



Frederiksberg Kommune
Trafik og Byrum
Att.: Ruben Filskov

Sendt til rufi01@frederiksberg.dk

Dato: 23-05-2024

Sagsnr: 09.08.00-G00-10-23

Midlertidig tilslutning til kloak af oppumpet grundvand i forbindelse med etablering af skybrudsanlæg på Frederiksberg Idrætspark, Christian Paulsens Vej 15, matr. nr. 44ag Frederiksberg

COWI har på vegne af Frederiksberg Kommune, Vej, Park og Miljø, Trafik og Byrum med ansøgning af 5. april 2024 søgt Frederiksberg Kommune, Vej, Park og Miljø om tilladelse til at tilslutte oppumpet grundvand iblandet nedbør til offentlig kloak i forbindelse med midlertidig bortledning af terrænnært grundvand og overfladevand under arbejdet med banerenovering og etablering af skybrudsmagasin under kunstgræsbanen i Frederiksberg Idrætspark, Christian Paulsens Vej 15, matr.nr. 44ag Frederiksberg.

Tilladelsen har været sendt i høring hos Frederiksberg Forsyning, som ikke har bemærkninger.

Tilladelse

På baggrund af det foreliggende materiale meddeler Frederiksberg Kommune, Vej, Park og Miljø i henhold til § 28 stk. 3 i Miljøbeskyttelsesloven¹ tilladelse til tilslutning af spildevand til offentlig kloak på følgende vilkår:

1. At der installeres en måler til registrering og senere afregning af den afledte mængde vand med Frederiksberg Forsyning, og at den ugentlige aflæsning føres på en log til brug for den endelige afrapportering. Loggen skal fremvises på forlangende i udpumpningsperioden til kommunens eller Frederiksberg Forsynings medarbejdere.
2. At der maksimalt afledes 2.500 m³ oppumpet grundvand til offentlig kloak med et maksimalt flow på 10 m³/time svarende til 2,7 l/s i perioden 27. maj 2024 – 31. oktober 2024.
3. At der afledes til kloakbrønde på grunden tilsluttet offentlig fælleskloak jf. figur 1. Tilslutningen skal godkendes af Frederiksberg Forsyning. Endelig godkendelse sker ved syn på

¹ Bekendtgørelse af lov om Miljøbeskyttelse nr. 681 af 2. juli 2019

stedet. Syn bestilles hos Frederiksberg Forsyning – Najeeb Khawaja – nakh@frb-forsyning.dk tlf.: 30 76 62 44

4. At oppumpet vand ledes gennem et sandfang inden udledning til kloak.
5. At tilslutningen ikke medfører gener for kloaksystemet i øvrigt (udfældning, opstuvning mv.).
6. At hvis det registreres, at der er oliefilm på vandet i udgravningerne eller hvis der graves i områder med synlig/lugtbar olieforurenet jord, skal afledningen standses. Der skal herefter udtages en stikprøve til hasteanalyse for de parametre som er beskrevet i vilkår 7. Analyseresultatet skal foreligge hos Vej, Park og Miljø senest 3 arbejdsdage efter prøveudtagningen. Vej, Park og Miljø vil herefter vurdere under hvilke vilkår afledningen kan fortsætte. Hvis der etableres rensning for olie, kan afledningen genoptages før analysere-sultaterne foreligger.
7. At spildevandet ved afledning til kloak skal overholde følgende emissionsgrænser:

Parameter	Max koncentration til kloak (emissionsgrænse)	Analysemetode	ABC-stof
Suspenderet stof	500 mg/l ¹	DS/EN 872:2005	-
Bundfældeligt stof	50 mg/l ¹	DS 233	-
pH	6,5-9 ¹	DS 287	-
Total kulbrinter	20 mg/l ¹	GC-FID	A
Benzen	80 µg/l ³	GC/MS	A

<http://www.blst.dk/Vandmiljoeet/Hav/Havmiljoeet/Databaser/Kvalitetskrav+for+overfladevand/03130000.htm>

1. Fastsat i forhold til vandkvalitetskriterium angivet i Miljøstyrelsens Vejledning nr. 2/2006 vedr. tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg
2. Fastsat i forhold til vandkvalitetskriterium x 10 angivet i Miljøstyrelsens Vejledning nr. 2/2006 vedr. tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg
3. Fastsat i henhold til vandkvalitetskriterium x 10 angivet i af Miljøministeriets bek.nr. 1022 af 25. august 2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet
4. Fastsat i henhold til vandkvalitetskriterium x 20 angivet i af Miljøministeriets bek.nr. 1022 af 25. august 2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet

Analysemetoderne er som angivet i det omfang de ikke er erstattet af nyere standardmetoder. Anvendelse af andre analysemetoder end de ovenfor nævnte, skal aftales med Vej, Park og Miljø. Kravene er absolutte. Det vil sige, at de skal være overholdt ved hver udtagelse af analyse.

8. At vilkår 6 og 7 kontrolleres ved udtagning af mindst én stikprøve af spildevandet ved afledningens opstart (når repræsentativ prøve kan udtages). Stikprøven skal udtages efter rensesforanstaltning, men før afledning til offentlig kloak. Vandprøver skal analyseres af et af Dansk Akkrediterings Ordning akkrediterede analyselaboratorier.

9. Analyseresultaterne sendes direkte fra laboratoriet til Frederiksberg Kommune, Vej, Park og Miljø på jord@frederiksberg.dk. senest 14 dage (3 dage for hasteanalyser) efter at vandprøverne er udtaget.
10. At såfremt stikprøven viser overskridelse af vilkår 6 og 7 kan Vej, Park og Miljø kræve afledningen standset. Der skal senest 14 dage efter at resultatet kendes, indsende en redegørelse (handleplan) til Vej, Park og Miljø, der beskriver, hvad der agtes foretaget for at nedbringe koncentrationen af miljøfremmede stoffer. Redegørelsen skal indeholde en vurdering af de økonomiske og teknisk- miljømæssige konsekvenser for de forskellige løsningsforslag samt en tidsplan for gennemførelsen.
11. At Vej, Park og Miljø, på baggrund af redegørelsen i vilkår 10, kan stille krav om iværksættelse af tiltag til begrænsning af belastningen af kloaksystemet i forbindelse med tilslutning af spildevandet. Når tilslutningen påbegyndes igen, skal der udtages en ny vandprøve af afledningsvandet til dokumentation for, at afledningsvilkårene overholdes. Resultatet skal sendes til Vej, Park og Miljø senest 14 dage efter prøveudtagningen har fundet sted.
12. At Vej, Park og Miljø til enhver tid kan stille krav om yderligere analyser mv. til dokumentation for overholdelse af denne tilladelse.
13. At bundfældning og anden evt. rensning indrettes så vidt muligt, i lukkede containere, med henblik på minimering af frigivelsen af flygtige stoffer.
14. At tilladelsen udløber ved afledningens ophør, dog senest 31. oktober 2024.
15. At når tilslutningen afsluttes, skal der senest 3 måneder efter udledningens ophør udarbejdes et kort notat med angivelse af udledte vandmængder samt analyseresultater fra vandprøver udtaget i forbindelse med tilslutningen. Endvidere skal eventuelle "driftshændelser" angives. Notatet skal sendes til Vej, Park og Miljø og Frederiksberg Forsyning på hhv. jord@frederiksberg.dk og ffkundesupport@frb-forsyning.dk.

Baggrund

I forbindelse med skybrudssikring af Frederiksberg ønsker Frederiksberg Kommune at håndtere skybrudsvand i Frederiksberg Idrætspark på Christian Paulsens Vej 15, 2000 Frederiksberg, matrikel 44ag, Frederiksberg.

Frederiksberg Idrætspark skal i 2024 renovere den eksisterende kunstgræsbane, og det er derfor oplagt at kombinere banerenoveringen med etablering af et skybudsmagasin under banen. Etableringen af skybudsmagasinet samt tilknyttede ledninger, pumpestationer og brønde vil i nogle områder kræve en midlertidig grundvandssænkning, ligesom der vil være behov for tørholdelse af udgravninger for nedbør.

Projektområdet består af det eksisterende stadion med tribuner, atletikbaner og kunstgræsbane samt Christian Paulsens Vej nord for idrætsanlægget. Ansøger vurderer, at ansøgning om tilladelse til bortledning af grundvand ikke er nødvendig, da udgravningerne er beliggende mere end 300 m fra en aktiv vandforsyningsboring, da bortledningen pågår i mindre end 2 år og da den samlede oppumpede vandmængde vurderes at være mindre end 100.000 m³. Der er derfor kun brug for tilslutningstilladelse til kloak.

I forbindelse med projektet skal der håndteres en begrænset mængde grundvand og nedbør, konservativt vurderet til 2.500 m³, for at kunne udføre anlægsarbejdet.

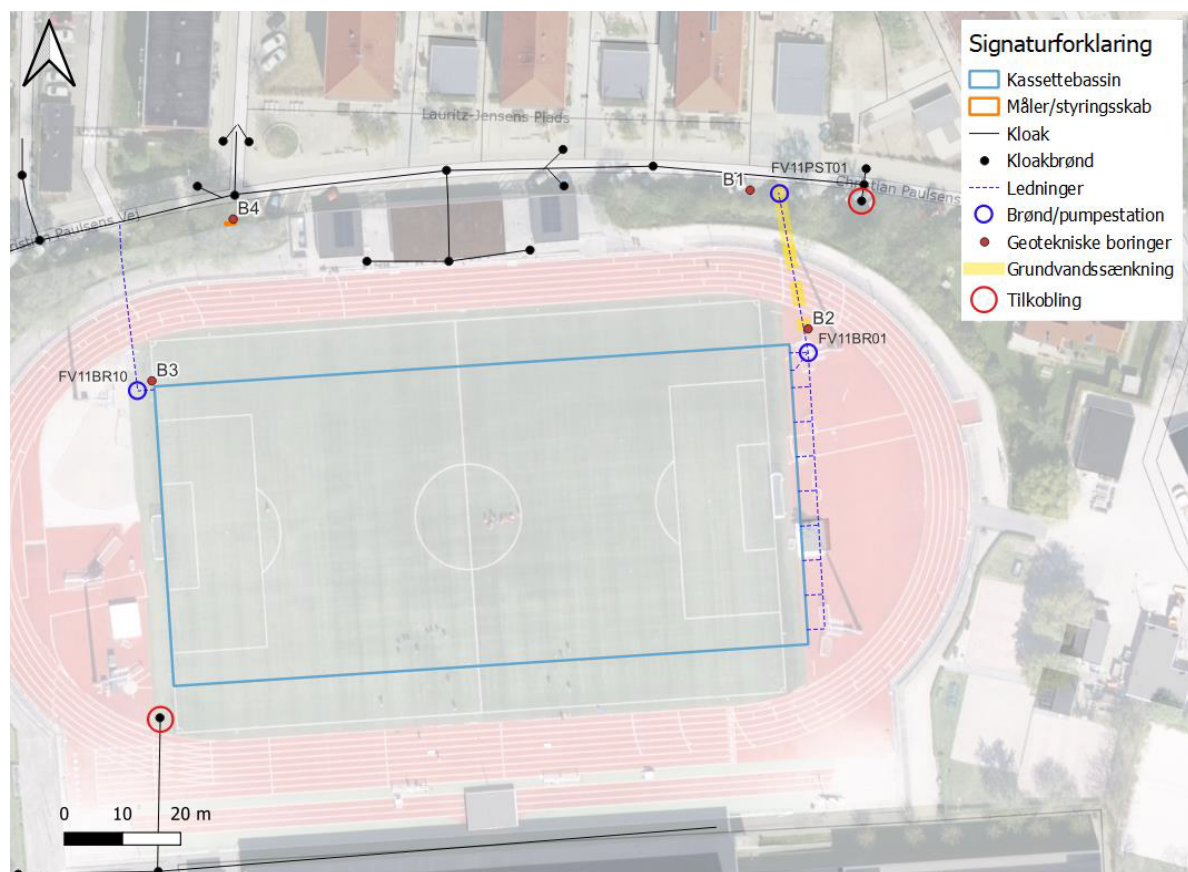
Grundvandshåndtering

Den dybeste brønd, der skal etableres, er pumpestationen FV11PST01, som har bund i kote +5,45 m DVR90, se figur 1. Vandspejlet ligger omkring kote +6 til +7 m DVR90. På baggrund af dette vurderes det at være nødvendigt at sænke grundvandsstanden ved etablering af pumpestationen for at sikre tørholdelse ved udgravning til rørføringen hen mod brønd FV11BR01 som har bundkote i +7,15 m DVR90. Denne grundvandssænkning vil udføres med sugespidsere placeret på begge sider af udgravningen.

Tørholdelsen i disse udgravninger samt de resterende dele af udgravningerne til etablering af brønde og rør i området øst for kassettebassinet forventes at kunne opretholdes ved simpel lænsepumpning af de mindre mængder overfladevand og nedbør.

Vest for kassettebassinet forventes udelukkende lavpermeable lag, jf. boreprofilerne for B3 og B4. I udgravningerne på denne side af kassettebassinet forventes det, at der kan tørholdes ved lænsepumpning.

Bunden af kassettebassinet bliver etableret i intervallet mellem kote +7,62 m DVR90 til +8,15 m DVR90, hvilket er i ler- og fyldlagene over grundvandspejlet. Da grundvandspejlet er min. 0,5 m under bund af udgravning vurderes der ikke at være behov for grundvandssænkning, men blot tørholdelse ved lænsepumpning. Der vurderes desuden ikke at være risiko for bundbrud.



Figur 1 Områder hvor der skal grundvandsænkes med sugespidses er markeret med gul. Den stiplede del af den gule markering er områder, hvor der måske skal grundvandsænkes med sugespidses.

Afledning til kloak

Det oppumpede vand vil blive afledt til den eksisterende fælleskloak. Vandet oppumpet fra sugespidses forventes at blive afledt til den brønd markeret med en rød ring i det nordøstlige hjørne af figur 1. Vandet fra lænsepumpningen ved etablering af kassettebassinet forventes afledt til brønden markeret med rød ring i det sydvestlige hjørne af figur 1. Vandet fra etablering af ledningstracéer og brønde ledes til nærmeste beliggende kloakrist.

Det forventes at gravearbejdet i området med grundvandsænkning ved brug af sugespidses kan tørholdes med en ydelse på maksimalt 10 m³/t. Tørholdelse med lænsepumpning i de resterende udgravninger i moræneler og lerede fyldlag forventes meget begrænset og kun aktuelt i forbindelse med nedbør. På baggrund af dette er det konservativt vurderet, at der oppumpes op til 2.500 m³ sekundært grundvand og nedbør i hele perioden.

Sugespidsanlægget forventes anvendt ca. 5 dage i perioden uge 32-35 i 2024 og der forventes at lænseumpe fra udgravninger til kassettebassin samt resterende ledningstracéer og brønde i perioden uge 22-35 i 2024. Den forventede udbredelse af sænkningstragten langs ledningstracéet, hvor der benyttes sugespidses, bliver på ca. 20 meter.

Vandet fra grundvandshåndteringen, både oppumpet fra sugespidsen og med lænsning, søges efter sandfang og sedimentationsbeholder til fjernelse af suspenderet materiale, afledt til forsyningens fælleskloak.

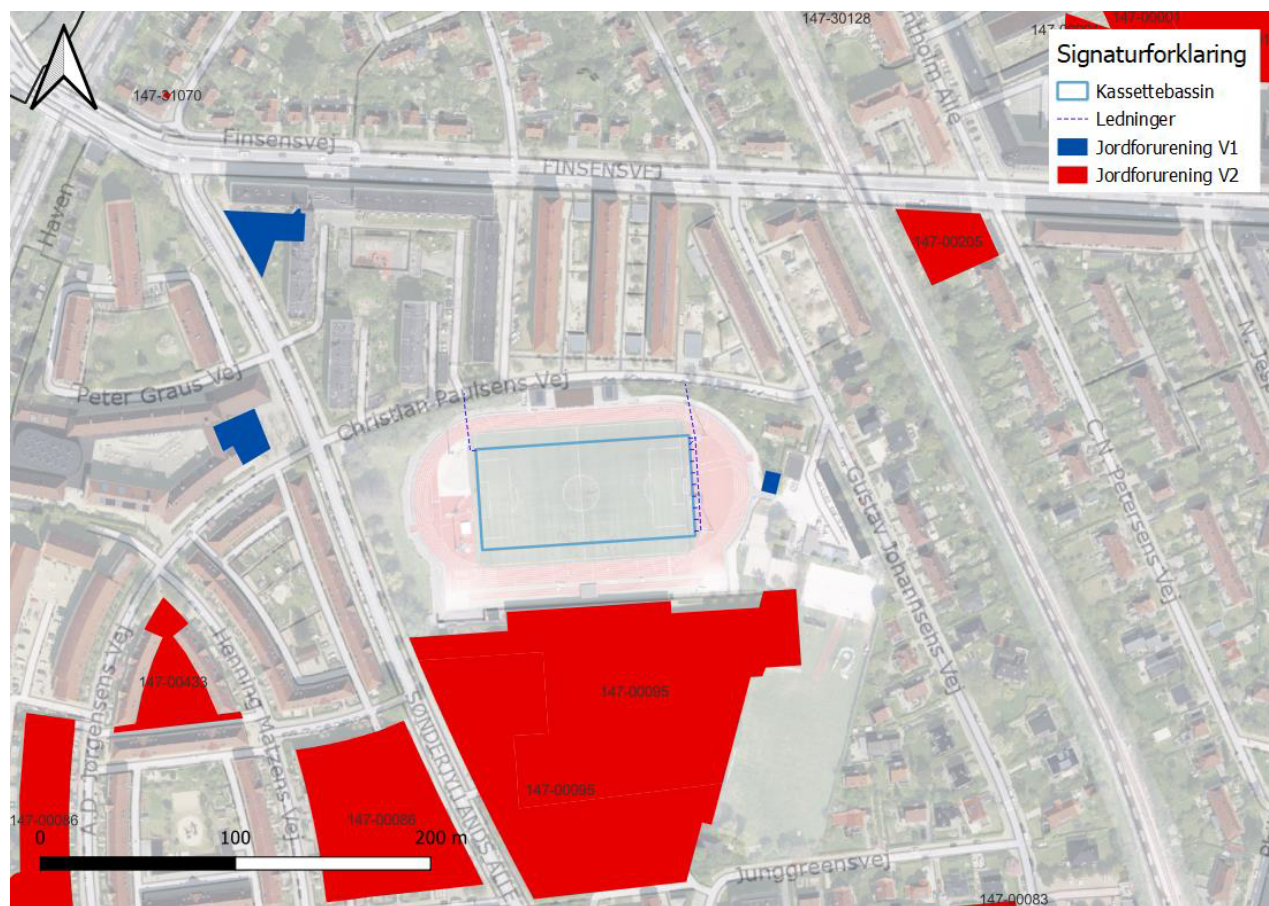
Afløbet fra sedimentationsbeholderen forsynes med vandmåler. Læns vandet samt vandet fra den midlertidige grundvandssænkning vil blive ledt til fælleskloakken ved de to røde markeringer på figur 1.

Vandkvalitet

Der findes ingen vandanalyser af det vand som skal håndteres fra projektområdet. Frederiksberg Idrætspark er beliggende i et område med mange V1 og V2 kortlagte grunde, se figur 2. De nærmeste V2 kortlagte grunde er præsenteret sammen med de påviste stoffer som har givet anledning til kortlægningen som forurenede i Tabel 1. Der er ikke ingen kortlagte lokaliteter inden for sænkningstragtens udbredelse på ca. 20 meter.

Lokalitetsnummer	Vidensniveau	Stoffer som har givet anledning til kortlægning
147-00095	V2	Cadmium, nikkel, bly, PAH
147-00086	V2	Cadmium, bly og PAH
147-00205	V2	Cadmium, bly, PAH
147-00433	V2	Nikkel, bly, zink, kulbrinter (C10-C25), kulbrinter (C25-C35)

Tabel 1 Oversigt over de nærmeste kortlagte grunde samt hvilke stoffer der har givet anledning til kortlægningen. De påviste forureninger er alle påvist i jordprøver.



Figur 2 V1 og V2 kortlagte grunde nær kassettebassinet.

Generelt anses tunge kulbrinter, PAH'er og metaller for at have en lav mobilitet i jorden, hvilket betyder at forureningerne primært vil ses i jorden og mindre dele i grundvandet. Forureningen er påvist i de øverste prøver i fyldlaget og den midlertidige grundvandssænkning vil ske i det dybere smeltevandssand. Dette betyder, at grundvandet der oppumpes ikke er fra de forurenede lag.

En del af det vand der vil håndteres, er dog nedbør som kan have været i kontakt med de forurenede lag. På baggrund af de påviste koncentrationer i jordprøverne kan det ikke afvises at der kan være indhold af disse stoffer i det oppumpede vand. Der vil derfor ved opstarten af grundvandssænkningen blive udtaget en vandprøve.

Miljøteknisk vurdering

På baggrund af de udførte geo- og miljøtekniske undersøgelser på grunden vurderer Vej, Park og Miljø, at det ikke kan udelukkes, at det oppumpede grundvand iblandet nedbør kan indeholde miljøfremmede stoffer. Derudover kan vandet indeholde et højt indhold af suspenderet stof. På den baggrund vurderer Vej, Park og Miljø, at der skal meddeles en tilslutningstilladelse med vilkår efter § 28 stk. 3 i Miljøbeskyttelsesloven.

For at kunne godtgøre, hvor meget vand, der afledes til kloakken fra byggegruben stilles der vilkår om installering af en vandmåler.

Vej, Park og Miljø vurderer, at der er meget lille risiko for at mobilisere forurening fra de omgivende forurenede arealer ved grundvandssænkningen, da sænkingsudbredelsen på 20 meter er i god afstand af de kortlagte arealer.

Såfremt der mod forventning konstateres miljøfremmede stoffer i stikprøven udtaget ved op-pumpningens start vil Vej, Park og Miljø tage stilling til etablering af yderligere renseforanstaltninger og prøvetagning jf. vilkår 6 og 7.

Vej, Park og Miljø vurderer, at det er miljømæssigt forsvarligt at give tilladelse til den pågældende afledning af oppumpet vand iblandet nedbør til offentlig kloak under forudsætning af, at tilladelsens vilkår overholdes.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Klagefristen er 4 uger og udløber d. 20. juni 2024 ved kontortids ophør. Klagegebyret er som udgangspunkt fastsat til 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder/organisationer. Hvis gebyret ikke bliver betalt på den anviste måde og indenfor den fastsatte tidsfrist på 14 dage, bliver klagen afvist.

En eventuel klage over afgørelsen skal indsendes via klageportalen på borger.dk eller virk.dk. Læs mere på Miljø- og Fødevarerklagenævnets hjemmeside [Nævnenes Hus \(naevneneshus.dk\)](http://naevneneshus.dk).

Afgørelsen kan påklages af afgørelsens adressat og enhver, der har en individuel væsentlig interesse i sagens udfald, samt klageberettigede myndigheder, foreninger og organisationer, jf. § 98-100 i Miljøbeskyttelsesloven.

Ansøger vil blive underrettet, hvis der inden klagefristens udløb indgives klage fra anden side.

Afgørelsen kan endvidere prøves ved en retssag. Retssagen skal anlægges ved byretten inden 6 måneder efter afgørelsen er meddelt, det vil sige senest den 23. november 2024, jf. § 101 i Miljøbeskyttelsesloven.

Endvidere skal vi oplyse jer om jeres ret til aktindsigt i henhold til Lov om aktindsigt i miljøoplysninger, lovbekendtgørelse nr. 1036 af 18. august 2015.

Vandafledningsafgift

Der skal betales vandafledningsafgift i henhold til kloakforsynings betalingsvedtægt efter gældende takst. Aflæsning af måler skal indberettes til Frederiksberg Forsyning. Som minimum aflæses ved start og slut af tilslutning til offentlig kloak. Slutaflæsning skal indberettes senest 5 dage efter sluttidspunktet. Passeres nytår en eller flere gange i udledningsperioden, indberettes en aflæsning minimum en gang pr. år inden for perioden 1/1-5/1. Årsaflæsningen skal være Frederiksberg Forsyning i hænde senest den 10/1. Indberetningerne kan sendes til ffkundesupport@frb-forsyning.dk.

Øvrige forhold

Der er med denne tilslutningstilladelse ikke taget stilling til eventuelle godkendelser og tilladelser efter anden lovgivning, f.eks. byggeloven, arbejdsmiljøloven, vandforsyningsloven eller beredskabsloven.

Alt affald skal håndteres (bortskaffelse, sortering mv.) i overensstemmelse med affaldsbekendtgørelsens regler (BEK nr. 2512 af 10. december 2021 om affald), herunder kommunens regulativ for erhvervsaffald, som kan ses på www.frederiksberg.dk/affald.

Forurenede boreslam skal bortskaffes som farligt affald, med mindre andet er aftalt med Vej, Park og Miljøafdelingen.

Håndtering og bortskaffelse af jord skal ske i overensstemmelse med kommunens Jordregulativ, som kan ses på www.frederiksberg.dk/jord.

Arbejdet skal i øvrigt overholde reglerne i kommunens Forskrift for begrænsning af støjende og støvende bygge- og anlægsarbejder.

Såfremt der sker ændringer i spildevandsmængden eller indhold eller andre relevante forhold skal I kontakte Vej, Park og Miljøafdelingen.

Hvis I har spørgsmål til sagen, er I velkomne til at kontakte undertegnede

Venlig hilsen

Jannie Jesse (jaje18)

Chefkonsulent I Cand. Scient.

Vej Park og Miljø

Kontaktinformationer for Frederiksberg Kommune

Kopi:

COWI, Emilie Kisbye Bovin, emki@cowi.dk

Frederiksberg Forsyning, Susanne Lund, sulu@frb-forsyning.dk

Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst, <mailto:trost@stps.dk>

Danmarks Naturfredningsforening, dnfrederiksberg-sager@dn.dk