 13: Galizisk sumpkrebs

## 5. UDVIKLINGSMULIGHEDER

I dette afsnit gennemgås de udviklingsmuligheder, der kan gennemføres i planperioden. Afsnittet er bygget op, så det følger hvert delområde enkeltvist og gennemgår hhv. rekreative udviklingsmuligheder og udviklingsmuligheder for landskab og natur.

I afsnittet om landskab og natur er der flere steder plejebeskrivelser for bestemte arealer. Hvis plejebeskrivelserne har en specifik geografisk placering er de markeret i teksten og på kortbilag med nedenstående forkortelser for areal typer og et efterfølgende nummer:

B=Bepantning (buske, krat, træer)

SP=Sportsplæne

BP=Brugsplæne

FG=Fældedgræs

NG=Naturgræs

I bilag 2B, 3B, 4B og 5B kan udviklingsmulighederne ses på kort for hvert enkelt delområde.

En samlet liste over tiltag, der kan gennemføres i planperioden, kan findes i afsnit 2 om 'Hovedmål for planperioden'.

### 5.1 DAMHUSSØEN

#### Rekreative Udviklingsmuligheder, Damhussøen

##### 5.1.1 Adgangsforhold og tilgængelighed

På Damhusdæmningen er der planer om et projekt for at forbedre de trafikale forhold for gående og cyklister. Da dette er et konkret projekt, som der p.t. søges midler til i Københavns Kommune, gennemgås det særskilt i afsnit 5.1.7.

##### Forbedrede indgange for gangbesværede

Indgange markeret på kortbilag 2A har ikke adgang for alle. Disse kan forbedres ved at etablere adgangsramper eller gelændere alt efter brugerbehov.

##### Initiativer for adgangsforhold og tilgængelighed, Damhussøen

Indgange kan forbedres, så de tilgodeser handicappede/gangbesværede



Billede 14: Indgang på søens østside. Alle indgange har trapper.



Billede 15: Eksempel på en bänk på søens østside. Del af stenglaciet er fjernet for at få plads til bænken.

## 5.1.2 Stier og belysning

Der er ikke forslag om nye stier ved Damhussøen. Cykel- og gangstien på Damhusdæmningen kan renoveres og gennemgås særskilt i afsnit 5.1.7.

### Eksisterende belysning på Damhusdæmningen kan fornyes

De gamle lysmaster er faldefærdige og kan derfor erstattes af ny belysning. Den nye belysning må ikke skabe øget lysforurening i området, men skal have til formål at sikre trykthed for gående og cyklister på dæmningen.

*\* = Ny belysning kræver dispensation fra fredningen*

### Ekstra belysning ved krydset ved Café Damhuskanten\*

Da der er meget trafik i dette punkt, kan der sættes ekstra belysning op, for at undgå ulykker ved krydsende færdsel. Belysningen må være så kraftig som nødvendigt for at sikre formålet, men må ikke lyse området unødigt meget op.

### Ledelys i asfalten på søens østside\*

Ledelys i asfalten kan etableres på søens østside for at give en rettesnor for cyklister og gående. Ledelysene må ikke være så kraftige, at de lyser området op.

### Forbedring af stien på vestsiden af åen fra Damhuskroen til Rødovre Parkvej

Stien vedligeholdes med nyt grus, og det sikres at den ikke gror for meget til.

#### Initiativer for stier og belysning, Damhussøen

Eksisterende belysning på Damhusdæmningen kan fornyes

Ekstra belysning kan opsættes ved det trafikerede kryds ved Café Damhuskanten\*

Ledelys i asfalten kan etableres på søens østside\*

Forbedring af stien på vestsiden af åen fra Damhuskroen til Rødovre Parkvej

## 5.1.3 Ophold og mødesteder

Se desuden afsnit 5.1.7 vedr. Damhusdæmningen.

### Nye bænke på søens vestside

Der kan opsættes nye bænke med passende mellemrum for at understøtte muligheden for at tage et hvil langs med turen rundt om søen. Som på søens østside, vil det være nødvendigt at fjerne lidt af stenglaciet hvor bænkerne placeres, for at få plads til bænkerne.

*\*\* = Tilstandsændringer af søen kræver vurdering ift. Naturbeskyttelseslovens §3*

### Lille opholdsbro på dæmningen kan genopsættes\*\*

Der har tidligere været en lille udsigtsbro på dæmningen, som er blevet fjernet på grund af slid. Denne kan genopsættes.

### Eksisterende opholdsbro ved Café Damhuskanten kan udvides\*\*

Den eksisterende udsigts- og bådebro ved caféen kan udvides, så den også kan fungere som opholdssted og til udeservering. En udvidet bro skal stadig give mulighed for, at Fritids- og Sejlklubben Damhussøen kan benytte den til sejlads.

### Lille opholdsbro ved Peter Bangs Vej kan udvides\*\*

Den lille udsigtsbro ved Peter Bangs Vej benyttes af HOFOR til naturformidling på Energi- & Vandværkstedet. Der er mulighed for at udvide denne, da den p.t. er meget lille. Dette skal koordineres med mulige skybrudsplaner for området, se afsnit 6.

### Initiativer for ophold og mødesteder, Damhussøen

Nye bænke kan opsættes på søens vestside

Lille udsigtsbro på dæmningen kan genopsættes\*\*

Eksisterende udsigtsbro ved caféen kan udvides\*\*

Lille udsigtsbro ved Peter Bangs Vej kan udvides\*\*

#### 5.1.4 Bygninger og tekniske installationer

Der er ikke planer om nye bygninger i delområdet. For projektet ved Damhusdæmningen se afsnit 5.1.7.

#### 5.1.5 Leg og bevægelse

Der er ikke nogen tiltag for leg og bevægelse ved Damhussøen.

#### 5.1.6 Skiltning og information

Der kan iværksættes information og kampagne for at oplyse om de invasive krebs i søen. Dette gennemgås nærmere i afsnit 5.1.13.

#### 5.1.7 Trafikale forbedringer ved Damhusdæmningen

Dette projekt afventer godkendelse på budgetforhandlingerne i Københavns Kommune i løbet af 2017, og vil kun blive gennemført, hvis der opnås bevilling.

#### Dæmningen kan udvides med i alt 2 m, heraf 0,5 m ud i søen\*\*, og hæves med 30 cm

Forud for konkretisering er der blevet lavet tekniske undersøgelser af træerne langs Damhusdæmningen. Det vurderes, at det er muligt at udvide dæmningen med i alt 2 m, heraf 0,5 m ud mod søen og 1,5 m ud mod engen. Dæmningen kan samtidig hæves med 30 cm. Dette kan gøres uden, at det går ud over de eksisterende træer langs dæmningen.

*\*\* = Tilstandsændringer af søen kræver vurdering ift. Naturbeskyttelseslovens §3*

#### Stenglaciet langs dæmningen kan renoveres, herunder at hulrum mellem stenene udfyldes med beton\*\*

I forbindelse med udvidelsen renoveres stenglaciet. Udseendet med store kampesten fastholdes. Hullerne udfyldes med beton, for at sikre at der ikke opstår hulrum til invasive krebs. Forvaltningen kan beslutte at lave glaciet mindre stejlt, så der er mulighed for at rørskov kan etablere sig (se afsnit 5.1.12).



Billede 16: Damhusdæmningen som den ser ud i dag

### **Gående og cyklister kan adskilles vha. grøn midterrabat**

Udvidelsen benyttes til både at forbedre forholdene for gående og cyklende samt at etablere en midterrabat. Midterrabatten etableres for at forbedre villkårene for cyklister og fodgængere ved at adskille cykelsti fra gangarealerne. Ved at trække de to færdselsarealer fra hinanden, opstår der "luft" mellem fodgængere og cyklister, hvilket vil øge tryghedsfølelsen hos begge grupper. Midterrabatten skal være et grønt bånd af vilde græsser og høje urter.

### **Der kan opsættes bænke på dæmningen med jævne mellemrum**

Bænke, der giver udsigt over søen, kan opstilles med jævne mellemrum.

### **Der kan etableres 'krydsningszoner' med rumleriller og tilhørende trappe**

På dæmningen etableres tre "krydsningszoner" for fodgængere, markeret med rumleriller i belægningen. Ved den midterste krydsningszone etableres desuden trapper, der fører ned til engarealet.

### **Området ved iskiosken kan omdisponeres let**

Ved iskiosken omdisponeres arealet let, hvorved fodgængere ledes til krydsningszonen ud for bådebro og indkørel til iskiosken. Dermed reduceres konflikter, som idag opstår på grund af hurtige cyklister og uopmærksomme krydsende fodgængere.

### **Stisystemet fra syd omdisponeres let og vigepligten bliver mere tydelig**

Også dæmningens tilkobling til det øvrige stisystem i øst og vest omdisponeres let, for at skabe et mere klart og overskueligt møde mellem dæmningstien og det øvrige stisystem. Ved at lade stisystemet sydfra ramme dæmningstien mere vinkelret, markeres det tydeligt, at cyklister, som kommer sydfra, har vigepligt for cyklister og gående på dæmningstien.

### **Sortebro kan fornyes, så den bliver bredere med fodgængerarealer på begge sider**

Sortebro erstattes af ny bro, som er bedre for cyklister og gående. Den fremtidige bro har fodgængerarealer i begge sider, hvilket betyder, at fodgængere i fremtiden ikke skal krydse cykelstien ved broen.

### **Der kan opsættes rumleriller ved tilkoblingen til Hyltebjerg Allé og vest for den nye bro**

Ved stisystemets tilkobling til Hyltebjerg Allé mod vest etableres rumleriller for at skabe opmærksomhed omkring cyklisternes vigepligt. På samme måde etableres rumleriller vest for broen for at øge cyklisternes opmærksomhed på fodgængere og for at reducere cyklisternes fart i det trafikale knudepunkt.

### **Der kan plantes nye piletræer langs dæmningen. Eksisterende træer bibeholdes**

I forbindelse med dæmningens udvidelse kan der plantes nye piletræer på både sø- og engside for at forstærke oplevelsen af, at færdes i et indre rum imellem træerne.

### Trafikale forbedringer ved Damhusdæmningen

Damhusdæmningen kan udvides med i alt 2 m, heraf 0,5 m ud i søen\*\*, og hæves med 30 cm

Stenglaciet langs dæmningen kan renoveres, herunder at hulrum mellem stenene udfyldes med beton\*\*

Gående og cyklister kan adskilles vha. grøn midterrabat

Der kan opsættes bænke på dæmningen med jævne mellemrum

Der kan etableres 'krydsningszoner' med rumleriller og tilhørende trappe

Der kan etableres en trappe ved den midterste krydsningszone

Området ved iskiosken kan omdisponeres let

Stisystemet fra syd omdisponeres let, og vigepligten bliver mere tydelig

Sortebro kan fornys, så den bliver bredere med fodgængerarealer på begge sider

Der kan opsættes rumleriller ved tilkoblingen til Hyltebjerg Allé samt vest for den nye bro

Der kan plantes nye piletræer langs dæmningen. Eksisterende træer bibeholdes.

## Udviklingsmuligheder for landskab og natur, Damhussøen

### 5.1.8 Beplantningsudvikling - buske og træer

#### Pilerækker bevares og genetableres (B1)

De historiske pilerækker langs Damhussøen genetableres, ved at der plantes nye pil ind langs vandet, når gamle træer udskiftes eller hvor der er plads.

På øvrige arealer og langs grøften tilstræbes der et varieret artsvalg for at skabe en robust træbestand. Langs søen kan det for eksempel være ask, eg og el.

#### Plantning af træer ved sydvestlige hjørne for at mindske erosion (B2)

Det sydvestlige hjørne af søen trues af erosion pga. mange fugle og generelt slid på arealet. Der kan plantes træer for at mindske erosionen og for at afskærme for trafikken, når man opholder sig på arealet. Her kan derfor plantes flere træer. Gerne flerstammede pil.

### Tiltag vedr. beplantning, Damhussøen

Pilerækker bevares og genetableres (B1)

Tilplantning af træer ved sydvestlige hjørne for at mindske erosion (B2)



Billede 17: Det eroderede hjørne ved Roskildevej, hvor der kan plantes nye træer.



Billede 18: Pilerækker langs Damhussøen

### 5.1.9 Sports- og brugsplæner

Den eneste brugsplæne i dette delområde er på det sydvestlige hjørne af søen. Området fastholdes som brugsplæne, og der er derfor ikke beskrevet specifikke plejetiltag.

### 5.1.10 Lysåbne naturtyper

Der findes ingen lysåbne naturtyper i dette delområde.

### 5.1.11 Søer, vandløb og vådområder

#### Årsager til forringet vandkvalitet skal identificeres

I undersøgelse af Damhussøens miljøtilstand (kilde 6) ses en tendens til, at vandkvaliteten er forværret de senere år. Et vigtigt punkt er derfor at få identificeret, hvilke årsager der ligger til grund for forværringen. Forvaltningens praksis med kun at tilføre vand til søen fra Harrestrup Å, når der ikke er overløb fra bygværker med forurenede vand har ikke ændret sig, og derfor er det ikke entydigt hvad der er årsagen til den negative udvikling. Påvirkning af skarv, fuglefodring og Galizisk Sumpkrebs er blandt de mulige årsager, som undersøgelsen peger på. Der vil blive foretaget en undersøgelse med fokus på at indentificere årsagerne, som vil indeholde forslag til tiltag der kan forbedre vandkvaliteten. Undersøgelsen foretages i løbet af 2017.

#### Tiltag for søer, vandløb og vådområder, Damhussøen

Årsager til forringet vandkvalitet skal identificeres



Billede 19: Den nordlige fugleø med skarvkoloni.

### 5.1.12 Særlige dyre- og plantearter

#### *Flagermus*

Der er observeret forskellige arter af flagermus ved Damhussøen, som er et vigtigt fourageringsområde. Forbedring af vandkvaliteten vil have en positiv effekt på diversiteten og mængden af insekter og dermed også gavne flagermusene.

#### *Fugle*

Fugle i Damhussøen tilgodeses ved initiativer, der omhandler forbedring af søens vandkvalitet samt etablering af rørskov og nye fugleøer.

#### **Den nordlige fugleø genopfyldes og kystsikres, men træer bliver ikke genplantet**

Den nordlige fugleø er ved at erodere væk. Det skyldes dels almindelig erosion fra bølger og dels af en skarvkoloni har opholdt sig i træerne siden 2010. Den nordlige fugleø vil helt naturligt ikke kunne opretholde samme bestand i skarvkolonien, idet de store træer går

til. Det er ønskeligt, at øen bibeholdes, da den kan være til gavn for fuglelivet i søen. Det er dog ikke ønskeligt, at skarvkolonien genetablerer sig, da deres ekskrementer, ifølge seneste rapport om Damhussøens miljøtilstand (kilde 6), er skadeligt for søens generelle tilstand.

Øen kan derfor genopfyldes til ca. 1/2 m over søens kote og kystsikres med en gradvis udfladning (naturligt udseende) langs kanterne. Formålet er at få en ø med lavere træer/buske og rørskov til gavn for søens vandfugle. Der plantes ikke nye store træer på øen.

#### **Tre nye fugleøer kan etableres**

Der kan etableres tre nye øer som vist på kortbilag 2B. De må dog ikke indeholde store træer som skarver kan slå sig ned i, men i stedet være af samme type som de tre små sydlige øer.

#### **Rørskov ud for eksisterende øer kan genetableres**

Der har tidligere været rørskov ud for de tre øer i den sydlige del af søen. Der kan gøres forsøg med at genetablere rørskov her. Det skal dog koordineres med de mulige skybrudsprojekter i dette område (se afsnit 6).

#### **Søens kanter kan, på udvalgte steder, få et fladere profil, således at rørskov og planter kan etablere sig**

I forhold til søens størrelse er der meget få ynglende andefugle. Det skyldes søens stejle brinker, hvor der ikke er mulighed for at tagrør og andre planter kan etablere sig, som skjulested for ynglende fugle.

På udvalgte steder kan Københavns Kommune vælge at gøre profilet langs søens brinker mindre stejlt, således at rørskov o.l. kan etablere sig. Det kan f.eks. ske i forbindelse med renovation af glaciet. Det vil forbedre muligheden for at flere andefugle kan yngle i søen.

#### **Tiltag for søer, vandløb og vådområder, Damhussøen**

Den nordlige fugleø genopfyldes og kystsikres, men træer bliver ikke genplantet

Tre nye fugleøer kan etableres

Rørskov udfor eksisterende øer kan genetableres

Søens kanter kan, på udvalgte steder, få et fladere profil, således at rørskov og planter kan etablere sig\*\*

### **5.1.13 Invasive arter**

#### **Pileurt og bjørneklo bekæmpes langs grøfterne**

Pileurt og bjørneklo i grøfterne langs med søen kan bekæmpes ved rodopgravning og/eller overdækning.

#### *Galizisk sumpkrebs*

Galizisk Sumpkrebs kan bekæmpes vha. nedenstående tiltag. Tiltagene er vist i prioriteret rækkefølge, ift. hvilke tiltag forvaltningen forventer at iværksætte i planperioden.

#### **Til- og afløb kan lukkes for at sikre mod udvandring af krebs**

Der bør lukkes for til- og afløb i Damhussøen, eller at disse sikres mod udvandring af krebs. Der har ikke været afløb fra Damhussøen i de seneste fire år, og der er derfor håb for, at de ikke har bredt sig til de indre søer. Der bliver kun tilledt vand til Damhussøen fra Harrestrup Å vha. et pumpesystem, hvor man ikke forventer, at krebs kan blive transporteret hverken frem eller tilbage.

### **Omkringliggende vande undersøges for invasive krebs**

Omkringliggende vande undersøges for forekomst af krebs. Dette for at vurdere risikoen for nye introduktioner af krebs til Damhussøen. Denne undersøgelse er iværksat og forventes færdig i løbet af 2017.

### **Lokalbefolkningen informeres om invasive krebs, herunder med flyers og evt. events**

Lokalbefolkningen bør informeres om tilstedeværelsen af invasive krebs og om lovgivningen omkring spredning af dem. Menneskelig aktivitet er den hyppigste årsag til spredning af invasive krebs og skyldes ofte misinformation og manglende kendskab til arterne. Det anbefales, at der udvikles informationsmateriale indeholdende alle relevante oplysninger samt billedmateriale til genkendelse af krebsene. Materialet skal kunne uddanne lokale aktører og brugere af søen i korrekt identifikation og håndtering af krebs. Hvorvidt det er tilrådeligt at spise krebsene er ved at blive undersøgt.

*\*\* = Tilstandsændringer af søen kræver vurdering ift. Naturbeskyttelseslovens §3*

### **Systematisk opfiskning af invasive krebs kan foretages\*\***

Der kan iværksættes et opfiskningsprojekt med fælder samt snorkel- og dykkerindsamlere. Det vurderes, at en omfattende indsats evt. med hjælp fra frivillige interessenter, vil kunne begrænse krebsenes indflydelse på søens flora og fauna målbart.

### **Stenglacierne langs søens bredder kan renoveres\*\***

Krebsene i Damhussøen anvender den slidte stensætning som gemmesteder og har gunstige forhold langs hele bredden. Der blev under prøvofiskeri observeret stor tæthed af krebs i stensætningen. En renovering vil nedsætte krebsenes muligheder for skjul markant, og derfor øge konkurrencen individerne imellem og prædationen fra rovdyr.

En renovation af søbredden forventes at kunne have en betydelig effekt ift. at begrænse bestanden. Det er dog et meget omkostningsfuldt indgreb, og det er urealistisk, at der kan findes midler til at renovere bredden overalt. Til gengæld kan der tænkes en synergi med trafikprojektet på dæmningen som beskevet i afsnit 5.1.7, hvilket gør det muligt at renovere den nordlige bred langs dæmningen.

#### **Tiltag vedr. invasive arter, Damhussøen**

Pileurt og bjørneklo bekæmpes langs grøfterne

Til- og afløb kan lukkes for at sikre mod udvandring af krebs

Omkringliggende vande undersøges for invasive krebs

Lokalbefolkningen informeres om invasive krebs, herunder med flyers og evt. events

Systematisk opfiskning af invasive krebs kan foretages\*\*

Stenglacierne langs søens bredder kan renoveres\*\*



Billede 20: Stenglacierne har hulrum mellem stenene, hvor krebsene gemmer sig



Billede 21: Opfiskning af krebs i vinteren 2017 (Astacon)

## 5.2 DAMHUSENGEN

### Rekreative udviklingsmuligheder, Damhusengen

#### 5.2.1 Adgangsforhold og tilgængelighed

##### **Der kan skabes offentlig adgang til pumpehusgrunden, herunder kan hegnet fjernes**

Pumpehusgrunden er indhegnet, fordi der tidligere har været et bassin ifbm. pumpehuset. Dette bassin er nu nedlagt, og der er derfor ingen sikkerhedsmæssige årsager til at bibeholde hegnet.

Københavns Kommune ønsker at fjerne hegnet og få området i brug i sammenhæng med de rekreative omgivelser med caféen og aktivitetsplænen.

##### **Hundefritløbsområderne på den centrale del af engen indskrænkes med ca. 1/3**

Hundefritløbsområderne afgrænses som vist på kortbilag 3B, hvilket betyder, at det centrale hundefritløbsområde indskrænkes med ca. 1/3 i forhold til nuværende forhold.

Afgrænsningen tager hensyn til, at der er et biologisk værdifuldt område centralt på engen, samt at der sikres en god afstand til legepladser med børn, som kan være bange for hunde.

##### **Ramper/terrænregulering til kørestolsbrugere/gangbesværede to steder på engens østside**

På nuværende tidspunkt er der dårlige adgangsmuligheder for kørestolsbrugere og gangbesværede fra volden til engen, da der er et meget stejlt fald. I tilknytning til eksisterende broer kan der etableres ramper eller terrænregulering som vist på kortbilag 3B, således at engen bliver mere tilgængelig fra østsiden.

##### **Bro og indgang til det gamle Rødovre**

For at skabe bedre muligheder til den historiske del af Rødovre, kan der etableres en bro som vist på kortbilag 3B.

##### **Ny bro der binder rekreative arealer i syd sammen**

I den sydlige del af Damhusengen er der rekreative på begge sider af åen. Der kan etableres en ny bro, som binder områderne sammen. Dette kan f.eks. etableres ifbm. skybrudsprojekter (se afsnit 6).

#### **Adgangsforhold og tilgængelighed, Damhusengen**

Der kan skabes offentlig adgang til pumpehusgrunden, herunder kan hegnet fjernes

Hundefritløbsområderne på den centrale del af engen indskrænkes med ca. 1/3

Ramper/terrænregulering til kørestolsbrugere/gangbesværede to steder på engens østside

Bro og indgang til det gamle Rødovre kan etableres

Ny bro der binder rekreative arealer i syd sammen



Billede 22: Stejlt fald fra volden til engen (Indgang midt)



Billede 23: Pumpehusgrunden, som er lukket af for offentligheden

### 5.2.2 Stier og belysning

Der er ingen planer for ny belysning eller nye stier i dette delområde.

De eksisterende tværgående og langsgående stier på engen fastholdes som klippede græsstier.

Stien der går tværs over i den sydlige del er meget våd i vinter- og forårsmånederne, men det er besluttet ikke at hæve den, da man i dette tidsrum ønsker, at området skal være vådt og forholdsvis uforstyrret aht. fuglelivet.

### 5.2.3 Ophold og mødesteder

Der er ikke planer om nye bænke eller borde i området. Den sydlige del af engen fastholdes som picnic- og aktivitetsområde og kan bruges som nu til bl.a. sankt hans arrangement, koncerter, picnic, uorganiseret fodbold o.l.

#### **Det sydlige aktivitetsområde skal fortsat være tørt i sommerhalvåret**

Det våde område på engen har bredt sig de senere år til gavn for dyrelivet på engen. Det skyldes muligvis gamle dræn, der ikke virker mere, eller fordi iltning fra drænene kompakterer jorden. Det er ikke ønskeligt, at vådområdet breder sig mere end i dag, da det derved vil forringe muligheden for at benytte de omkringliggende brugsplæner til rekreative formål. Den centrale og sydlige del af engen er meget våd i de tidlige forårsmånedere, men de omkringliggende områder tørrer typisk hurtigt ind igen, når temperaturen stiger i april-maj, og som forholdene er i dag kan den sydlige del stadig benyttes rekreativt i sommerperioden.

Københavns Kommune vil holde øje med, om det sydlige område bliver mere vådt. Hvis konklusionen bliver, at der på et tidspunkt skal lægges nye dræn eller foretages andre tekniske indgreb, så skal der først laves en undersøgelse af, hvordan det vil påvirke de hydrologiske forhold i resten af området. Løsningen må ikke forringe de nuværende biologiske værdier.

#### **Initiativer vedr. ophold og mødesteder, Damhusengen**

Det sydlige aktivitetsområde skal fortsat være tørt i sommerhalvåret

## 5.2.4 Bygninger og tekniske installationer

### Natur- og miljøstation kan opsættes på pumpehusgrunden\*

Der kan etableres en natur- og miljøstation på pumpehusgrunden bag Café Damhuskanten, som kan benyttes til formidling og aktiviteter. Området benyttes p.t. af Damhusengens Bilaug, som fortsat skal kunne benytte arealet.

*\* Bebyggelse over 20 m<sup>2</sup> kræver dispensation fra fredningen.*

### Bilaugget kan sætte skurvogn på ca. 5 m<sup>2</sup> op på pumpehusgrunden

Bilaugget har brug for et opbevaringssted til grej til bistaderne. De kan derfor få lov til at stille en skurvogn op på arealet på ca. 5 m<sup>2</sup>. Da fredningen beskriver, at der kan opstilles mindre bygninger på maksimalt 20 m<sup>2</sup>, kræver det ikke dispensation fra fredningen. Hvis natur- og miljøstationen realiseres, bør den have plads til kunne rumme bilauggets grej, således at der ikke både skal være skurvogn og natur- og miljøstation på arealet.

### Toilettet ved gartnerhuset kan renoveres

Toilettet ved gartnerhuset er vigtigt for bl.a. institutioner og andre besøgende, der opholder sig længere tid i området. Det er dog nedslidt og kan renoveres.

#### Initiativer vedr. bygninger og tekniske installationer, Damhusengen

Natur- og miljøstation kan opsættes på pumpehusgrunden\*

Bilaugget kan sætte skurvogn på ca. 5 m<sup>2</sup> op på pumpehusgrunden

Toilet ved gartnerhuset kan renoveres

## 5.2.5 Leg og bevægelse

I de foregående år er legepladserne blevet renoveret, og der er blevet opsat motionsredskaber i den nordlige del af engen. Der lægges derfor ikke op til flere legepladser eller motionsredskaber, men de eksisterende kan renoveres, hvis nødvendigt.

Grillpladserne fastholdes også i antal og udskiftes, når det er nødvendigt. Bålpladsen, der bruges til Sankt Hans, blev for et par år siden flyttet længere sydpå aht. brandsikkerhed og fastholdes på nuværende placering.

Volden langs med Damhusengen kan bruges til kælkebakke, men forhøjes ikke yderligere.

### Petanquebane vest for Café Damhuskanten kan opsættes

Der kan opsættes en petanquebane med kørefast grus vest for Café Damhuskanten, som skal understøtte muligheden for aktiviteter på græsarealet mellem engen og søen.

### Eksisterende fodboldbaner kan drænes\*

De eksisterende fodboldbaner er blevet vådere de senere år, hvilket betyder at fodboldklubben Vanløse IF må udskyde starttidspunktet i foråret for at bruge banerne. Fodboldbanerne kan derfor drænes. Dræningen må kun ske lokalt på fodboldbanerne og må ikke risikere at dræne den centrale del af engen, som skal forblive vådt aht. de biologiske værdier.

*\* Inden anlæggelse af dræn skal fredningstilsynet kunne vurdere, at de ikke dræner de våde engområder.*

#### Initiativer for leg og bevægelse, Damhusengen

Petanquebane vest for Café Damhuskanten kan opsættes

Eksisterende fodboldbaner kan drænes\*

## 5.2.6 Skiltning og information

### Bedre skiltning af toilet ved gartnerhuset

Mange brugere kender ikke til, at der er et toilet ved gartnerhuset. Dette bør skiltes tydeligere.

### Pæle der afmærker hundefritløbsområder flyttes til ny afgrænsning, og der kan opsættes midlertidige større skilte ifbm. fuglenes ynglesæson (april-maj-juni)

De pæle der afgrænser hundefritløbsområdet flyttes til den nye afgrænsning. Der lægges ikke op til at de permanente pæle skal være større, da det vurderes, at det vil skæmme området.

I fuglenes ynglesæson kan der opsættes midlertidige større informationsskilte, der gør opmærksom på, at man ikke bør færdes med hund indenfor yngleområdet.



Billede 24: Midlertidigt skilt ifbm. vibernes ynglesæson



Billede 25: Pæl der markerer hundefritløbsområderne

### Kort over hundefritløbsområder kan opsættes ved gartnerhuset

Mange hundeejere benytter gartnerhuset, når hunden skal drikke. Det vil derfor være logisk at placere et oversigtskort over hundefritløbsområderne her.

### Kampagne om hundeejeres adfærd kan iværksættes, herunder flyers

En måde at informere hundeejerne om regler og hensyntagen til dyrelivet og andre brugere på engen kan gøres gennem kampagne. En mulighed er at lave en flyer til hundeejerne, i stil med den flyer som Lokaludvalget før har lavet om fuglefodring ved søen, som var en succes.

#### Initiativer vedr. skiltning og information, Damhusengen

Bedre skiltning af toilet ved gartnerhuset

Pæle der afmærker hundefritløbsområder flyttes til ny afgrænsning, og der kan opsættes midlertidige større skilte ifbm. fuglenes ynglesæson (april-maj-juni)

Kort over hundefritløbsområder kan opsættes ved gartnerhuset og caféen

Kampagne om hundeejeres adfærd kan iværksættes, herunder flyers

## Udviklingsmuligheder for landskab og natur, Damhusengen

### 5.2.7 Beplantningsudvikling - buske og træer

#### Generelle retningslinjer for landskab og beplantning på Damhusengen

Parkens landskabelige historie (beskrevet i afsnit 4.6.3) danner grundlag for beplantningsudviklingen. Det betyder, at det eksisterende landskabsbillede med den åbne eng omkranset af høje træer og punktvis buskplantninger skal bevares og styrkes.

På engens østlige side kan der udover pil også plantes el og enkelte ege langs gangstien. På strækningen langs cykelstien kan der for eksempel indplantes avnbøg, spidsløn og tjørn. I dette område findes ikke piletræer i dag, mens der netop findes de valgte arter, der trives.

Langs engens vestlige side er alle plantninger strategisk placeret efter muligheden for skiftevis at gå mellem plantninger og kig over engen. Denne fornemmelse af spredte lunde - en slags planlagt tilfældighed, er næsten udvisket, og i dag fremtræder rækkerne af træer en smule "system-plantning-lignende". Det er målet, at den planlagte tilfældighed igen understøttes af plantningerne, og når der vælges træer, kan der vælges flere træer med grene fra bunden af stammen (stambuske) og flerstammede træer (for eksempel pil).

#### Nye træer langs engen indplantes løbende for at sikre at området kontinuerligt har store, gamle træer

Der skal sikres den nødvendige fornyelse af træerne langs engen for at sikre at området kontinuerligt har store, gamle træer.

Fritstående træer og buske suppleres og fornyes i nødvendigt omfang. Der anvendes hjemmehørende træer, men også arter som hvidpil og poppelarter, som der har været tradition for i området, kan plantes. Med udgangspunkt i forsøgsplantninger af egnede pil erstattes pil i rækkerne langs engen og søen med sorterne *Salix alba 'Chermesina'* og *Salix alba 'Sericea'*.

Fritstående træer på indersiden af stierne mod engen stammes op, så man kan se under kronerne. Træer i busket eller krat stammes ikke op. Her ønskes frit udviklede træer med naturpræg.

#### Der kan etableres nye kratplantninger langs Damhusengen og langs Jyllingevej bag busholdepladsen med bl.a. bær- og frugt bærende arter (B3)

Krattene kan indeholde hjemmehørende buskarter som for eksempel tjørn, hyld, kvalkved, benved, vildæble og vilde roser og har til formål at øge både oplevelses- og naturværdierne. Enkelte af krattene holdes uden tornede arter, så de kan udvikle sig til legekrat. Der skal være fokus på blomstrende og bær- og frugt bærende arter.

Krattene kan etableres i forbindelse med eksisterende træer og skabe mulighed for at plante enkelte større træer (gerne eg eller flerstammede piletræer), der får mulighed for at udvikle sig frit på stedet uden opstamning og beskæring. På sigt kan de blive til 'evighedstræer', der kan få lov at forfalde på stedet.

De åbne partier langs engen skal udgøre 2/3, mens de lukkede partier kan udgøre 1/3. Se forslag til placering på kort.

Målet med plejen af busketter og krat er, at de skal være tætte og fremtræde frodigt og

harmonisk. Busketterne må gerne få karakter af krat, det vil sige et mere selvgroet udtryk. Foryngelse og fornyelse af busketterne kan ske både med indplantning, 1/3 dels beskæring og til dels rydning af fx snebær.

Aggressive arter, der skygger meget og breder sig på bekostning af andre arter, fjernes. Det kan for eksempel være ahorn, snebær og rød kornel. Snebær, berberis og andre ikke-hjemmehørende arter, der skygger meget, bør i videst muligt omfang udskiftes med danske arter i forbindelse med omlægninger.

Endelig placering skal fastlægges ved nærmere gennemgang på stedet. Kortets udpegninger er derfor kun vejledende.



Billede 26: Træer langs Damhusengen, eksisterende forhold



Billede 27: Træer langs Damhusengen, principskitse for indplantning af buske/krat

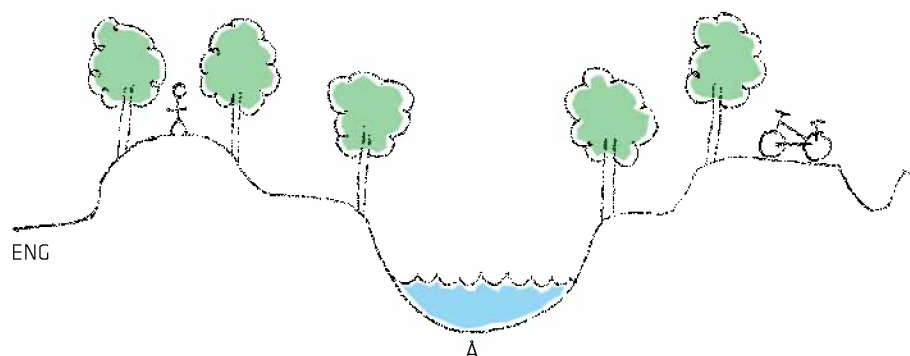
#### **Lund af birketræer i græs bevarer (B4)**

Målet er at bevare området som en lund af birketræer i græs. Træerne er en blanding af både eksotiske og hjemmehørende birkesorter. Der skal løbende plantes nye birketræer ind, når der opstår huller i bevoksningen, så der opnås aldersvariation og størrelsesvariation. Døde og døende træer kan blive stående, så længe de ikke vurderes at udgøre en risiko for sikkerheden.

#### **Krat langs Harrestrup Å skal have et selvgroet udtryk og tillade udsyn fra cykelsti til engen (B5)**

Målet er at skabe et selvgroet og naturligt udtryk langs Harrestrup Å med lavt krat og enkelte opstammede større træer, der skaber en 5. træække på den østlige side. Kig til engen fra cykelstien skal fastholdes.

For at forhindre at krattet får karakter af hæk, eller vokser så højt, at det hindrer udsyn til engen, skæres alt krat tilbage til roden i en rotation på 7 år, eller når det skønnes nødvendigt. Enkelte værdifulde træer og mindre buske udpeges til at blive stående.



Figur 3: Principskitse for beplantning langs Harrestrup Å ved Damhusengen - 5 træækker med kig fra cykelsti til eng

Da tætte krat og busketter ofte er gode skjule- og redesteder for fugle, skal foryngelse af krat foregå uden for fuglenes yngletid.

Plejen af krat og bevoksning langs Harrestrup Å er midlertidig, da der på sigt forventes en omlægning af selve åen og dermed også bevoksningen langs åen (se afsnit 6 om skybrudsplaner).

#### **Området omkring pumpehuset overlades til fri succession (B6)**

Det lille område omkring Pumpehuset er i dag låst af for besøgende og Damhusengens Bilaug har sine stader stående herinde. I øjeblikket bliver området slået ind imellem.

Netop fordi området er låst af og hegnet ind, har det potentiale til at udvikle sig naturligt og tilbyde et helle for dyr og planter. Området kan overlades til naturlig succession og tilgroning. En årlig gennemgang for invasive arter og optrækning af aggressive træarter som ahorn skal sikre, at det udvikler sig til værdifuld natur for sommerfugle, insekter, fugle og andre smådyr. Området kan indgå som formidlingssted og læring og reference for resten af arealet.

Der ses ikke noget til hinder for, at man samtidig eller senere kan indrette en miljøstation på arealet, da det hænger godt sammen med, at naturværdierne vil være med til at understøtte oplevelsen for de besøgende.

#### **Der kan åbnes lidt op i beplantningen ved Rødvregård og ved Toftøjevej 1B**

Der ses en værdi i, at den historiske bygning Rødvregård bliver synlig fra engen samt at den gamle gård ved Toftøjevej 1B i Vanløse kan skimtes fra cykelstien. Der kan derfor åbnes lidt op i beplantningen, ved f.eks. opstamning eller fjernelse af krat, så gårdene kan skimtes fra engen. Der må ikke fældes træer.

#### **Beplantningsudvikling, Damhusengen**

Nye træer langs engen indplantes løbende for at sikre at området kontinuerligt har store, gamle træer

Der kan etableres nye kratplantninger under eksisterende trægrupper langs Damhusengen og langs Jyllingevej bag busholdepladsen med bl.a. bær- og frugt bærende arter (B3)

Lund af birketræer i græs bevares (B4)

Krat langs Harrestrup Å skal have et selvgroet udtryk og tillade udsyn fra cykelsti til eng (B5)

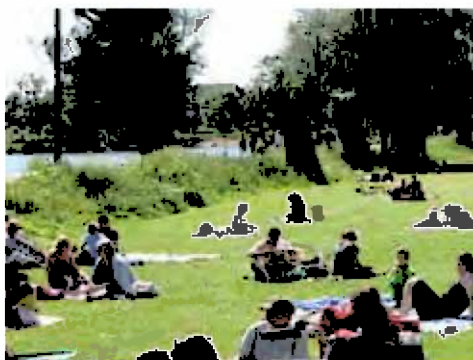
Området omkring pumpehuset overlades til fri succession (B6)

Der kan åbnes lidt op i beplantningen ved Rødvregård og ved Toftøjevej 1B

### **5.2.8 Sports- og brugsplæner**

Sportsplænerne midt på engen fastholdes i størrelse og plejes som sportsplæne, dvs. at græsset skal være kortklippet og fremtræde tæt, ensartet og i god vækst (SP).

Græsarealerne i den sydlige del af engen, i kanterne af engen samt græsarealet lige vest for caféen og andre mindre græsområder plejes som brugsplæne. Plejen sigter mod at opretholde en forholdsvis jævn, tæt og ensartet græsflade til brug for solbadning, uorganiseret fodbold, leg og andre aktiviteter (BP).



Billede 28: Brugsplæne ved Café Damhuskanten (Per Stengade)



Billede 29: Sportsplæner på Damhusengen

### 5.2.9 Lysåbne naturtyper

Den centrale del af Damhusengen er et vigtigt naturområde både for sjældne engplanter og fugle, og det er et af de få steder i københavnsområdet hvor man har et større område med våd kæræng. Grundlæggende stræbes der efter, at området skal være næringsfattigt og vådt for derved at skabe en stor artsrigdom.

Derfor foretages høslæts-naturpleje på de arealer, hvor man ønsker næringsfattig og blomstrende eng. Det foregår ved at man slår arealet enten med le eller en landbrugsmaskine (slagle- eller rotorklipper) og lader materialet blive liggende i en uges tid, så planter kan nå at smide frø. Herefter opsamles materialet, og dermed fjernes næringsstoffer.

#### **Der foretages to årlige slæt på den nordlige og centrale del af engen (NG1)**

Der foretages to slæt på området. I forsommeren slås den nordlige og centrale del af engen. I sensommeren slås disse områder igen. Begge slæt er med efterfølgende opsamling af afskåret materiale.

Hvis der er ynglende viber, udelades det tidlige slæt på den centrale del.

#### **Den sydlige del af engen slås, så vidt det er muligt, en til to gange årligt. I områder hvor der er for vådt kan slæt udelades (NG2)**

Den sydlige og mest våde del af engen slås i det omfang det er muligt. Hvor jorden er for våd til at køre (engens centrale del) foretages ikke slæt. Her står langt græs og stauder henover vinteren til glæde for fugle og andre dyr. Det gælder for begge slæt, at det er vigtigt ikke at lave kørespor og dermed ødelægge jordstrukturen. Hellere slå lidt mindre og undgå kørespor end omvendt. Der tilstræbes variation med lave og høje græsser/urter.

De foregående år har der ynglet viber på engens sydlige del. Det tidlige slæt i maj må derfor ikke foretages før ungerne er på vingerne.

Enggruppen fjerner selvsåede træer og invasive arter på engen, i det omfang de har ressourcer til det.

#### **Enggruppen udfører høslæt med le på engareal mellem søen og engen (NG3)**

Enggruppen holder et arrangement med leslåning på naturens dag i september. Dette foregår på det lille område mellem søen og engen. De dele af arealet, der ikke er slået med le på dagen, slås efterfølgende af Drift Nord med slagleklipper uden opsamling.

### Fældegræs under trækroner slås kun én gang årligt (FG1)

Græsset slås kun én gang årligt under træernes kroner, for at minimere påkørselsskader på stamme og rødder og for at skabe variation og naturindhold. Påkørselsskader kan være indgang for vednedbrydende svampe, der kan forkorte træernes levetid. Slået græs rives sammen og fjernes.

#### Pleje af lysåbne naturtyper, Damhusengen

Der foretages to årlige slæt på den nordlige og centrale del af engen (NG1)

Den sydlige del af engen slås, så vidt det er muligt, en til to gange årligt. I områder hvor der er for vådt kan slæt udelades (NG2)

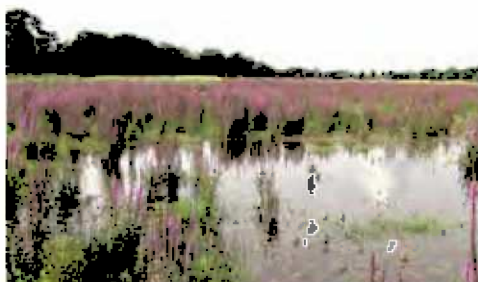
Enggruppen udfører høslet med le på engareal mellem søen og engen (NG3)

Fældegræs under trækroner slås kun én gang årligt (FG1)

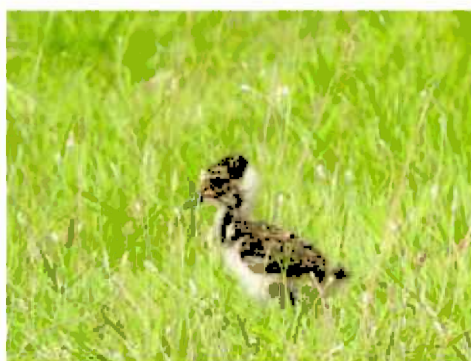
## 5.2.10 Søer, vandløb og vådområder

### Vådområdet midt på engen skal forblive vådt

Grundlæggende er det vigtigt, at det centrale område midt på engen forbliver vådt og ikke risikerer at blive drænet, hvis der lægges nye dræn under fodboldbanerne eller andre dele af engen.



Billede 30: Våd kærang midt på engen (Per Stengade)



Billede 31: Vibeunge på Damhusengen (Per Stengade)

### Harrestrup Å skal få øget biodiversitet og tilgængelighed på sigt

Biodiversitet og tilgængelighed skal på sigt styrkes langs Harrestrup Å, som p.t. er et utilgængeligt spildevandsanlæg uden nogen større naturværdi. Disse målsætninger kan sandsynligvis realiseres gennem Helhedsplanen for Harrestrup Å, som beskrevet i afsnit 6.

#### Pleje af søer, vandløb og vådområder, Damhusengen

Vådområdet midt på engen skal forblive vådt

Harrestrup Å skal få øget biodiversitet og tilgængelighed på sigt

## 5.2.11 Særlige dyre- og plantearter

### Ynglende viber skal bevares på engen

De senere år er viben begyndt at yngle på engen. Dette gør den, fordi engen er våd med tuer af græs, hvor den kan gemme sig. Det ønskes, at viben bevares som ynglefugl på engen.

Det er derfor vigtigt, at adgang til det centrale vådområde begrænses i yngleperioden i marts-april-maj. Da engen er meget våd i foråret skaber det en naturlig barriere for de

fleste besøgende ift. at bevæge sig ind midt på engen.

### **Sjældne plantearter og insekter tilgodeses gennem høslæt og ved at holde engen våd**

De sjældne plantearter Gul Frøstjerne og Vand-Ærenpris tilgodeses ved høslætspraksis som beskrevet i afsnit 5.2.9.

Insekter er en vigtig fødekilde for bl.a. fugle og flagermus. De tilgodeses også ved at holde engen våd og ved at lade bl.a. Kattehale blomstre.

### **Redekasser, insekthoteller og flagermuskasser kan opsættes**

Der kan opsættes redekasser og insekthoteller på pumpehusgrunden og på torsoer eller træer langs engen, hvor det ønskes. Der opfordres til, at frivillige eller skoler/fritidsklubber inddrages i dette arbejde med at udføre og opsætte kasser.

Flagermuskasser kan ligeledes opsættes, men kræver en nærmere undersøgelse af placering for, at de vil virke. Flagermuskasser skal generelt placeres højt og solrigt men med god udluftning. Det er også en fordel at male kasserne sorte.

### **Dødt ved og fældede gamle træer kan blive liggende**

Kvasbunker med dødt ved er til gavn for småfugle, svampe og insekter. Der kan derfor placeres kvasbunker rundt omkring i området, hvor plejemyndigheden finder det relevant. Det anbefales at kvasbunkerne bliver permanente, da man ellers risikerer at ødelægge levestedet for de dyr, der har etableret sig deri.

Når gamle træer fældes kan de få lov at blive liggende som 'naturlig legeplads' og til gavn for fugle og insekter.

#### **Tiltag for særlige dyre- og plantearter, Damhusengen**

Ynglende viber skal bevares på engen

Sjældne plantearter og insekter tilgodeses gennem høslæt og ved at holde engen våd

Redekasser, insekthoteller og flagermuskasser kan opsættes

Dødt ved og fældede gamle træer kan blive liggende

## **5.2.12 Invasive arter**

### **Gyldenris og pastinak på engen fjernes mellem de to slæt**

Blomstrende individer af pastinak og gyldenris bekæmpes mellem de to årlige slæt ved at fjerne blomsterstanden og dermed at forhindre frøsætning. Der er mulighed for, at enggruppen kan udføre denne opgave, hvis de har kapacitet til det.

### **Kæmpebjørneklo og Japansk pileurt fjernes langs grøfterne og langs Harrestrup Å**

Der skal løbende holdes øje med Kæmpebjørneklo og Japansk pileurt, som spredes via Harrestrup Å og grøfterne. Plejemyndigheden kan fjerne dem hvor de finder det relevant.

#### **Bekæmpelse af invasive arter, Damhusengen**

Gyldenris og pastinak på engen fjernes mellem de to slæt

Kæmpebjørneklo og Japansk pileurt fjernes langs grøfterne og langs Harrestrup Å

## 5.3 KROGEBJERGPARKEN SYD

### Rekreative udviklingsmuligheder, Krogebjergparken syd

#### 5.3.1 Adgangsforhold og tilgængelighed

Der er generelt god tilgængelighed ind i parken fra østsiden og cykelstien binder området sammen fra syd til nord. Der er dog et behov for at knytte området bedre sammen med de tilstødende områder i Rødovre Kommune.

#### Åbning mod Stadionparken - hegn fjernes og tværgående stier etableres

Der ligger et stort potentiale i at åbne op til Stadionparken i Rødovre. Dette kan gøres ved at fjerne det eksisterende hegn, der afgrænser de to områder samt at etablere bedre stiforbindelser på tværs af områderne. Området bør tænkes som en helhed og ikke som to separate områder.



Billede 32: Hegn mellem Krogebjergparken og Stadionparken kan fjernes

#### To nye broer til Rødovre kan etableres

Der kan etableres to nye broer som vist på kortbilag 4B. Broerne vil binde Krogebjergparken bedre sammen med villaområderne på Rødovresiden og skabe adgang til de grønne områder og fodboldbaner, der ligger på vestsiden af åen.

Broerne skal tænkes sammen med skybrudsplanerne for området, og kan derfor ikke realiseres, før disse er blevet nærmere konkretiserede.

#### Eksisterende hundefritløbsområde i nord fastholdes

I den nordlige del af området (fra Harboørevej til Slotsherrensvej) er det tilladt at lade sin hund løbe frit. Se kortbilag 4B for afgrænsning.

#### Initiativer for adgangsforhold og tilgængelighed, Krogebjergparken syd

Åbning mod Stadionparken - hegn fjernes og tværgående stier etableres

To nye broer til Rødovre kan etableres

Eksisterende hundefritløbsområde i nord fastholdes

### 5.3.2 Stier og belysning

Der er ikke planer om at etablere nye stier eller ny belysning i området.

#### **Eksisterende trampesti på forhøjningen parallelt med cykelstien slås**

Der er en oplagt mulighed i at slå den nuværende trampesti på 'forhøjningen' der løber parallelt med cykelstien (se kortbilag 4B). Det vil skabe en opdeling af cyklister og gående og mindske konflikter på asfaltstien.

#### **Initiativer vedr. stier og belysning, Krogebjergparken syd**

Eksisterende trampesti på forhøjningen parallelt med cykelstien slås

### 5.3.3 Ophold og mødesteder

Der findes en række bænke jævnt fordelt i området. Der er ikke planer om at forøge antallet, men de eksisterende bænke vedligeholdes løbende.

Til Sankt Hans benyttes bålpladsen centralt i parken. Her sidder folk typisk på 'sandhøjen' og omkring bålpladsen. Da arrangementet fungerer godt som det er nu, er der ikke lagt op til yderligere tiltag.

### 5.3.4 Bygninger og tekniske installationer

Der er ikke planer om nye bygninger eller tekniske installationer i dette delområde.

### 5.3.5 Leg og bevægelse

Området har en legeplads som blev renoveret i 2008. Der lægges derfor ikke op til, at denne renoveres inden for planperioden.

Området bruges primært til gåture enten på stier eller på den langstrakte græsplæne. Der er derfor ikke beskrevet yderligere faciliteter til leg og bevægelse.

### 5.3.6 Skiltning og information

#### **Pæle der afmærker hundefritløbsområdet kan opsættes**

Hundefritløbsområdet er ikke afmærket på nuværende tidspunkt. Der kan derfor opsættes pæle, som på Damhusengen, der viser, hvor hunde må løbe frit, og hvor de skal holdes i snor.

#### **Initiativer vedr. skiltning og information, Krogebjergparken syd**

Pæle der afmærker hundefritløbsområdet kan opsættes

## Udviklingsmuligheder for landskab og natur, Krogebjergparken syd

### 5.3.7 Beplantningsudvikling - buske og træer

#### Generelle retningslinjer for landskab og beplantning i Krogebjergparken Syd

Parken er opbygget som et langt strøg af græs med grupper af træer i samme art og alder, og et langt beplantningsbælte langs åen. I græsset findes flere grupper med fyrretræer, navr, birk, ask, vingevalnød, platan og ægte kastanje. Området opleves harmonisk og med tydeligt og klassisk parkpræg med det klippede græs.

Der er flest hjemmehørende arter med indslag af eksotiske træarter. Nogle af grupperne trives og står flot, mens andre fremtræder slidte.

Der skal sigtes mod dynamiske bevoksninger, med aldersvariation i lundene, så en ny trægeneration kan tage over for de nu modne træer. Nye træer af samme art plantes ind i lundene, når der er lys og plads til det.

Der kan godt forekomme naturlig opvækst af andre arter i busketterne omkring grupperne, men hovedindtrykket af samme art i en gruppe skal så vidt muligt bevares.

Langs åen findes popler og piletræer, hvoraf en del er stynet i 2009. Der er indplantet forskellige eksotiske egesorter i rækken langs åen for 25 - 30 år siden. Disse vil over tid kunne afløse de fældede træer på en del af strækningen. Der kan suppleres med egetræer



Billede 33: Krogebjergparkens langstrakte parkrum med spredte trægrupper med langt græs eller busketter langs cykelstien, når der er plads.

#### Pileplantning langs centrale gangsti fornyes løbende (B7)

Der indplantes pil, der ellers vil savnes i parken, når de stynede træer går til. Piletræerne står primært i den sydlige del af parken, hvor de plantes langs mellem gangstien i den centrale del af parken.

#### Ny træække som overstandere i busket kan plantes langs åen i den nordlige del (B8)

Stien fra Slotsherrensvej mod syd parallelt med åen ligger et monotont græsstykke. Her kan plantes forskellige træer som overstandere i busket med ca. 8 meters mellemrum.

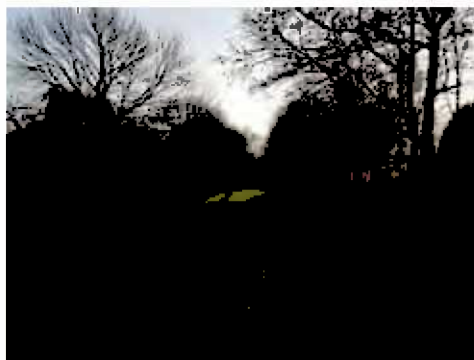
I forbindelse med en åbning til Stadionparken vil de nye træer og buske forøge oplevelsesværdien for cyklisterne og styrke sammenhængen til Stadionparken. Det kan for eksempel være eg og slåen, ægte kastanje og kvalkved, navr, vingevalnød og andre gengangere fra lundene i Krogebjergparken.

Trærækken starter fra Slotsherrensvej og ned til den første bro, som vist på kortbilag 4B.

Det er vigtigt, at der tages højde for HOFORS underliggende ledningsanlæg i dette område inden det besluttet præcis hvor og hvad der skal plantes. Træernes rødder må ikke risikere at gøre skade på disse anlæg, og skal derfor udvælges og placeres ud fra denne præmis.

### **Trærækken kan fortsættes mod syd på den anden side af åen på Rødovre Kommunes arealer (B9)**

Der kan plantes piletræer, birketræer eller lignende træer som findes i Krogebjergparken, på Rødovre-siden af åen. Placering skal overvejes ift. mulige kommende skybrudsprojekter med omlægning af åen (se afsnit 6).



Billede 34: Det monotone græsareal langs åen



Billede 35: Principskitse af mulige træer med busketter på arealet

### **Der kan indplantes nye træer i lunden syd for Slotsherrensvej og i syd (B10)**

Mod Slotsherrensvej kan der etableres nye lunde i langt græs med grupper af for eksempel valnød, fyr og elletræer, så området får en større grad af 'skov-præg'. Ligeledes kan der plantes ekstra træer ind i den sydlige del (se kortbilag 4B).

#### **Bepplantningsudvikling, Krogebjergparken syd**

Pil- og egeplantning langs å og cykelsti fornyes løbende (B7)

Ny træække som overstandere i busket kan plantes langs åen i den nordlige del (B8)

Trærækken kan fortsættes på den anden side af åen på Rødovre Kommunes arealer (B9)

Der kan indplantes nye træer i lunden syd for Slotsherrensvej (B10)

### **5.3.8 Sports- og brugsplæner**

Hele den centrale del af parken er brugsplæne, og plejes efter de generelle retningslinjer for brugsplæner (BP), se evt. afsnit 5.2.8

### **5.3.9 Lysåbne naturtyper**

Under flere trægrupper i Krogebjergparken er der fælledgræs, som slås to gange årligt med opsamling hhv. i maj/juni og september. Særligt ved 'sandhøjen' er forholdene, pga. den sandede jord, gunstig for engplanter. Denne slås derfor kun en gang årligt i september.

### **Fældegræs kan udvides i tilknytning til eksisterende trægrupper (FG2)**

Fældegræs-arealer i tilknytning til sandhøjen, og andre steder i tilknytning til eksisterende trægrupper, kan udvides til gavn for engplanter og insekter.

#### **Pleje af lysåbne naturtyper, Krogebjergparken syd**

Fældegræs kan udvides i tilknytning til eksisterende trægrupper (FG2)

### **5.3.10 Søer, vandløb og vådområder**

Der er ingen særlige tiltag for Harrestrup Å, der løber gennem dette delområde. Der er dog mulighed for, at åen på et senere tidspunkt kan omlægges som en del af skybrudsplanerne (se afsnit 6), men det vides endnu ikke, hvornår dette realiseres.

### **5.3.11 Særlige dyre- og plantearter**

#### **Eksisterende dækningsgrav kan bruges til flagermuseskjul**

Der er mulighed for, at den eksisterende dækningsgrav kan indrettes som flagermuseskjul. Præmisserne, for at flagermusene vil begynde at benytte dækningsgraven, skal undersøges nærmere.

#### **Dødt ved og kvasbunker kan efterlades i parken**

Der kan efterlades dødt ved og kvasbunker i parken til gavn for smådyr som fx pindsvin og insekter.

#### **Døde træer som fældes kan blive liggende**

Ganle træer som fældes kan få lov at blive liggende. De kan benyttes som en slags 'naturlig legeplads' og vil være til gavn for fugle og insekter.

Træerne må dog ikke ligge på en måde, så de hindrer færdsel på stierne.

#### **Tiltag for særlige dyre- og plantearter, Krogebjergparken syd**

Dødt ved og kvasbunker kan efterlades i parken

Gamle træer som fældes kan blive liggende

### **5.3.12 Invasive arter**

#### **Japansk pileurt bekæmpes med opgravning og/eller overdækning**

Japansk pileurt findes i området, særligt langs med åen, og bekæmpes med opgravning og/eller overdækning.

#### **Tiltag for invasive arter, Krogebjergparken syd**

Japansk pileurt bekæmpes med opgravning og/eller overdækning

## 5.4 KROGEBJERGPARKEN NORD

### Rekreative Udviklingsmuligheder, Krogebjergparken nord

#### 5.4.1 Adgangsforhold og tilgængelighed

##### **Der kan skabes offentlig adgang til den grønne græsplæne langs med cykelstien**

Der kan skabes offentlig adgang til den del af området, der er markeret med skravering på kortbilag 5B. Området er på nuværende tidspunkt lukket af for offentligheden, da det tidligere er blevet brugt til vandindvinding.

Området består af en slået græsplæne med store træer. Der er desuden et lille hus på matriklen. Området bevares som det er med den eneste forskel, at man nu må færdes og opholde sig på arealet. Det skal sikres, at man ikke har direkte adgang til åen, da der er fare for at falde i.

##### **Hegn til græsplænen kan fjernes og hæk kan klippes lavere eller fjernes**

For at åbne området op kan det eksisterende hegn fjernes. Den høje hæk, som afgrænser området, kan klippes til lav højde eller helt fjernes. Det vil åbne rummet op og skabe bedre indkig fra cykelstien til græsarealet.

##### **Ny bro kan etableres for at skabe direkte adgang til Islevbrovej**

Der kan etableres en ny bro som vist på kortbilag 5B. Broen vil sandsynligvis først kunne realiseres ifbm. skybrudsprojekterne, hvis der kan findes finansiering til det.

#### **Initiativer for adgangsforhold og tilgængelighed, Krogebjergparken nord**

Der kan skabes offentlig adgang til den grønne græsplæne langs med cykelstien

Hegn til græsplænen kan fjernes og hæk kan klippes lavere eller fjernes

Ny bro kan etableres for at skabe direkte adgang til Islevbrovej



Billede 36: Det grønne græsareal langs med cykelstien. P.t. kan man kun bevæge sig mellem de to hække og der er ikke udsyn til området fra stien. Hækken kan klippes lavere eller helt fjernes.

## 5.4.2 Stier og belysning

### Ny sti for gående og cyklister til eksisterende bro

Der kan etableres en ny sti, som vist på kortbilag 5B. Denne vil gå over den eksisterende bro og dermed skabe adgang til Islevbrovej og Tårnvej. Stien kan benyttes både af gående og cyklister.

### Ny gangsti til det grønne område og evt. kommende bro

Der kan etableres en sti, der giver adgang til den nordlige del af det grønne område. I første omgang vil stien mest fungere som en 'indgang' til græsarealet. På længere sigt, når/hvis der kommer en bro, kan den fungere som forbindelsesled til Islevbrovej/Tårnvej. Stien er kun for gående.

#### Initiativer for stier og belysning, Krogebjergparken nord

Ny sti for gående og cyklister til eksisterende bro

Ny gangsti til det grønne område og evt. kommende bro

## 5.4.3 Ophold og mødesteder

### Nye opholdspladser kan etableres på græsplænen i form af borde og bænke

Der kan placeres borde-bænke-sæt på græsarealet samt enkelte bænke, hvor det vurderes at være oplagt.

#### Initiativer for ophold og mødesteder, Krogebjergparken nord

Nye opholdspladser kan etableres på græsplænen i form af borde og bænke

## 5.4.4 Bygninger og tekniske installationer

Der er ikke planer om nye bygninger eller tekniske installationer i delområdet.

## 5.4.5 Leg og bevægelse

Der er ingen planer om nye faciliteter til leg og bevægelse.

## 5.4.6 Skiltning og information

### Vejvisningsskilte til Islevbrovej/Tårnvej kan opsættes ved de nye stier

Der kan opsættes vejvisningsskilte, som angiver, at stierne er en genvej til Islevbrovej/Tårnvej.

#### Initiativer vedr. skiltning og information, Krogebjergparken nord

Vejvisningsskilte til Islevbrovej/Tårnvej kan opsættes ved de nye stier

## Udviklingsmuligheder for landskab og natur, Krogebjergparken syd

### 5.4.7 Beplantningsudvikling - buske og træer

#### Generel udvikling og pleje af bevoksningstyper

Krogebjergparken nord udgøres af et meget smalt areal med masser af store træer langs Harrestrup Å. Der er tæt krat omkring åen og dens hegn.

I tilknytning til den lange smalle strækning findes en del smalle arealer, der fungerer som adgangsarealer.

Det er vigtigt at fastholde det dynamiske udtryk med træer i alle aldre og arter. Derfor skal der plantes ind, når der opstår huller i beplantningen. På smalle arealer kan der vælges træer med søjleform.

#### Beplantningen skal have et naturligt udtryk langs åen (B11)

Der ønskes ikke hæk karakter omkring åen. Krattet i hegnet langs åen skæres derfor tilbage hvert 7. år for at sikre et naturligt udtryk.

Der skal tages hensyn til isfluglen, når krattet beskæres. Væltede træer og stammer der ligger henover åen bevares og udpeges sammen med byrumsforvalter.

#### Der kan plantes ekstra træer ved indgangen til Slotsherrensvej

For at skærme for trafikken og skabe en grøn indgang til parken, kan der plantes træer ved indgangen til Slotsherrensvej.

#### Kvasbunker kan blive liggende langs 'skov-stien'

Langs 'skov-stien' på den nord-østlige side af åen kan kvasbunker blive liggende til gavn for bl.a. pindsvin og insekter.

#### Beplantningsudvikling, Krogebjergparken nord

Beplantningen skal have et naturligt udtryk langs åen (B11)

Der kan plantes ekstra træer ved indgangen til Slotsherrensvej

Kvasbunker kan blive liggende langs 'skovstien'

### 5.4.8 Sports- og brugsplæner

På grunden tilknyttet Islevbro vandværk er der brugsplæner. Det er formålet, at dette område skal blive tilgængelig for offentligheden. Området plejes efter generelle retningslinjer for brugsplæner.

### 5.4.9 Lysåbne naturtyper

Der findes ingen lysåbne naturtyper i delområdet.

#### **5.4.10 Søer, vandløb og vådområder**

Der er ingen særlige plejetiltag for Harrestrup Å, der løber gennem dette delområde. Der er dog mulighed for, at åen på et senere tidspunkt kan omlægges som en del af skybrudsplanerne (se afsnit 6), men det vides endnu ikke, hvornår dette realiseres.

#### **5.4.11 Særlige dyre- og plantearter**

##### **Isfuglen skal bevares i området bl.a. ved at sikre, at åen er tilgroet med lavthængende grene**

Der er observeret isfugl i området. Isfuglen ynder lavthængende grene, og at der ikke er for åbent langs vandløbet.

Når åen på et tidspunkt skal restaureres, vil der dog forventeligt være en periode, hvor man må fjerne træer/buskads indtil det gror til igen. Det vides endnu ikke, hvornår dette bliver realiseret.

##### **Tiltag for særlige dyre- og plantearter, Krogebjergparken nord**

Isfuglen skal bevares i området bl.a. ved at sikre, at åen er tilgroet med lavthængende grene

#### **5.4.12 Invasive arter**

##### **Japansk pileurt bekæmpes med opgravning og/eller overdækning**

Japansk pileurt findes i området, særligt langs med åen, og bekæmpes med opgravning og/eller overdækning.

##### **Tiltag for invasive arter, Krogebjergparken nord**

Japansk pileurt bekæmpes med opgravning og/eller overdækning

## 6. SKYBRUDSPLANER

På baggrund af den forøgede risiko for skybrudssituationer, som den man så i 2011, er ti kommuner langs Harrestrup Ås opland og HOFOR gået sammen om at realisere en sammenhængende Kapacitetsplan, som skal håndtere regnvandet og dermed sikre områder i åens opland mod oversvømmelser.

Kapacitetsplanen er på nuværende tidspunkt kun på et overordnet stadie, og derfor bliver skybrudsplanerne kun gennemgået i grove træk i denne udviklingsplan.

Det forventes, at planlægningsarbejdet vil blive nærmere konkretiseret i løbet af planperioden (de næste 5 år), og enkelte delprojekter vil muligvis blive realiseret indenfor planperioden. Da det ofte vil være nødvendigt at lave terrænændringer for at realisere skybrudsplanerne, vil en stor del af tiltagene kræve dispensation fra fredningen. Tilladelse ift. fredningen skal vurderes ved det specifikke projekt, når det er nærmere konkretiseret, og hvis nødvendigt, skal der søges dispensation fra fredningen, før det kan realiseres.

Foruden Kapacitetsplanen arbejder Københavns Kommune med en Helhedsplan for strækningen mellem Krogebjergparken i nord til åens udløb ved Kalveboderne i syd. Helhedsplanens oprindelige formål er at skabe en god økologisk tilstand i Harrestrup Å, som er kravet i statens vandplan for at leve op til EU's Vandrammedirektiv. I helhedsplanen indgår endvidere som delformål at forbedre biodiversiteten og de rekreative forhold i området. Disse to planer vil derfor skulle sammentænkes, når projekterne skal realiseres.

Det er selvfølgelig vigtigt, at andre tiltag beskrevet i denne udviklingsplan tænkes sammen med skybrudsplanerne. Hvis der er tiltag, der kan risikere at blive påvirket af skybrudsplanerne, er det nævnt i afsnit 5 om udviklingsmuligheder.

Der vil være en omfattende borgerinddragelsesproces og høring ifbm. konkretisering af skybrudsplanerne, hvor bl.a. medlemmer af parkbrugerrådet vil blive hørt.

Kort over skybrudsprojekterne kan ses på efterfølgende side, kort 5.

### 6.1 Kapacitetsprojekt for Harrestrup Å systemet

Kapacitetsplanen, der forventes godkendt af de forskellige kommuner med udgangen af 2018, skitserer 50 løsninger fordelt i oplandet. Formålet med skybrudsløsningerne i planområdet er, på en konktrolleret måde, at afværge skadesvoldende oversvømmelser i oplandet til Harrestrup Å under skybrud.

Krogebjergparken syd (inkl. arealer i Rødovre Kommune), Damhusengen og Damhussøen udlægges derfor til at kunne bruges som oversvømmelsesområder til forsinkelse af vand. Det betyder, at vandet, når der er skybrud, kan stuve op over brinkkoten i vandløbet og magasineres på de omkringliggende grønne arealer i en kortere periode, således at vandet bliver forsinket, og ikke ukontrolleret oversvømmer sårbare områder.

Der er udarbejdet overordnede vurderinger af hvor meget vand, der kan rummes i de udpegede oversvømmelsesområder, når de helt store regnskyl kommer. Områderne vil sjældent blive oversvømmet, dvs. ved en 10-års hændelse vil kun mindre dele af områderne

stå under vand, og ved en 100-års hændelse vil den fulde kapacitet blive udnyttet. Det vil kun være relativt kortvarigt, at områderne bliver oversvømmet, og derfor vil der ikke blive ændret grundlæggende på, hvordan områderne bliver brugt.

For at kunne bruge områderne til forsinkelse, vil det være nødvendigt at indarbejde en naturlig forhøjelse af 'kanterne', således at vandet bliver indenfor området. Det kan blive nødvendigt både i Krogebjergparken syd, på Damhusengen, langs dele af Damhussøen samt ved Damhusdæmningen.

Derudover skal der etableres styring for hvert af områderne, der sikrer, at vandet, når der kommer skybrud, tilbageholdes på oversvømmelsesarealerne. Styringen består i etablering af en overfaldskant i vandløbet, der er bestemmende for den højde vandet i oversvømmelsesområderne kan stuve op til, inden det ledes videre. Udformningen af styringerne er endnu ikke fastlagt.

På Damhusengen kan det, for at sikre at vandet hurtigt kan løbe væk efter et skybrud, være nødvendigt at uddybe den eksisterende grøft på engen, som leder til Harrestrup Å. Det vil muligvis også kræve, at der indarbejdes et indløbspunkt.

Damhussøen er indtænkt som et forsinkelsesområde ved skybrud, hvor der kan pumpes ekstra vand ind fra Harrestrup Å eller fra Grøndals Å. Det vil kræve, at der etableres en underjordisk pumpestation ved den eksisterende pumpestation bagved Café Damhuskanten og en ny pumpestation i Grøndalsparken tæt på Ålekistevej.

## **6.2 Helhedsplanen for Harrestrup Å**

For at sikre, at Harrestrup Å kan leve op til EU's Vandrammedirektiv med krav om god økologisk tilstand har Københavns Kommune udarbejdet en Helhedsplan, der tilgodeser økologien i vandløbet samt biodiversiteten og de rekreative forhold i området. Der arbejdes p.t. med at få Helhedsplanens anvisninger realiseret. Her er idéen at fjerne de nuværende betonkanter og gøre vandløbsprofilet niveaudelt med mulighed for gangsti og ophold, hvor det er muligt. Åen vil blive bevaret i sit nuværende forløb med mindre slyngninger og vil blive bredere og mere synlig i landskabet.

### **Den sydlige del af Damhussøen**

Under skybrud skal der ledes store mængder vand fra Grøndalsparken til Vigerslevparken. Det kan gøres ved at etablere en smal overjordisk kanal i Damhussøens sydlige kant. Projektet indbefatter, at en del af søen langs med Roskildevej inddrages til formålet. I stedet vil man få en grøn korridor til gavn for gående og cyklister, som samtidig kan fungere som en spredningskorridor for flora og fauna.

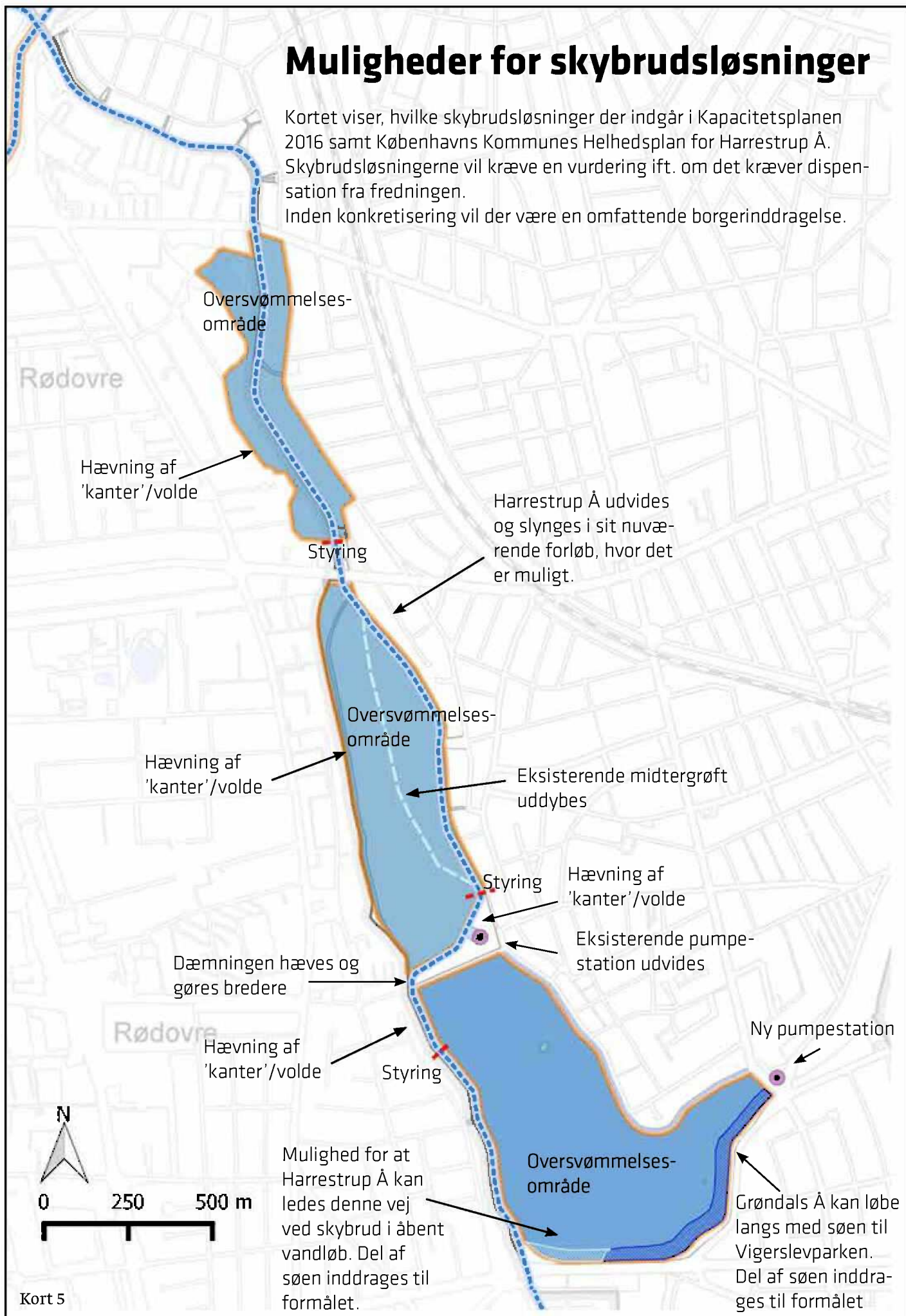
Kanalen vil kunne etableres ved hjælp af en mindre dæmning. På dæmningen etableres gang- og cykelsti, og med den rette beplantning som støjskærm, kan Roskildevej skjules. I stedet fås et godt udkigspunkt med mulighed for, at komme i kontakt med vandet. Ved Vigerslevparken ledes vandet under Roskildevej ind i Vigerslevparken, som får en ny å på strækningen til togbanen. Det er også en mulighed at føre gang- og cykelstien med åen under Roskildevej.

Under skybrud er kapaciteten i Harrestrup Å nedstrøms Roskildevej ikke tilstrækkelig. Derfor arbejdes der med en løsning, hvor en del af vandet fra Harrestrup Å, fra vestsiden af Damhussøen, også ledes til Vigerslevparken. En oplagt løsning er at fortsætte dæmningen, så den dækker hele strækningen langs Roskildevej og dermed bibeholder søens

# Muligheder for skybrudsløsninger

Kortet viser, hvilke skybrudsløsninger der indgår i Kapacitetsplanen 2016 samt Københavns Kommunes Helhedsplan for Harrestrup Å. Skybrudsløsningerne vil kræve en vurdering ift. om det kræver dispensation fra fredningen.

Inden konkretisering vil der være en omfattende borgerinddragelse.



overordnede form. Dette vil samtidig kunne fungere som støjskærm og 'grøn korridor' mellem Roskildevej og søen.

### **Skybrudsløsninger, der vil blive konkretiseret nærmere og muligvis kan igangsættes i planperioden**

Krogebjergparken syd, Damhusengen og Damhussøen kan benyttes som oversvømmelsesområder\*

Kanterne langs Damhusengen, Damhussøen og Krogebjergparken kan forhøjes\*

Den eksisterende pumpestation kan udvides, og der kan opsættes en ny pumpestation ved Grøndalsparken\*

Grøndals Å kan føres til Vigerslevparken ved at etablere en dæmning med et åbent vandløb, som skal fungere som en grøn korridor. En del af den sydlige del af Damhussøen vil blive inddraget til formålet.\*

Dele af vandet fra Harrestrup Å ledes til Vigerslevparken ved at etablere en dæmning med et åbent vandløb, som skal fungere som en grøn korridor. En del af den sydlige del af Damhussøen vil blive inddraget til formålet.\*

Eksisterende grøft på Damhusengen kan uddybes\* og der kan etableres et indløbspunkt\*

Betonkanterne i Harrestrup Å kan fjernes og profilet flades ud i to niveauer\*

Harrestrup Å kan slynges i eksisterende forløb, hvor det er muligt\*

Der kan etableres styring for hvert delområde til at sikre tilbageholdelse af vand på oversvømmelsesarealerne ved skybrud\*

# LITTERATUR

**Kilde 1:** Damhussøen, Kultur - Natur - Historie (2010) Gerda & Bent Andres, Forlaget Vanløsebasen

**Kilde 2:** Kendelse om fredning af Harrestrup Å fra vestvolden til udløbet (Vigerslevparken, Damhussøen, Damhusengen og Krogebjergparken)

**Kilde 3:** Lystfiskeri i Københavns Kommune. Kan findes på [www.kk.dk/publikationer](http://www.kk.dk/publikationer) - søg på 'Lystfiskeri'

**Kilde 4:** Den Sociale Biotop - Opfattelser og brug af Damhussøen og Damhusengen (2015) Udarbejdet af Gemeinschaft for Teknik- og Miljøforvaltningen, Københavns Kommune

**Kilde 5:** Afrapportering af §3 - Registrering i 2012 og pleje anbefalinger for Damhusengen (2012) Care4Nature.

**Kilde 6:** Damhussøen, Søens miljøtilstand samt plante- og dyreliv 1990-2016 (2017) Udarbejdet for Københavns Kommune af Fiskeøkologisk Laboratorium.

**Kilde 7:** Kapacitetsplan 2016 for Harrestrup Å Systemet (2016) Udarbejdet af Orbicon for Harrestrup Å Kapacitetsprojektet

**Kilde 8:** Helhedsplan Harrestrup Å (2013) Udarbejdet for Københavns Kommune af Rambøll og Schønher

**Kilde 9:** Yardstick undersøgelse for parker i København (2016) Udarbejdet af Teknik- og Miljøforvaltningen

**Kilde 10:** Flagermus i Rødovre Kommune 2013 (2014) Udarbejdet for Rødovre Kommune af Aglaja

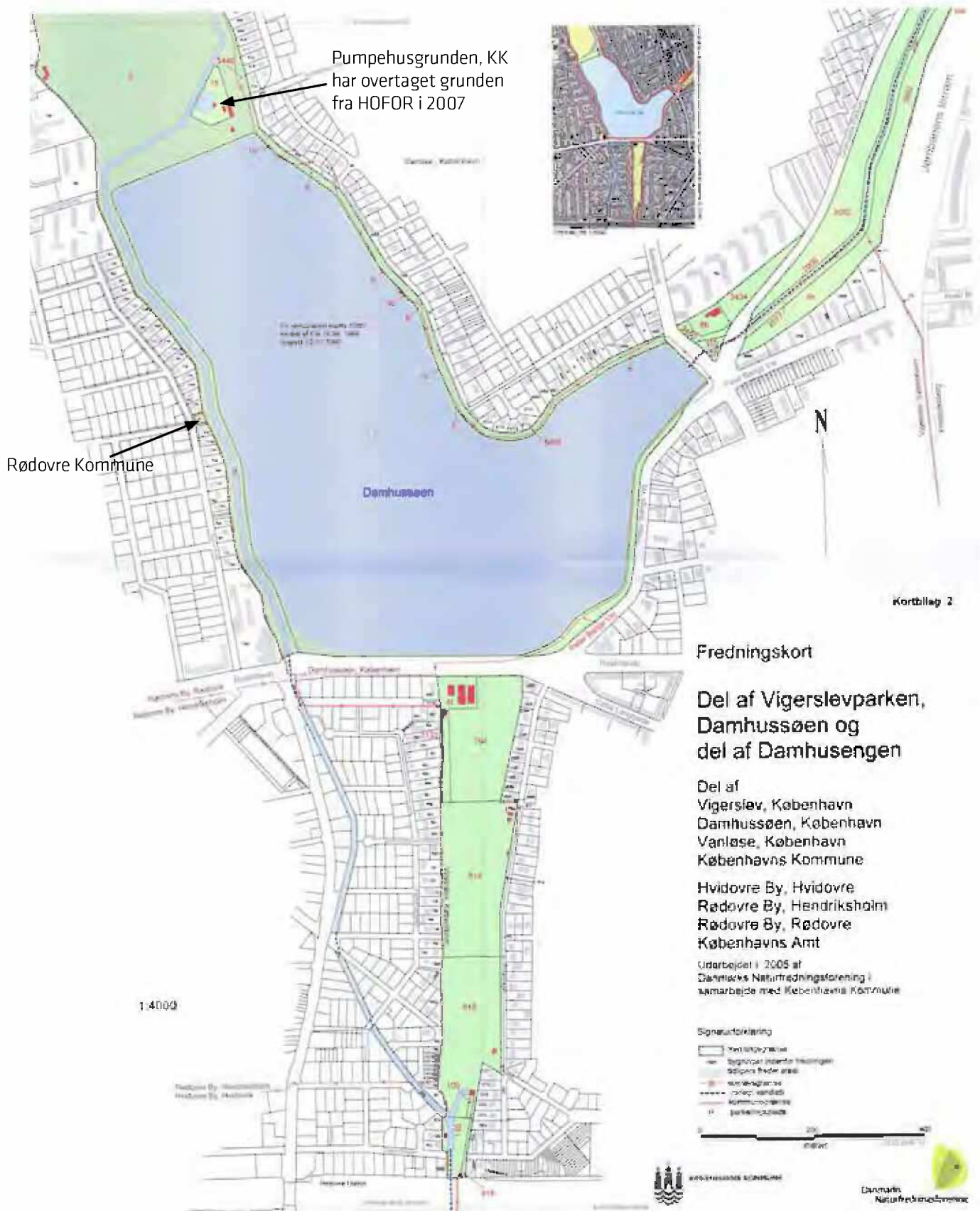
**Kilde 11:** Redegørelse om krebs i Damhussøen (2017) Udarbejdet for Københavns Kommune af Astacon I/S

**Kilde 12:** DOF-basen, Dansk Ornitologisk Forening, [www.dofbasen.dk](http://www.dofbasen.dk)

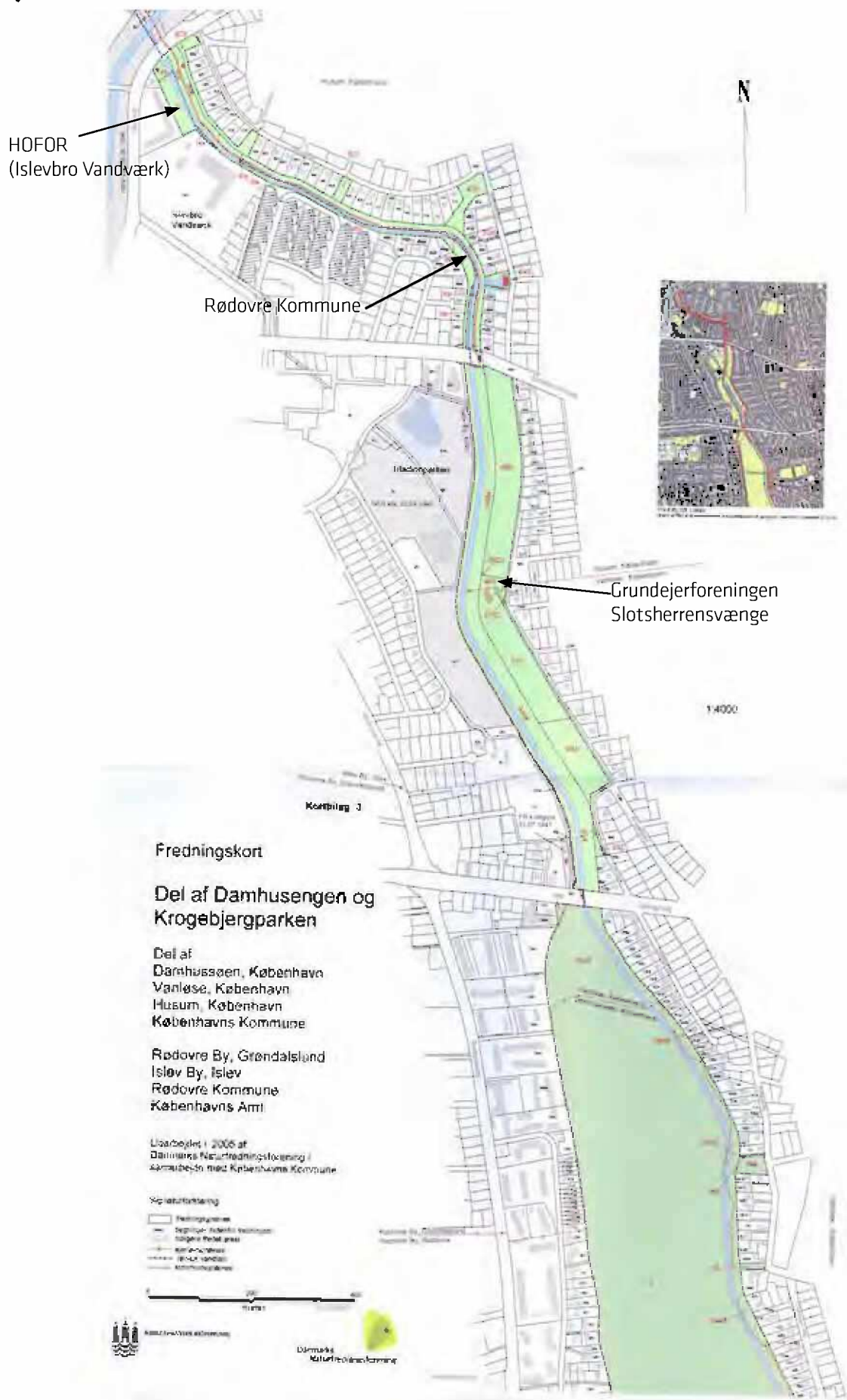
**Kilde 13:** Damhussø og Damhuseng - Fugle og forvaltning 2017 (2017). Rapport udarbejdet til Københavns Kommune af Natur360°

# BILAG

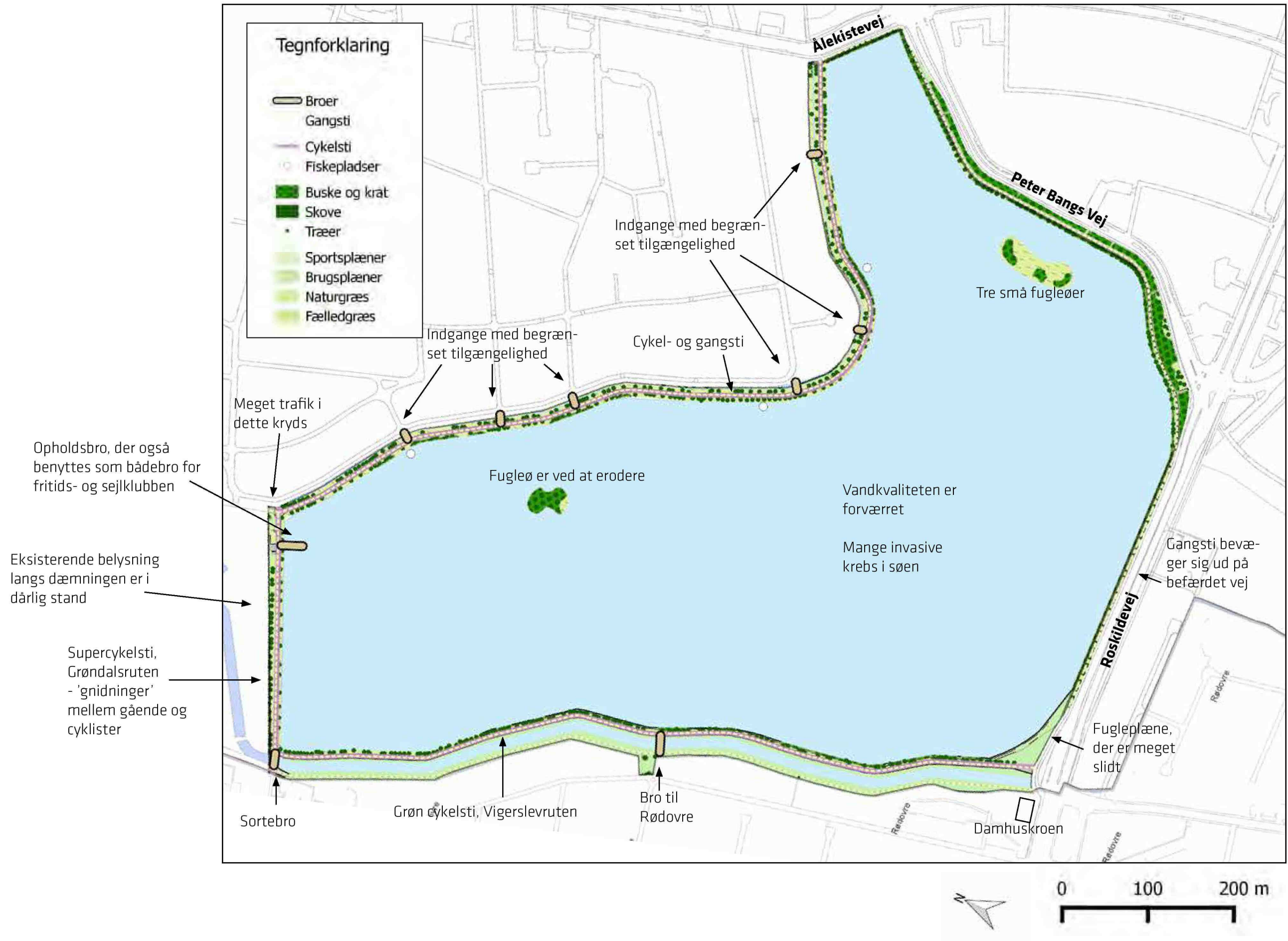
## Bilag 1A - Kort over matrikelgrænser, Damhussøen (kortbilag 2 i fredningen)



## Bilag 1B - Kort over matrikelgrænser, Damhusengen og Krogebjergparken (kortbilag 3 i fredningen)



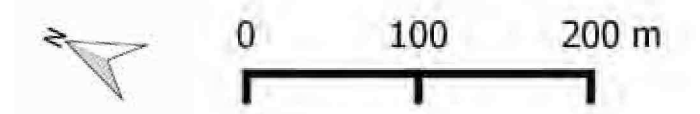
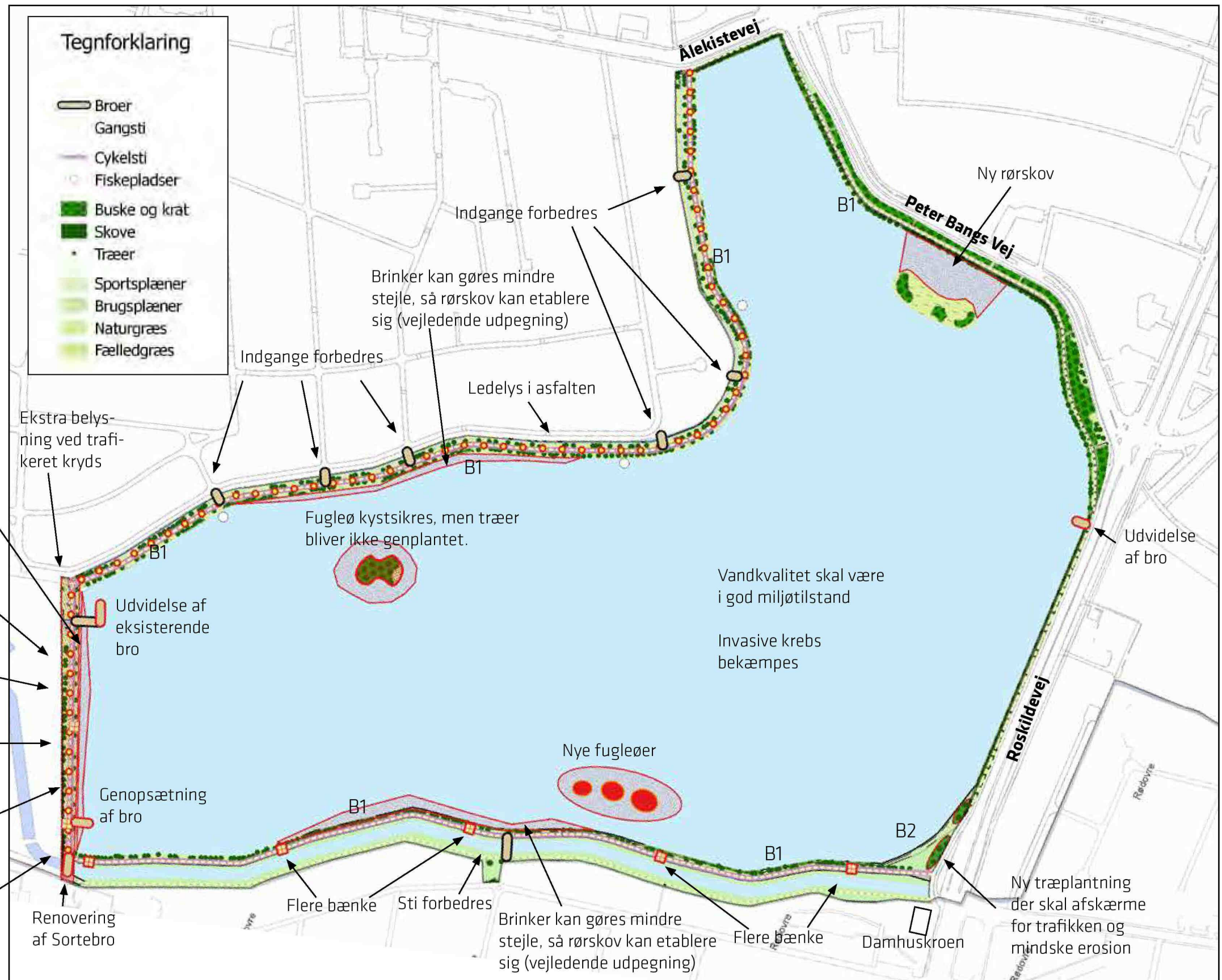
# Bilag 2A: DAMHUSSØEN - EKSISTERENDE FORHOLD



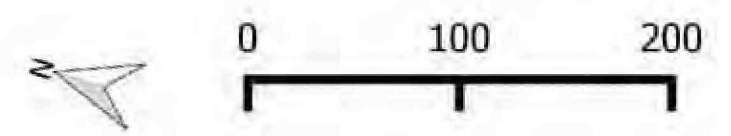
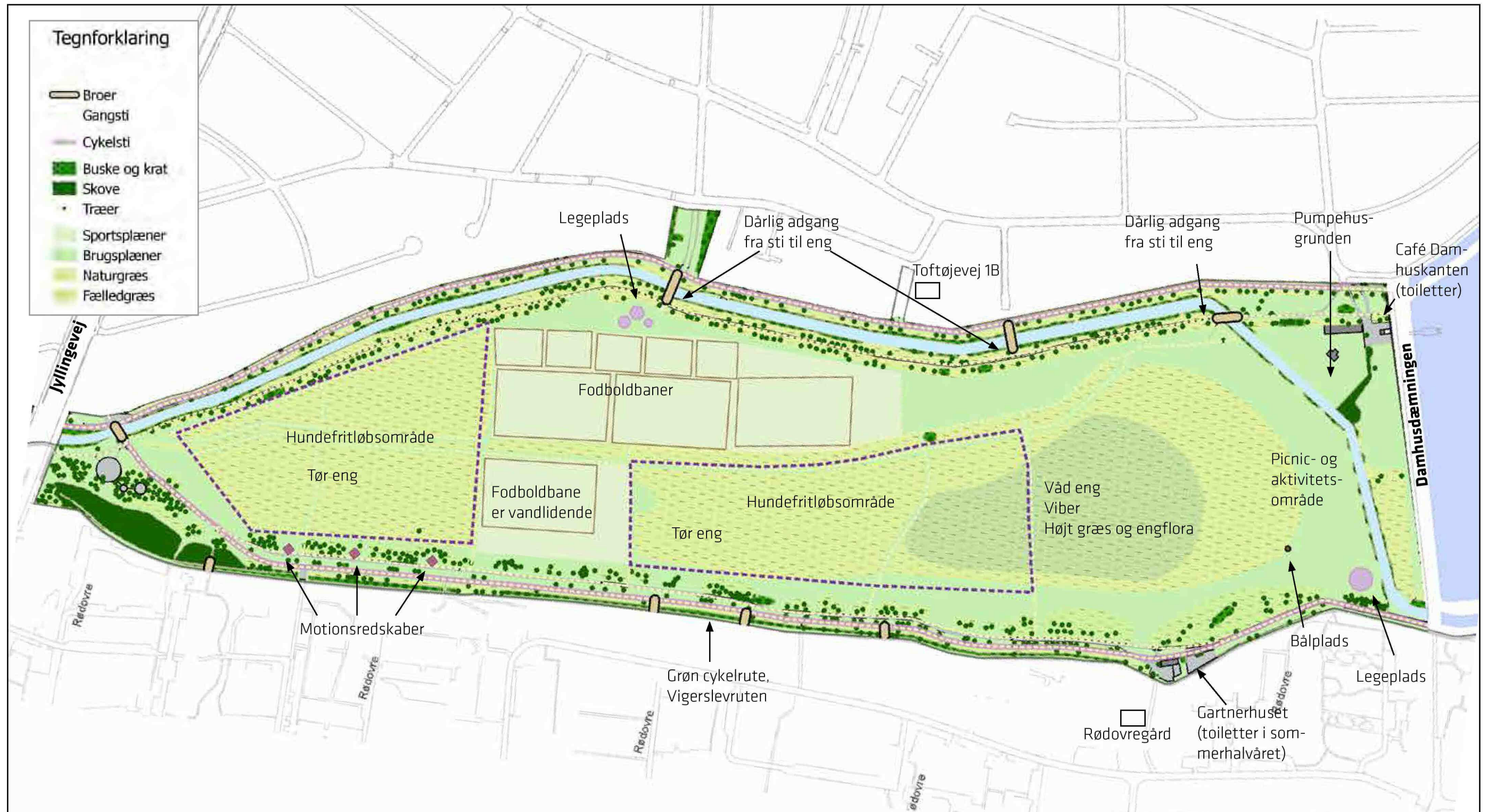
# Bilag 2B: DAMHUSSØEN - UDVIKLINGSMULIGHEDER

Nye tiltag er markeret med **rødt**.

Bogstav-kode henviser til specifik plejebeskrivelse. Se afsnit 5.1

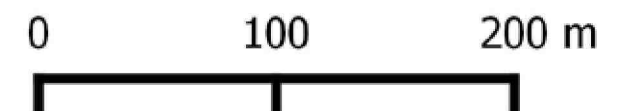


# Bilag 3A: DAMHUSENGEN - EKSISTERENDE FORHOLD





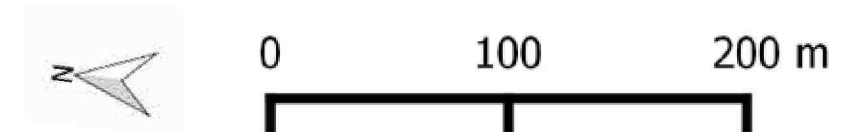
# Bilag 4A: KROGEBJERGPARKEN SYD - EKSISTERENDE FORHOLD



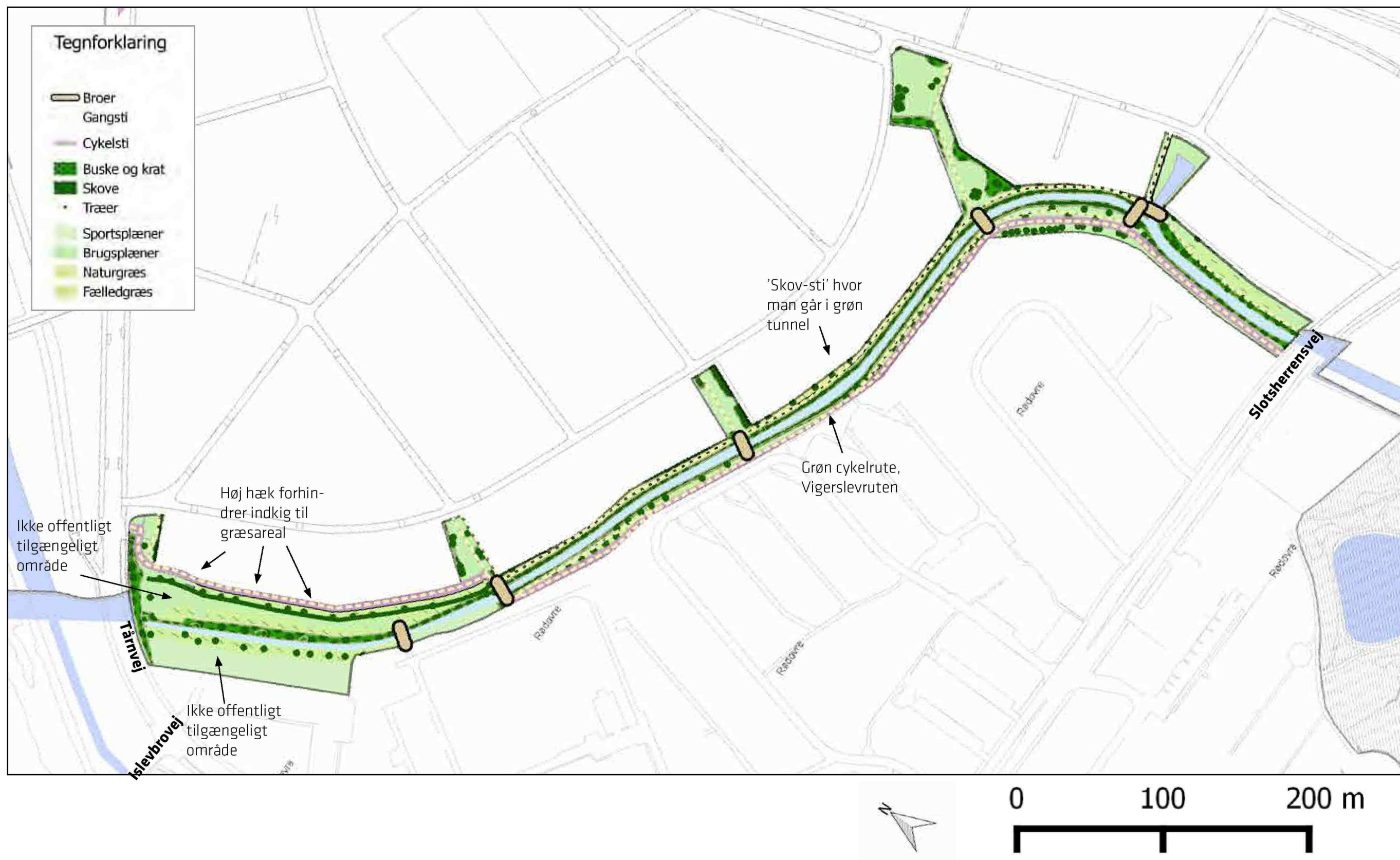
# Bilag 4B: KROGEBJERGPARKEN SYD - UDVIKLINGSMULIGHEDER

Nye tiltag er markeret med **rødt**.

Bogstav-kode henviser til specifik plejebeskrivelse.  
Se afsnit 5.3



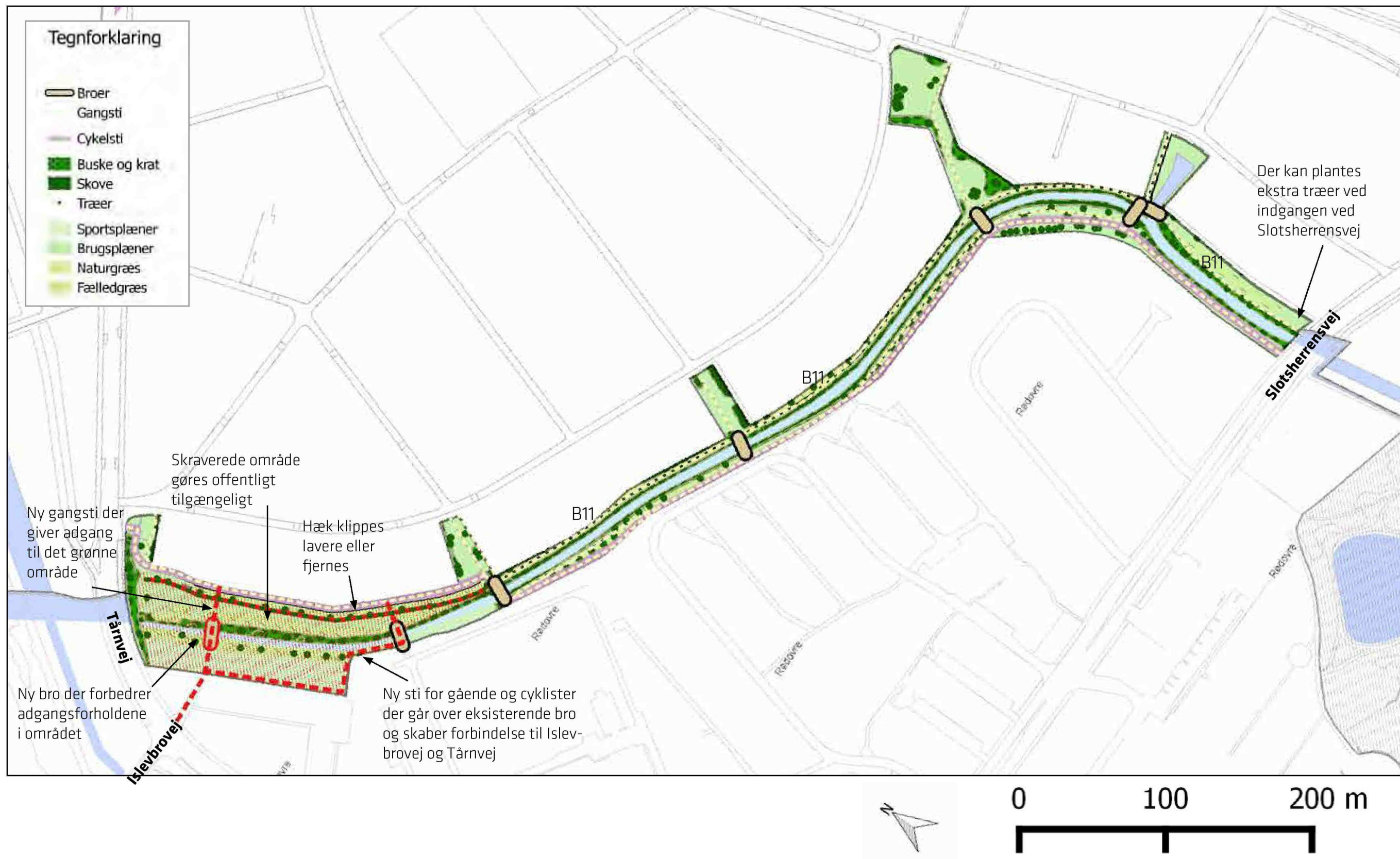
# Bilag 5A: KROGEBJERGPARKEN NORD - EKSISTERENDE FORHOLD



# Bilag 5B: KROGEBJERGPARKEN NORD - UDVIKLINGSMULIGHEDER

Nye tiltag er markeret med **rødt**.

Bogstav-kode henviser til specifik plejebeskrivelse.  
Se afsnit 5.4





**SAMMEN  
OM BYEN**

**KØBENHAVNS KOMMUNE**  
Teknik- og Miljøforvaltningen



	Batch	EUDKVE-24022575	EUDKVE-24024032	EUDKVE-24024036	EUDKVE-24028937	EUDKVE-24024040	EUDKVE-24024042	EUDKVE-24024041	EUDKVE-24024058	EUDKVE-24024100
Sagsnavn	SPA_forundersogelser_SPA10	SPA_forundersogelser_SPA30	SPA_forundersogelser_SPA31	SPA_forundersogelser_SPA30B	SPA_forundersogelser_SPA41	SPA_forundersogelser_SPA416	SPA_forundersogelser_SPA416	SPA_forundersogelser_SPA416	SPA_forundersogelser_SPA416	SPA_forundersogelser_SPA416
Sagsnummer/lokaltidnr	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02	I2525-01-05-008-02
Udtagning dato/initiator	22-03-2024 00:00	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO	Rekvalentan, /Rekvalentan, GEO
Modtaget på laboratoriet	22-03-2024	25-04-2024	02-05-2024	25-04-2024	13-05-2024	08-05-2024	13-05-2024	24-05-2024	24-05-2024	30-04-2024
Rapport (seneste rapportrevision)	05-04-2024/AR-24-CA-240225	06-05-2024/AR-24-CA-240240	17-05-2024/AR-24-CA-240241	06-05-2024/AR-24-CA-24028937	28-05-2024/AR-24-CA-240240	30-05-2024/AR-24-CA-24024042	11-06-2024/AR-24-C	08-07-2024/AR-24-CA-24024058	10-05-2024/AR-24-CA-24024100-01	
Prøvenummer	835-2024-02403601	835-2024-02403201	835-2024-02883701	835-2024-02883701	835-2024-02404001	835-2024-02404201	835-2024-02404101	835-2024-02405801	835-2024-02410001	
Prøve mærke	SPA10p35_D_programB/82	SPA30p35_D_programB/8	SPA30p35_D_programB/50	SPA30p35_D_programB/50	SPA41p34_B_programB/21	SPA41p34_B_programB/21	SPA60p34/9-19	SPA61p14_B_programB/11	SPA19p34_B_programB/45	
Kunde Ref.	006-10526-15811	006-10526-15814	006-10526-15815	006-10526-15816	006-10526-15816	006-10526-15818	006-10526-15826	006-10526-15827	006-10526-16116	

Overlagt over analyseresultater for grundvand, projekt Spangen

Komponent	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Resultat	Generelt kvalitetskry indlændsvand [µg/l]	Maksimum-koncentration indlændsvand [µg/l]	Generelt kvalitetskry andet overfladevand [µg/l]	Maksimum-koncentration andet overfladevand [µg/l]
pH	7,6	7,1	7,3	7,1	7,4	7,3	7,3	7,5	7,5						
Temperatur ved pH-måling	21	17	20	16	21	21	22	21	20						
Suspenderede stoffer	2	270	0,6	1,1	3,8	10	3,3	62	120						
Illindhold	1	0,64	3,3	4	4	5	5	1,8	1,2						
Ammonium (NH4)	0,48	0,59	0,55	0,59	0,47	0,38	0,53	0,42							
Ortho-phosphat-P (PO4-P)	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005						
Sælnit	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4						
Total Nitrogen	0,9	0,71	0,77	0,85	0,71	0,41	0,55	0,57	0,66						
Total Phosphor	0,01	0,013	0,01	0,012	0,01	0,016	0,01	0,026	0,034						
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	1,7	2,8	2,5	1,9	3,5	4,5	1,8	1,3	3,1						
VOC, flygtigt org. kulstof	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5						
TOC, totalt org. kulstof	1,7	2,8	2,5	1,9	3,5	4,5	1,8	1,3	3,1						
Arsen (As)	1	4,6	4,9	11	10	22	12	8,1	27						
Arsen (As) felfiltreret	1,1	4,4	4,8	11	11	22	11	7,9	28	4,3	43	0,6	1,1		
Banum (Ba)	40	66	51	50	32	69	69	110	72						
Banum (Ba) felfiltreret	41	65	49	51	32	70	69	100	61	19	145	5,8	145		
Bly (Pb)	0,049	0,71	< 0,025	0,081	0,029	0,21	0,048	0,28	2,2						
Bly (Pb) felfiltreret	< 0,025	0,085	0,033	< 0,025	< 0,025	0,073	< 0,025	< 0,025	1,2	1,3	14	14			
Cadmium (Cd)	< 0,003	0,047	< 0,003	0,0045	< 0,003	0,0036	< 0,003	0,027	0,078						
Cadmium (Cd) felfiltreret	< 0,003	0,0032	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,0072	< 0,08-0,25	0,2	< 0,45-1,5	< 0,45-1,5			
Chrom (Cr)	0,039	1,2	< 0,03	0,69	< 0,03	0,43	0,61	1,8	5,2						
Chrom (Cr) felfiltreret	< 0,03	0,13	0,051	0,12	< 0,03	0,08	< 0,03	0,59	< 0,03	3,4/4,9	3,4/3,4	18	34		
Jern (Fe)	0,88	1,8	0,72	0,58	0,97	1,3	1,1	3,2	2,2						
Jern (Fe) felfiltreret	0,85	1,3	0,71	0,62	0,9	1,3	1,1	2,9	0,97						
Kobber (Cu)	0,52	1,3	0,77	2	0,42	1,2	0,14	1,1	2,9						
Kobber (Cu) felfiltreret	0,063	0,52	0,51	< 0,03	0,18	0,11	0,28	< 0,03	< 0,03	1	1	2	2		
Kviksølv (Hg)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001						
Kviksølv (Hg) felfiltreret	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1						
Nikkel (Ni)	1,9	3,6	0,98	2,7	5,2	1,9	1,2	9,3	6,3						
Nikkel (Ni) felfiltreret	1,9	2,6	1,2	2,4	5,2	1,6	0,82	3,5	3,9	4	8,6	34	34		
Zink (Zn)	5,9	4,5	3,3	3,4	3,3	8,7	5,5	8,8	21						
Zink (Zn) felfiltreret	4,4	8,9	3,1	3,3	3,8	5	6,8	5,5	12	7,8	7,8	8,4	8,4		
LAS	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	54	160				
Benzen	0,029	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	10	50				
Toluen	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,021	0,038	0,028	0,054	0,027	74	380				
Ethylbenzen	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	20	180				
m+p-Xylen	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
o-Xylen	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						
Sum af xylenar	#	#	#	#	#	#	#	0,052	#	Σ = 10	Σ = 100				
BTEX (sum)	0,029	#	#	#	0,021	0,038	0,028	0,11	0,027						
Naphthalen	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,024	< 0,02	< 0,02	< 0,02	2	130				
CB16-C10	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2						
C10-C25	< 8	< 8	< 8	< 8	< 8	< 8	< 8	< 8	< 8						
C25-C35	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9						
Sum (CB16-C35)	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9	< 9						
Benzo(a)pyren	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Naphthalen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,014	0,012	< 0,01	0,02	< 0,01	2	130				
Acenaphthylen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	1,3	3,6				
Acenaphthen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	3,8	3,8				
Fluoren	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	2,3	21,2				
Phenanthren	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	1,3	4,1				
Anthracen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Fluoranthren	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,1	0,1				
Pyren	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,0063	0,12				
Benzo(a)anthracen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,0046	0,023				
Chrysen/ Triphenylen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,012	0,018				
Benzo(b)fluoranthren	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,014	0,014				
Benzo(k)fluoranthren	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,00017	0,017				
Benzo(a)pyren	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,00017	0,27				
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,00017	anvendes ikke				
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,0014	0,018				
Benzo(g,h)perylen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,00017	0,0082				
Sum af 16 PAH'er (EPA)	#	#	#	#	0,014	0,012	0,028	#	#						
1-methylnaphthalen	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	Σ = 0,12	Σ = 0,12				
2-methylnaphthalen	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
PFBA (Perfluorbutansyre)	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60						
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30						
PFPeA (Perfluorpentansyre)	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30						
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30						
PFHxA (Perfluorhexansyre)	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30						
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30						

PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20			
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFNA (Perfluorononansyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFNS (Perfluorononansulfonsyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFDA (Perfluordekansyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFDoDA (Perfluordoksekansyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
PFDoDS (Perfluordoksekansulfonsyre)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			
PFTDA (Perfluortridsekansyre)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			
PFTDS (Perfluortridsekansulfonsyre)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
Sum af PFOA, PFOS, PFNA og PFHvS	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#			
Sum af PFOA, PFOS, PFNA og PFHvS	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#			
Sum af 22 PFAS	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#			
Sum af 22 PFAS	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#			
Trichloroethan (Chloroform)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,5	2,5	
1,1,1-trichloroethan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	21	2,1	
Tetrachloroethan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	12	a.i.	
Trichloroethen	<0,02	0,13	0,1	0,21	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
Tetrachloroethen	<0,02	0,021	0,048	0,19	0,078	0,15	0,097	<0,02	<0,02	<0,02			
Vinylchlorid	0,036	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,05	0,05	
1,1-dichloroethan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	18	3,6	
1,1-dichloroethen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
1,2-dichloroethan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	10	10	
cis-1,2-dichloroethen	0,43	0,33	0,30	0,66	<0,02	0,021	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
trans-1,2-dichloroethen	<0,02	0,055	0,074	0,13	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
1,1,2-trichloroethan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			



- 1. prioritetsboring, filtersat i primært magasin
- ▲ 1. prioritetsboring, filtersat i sekundært magasin
- Optionsboring, filtersat i primært magasin
- ▲ Optionsboring, filtersat i sekundært magasin

0 10 20 m

KILDELØBET/ÅVENDINGEN - UH14



- 1. prioritetsboring, filtersat i primært magasin
- ▲ 1. prioritetsboring, filtersat i sekundært magasin
- Optionsboring, filtersat i primært magasin
- ▲ Optionsboring, filtersat i sekundært magasin

0 25 50 m

DAMHUSENGEN





- 1. prioritetsboring, filtersat i primært magasin
- ▲ 1. prioritetsboring, filtersat i sekundært magasin
- Optionsboring, filtersat i primært magasin
- ▲ Optionsboring, filtersat i sekundært magasin

0 25 50 m

TOFTØJEVEJ - UH11

Notat – d. 26. april 2024

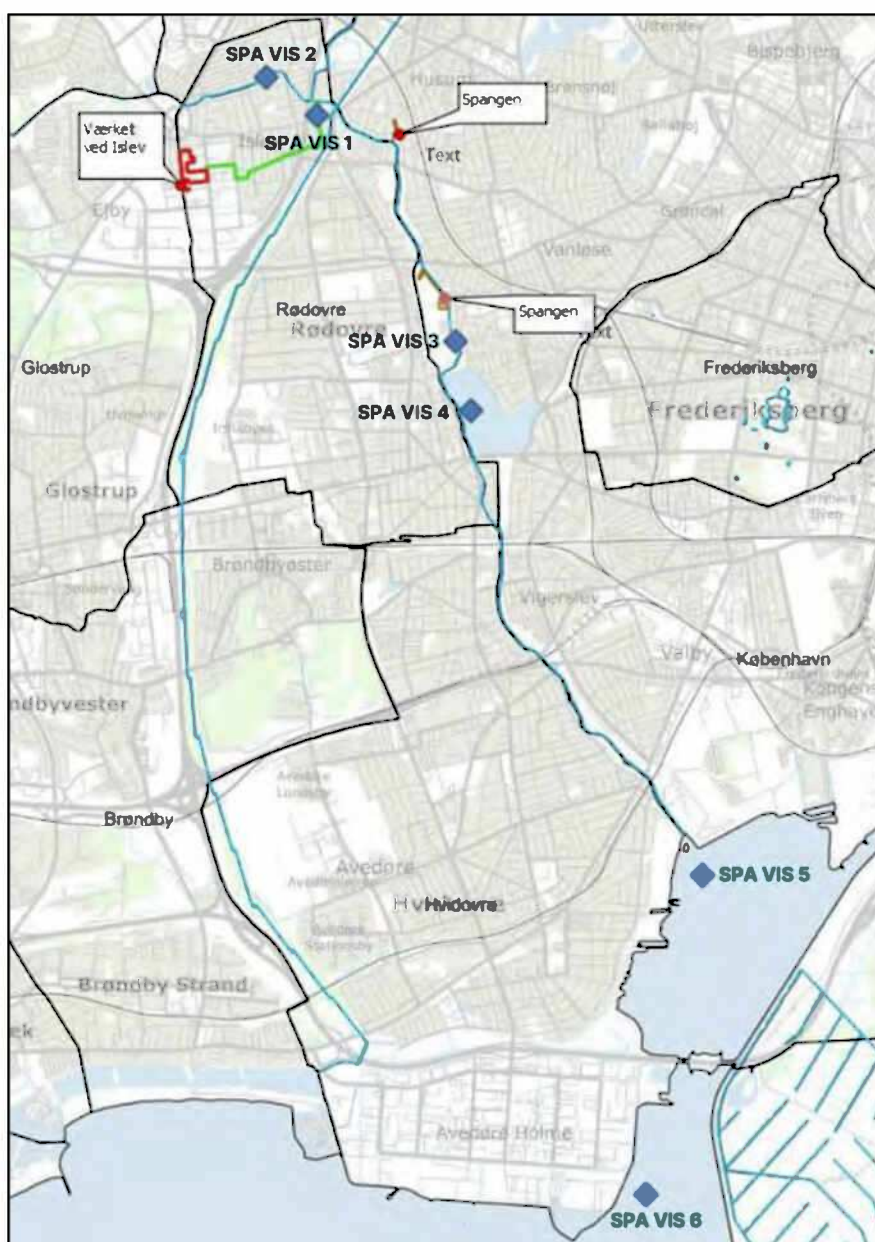
Miljø

Direkte tlf. 2795 4143

E-mail [ribe@hofor.dk](mailto:ribe@hofor.dk)

## Oplæg til fælles analyseprogram for prøver i Harrestrup Å ifm. HOFOR-projekterne Spangen og Værket ved Islev

### Prøvetagningssteder



Figur 1: Prøvetagningsstederne er markeret med blå ruder. Projektområderne er markeret med røde prikker.

## Navngivning af lokaliteter for prøvetagning

Prøvetagningsstederne navngives således:

- \* **SPA VIS 1:** Regnvandssystemet v/ Hvissingegrøften
- \* **SPA VIS 2:** Opstrøms udløbspunkt HVU0000 (koordinater: 716839; 6178895)
- \* **SPA VIS 3:** Nedstrøms udløbspunkt UH11 (koordinater: 718249,8; 6176402,5) og opstrøms Damhusåen
- \* **SPA VIS 4:** Damhussøen (Udtages ved NOVANA station)
- \* **SPA VIS 5:** Kalvebod (Udtages ved NOVANA station)
- \* **SPA VIS 6:** Køge Bugt (Udtages ved NOVANA station)

Prøvetagningsstedet SPA VIS 1 vedrører kun VIS-projektet.

De øvrige vedrører begge projekter.

Niras forestår prøvetagningen og bestilling af prøveemballage hos Eurofins.

Ved prøvetagning skal "SPA VIS [X]" påføres emballagen.

HOFOR udarbejder analyserekvisition for 5 dages-analyser til Eurofins og sender rekvisitionen til Niras.

Niras tilretter datoen på rekvisitionen, så den svarer til den dato, hvor prøven tages – og lægger rekvisitionen i køletasken.

Eurofins skal oplyse detektionsgrænser for de enkelte analyseparametre i prøvetagningsprogrammet. De tilbudte detektionsgrænser skal være så lave som tekniske muligt da resultaterne skal anvendes til vurdering af overholdelse af miljøkvalitetskrav for overfladevand i henhold til Bekendtgørelse nr. 796 af 13/06/2023 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand<sup>1</sup>.

HOFOR fremsender de detektionsgrænser der er oplyst af Eurofins til Sweco, som bekræfter, at disse kan anvendes fsva. Spangen.

## Prøvetagningsfrekvens

Vandprøver udtages ca. hver anden måned fra april (start maj) 2024:

- \* April 2024
- \* Juni 2024
- \* August 2024
- \* Oktober 2024
- \* December 2024
- \* Februar 2025

---

<sup>1</sup> <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/796#ida643bdd9-d854-4234-a1c6-9136f0dd131d>

Ved vandprøvetagningen i maj vurderer Niras, om der er aflejret materiale på fliserne i Harrestrup Å. I så fald, udtages sedimentprøver til analyse ved én af de efterfølgende prøvetagninger.

## Oplæg til analyser

### Metaller

- Aluminium
- Antimon
- Arsen
- Barium
- Bor
- Bly
- Cadmium
- Chrom
- Jern
- Kobber
- Kobolt
- Kviksølv
- Mangan
- Nikkel
- Selen
- Strontium
- Zink

### Organiske forbindelser

- BTEXN
- Kulbrinter (fraktioner + total)
- PAH (EPA 16 stk., inkl. Total)
- Methylnaphthalener
- BDE
- Pesticider:
- DMS, 2,6-dimethyl-phenylcarbamoyl-methansulfonsyre
- Dimethachlor (ESA)
- Trifluoreddikesyre.
- Nonylphenoler
- Alkylbenzensulfonat
- Chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter
- PFAS 22 + 24 (samlet pakke)
- 

### Øvrige parametre

- Ledningsevne
- Alkalinitet
- pH
- Hårdhed (relevant i ferskvand)

- BI5
- Opløst kulstof (DOC) (relevant i ferskvand)
- Ammonium+ammoniak
- Nitrit
- Nitrat
- Total kvælstof
- Total fosfor
- Ortho-fosfat
- Hydrogencarbonat
- Natriumhydrogencarbonat
- Carbonat
- Calcium
- Magnesium
- Kalium
- Natrium
- Bromid
- Klorid
- Fluorid
- Sulfat
- Silicium, filtreret
- Total cyanid
- Suspenderet stof
- Ilt
- Salinitet

## **Analyseresultater**

HOFOR angiver på analyserekvisitionen til Eurofins, at analyseresultaterne skal sendes til både Niras ([kace@niras.dk](mailto:kace@niras.dk)), Sweco ([katrinebell.meisner@sweco.dk](mailto:katrinebell.meisner@sweco.dk), [christian.bjorn@sweco.dk](mailto:christian.bjorn@sweco.dk)) og HOFOR ([krbh@hofor.dk](mailto:krbh@hofor.dk) og [ribe@hofor.dk](mailto:ribe@hofor.dk)).

Niras sørger for, at analyseresultaterne vises i PowerBI, og søger for, at ønskede personer fra SPA og VIS har adgang hertil. Derudover får Sweco analyseresultater som nævnt ovenfor.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke:	SPA VIS 2
-------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.0	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	2.1	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	69	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	3.07	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	0.10	mg/l	0.004	* SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium-N	110	µg/l	3	NS-EN ISO 11732	A
Bromid (Br), filtreret	0.069	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	< 2	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	220	mg/l	1	* DS ISO 15923-1:2013	15
Fluorid	<0.2	mg/l	0.1	Internal Method, IC, based on e.g. SFS-EN ISO 1030 IC-EC	B
Fluorid	0.16	mg/l	0.05	* DS/ISO/TS 15923-2:2017	15
Total phosphor	150	µg/l	2	NS-EN ISO 15681-2	A
Hydrogencarbonat	187	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrit+nitrat-N	270	µg/l	1	NS-EN ISO 13395	A
Phosphat (PO4-P)	110	µg/l	1	NS-EN ISO 15681-2	A
Salinitet	0.30	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Hårdhed, total	10.5	°dH	0.1	* SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	970	µg/l	10	Intern metode	A
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	1.6	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	9.2	mg/l	0.1	* DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	1.6	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	1.3	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	1.3	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Barium (Ba)	36	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	34	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024
Prøvemærke:	SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-05552201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	170	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	69	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	0.050	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.45	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	0.093	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	2.6	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	1.6	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	1.4	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	1.3	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co) filtreret	0.079	µg/l	0.04	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	30
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	6.0	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.040	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn) filtreret	< 0.002	mg/l	0.002	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Molybdæn (Mo)	1.3	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	69	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-05552201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Nikkel (Ni)	1.4	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	470	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	440	µg/l	1	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Vanadium (V)	1.0	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	5.3	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	* M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	16	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	16	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	0.021	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 17
Acenaphthylen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 13
Anthracen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
Benzo(a)anthracen	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-05552201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Benzo(b,j)flouranten	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Benzo(k)fluoranthren	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 30
Benzo(a)pyren	< 0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 23
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 28
Phenanthren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 20
Fluoren	0.014	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 21
Fluoranthren	0.010	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 22
Chrysen	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 24
Naphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 15
Pyren	0.011	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	* M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	3.9	ng/l	0.6	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	1.4	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	2.2	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	2.9	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	2.1	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024
Prøvemærke:	SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-05552201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDA (Perfluordekansyre)	0.60	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDS (Perflordekanesulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxDA (Perfluorhexadecansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFODA (Perfluoroktadecansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxananoat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.50	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFOA (Perfluoroktansyre)	3.0	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	2.2	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-05552201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
PFNA (Perfluornonansyre)	0.80	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
Sum af 4 PFAS	6.5	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	21	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	
Sum PFAS	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	
Sum af PFAS	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	0.019	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	1.2	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	D
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	0.023	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4-TriBDE (BDE-17)	< 0.0518	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0511	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Kristian Balling(KRBH)**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24055522-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24055522  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 05.07.2024

## Analyserapport

**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 05.07.2024 - 02.08.2024

**Prøvemærke:** SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-05552201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.103	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-47	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4',6'-TetraBDE (BDE-71)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.583	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-99	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-100	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4',6'-PentaBDE (BDE-119)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4',5'-PentaBDE (BDE-126)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.17	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.350	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-153	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
BDE-154	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5'-HexaBDE (BDE-156)	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.40	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-183	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5',6'-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.75	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5,5',6'-OctaBDE (BDE-196)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke:	SPA VIS 2
-------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.33	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.67	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-209	< 5.83	ng/l	5.833	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.8	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Underleverandør:

A: Eurofins Environment Testing Norway (Moss) (ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003)  
B: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
C: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)  
D: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
E: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

### 835-2024-05552201 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 400 °C og 490°C.

Prøven er dekanteret til analyse af LAS i metode 0386 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun LAS i vandfasen.

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke: SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-05552202	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.3	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	1.3	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	68	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	3.11	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	0.009	mg/l	0.004	* SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium-N	14	µg/l	3	NS-EN ISO 11732	A
Bromid (Br), filtreret	0.064	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	2.4	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	100	mg/l	1	* DS ISO 15923-1:2013	15
Fluorid	0.16	mg/l	0.05	* DS/ISO/TS 15923-2:2017	15
Total phosphor	140	µg/l	2	NS-EN ISO 15681-2	A
Hydrogencarbonat	190	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrit+nitrat-N	320	µg/l	1	NS-EN ISO 13395	A
Phosphat (PO4-P)	100	µg/l	1	NS-EN ISO 15681-2	A
Salinitet	0.30	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Hårdhed, total	10.6	°dH	0.1	* SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	940	µg/l	10	Intern metode	A
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	1.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	6.4	mg/l	0.1	* DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	1.6	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	1.4	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	1.3	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Barium (Ba)	35	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	32	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024
Prøvemærke:	SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-05552202	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	34	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	70	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	0.075	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.36	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	0.058	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	2.7	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	2.0	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	1.8	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	1.7	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co) filtreret	0.098	µg/l	0.04	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	30
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	7.0	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.013	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn) filtreret	< 0.002	mg/l	0.002	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Molybdæn (Mo)	1.3	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	77	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	1.2	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke:	SPA VIS 3
-------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552202	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	500	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	460	µg/l	1	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Vanadium (V)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	5.3	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	* M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	12	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	12	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	0.009	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 17
Acenaphthylen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 13
Anthracen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
Benzo(a)anthracen	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26
Benzo(b,j)flouranten	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
B): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024
Prøvemærke:	SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-05552202	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Benzo(k)fluoranthren	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 30
Benzo(a)pyren	< 0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 23
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 28
Phenanthren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 20
Fluoren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 21
Fluoranthren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 22
Chrysen	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 24
Naphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 15
Pyren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	* M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	3.5	ng/l	0.6	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	1.3	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	2.2	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	3.0	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	1.6	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse  
\*): Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke: SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-05552202	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFNS (Perfluornonsulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDA (Perfluordekansyre)	0.55	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxDA (Perfluorhexadecansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFODA (Perfluoroktadecansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.52	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFOA (Perfluoroktansyre)	2.4	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	2.4	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFNA (Perfluornonsyre)	0.73	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke:	SPA VIS 3
-------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552202	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Sum af 4 PFAS	6.1	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	18	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	18	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	18	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum PFAS	18	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af PFAS	18	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	0.017	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	3.4	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	D
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	0.066	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4-TriBDE (BDE-17)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Kristian Balling(KRBH)**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-2405522-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-2405522  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 05.07.2024

## Analyserapport

**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 05.07.2024 - 02.08.2024

**Prøvemærke:** SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-05552202	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.100	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-47	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4',6'-TetraBDE (BDE-71)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.583	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-99	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-100	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4',6'-PentaBDE (BDE-119)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4',5'-PentaBDE (BDE-126)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.17	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.350	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-153	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
BDE-154	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5'-HexaBDE (BDE-156)	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.40	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-183	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5',6'-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.75	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5,5',6'-OctaBDE (BDE-196)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.33	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Kristian Balling(KRBH)**
**Rapportnr.:** AR-24-CA-24055522-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24055522  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 05.07.2024

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Recipientvand (salt)
<b>Prøveudtagning:</b>	
<b>Analyseperiode:</b>	05.07.2024 - 02.08.2024

<b>Prøvemærke:</b>	SPA VIS 3
--------------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552202	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.67	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-209	< 5.83	ng/l	5.833	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.8	ng/l		Intern GC-MS	E 30

**Underleverandør:**

- A: Eurofins Environment Testing Norway (Moss) (ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003)  
 B: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
 C: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)  
 D: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
 E: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

**835-2024-05552202 Prøvekommentar:**

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Prøveflasken var ikke fyldt helt op med vand. Dette kan medføre tab af flygtige komponenter når flasken åbnes i forbindelse med ekstraktion.

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 400 °C og 490°C.

Prøven er dekanteret til analyse af LAS i metode 0386 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun LAS i vandfasen.

**Tegnforklaring:**

- <: mindre end  
 >: større end  
 #: ingen parametre er påvist  
 DL: Detektionsgrænse  
 \*): Ikke omfattet af akkrediteringen  
 i.p.: ikke påvist  
 i.m.: ikke målelig  
 ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Recipientvand (salt)
<b>Prøveudtagning:</b>	
<b>Analyseperiode:</b>	05.07.2024 - 02.08.2024
<b>Prøvemærke:</b>	SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-05552203	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.6	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	10	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	62	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	1.51	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	< 0.004	mg/l	0.004	* SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium-N	51	µg/l	3	NS-EN ISO 11732	A
Bromid (Br), filtreret	0.086	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	2.2	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	130	mg/l	1	* DS ISO 15923-1:2013	15
Fluorid	<0.20	mg/l	0.1	Internal Method, IC, based on e.g. SFS-EN ISO 1030 IC-EC	B
Fluorid	0.19	mg/l	0.05	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Total phosphor	74	µg/l	2	NS-EN ISO 15681-2	A
Hydrogencarbonat	92.4	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrit+nitrat-N	1.9	µg/l	1	NS-EN ISO 13395	A
Phosphat (PO4-P)	3.6	µg/l	1	NS-EN ISO 15681-2	A
Salinitet	0.20	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Hårdhed, total	6.3	°dH	0.1	* SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	1300	µg/l	10	Intern metode	A
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	4.2	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	8.6	mg/l	0.1	* DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	1.9	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	1.8	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	1.7	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Barium (Ba)	87	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	81	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-05552203	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	200	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	39	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.03	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	< 0.05	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	< 0.02	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	3.5	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	0.38	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co) filtreret	0.061	µg/l	0.04	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	30
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	6.3	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.017	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn) filtreret	< 0.002	mg/l	0.002	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Molybdæn (Mo)	1.4	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	83	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse  
\*): Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-05552203	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Nikkel (Ni)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	400	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	370	µg/l	1	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Vanadium (V)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	* M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.040	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	0.030	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	0.030	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.070	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	38	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	79	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	120	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 17
Acenaphthylen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 13
Anthracen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
Benzo(a)anthracen	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024
Prøvemærke:	SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-05552203	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Benzo(b,j)flouranten	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Benzo(k)fluoranthren	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 30
Benzo(a)pyren	< 0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 23
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 28
Phenanthren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 20
Fluoren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 21
Fluoranthren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 22
Chrysen	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 24
Naphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 15
Pyren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	* M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	3.5	ng/l	0.6	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	1.5	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	2.6	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	3.8	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	2.1	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024
Prøvemærke:	SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-05552203	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.34	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDA (Perfluordekansyre)	0.37	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDS (Perflordekanesulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxDA (Perfluorhexadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFODA (Perfluoroktadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxananoat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.86	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFOA (Perfluoroktansyre)	2.4	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	2.6	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke:	SPA VIS 4
-------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552203	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
PFNA (Perfluornonansyre)	0.68	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
Sum af 4 PFAS	6.5	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	21	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	19	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum PFAS	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af PFAS	21	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	0.018	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	0.66	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	D
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4-TriBDE (BDE-17)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Kristian Balling(KRBH)**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24055522-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24055522  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 05.07.2024

## Analyserapport

**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 05.07.2024 - 02.08.2024

**Prøvemærke:** SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-05552203	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.100	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-47	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4',6'-TetraBDE (BDE-71)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.583	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-99	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-100	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4',6'-PentaBDE (BDE-119)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4',5'-PentaBDE (BDE-126)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.17	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.350	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-153	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
BDE-154	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5'-HexaBDE (BDE-156)	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.40	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-183	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5',6'-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.75	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5,5',6'-OctaBDE (BDE-196)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Kristian Balling(KRBH)**
**Rapportnr.:** AR-24-CA-24055522-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24055522  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 05.07.2024

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Recipientvand (salt)
<b>Prøveudtagning:</b>	
<b>Analyseperiode:</b>	05.07.2024 - 02.08.2024

<b>Prøvemærke:</b>	SPA VIS 4
--------------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552203	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.33	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.67	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-209	< 5.83	ng/l	5.833	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.8	ng/l		Intern GC-MS	E 30

**Underleverandør:**

A: Eurofins Environment Testing Norway (Moss) (ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003)  
 B: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
 C: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)  
 D: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
 E: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

**835-2024-05552203 Prøvekommentar:**

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen. Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 170 °C og 490°C. Prøven er dekanteret til analyse af LAS i metode 0386 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun LAS i vandfasen.

**Tegnforklaring:**

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).  
 Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-05552204	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	7.4	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	60	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	1600	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	1.86	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	< 0.004	mg/l	0.004	* SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium-N	85	µg/l	3	NS-EN ISO 11732	A
Bromid (Br), filtreret	12	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	< 2	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	5500	mg/l	1	* DS ISO 15923-1:2013	15
Fluorid	0.32	mg/l	0.05	* DS/ISO/TS 15923-2:2017	15
Total phosphor	570	µg/l	2	NS-EN ISO 15681-2	A
Hydrogencarbonat	114	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrit+nitrat-N	2.3	µg/l	1	NS-EN ISO 13395	A
Phosphat (PO4-P)	24	µg/l	1	NS-EN ISO 15681-2	A
Salinitet	9.70	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Hårdhed, total	104	°dH	0.1	* SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	2000	µg/l	10	Intern metode	A
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	> 6	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	9.2	mg/l	0.1	* DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	1.8	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	1.2	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	1.3	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Barium (Ba)	21	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	20	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024
Prøvemærke:	SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-05552204	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	1100	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	120	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	0.62	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.077	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	< 0.02	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	110	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	1.2	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	0.6	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	0.67	µg/l	0.03	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co) filtreret	0.091	µg/l	0.04	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	30
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	400	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.025	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn) filtreret	0.014	mg/l	0.002	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Molybdæn (Mo)	2.2	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	3800	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse  
\*): Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Recipientvand (salt)
<b>Prøveudtagning:</b>	
<b>Analyseperiode:</b>	05.07.2024 - 02.08.2024

<b>Prøvemærke:</b>	SPA VIS 5
--------------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552204	Enhed	DL.	Metode	Urel (%) <sup>m)</sup>
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	2500	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	2400	µg/l	1	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Vanadium (V)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	* M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.062	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	0.072	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	0.072	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.13	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	25	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	69	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	94	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 17
Acenaphthylen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 13
Anthracen	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
Benzo(a)anthracen	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26
Benzo(b,j)flouranten	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
m): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

m): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024  
Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-05552204	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Benzo(k)fluoranthren	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.00017	µg/l	0.0001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	23
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	27
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	28
Phenanthren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	20
Fluoren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	21
Fluoranthren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	22
Chrysen	< 0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	24
Naphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	15
Pyren	< 0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	19
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	* M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFBA (Perfluorbutansyre)	0.82	ng/l	0.6	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.52	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	0.67	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.45	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse  
\*): Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
m): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-05552204	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.43	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFNS (Perfluornonsulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDS (Perflordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxDA (Perfluorhexadecansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFODA (Perfluoroktadecansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.16	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFOA (Perfluoroktansyre)	0.55	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	0.55	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFNA (Perfluornonsyre)	0.16	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøveudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke:	SPA VIS 5
-------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552204	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Sum af 4 PFAS	1.4	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	3.9	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	3.9	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	4.3	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	3.6	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum PFAS	3.9	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af PFAS	4.3	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	< 5	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	0.90	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	D
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4-TriBDE (BDE-17)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Kristian Balling(KRBH)**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24055522-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24055522  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 05.07.2024

## Analyserapport

**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 05.07.2024 - 02.08.2024

**Prøvemærke:** SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-05552204	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.100	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-47	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4',6'-TetraBDE (BDE-71)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.583	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-99	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-100	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4',6'-PentaBDE (BDE-119)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4',5'-PentaBDE (BDE-126)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.17	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.350	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-153	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
BDE-154	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5'-HexaBDE (BDE-156)	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.40	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-183	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5',6'-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.75	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5,5',6'-OctaBDE (BDE-196)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.33	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Kristian Balling(KRBH)

Rapportnr.: AR-24-CA-24055522-01  
Batchnr.: EUDKVE-24055522  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 05.07.2024

## Analyserapport

Prøvetype:	Recipientvand (salt)
Prøvedudtagning:	
Analyseperiode:	05.07.2024 - 02.08.2024

Prøvemærke:	SPA VIS 5
-------------	-----------

Lab prøvenr:	835-2024-05552204	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.67	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-209	< 5.83	ng/l	5.833	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.8	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Underleverandør:

A: Eurofins Environment Testing Norway (Moss) (ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003)  
B: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
C: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)  
D: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
E: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

### 835-2024-05552204 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Prøven er dekanteret til analyse af pesticider i metode 0336 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun pesticider og nedbrydningsprodukter i vandfasen.

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 170 °C og 490°C.

Detektionsgrænsen for et eller flere pesticider/pesticidrester er hævet pga interferens.

Prøven er dekanteret til analyse af LAS i metode 0386 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun LAS i vandfasen.

### Kopi til:

HOFOR A/S, Kopimodtager Miljø, Ørestads Boulevard 35, 2300 København S

02.08.2024



Sara Skovsende Mørk  
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
wqm@etn.eurofins.com

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 17.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19610  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.1	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	15	mg/l	0.5	* DS/EN 872:2005	15
Iltindhold	8.8	mg/l	0.1	EN 25814	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	86	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	3.88	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	0.044	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium (NH4)	0.056	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Bromid (Br), filtreret	0.12	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	< 2	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	120	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013	15
Cyanid, total	< 1	µg/l	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Fluorid (F)	0.25	mg/l	0.05	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Hydrogencarbonat	236	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrat	1.1	mg/l	0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	15
Nitrit	0.052	mg/l	0.001	DS ISO 15923-1:2013	15
Orthophosphat-P (PO4-P)	0.070	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013	15
Salinitet	0.40	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat (SO4)	51	mg/l	0.5	DS ISO 15923-1:2013	15
Hårdhed, total	14.1	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	1.1	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.	15
Total Phosphor	0.14	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013	15
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	2.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	8.6	mg/l	0.1	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	70	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aluminium (Al)	26	µg/l	0.2	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049301-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049301  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.:	i2445-02-01-020-06-04-03
Sagsnavn:	SPA VIS 3 (Fersk recipient)
Prøvetype:	Recipientvand (fersk)
Prøvetager:	Rekvirenten Niras
Prøveudtagning:	28.08.2024
Analyseperiode:	28.08.2024 - 11.09.2024
Kunde Ref.:	006-10526-19702
Prøvemærke:	SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.4	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	6.2	mg/l	0.5	* DS/EN 872:2005	15
Iltindhold	11	mg/l	0.1	EN 25814	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	110	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	4.61	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	0.031	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium (NH4)	0.040	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Bromid (Br), filtreret	0.14	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	4.4	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	150	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013	15
Cyanid, total	1.3	µg/l	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Fluorid	0.36	mg/l	0.05	DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Hydrogencarbonat	281	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrat	2.0	mg/l	0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	15
Nitrit	0.018	mg/l	0.001	DS ISO 15923-1:2013	15
Orthophosphat-P (PO4-P)	0.10	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013	15
Salinitet	0.50	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat (SO4)	76	mg/l	0.5	DS ISO 15923-1:2013	15
Hårdhed, total	16.5	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	1.4	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.	15
Total Phosphor	0.16	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013	15
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	2.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	8.5	mg/l	0.1	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.:	i2445-02-01-020-06-04-03
Sagsnavn:	SPA VIS 4 (Fersk recipient)
Prøvetype:	Recipientvand (fersk)
Prøvetager:	Rekvirenten Niras
Prøveudtagning:	28.08.2024
Analyseperiode:	28.08.2024 - 16.09.2024
Kunde Ref.:	006-10526-19703
Prøvemærke:	SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.8	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	11	mg/l	0.5	* DS/EN 872:2005	15
Iltindhold	10	mg/l	0.1	EN 25814	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	60	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	1.37	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	< 0.004	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium (NH4)	< 0.005	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Bromid (Br), filtreret	0.090	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	3.1	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	110	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013	15
Cyanid, total	1.1	µg/l	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Fluorid	0.21	mg/l	0.05	DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Hydrogencarbonat	83.4	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrat	< 0.3	mg/l	0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	15
Nitrit	0.0069	mg/l	0.001	DS ISO 15923-1:2013	15
Orthophosphat-P (PO4-P)	< 0.005	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013	15
Salinitet	0.20	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat (SO4)	34	mg/l	0.5	DS ISO 15923-1:2013	15
Hårdhed, total	5.2	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	1.6	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.	15
Total Phosphor	0.056	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013	15
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	3.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	4.0	mg/l	0.1	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Arsen (As)	1.8	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	< 0.3	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	81	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	39	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	33	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.084	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	< 0.02	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	3.1	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	1.4	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%) <sup>*)</sup>
Magnesium (Mg)	6.2	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.022	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	82	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	6.8	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	360	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	350	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.067	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	0.024	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	0.024	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.091	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	25	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	25	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.:	i2445-02-01-020-06-04-03
Sagsnavn:	SPA VIS 4 (Fersk recipient)
Prøvetype:	Recipientvand (fersk)
Prøvetager:	Rekvirenten Niras
Prøveudtagning:	28.08.2024
Analyseperiode:	28.08.2024 - 16.09.2024
Kunde Ref.:	006-10526-19703
Prøvemærke:	SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Benzo(b,j)fluoranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Benzo(k)fluoranthren	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 30
Benzo(a)pyren	<0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 23
Benzo(g,h,i)perylene	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 21
Fluoranthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 24
Naphthalen	<0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	M 0250 GC-MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	5.2	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	2.0	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	2.4	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	4.7	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	2.9	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDA (Perfluordekansyre)	0.44	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049302-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049302  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19703  
**Prøvemærke:** SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxDA (Perfluorhexadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFODA (Perfluoroktadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.95	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	3.8	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	3.2	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNA (Perfluornonansyre)	0.54	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
Sum af 4 PFAS	8.5	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	26	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	26	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	26	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	21	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum PFAS	26	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af PFAS	26	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049302-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049302  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19703  
**Prøvemærke:** SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
N,N-dimethylsulfamid, DMS	0.022	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	1.1	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	C
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4'-TriBDE (BDE-17)	< 0.0476	ng/l	0.05	Intern GC-MS	D 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0476	ng/l	0.05	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.0952	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-47	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,3',4',6'-TetraBDE (BDE-71)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.556	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-99	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049302-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049302  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19703  
**Prøvemærke:** SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
BDE-100	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
2,3',4,4',6-PentaBDE (BDE-119)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
3,3',4,4',5-PentaBDE (BDE-126)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.11	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.333	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-153	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
BDE-154	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
2,3,3',4,4',5'-HexaBDE (BDE-156)	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.33	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-183	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
2,3,3',4,4',5',6-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.67	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',5,5',6-OctaBDE (BDE-196)	< 1.11	ng/l	1.167	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.11	ng/l	1.167	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.22	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.22	ng/l	2.33	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.22	ng/l	2.33	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.44	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-209	< 5.56	ng/l	5.833	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.0	ng/l		Intern GC-MS	D 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703

Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	----------

### Underleverandør:

A: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
B: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)  
C: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
D: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

### 835-2024-04930201 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Prøven er dekanteret til analyse af pesticider i metode 0336 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun pesticider og nedbrydningsprodukter i vandfasen. Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 400 °C og 490°C. Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen. Prøven er dekanteret til analyse af LAS i metode 0386 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun LAS i vandfasen.

### Kopi til:

HOFOR A/S, Kopimodtager Miljø, Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
HOFOR A/S, Kristian Balling(KRBH), Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
NIRAS A/S, Karin (KACE) Cederkvist, Ahlgade 3M, 4300 Holbæk  
Sweco Danmark A/S, Christian Bjørn, Kokbjerg 5, 6000 Kolding  
Sweco Danmark A/S, Katrine Bell Meisner, Ørestads Boulevard 41, 2300 København S

16.09.2024

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
wqm@etn.eurofins.com

  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).  
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**August 2024**

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.:	i2445-02-01-020-06-04-03
Sagsnavn:	SPA VIS 2 (Fersk recipient)
Prøvetype:	Recipientvand (fersk)
Prøvetager:	Rekvirenten Niras
Prøveudtagning:	28.08.2024
Analyseperiode:	28.08.2024 - 17.09.2024
Kunde Ref.:	006-10526-19610
Prøvemærke:	SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.1	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	15	mg/l	0.5	* DS/EN 872:2005	15
Iltindhold	8.8	mg/l	0.1	EN 25814	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	86	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	3.88	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	0.044	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium (NH4)	0.056	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Bromid (Br), filtreret	0.12	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	< 2	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	120	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013	15
Cyanid, total	< 1	µg/l	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Fluorid (F)	0.25	mg/l	0.05	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Hydrogencarbonat	236	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrat	1.1	mg/l	0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	15
Nitrit	0.052	mg/l	0.001	DS ISO 15923-1:2013	15
Orthophosphat-P (PO4-P)	0.070	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013	15
Salinitet	0.40	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat (SO4)	51	mg/l	0.5	DS ISO 15923-1:2013	15
Hårdhed, total	14.1	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	1.1	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.	15
Total Phosphor	0.14	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013	15
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	2.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	8.6	mg/l	0.1	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	70	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aluminium (Al)	26	µg/l	0.2	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 17.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19610  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	0.85	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	< 0.3	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	53	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	0.6	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	62	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	93	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.52	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	0.022	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	3.9	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	2.1	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 17.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19610  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL.	Metode	Urel (%) <sup>m)</sup>
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	12	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.067	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	72	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	2.2	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	890	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	930	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	11	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.071	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.071	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	9.6	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse m): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

m): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 17.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19610  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
C25-C35	26	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	36	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Benzo(b,)fluoranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Benzo(k)fluoranthren	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 30
Benzo(a)pyren	<0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 23
Benzo(g,h,i)perylene	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 21
Fluoranthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 24
Naphthalen	<0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.:	i2445-02-01-020-06-04-03
Sagsnavn:	SPA VIS 2 (Fersk recipient)
Prøvetype:	Recipientvand (fersk)
Prøvetager:	Rekvirenten Niras
Prøveudtagning:	28.08.2024
Analyseperiode:	28.08.2024 - 17.09.2024
Kunde Ref.:	006-10526-19610
Prøvemærke:	SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	6.0	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	6.1	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	2.7	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	3.3	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	1.6	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTOH (Fluorotelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.42	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDA (Perfluordekansyre)	0.59	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
8:2 FTOH (8:2 Fluorotelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 17.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19610  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxDA (Perfluorhexadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFODA (Perfluoroktadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxananoat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.74	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	3.5	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	2.7	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNA (Perfluornonansyre)	0.50	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
Sum af 4 PFAS	7.4	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	28	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	28	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	28	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	20	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum PFAS	28	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af PFAS	28	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B

### Pesticider

#### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 17.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19610  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	0.035	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	1.0	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	C
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4'-TriBDE (BDE-17)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	D 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.100	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-47	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,3',4',6'-TetraBDE (BDE-71)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.583	ng/l		Intern GC-MS	D 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049300-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049300  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

<b>Sagsnr.:</b>	i2445-02-01-020-06-04-03
<b>Sagsnavn:</b>	SPA VIS 2 (Fersk recipient)
<b>Prøvetype:</b>	Recipientvand (fersk)
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten Niras
<b>Prøvedtagning:</b>	28.08.2024
<b>Analyseperiode:</b>	28.08.2024 - 17.09.2024
<b>Kunde Ref.:</b>	006-10526-19610
<b>Prøvemærke:</b>	SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-99	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-100	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
2,3',4,4',6-PentaBDE (BDE-119)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
3,3',4,4',5-PentaBDE (BDE-126)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.17	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.350	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-153	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
BDE-154	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
2,3,3',4,4',5-HexaBDE (BDE-156)	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.40	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-183	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
2,3,3',4,4',5,6-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.75	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',5,5',6-OctaBDE (BDE-196)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.33	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.67	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-209	< 5.83	ng/l	5.833	Intern GC-MS	D 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049300-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049300  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 17.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19610  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-04930001	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.8	ng/l		Intern GC-MS	D 30

### Underleverandør:

A: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
B: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)  
C: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
D: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

### 835-2024-04930001 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Prøveflasken var ikke fyldt helt op med vand. Dette kan medføre tab af flygtige komponenter når flasken åbnes i forbindelse med ekstraktion.

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 170 °C og 490°C.

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Prøven er dekanteret til analyse af LAS i metode 0386 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun LAS i vandfasen.

### Kopi til:

HOFOR A/S, Kopimodtager Miljø, Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
HOFOR A/S, Kristian Balling(KRBH), Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
NIRAS A/S, Karin (KACE) Cederkvist, Ahlgade 3M, 4300 Holbæk  
Sweco Danmark A/S, Christian Bjørn, Kokbjerg 5, 6000 Kolding  
Sweco Danmark A/S, Katrine Bell Meisner, Ørestads Boulevard 41, 2300 København S

17.09.2024

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
wqm@etn.eurofins.com

  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049301-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049301  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.:	i2445-02-01-020-06-04-03
Sagsnavn:	SPA VIS 3 (Fersk recipient)
Prøvetype:	Recipientvand (fersk)
Prøvetager:	Rekvirenten Niras
Prøveudtagning:	28.08.2024
Analyseperiode:	28.08.2024 - 11.09.2024
Kunde Ref.:	006-10526-19702
Prøvemærke:	SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.4	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	6.2	mg/l	0.5	* DS/EN 872:2005	15
Iltindhold	11	mg/l	0.1	EN 25814	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	110	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	4.61	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	0.031	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium (NH4)	0.040	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Bromid (Br), filtreret	0.14	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	4.4	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	150	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013	15
Cyanid, total	1.3	µg/l	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Fluorid	0.36	mg/l	0.05	DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Hydrogencarbonat	281	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrat	2.0	mg/l	0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	15
Nitrit	0.018	mg/l	0.001	DS ISO 15923-1:2013	15
Orthophosphat-P (PO4-P)	0.10	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013	15
Salinitet	0.50	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat (SO4)	76	mg/l	0.5	DS ISO 15923-1:2013	15
Hårdhed, total	16.5	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	1.4	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.	15
Total Phosphor	0.16	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013	15
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	2.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	8.5	mg/l	0.1	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049301-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049301  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 3 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 11.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19702  
Prøvemærke: SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL.	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
Arsen (As)	1.5	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	< 0.3	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	49	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	78	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	110	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.19	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	0.025	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	6.4	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	4.1	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

<sup>o)</sup>: Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**
**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049301-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049301  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 3 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 11.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19702  
**Prøvemærke:** SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Magnesium (Mg)	15	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.022	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	100	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	2.5	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	1200	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	1100	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	5.8	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.040	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.040	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	18	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	18	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30

**Tegnforklaring:**

<: mindre end  
 >: større end  
 #: ingen parametre er påvist  
 DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 i.p.: ikke påvist  
 i.m.: ikke målelig  
 ⚡): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

\*) Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049301-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049301  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.:	i2445-02-01-020-06-04-03
Sagsnavn:	SPA VIS 3 (Fersk recipient)
Prøvetype:	Recipientvand (fersk)
Prøvetager:	Rekvirenten Niras
Prøveudtagning:	28.08.2024
Analyseperiode:	28.08.2024 - 11.09.2024
Kunde Ref.:	006-10526-19702
Prøvemærke:	SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Benzo(b,j)fluoranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Benzo(k)fluoranthren	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 30
Benzo(a)pyren	<0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 23
Benzo(g,h,i)perylene	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 21
Fluoranthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 24
Naphthalen	0.010	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	M 0250 GC-MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049301-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049301  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 3 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 11.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19702  
**Prøvemærke:** SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	4.0	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	3.7	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	2.4	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	2.7	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	1.3	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDA (Perfluordekansyre)	1.0	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049301-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049301  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 3 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 11.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19702  
**Prøvemærke:** SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxDA (Perfluorhexadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFODA (Perfluoroktadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.60	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	2.7	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	2.8	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNA (Perfluornonansyre)	0.57	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
Sum af 4 PFAS	6.7	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	22	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	22	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	22	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	22	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum PFAS	22	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af PFAS	22	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049301-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049301  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 3 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 11.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19702  
**Prøvemærke:** SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
N,N-dimethylsulfamid, DMS	0.042	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	1.0	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	C
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	0.13	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	0.030	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4'-TriBDE (BDE-17)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	D 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0500	ng/l	0.05	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.100	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-47	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,3',4',6'-TetraBDE (BDE-71)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.117	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.583	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-99	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049301-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049301  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 3 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 11.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19702  
**Prøvemærke:** SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
BDE-100	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
2,3',4,4',6-PentaBDE (BDE-119)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
3,3',4,4',5-PentaBDE (BDE-126)	< 0.233	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.17	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.350	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-153	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
BDE-154	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
2,3,3',4,4',5'-HexaBDE (BDE-156)	< 0.350	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.40	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-183	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
2,3,3',4,4',5',6-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.583	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.75	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',5,5',6-OctaBDE (BDE-196)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.17	ng/l	1.167	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.33	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.33	ng/l	2.33	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.67	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-209	< 5.83	ng/l	5.833	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.8	ng/l		Intern GC-MS	D 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049301-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049301  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 3 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 11.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19702

Prøvemærke: SPA VIS 3

Lab prøvenr:	835-2024-04930101	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
--------------	-------------------	-------	-----	--------	----------

### Underleverandør:

A: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
B: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)  
C: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
D: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

### 835-2024-04930101 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Prøven er dekanteret til analyse af pesticider i metode 0336 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun pesticider og nedbrydningsprodukter i vandfasen. Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 400 °C og 490°C. Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen. Prøven er dekanteret til analyse af LAS i metode 0386 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun LAS i vandfasen.

### Kopi til:

HOFOR A/S, Kopimodtager Miljø, Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
HOFOR A/S, Kristian Balling(KRBH), Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
NIRAS A/S, Karin (KACE) Cederkvist, Ahlgade 3M, 4300 Holbæk  
Sweco Danmark A/S, Christian Bjørn, Kokbjerg 5, 6000 Kolding  
Sweco Danmark A/S, Katrine Bell Meisner, Ørestads Boulevard 41, 2300 København S

11.09.2024

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
wqm@etn.eurofins.com

  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø  
A/S

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).  
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.:	i2445-02-01-020-06-04-03
Sagsnavn:	SPA VIS 4 (Fersk recipient)
Prøvetype:	Recipientvand (fersk)
Prøvetager:	Rekvirenten Niras
Prøveudtagning:	28.08.2024
Analyseperiode:	28.08.2024 - 16.09.2024
Kunde Ref.:	006-10526-19703
Prøvemærke:	SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.8	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	11	mg/l	0.5	* DS/EN 872:2005	15
Iltindhold	10	mg/l	0.1	EN 25814	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	60	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	1.37	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	< 0.004	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium (NH4)	< 0.005	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Bromid (Br), filtreret	0.090	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	3.1	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	110	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013	15
Cyanid, total	1.1	µg/l	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Fluorid	0.21	mg/l	0.05	DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Hydrogencarbonat	83.4	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrat	< 0.3	mg/l	0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	15
Nitrit	0.0069	mg/l	0.001	DS ISO 15923-1:2013	15
Orthophosphat-P (PO4-P)	< 0.005	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013	15
Salinitet	0.20	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat (SO4)	34	mg/l	0.5	DS ISO 15923-1:2013	15
Hårdhed, total	5.2	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	1.6	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.	15
Total Phosphor	0.056	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013	15
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	3.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	4.0	mg/l	0.1	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049302-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049302  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

Niras

**Kunde Ref.:** 006-10526-19703  
**Prøvemærke:** SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Arsen (As)	1.8	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	< 0.3	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	81	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	39	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	33	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.084	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	< 0.02	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	3.1	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	1.4	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse

\*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%) <sup>*)</sup>
Magnesium (Mg)	6.2	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.022	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	82	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	6.8	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	360	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	350	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.067	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	0.024	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	0.024	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.091	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	25	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	25	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Benzo(b,j)fluoranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Benzo(k)fluoranthren	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 30
Benzo(a)pyren	<0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 23
Benzo(g,h,i)perylene	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 21
Fluoranthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 24
Naphthalen	<0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	M 0250 GC-MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	5.2	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	2.0	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	2.4	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	4.7	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	2.9	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDA (Perfluordekansyre)	0.44	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxDA (Perfluorhexadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFODA (Perfluoroktadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.95	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	3.8	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	3.2	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNA (Perfluornonansyre)	0.54	ng/l	0.1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
Sum af 4 PFAS	8.5	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	26	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	26	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	26	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	21	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum PFAS	26	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
Sum af PFAS	26	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703  
Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
N,N-dimethylsulfamid, DMS	0.022	µg/l	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	1.1	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	C
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4'-TriBDE (BDE-17)	< 0.0476	ng/l	0.05	Intern GC-MS	D 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0476	ng/l	0.05	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.0952	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-47	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
2,3',4',6'-TetraBDE (BDE-71)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.556	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-99	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☐): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049302-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049302  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19703  
**Prøvemærke:** SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
BDE-100	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
2,3',4,4',6-PentaBDE (BDE-119)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
3,3',4,4',5-PentaBDE (BDE-126)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.11	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.333	ng/l	0.233	Intern GC-MS	D 30
BDE-153	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
BDE-154	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
2,3,3',4,4',5'-HexaBDE (BDE-156)	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.33	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-183	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
2,3,3',4,4',5',6-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.67	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,4,4',5,5',6-OctaBDE (BDE-196)	< 1.11	ng/l	1.167	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.11	ng/l	1.167	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.22	ng/l		Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.22	ng/l	2.33	Intern GC-MS	D 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.22	ng/l	2.33	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.44	ng/l		Intern GC-MS	D 30
BDE-209	< 5.56	ng/l	5.833	Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	D 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.0	ng/l		Intern GC-MS	D 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049302-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049302  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 4 (Fersk recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19703

Prøvemærke: SPA VIS 4

Lab prøvenr:	835-2024-04930201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	----------

### Underleverandør:

A: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
B: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)  
C: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
D: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

### 835-2024-04930201 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Prøven er dekanteret til analyse af pesticider i metode 0336 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun pesticider og nedbrydningsprodukter i vandfasen. Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 400 °C og 490°C. Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen. Prøven er dekanteret til analyse af LAS i metode 0386 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun LAS i vandfasen.

### Kopi til:

HOFOR A/S, Kopimodtager Miljø, Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
HOFOR A/S, Kristian Balling(KRBH), Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
NIRAS A/S, Karin (KACE) Cederkvist, Ahlgade 3M, 4300 Holbæk  
Sweco Danmark A/S, Christian Bjørn, Kokbjerg 5, 6000 Kolding  
Sweco Danmark A/S, Katrine Bell Meisner, Ørestads Boulevard 41, 2300 København S

16.09.2024

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
wqm@etn.eurofins.com

  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).  
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049303-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049303  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 5 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19611  
Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-04930301	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.2	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	2.7	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005	15
Iltindhold	9.6	mg/l	0.1	* EN 25814	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	1700	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	1.8	mmol/l	0.05	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	0.011	mg/l	0.005	* SM 17. udg. 4500-NH <sub>3</sub> (H)	15
Ammonium-N	11	µg/l	3	NS-EN ISO 11732	A
Bromid (Br), filtreret	19	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Chlorid, filtreret	5600	mg/l	1	* DS ISO 15923-1:2013	15
Fluorid, filtreret	0.31	mg/l	0.05	* DS/ISO/TS 15923-2:2017	15
Total phosphor	23	µg/l	2	NS-EN ISO 15681-2	A
Hydrogencarbonat	110	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrit+nitrat-N	1.5	µg/l	1	NS-EN ISO 13395	A
Phosphat (PO <sub>4</sub> -P)	4.6	µg/l	1	NS-EN ISO 15681-2	A
Salinitet	10.1	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat, filtreret	800	mg/l	0.5	* DS ISO 15923-1:2013	15
Total Nitrogen	340	µg/l	10	Intern metode	A
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	1.0	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	4.0	mg/l	0.5	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	30
Arsen (As)	0.86	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	< 0.3	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	17	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049303-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049303  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 5 (Salt recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19611  
**Prøvemærke:** SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-04930301	Enhed	DL.	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	2500	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	120	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	< 0.05	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	< 0.02	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	130	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	0.9	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	450	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.0079	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	3600	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

<sup>o)</sup>: Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049303-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049303  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 5 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19611  
Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-04930301	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	2400	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	2200	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 5	µg/l	5	* M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.040	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.040	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049303-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049303  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 5 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19611  
Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-04930301	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26
Benzo(b,)flouranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Benzo(k)fluoranthen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 30
Benzo(a)pyren	<0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 23
Benzo(g,h,i)perylene	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 21
Fluoranthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 24
Naphthalen	<0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	* M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	0.77	ng/l	0.6	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049303-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049303  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 5 (Salt recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19611  
**Prøvemærke:** SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-04930301	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.48	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.36	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.0A.01.027 LC-MS/MS	30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.0A.01.027 LC-MS/MS	30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxDA (Perfluorhexadecansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049303-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049303  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 5 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19611  
Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-04930301	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
PFODA (Perfluoroktadecansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.18	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	0.46	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	0.31	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFNA (Perfluornonansyre)	0.11	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
Sum af 4 PFAS	1.1	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	2.7	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	2.7	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	2.7	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	2.5	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum PFAS	2.7	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af PFAS	2.7	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	< 0.5	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	D
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049303-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049303  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 5 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19611  
Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-04930301	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4-TriBDE (BDE-17)	< 0.0545	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0545	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.109	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-47	< 0.127	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.127	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.127	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4',6-TetraBDE (BDE-71)	< 0.127	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.127	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.636	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.255	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-99	< 0.255	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-100	< 0.255	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4',6-PentaBDE (BDE-119)	< 0.255	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4',5-PentaBDE (BDE-126)	< 0.255	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.27	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.382	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049303-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049303  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 5 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19611  
Prøvemærke: SPA VIS 5

Lab prøvenr:	835-2024-04930301	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
BDE-153	< 0.382	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
BDE-154	< 0.382	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5-HexaBDE (BDE-156)	< 0.382	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.53	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-183	< 0.636	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.636	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5',6-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.636	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.91	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5,5',6-OctaBDE (BDE-196)	< 1.27	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.27	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.55	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.55	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.55	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	5.09	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-209	< 6.36	ng/l	5.833	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	19.5	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Underleverandør:

- A: Eurofins Environment Testing Norway (Moss) (ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003)  
B: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
C: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)  
D: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
E: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

### 835-2024-04930301 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.

### Tegnforklaring:

- <: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding BergRapportnr.: AR-24-CA-24049303-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049303  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

---

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 5 (Salt recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

---

**Kunde Ref.:** 006-10526-19611**Prøvemærke:** SPA VIS 5

---

Lab prøvenr:	835-2024- 04930301	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-----------------------	-------	----	--------	---------------------------

---

Prøven er dekanteret til analyse af pesticider i metode 0336 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun pesticider og nedbrydningsprodukter i vandfasen.

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

**Kopi til:**

HOFOR A/S, Kopimodtager Miljø, Ørestads Boulevard 35, 2300 København S

HOFOR A/S, Kristian Balling(KRBH), Ørestads Boulevard 35, 2300 København S

NIRAS A/S, Karin (KACE) Cederkvist, Ahlgade 3M, 4300 Holbæk

Sweco Danmark A/S, Christian Bjørn, Kokbjerg 5, 6000 Kolding

Sweco Danmark A/S, Katrine Bell Meisner, Ørestads Boulevard 41, 2300 København S

16.09.2024

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
wqm@etn.eurofins.com  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø  
A/S**Tegnforklaring:**

&lt;: mindre end

&gt;: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

<sup>o</sup>): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049308-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049308  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 6 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19704  
Prøvemærke: SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024-04930801	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.1	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	4.9	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	1600	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	1.8	mmol/l	0.05	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	0.0063	mg/l	0.005	* SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium-N	7.0	µg/l	3	NS-EN ISO 11732	A
Bromid (Br), filtreret	19	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Chlorid, filtreret	5500	mg/l	1	* DS ISO 15923-1:2013	15
Fluorid, filtreret	0.31	mg/l	0.05	* DS/ISO/TS 15923-2:2017	15
Total phosphor	22	µg/l	2	NS-EN ISO 15681-2	A
Hydrogencarbonat	109	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrit+nitrat-N	<1.0	µg/l	1	NS-EN ISO 13395	A
Phosphat (PO <sub>4</sub> -P)	7.0	µg/l	1	NS-EN ISO 15681-2	A
Salinitet	9.7	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat, filtreret	760	mg/l	0.5	* DS ISO 15923-1:2013	15
Total Nitrogen	300	µg/l	10	Intern metode	A
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	0.83	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	4.0	mg/l	0.5	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	< 30	µg/l	30	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	* DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	30
Arsen (As)	1.2	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	< 0.3	µg/l	0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	18	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049308-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049308  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 6 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19704  
Prøvemærke: SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024-04930801	Enhed	DL.	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	4200	µg/l	10	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	120	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	< 0.05	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	< 0.02	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	140	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	480	mg/l	0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	< 0.005	mg/l	0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	3800	mg/l	0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049308-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049308  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 6 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19704  
Prøvemærke: SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024-04930801	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr)	2300	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	2100	µg/l	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 5	µg/l	5	* M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.028	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.028	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	* ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049308-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049308  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 6 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19704  
Prøvemærke: SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024-04930801	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Benzo(b,j)flouranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Benzo(k)fluoranthen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 30
Benzo(a)pyren	<0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 23
Benzo(g,h,i)perylene	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 21
Fluoranthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 24
Naphthalen	<0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B 19
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	B
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	* M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	0.81	ng/l	0.6	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.32	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049308-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049308  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 6 (Salt recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19704  
**Prøvemærke:** SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024-04930801	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.34	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFOA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDS (Perflordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
8:2 FTOH (8:2 Fluortelomer alcohol)	<10	ng/l	10	* Internal Method LidPest.OA.01.027 LC-MS/MS	30
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFHxDA (Perfluorhexadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31
PFODA (Perfluoroktadekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049308-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049308  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 6 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19704  
Prøvemærke: SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024-04930801	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
HFPO-DA (GenX)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
DONA (Dodecafluor-3H-4,8-dioxananoat)	<0.30	ng/l	0.3	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	0.21	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	0.44	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	0.27	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
PFNA (Perfluorononansyre)	0.11	ng/l	0.1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C 31
Sum af 4 PFAS	1.0	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 20 PFAS ((EU) 2020/2184)	2.5	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 21 PFAS (LIVSFS 2022:12)	2.5	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 22 PFAS (DK BEK nr1023,29/06/2023)	2.5	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af 24 PFAS (PFOA ækvivalenter)	2.4	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum PFAS	2.5	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
Sum af PFAS	2.5	ng/l		* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	C
<b>Pesticider</b>					
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methan sulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0336 LC-MS/MS	30
TFA - Trifluoroacetic acid	0.20	µg/l	0.05	Internal Method IPJ MA 504-870: 2020-10 GC-MS	D
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24049308-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049308  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 6 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19704  
Prøvemærke: SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024-04930801	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	* DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
<b>Brommerede flammehæmmere</b>					
2,2',4-TriBDE (BDE-17)	< 0.0476	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
2,4,4'-TriBDE (BDE-28)	< 0.0476	ng/l	0.05	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TriBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TriBDE'er (inkl. LOQ)	0.0952	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-47	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,2',4,5'-TetraBDE (BDE-49)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4'-TetraBDE (BDE-66)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
2,3',4',6-TetraBDE (BDE-71)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4'-TetraBDE (BDE-77)	< 0.111	ng/l	0.1167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede TetraBDE'er (inkl. LOQ)	0.556	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4'-PentaBDE (BDE-85)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-99	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-100	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
2,3',4,4',6-PentaBDE (BDE-119)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
3,3',4,4',5-PentaBDE (BDE-126)	< 0.222	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede PentaBDE'er (inkl. LOQ)	1.11	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5'-HexaBDE (BDE-138)	< 0.333	ng/l	0.233	Intern GC-MS	E 30
BDE-153	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
BDE-154	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24049308-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24049308  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 28.08.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 6 (Salt recipient)  
**Prøvetype:** Recipientvand (salt)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 28.08.2024  
**Analyseperiode:** 28.08.2024 - 16.09.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-19704  
**Prøvemærke:** SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024-04930801	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
2,3,3',4,4',5-HexaBDE (BDE-156)	< 0.333	ng/l	0.35	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HexaBDE'er (inkl. LOQ)	1.33	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-183	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',6,6'-HeptaBDE (BDE-184)	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
2,3,3',4,4',5',6-HeptaBDE (BDE-191)	< 0.556	ng/l	0.583	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede HeptaBDE'er (inkl. LOQ)	1.67	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,4,4',5,5',6-OctaBDE (BDE-196)	< 1.11	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',6,6'-OctaBDE (BDE-197)	< 1.11	ng/l	1.167	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede OctaBDE'er (inkl. LOQ)	2.22	ng/l		Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonaBDE (BDE-206)	< 2.22	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
2,2',3,3',4,4',5,6,6'-NonaBDE (BDE-207)	< 2.22	ng/l	2.33	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede NonaBDE'er (inkl. LOQ)	4.44	ng/l		Intern GC-MS	E 30
BDE-209	< 5.56	ng/l	5.833	Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (ekskl. LOQ)	ND	ng/l		Intern GC-MS	E 30
Sum af analyserede BDE'er (inkl. LOQ)	17.0	ng/l		Intern GC-MS	E 30

### Underleverandør:

A: Eurofins Environment Testing Norway (Moss) (ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003)  
B: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)  
C: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)  
D: Eurofins Institut Jäger GmbH (Tübingen) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00)  
E: Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00)

### 835-2024-04930801 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☞): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding BergRapportnr.: AR-24-CA-24049308-01  
Batchnr.: EUDKVE-24049308  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 28.08.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 6 (Salt recipient)  
Prøvetype: Recipientvand (salt)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 28.08.2024  
Analyseperiode: 28.08.2024 - 16.09.2024

Kunde Ref.: 006-10526-19704

Prøvemærke: SPA VIS 6

Lab prøvenr:	835-2024- 04930801	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-----------------------	-------	----	--------	---------------------------

**Kopi til:**

HOFOR A/S, Kopimodtager Miljø, Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
HOFOR A/S, Kristian Balling(KRBH), Ørestads Boulevard 35, 2300 København S  
NIRAS A/S, Karin (KACE) Cederkvist, Ahlgade 3M, 4300 Holbæk  
Sweco Danmark A/S, Christian Bjørn, Kokbjerg 5, 6000 Kolding  
Sweco Danmark A/S, Katrine Bell Meisner, Ørestads Boulevard 41, 2300 København S

16.09.2024

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
wqm@etn.eurofins.com  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø  
A/S**Tegnforklaring:**

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**Oktober 2024**

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24092682-01  
Batchnr.: EUDKVE-24092682  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 25.10.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Recipientvand, fersk) Oktober  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 10.10.2024 kl. 07:00  
Analyseperiode: 25.10.2024 - 29.11.2024

Kunde Ref.: 006-10526-23144  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-09268201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	8.5	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Suspenderede stoffer	2.5	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005	15
Iltindhold	9.9	mg/l	0.1	EN 25814	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	75	mS/m	0.1	DS/EN 27888:2003	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Alkalinitet, total	1.80	mmol/l	0.05	* DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Ammoniak+ammonium-N	0.083	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Ammonium (NH4)	0.11	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Bromid (Br), filtreret	0.091	mg/l	0.01	* DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Carbonat	2.2	mg/l	2	* DS 256 Beregning	10
Chlorid, filtreret	95	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013	15
Cyanid, total	1.8	µg/l	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Fluorid	0.21	mg/l	0.05	DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Hydrogencarbonat	110	mg/l	3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrat	1.9	mg/l	0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	15
Nitrit	0.12	mg/l	0.001	DS ISO 15923-1:2013	15
Orthophosphat-P (PO4-P)	0.079	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013	15
Salinitet	0.30	‰	0.1	* DS/EN 27888:2003	15
Sulfat (SO4)	36	mg/l	0.5	DS ISO 15923-1:2013	15
Hårdhed, total	13.0	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Total Nitrogen	1.1	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.	15
Total Phosphor	0.089	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013	15
<b>Organiske samleparametre</b>					
BI5 (uden ATU)	1.0	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.	20
DOC, opløst org. kulstof	6.4	mg/l	0.1	DS/EN 1484 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Aluminium (Al)	38	µg/l	30	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☞: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24092682-01  
Batchnr.: EUDKVE-24092682  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 25.10.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Recipientvand, fersk) Oktober  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 10.10.2024 kl. 07:00  
Analyseperiode: 25.10.2024 - 29.11.2024

Kunde Ref.: 006-10526-23144  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-09268201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Aluminium (Al) filtreret	< 30	µg/l	30	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 1	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Antimon (Sb) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Arsen (As)	1.0	µg/l	0.3	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Arsen (As) filtreret	0.6	µg/l	0.3	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Barium (Ba)	45	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Barium (Ba) filtreret	43	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Bly (Pb) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Bor (B)	63	µg/l	10	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Bor (B) filtreret	61	µg/l	10	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Cadmium (Cd) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Calcium (Ca)	82	mg/l	5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24092682-01  
Batchnr.: EUDKVE-24092682  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 25.10.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Recipientvand, fersk) Oktober  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 10.10.2024 kl. 07:00  
Analyseperiode: 25.10.2024 - 29.11.2024

Kunde Ref.: 006-10526-23144  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-09268201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Chrom (Cr) filtreret	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.55	mg/l	0.05	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Jern (Fe) filtreret	0.026	mg/l	0.02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	3.2	mg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Kobber (Cu)	1.7	µg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Kobber (Cu) filtreret	1.1	µg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.5	µg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Kviksølv (Hg) filtreret	< 0.05	µg/l	0.05	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	6.6	mg/l	0.05	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.048	mg/l	0.005	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Mangan (Mn) filtreret	< 0.005	mg/l	0.005	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Molybdæn (Mo)	2.0	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24092682-01  
Batchnr.: EUDKVE-24092682  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 25.10.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Recipientvand, fersk) Oktober  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 10.10.2024 kl. 07:00  
Analyseperiode: 25.10.2024 - 29.11.2024

Kunde Ref.: 006-10526-23144  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-09268201	Enhed	DL.	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
Natrium (Na)	63	mg/l	0.5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	1.3	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Nikkel (Ni) filtreret	1.1	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Selen (Se)	< 1	µg/l	1	* DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Selen (Se) filtreret	< 1	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Strontium (Sr)	460	µg/l	1	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Strontium (Sr) filtreret	460	µg/l	1	DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Zink (Zn)	11	µg/l	5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
Zink (Zn) filtreret	< 5	µg/l	5	DS 259:2003,DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS	20
<b>Detergenter</b>					
LAS	< 3	µg/l	3	M 0386 LC-MS/MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse m): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

HOFOR A/S  
Ørestads Boulevard 35  
2300 København S  
Att.: Rikke Linding Berg

Rapportnr.: AR-24-CA-24092682-01  
Batchnr.: EUDKVE-24092682  
Kundenr.: CA0000471  
Modt. dato: 25.10.2024

## Analyserapport

Sagsnr.: i2445-02-01-020-06-04-03  
Sagsnavn: SPA VIS 2 (Recipientvand, fersk) Oktober  
Prøvetype: Recipientvand (fersk)  
Prøvetager: Rekvirenten Niras  
Prøveudtagning: 10.10.2024 kl. 07:00  
Analyseperiode: 25.10.2024 - 29.11.2024

Kunde Ref.: 006-10526-23144  
Prøvemærke: SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-09268201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	40
C10-C25	17	µg/l	8	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
C25-C35	14	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	31	µg/l	9	EN/ISO 9377-2:2000 mod. GC-FID	30
<b>PAH-forbindelser</b>					
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Benzo(b,j)fluoranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Benzo(k)fluoranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 30
Benzo(a)pyren	0.00034	µg/l	0.0001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 23
Benzo(g,h,i)perylene	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 21
Fluoranten	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 24
Naphthalen	<0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A 19

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse \*) udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**HOFOR A/S**  
**Ørestads Boulevard 35**  
**2300 København S**  
**Att.: Rikke Linding Berg**

**Rapportnr.:** AR-24-CA-24092682-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-24092682  
**Kundenr.:** CA0000471  
**Modt. dato:** 25.10.2024

## Analyserapport

**Sagsnr.:** i2445-02-01-020-06-04-03  
**Sagsnavn:** SPA VIS 2 (Recipientvand, fersk) Oktober  
**Prøvetype:** Recipientvand (fersk)  
**Prøvetager:** Rekvirenten Niras  
**Prøveudtagning:** 10.10.2024 kl. 07:00  
**Analyseperiode:** 25.10.2024 - 29.11.2024

**Kunde Ref.:** 006-10526-23144  
**Prøvemærke:** SPA VIS 2

Lab prøvenr:	835-2024-09268201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS	30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
Dimethylnaphthalener, sum	0.017	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
Trimethylnaphthalener, sum	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS	30
<b>Alkylphenoler og -ethoxylater</b>					
4-n-nonylphenol	< 0.01	µg/l	0.01	M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>					
Perfluor([5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)eddikesyre	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBA (Perfluorbutansyre)	3.4	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	2.4	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	2.6	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	3.2	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	1.3	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
6:2 FTOH (Fluortelomer alcohol)	<50	ng/l	50	* Internal Method LidPest.0A.01.027 LC-MS/MS	B 30
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDA (Perfluordekansyre)	0.37	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B 31

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse ☒: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.