KØBENHAVN KOMMUNE

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

TILLADELSE TIL RØRUNDERFØRING AF HOVEDGRØFT SYD IFB. ANLÆG OG UDVIDELSE AF VEJ

ANSØGNING OM TILLADELSE EFTER VANDLØBSLOVEN



PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A129623	A129623-MYN-1001

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
1.0	05-11-2023	Ansøgning	LEOS	SOAE	JFPI

INDHOLD

1	Ansøgning om rørlægning af Hovedgrøften Syd ved vejoverkørsler	3
2	Eksisterende forhold	3
3	Projektbeskrivelse	4
3.1	Shunt og adgangsvej	5
3.2	Anlægsarbejder	7
4	Planforhold	8
4.1	Lokalitet	8
5	Vandføringsevnen i Hovedgrøften Syd	8
6	Økonomi og tidsplan	9

Bilag

- Bilag 1: FLB_LVX_K11_H1_ETR_1001
- Bilag 2: FLB_LV1_K11_H1_ETR_2101
- Bilag 3: FLB_V0_K09_H1_ETR_1003
- Bilag 4: FLB_V0_K09_H1_ETR_1004

1 Ansøgning om rørlægning af Hovedgrøften Syd ved vejoverkørsler

COWI A/S ansøger på vegne af Fælledby P/S om tilladelse til, jf. vandløbslovens § 17 og § 47:

- rørlægning af 34 m af Hovedgrøften Syd, som følge af etablering af shunt, samt

- forlængelse af eksisterende rørlægning med 10 meter, som følge af udvidelse af adgangsvejen. Området er beliggende på matrikel Matr. nr. 409, Eksercerpladsen, København.

Kontaktperson vedr. nærværende ansøgning er:
Joan Friis-Pieper, jfpi@cowi.dk, tlf. nr. 56402742

2 Eksisterende forhold

De eksisterende underføringer i Hovedgrøften Syd ved Fælledby og nedstrøms for Fælledby er vist på Figur 1.



Figur 1: Kort over eksisterende rørlægning af Hovedgrøften Syd (ø600 under adgangsvejen og ø900 ved Artillerivej).

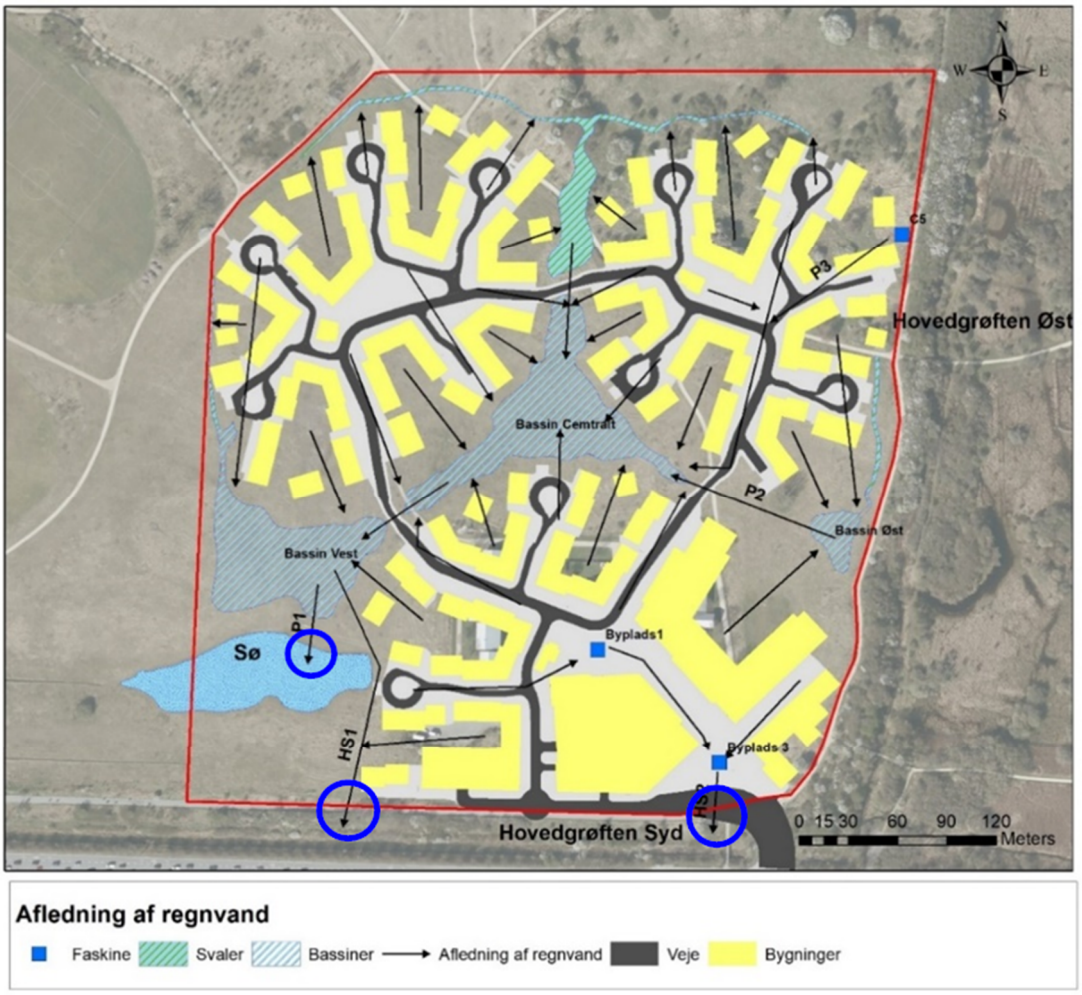
I dag er vandføringen opstrøms Fælledby, ved den eksisterende adgangsvej, begrænset af et Ø600 rør. Nede ved Artillerivej er vandføringskapaciteten ud til havet begrænset af et Ø900 rør.

3 Projektbeskrivelse

Projektområdet for Fælledby er illustreret på Figur 2. Mod syd afgrænses Fælledby af Vejlands Allé og mod øst af Strandengen. Langs disse afgrænsninger løber henholdsvis Hovedgrøften Syd og Hovedgrøften Øst. Hovedgrøften Øst leder vandet til Hovedgrøften Syd, hvorfra det afledes mod vest til Sluseløbet (Københavns Havn).

Dette område byggemodnes som beskrevet i Lokalplanen 599.

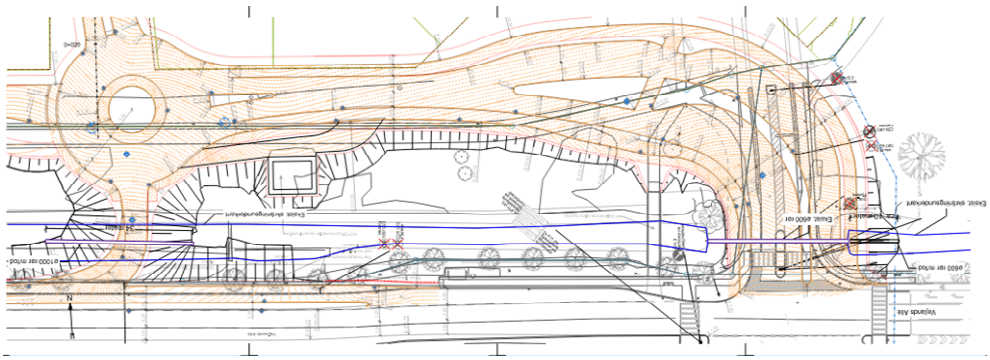
Størstedelen af den overfladiske afstrømning fra Fælledby ledes til det østlige, vestlige og centrale bassin. Fra det østlige og centrale bassin, ledes vandet videre til det vestlige bassin, jf. Figur 2, hvorfra det udledes til Hovedgrøft Syd (Udløbspunkt "HS1"). Udløbet er droslet til 10 l/s. Derudover kompensationspumpes 1,5 l/s til den eksisterende sø, i det sydvestlige del af projektområdet, via pumpen "P1", fra det vestlige bassin for at opretholde nuværende afstrømningsforhold for søen. Arealet "Nabolaget *Bypladsen"* i det sydøstlige del af området kan ikke afledes til de åbne bassiner pga. terrænforholdene. Overfladevandet derfra vil derimod ledes til underjordiske bassiner, som udleder vand til Hovedgrøft Syd, via udløbspunkt "HS2". Udløbet er droslet ned til 4,3 l/s.



Figur 2 Fælledby Oversigt

3.1 Shunt og adgangsvej

Som en del af projekt for trafikafvikling af Fælledby, etableres en shunt som udkørselsrampe fra området. Derudover udvides den eksisterende adgangsvej. Projekttegningen for vejprojekter er i set i nedenstående figur.



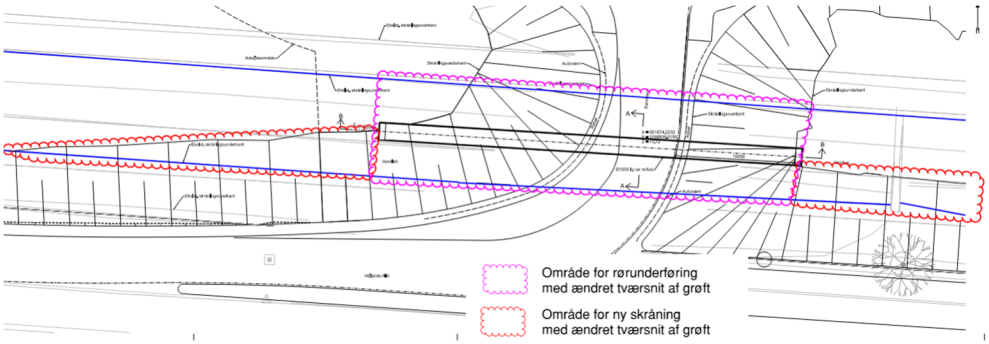
Figur 3 Fælledby oversigt for shunt og adgangsvej

Ifm. shunten etableres en ny rørunderføring for opretholdelse af vandgennemstrømningen i Hovedgrøften Syd.

Rørunderføringen udføres som et Ø1000 betonrør på 34 meter. Skråningerne tilpasses vejgeometriens naturlige skråningsanlæg, som ved eksisterende rørunderføring ved adgangsvejen og anlægges med beplantning. Røret placeres centreret i grøften og tilpasses grøftens forløb for vandstrømningen samt fald af grøften.

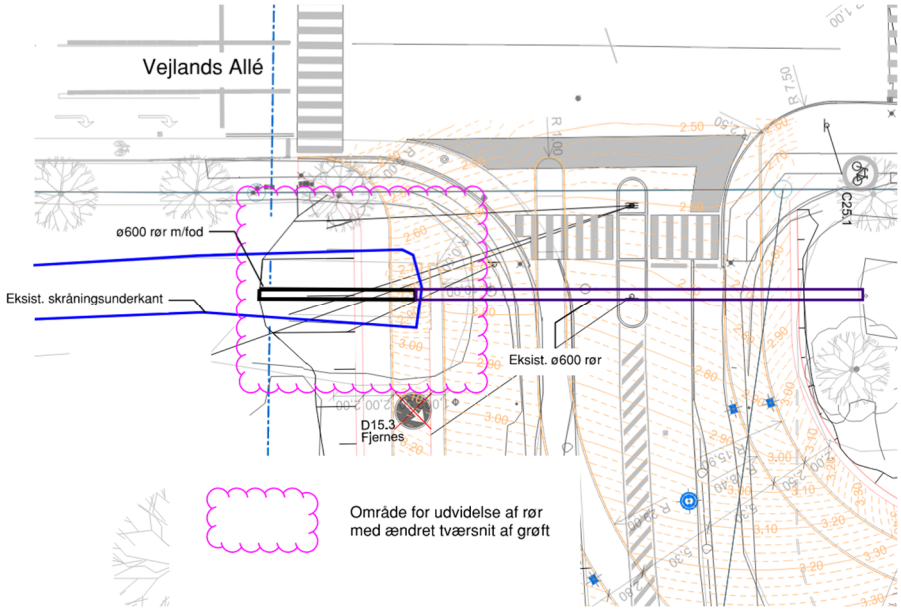
Ved adgangsvejen udvides det eksisterende rør øst for adgangsvejen med ca. 10 meter, som en del af udvidelse af adgangsvejen for trafikhåndtering. Det eksisterende Ø600 betonrør forlænges med samme dimension i samme linjeføring og med samme fald. Som ved udløbet vest for adgangsvejen, anlægges der naturlige skråninger med beplantning.

Efter rør og vej er etableret vil brinker være ændret på begge sider af shunten. Vest for røret vil brinken være indsnævret på den sydlige skråning gradvist over ca. 30 meter fra rørets udløb og ca. 20 meter øst for ved rørets indløb. Den nordlige brink reetableres i videst muligt omfang som oprindelig stand.



Figur 4 Skitse for område med ændrede tværsnit af grøft ved shunt

Ved adgangsvejen, hvor det eksisterende rør udvides, vil skråningerne udvides mod øst med ca. 10 meter sammen med underføringen, og grøftens brinker etableres i videst muligt omfang, som de oprindelige brinker.



Figur 5 Skitse for område med ændrede tværsnit af grøft ved adgangsvej

For detaljeret skitser/tegninger, se følgende bilag:

- Oversigtstegning, se FLB_LVX_K11_H1_ETR_1001
- Plantegning for shunt og adgangsvej, se FLB_LV1_K11_H1_ETR_2101
- Plantegning for shunt, se FLB_V0_K09_H1_ETR_1003
- Tværsnit af rør ved shunt, se FLB_V0_K09_H1_ETR_1004

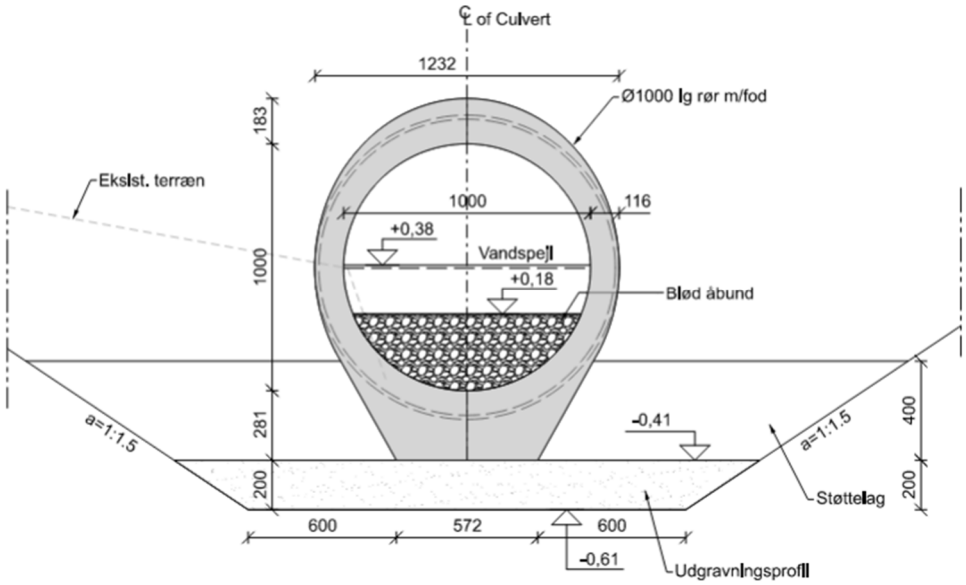
3.2 Anlægsarbejder

For shunt og adgangsvej skal der i korte træk udføres følgende arbejder i anlægsperioden i og omkring grøften:

- Rydning af område
- Inddæmning af grøft
- Afgravning i grøft
- Etablering af rør
- Opfyldning omkring rør samt etablering af vej inkl. afvanding
- Beplantning af skråninger

Rydningen af området foregår i et sådant omfang, at eksisterende grøft og skråninger påvirkes mindst muligt. Anlægsområdet begrænses derfor til en udstrækning på ca. 55 m lokalt omkring shuntens placering og ca. 20 meter øst for adgangsvejen.

Grøften inddæmmes 20 meter øst for adgangsvejen med sandpude, og vandet pumpes i perioden forbi adgangsvej samt eksisterende ø600 rør, og udledes umiddelbart kort efter arbejdsområdet ved adgangsvejen tilbage i grøften. Samme metodik benyttes ved shunten hvor grøften inddæmmes og vand pumpes forbi arbejdsområde og retur i grøften.



Figur 6 Skitsering af tværsnit af rør i grøften ved shunt

Der afgraves ca. de øverste 200 mm af grøftebunden for at nå ned til bæredygtigt jordlag, hvor der etableres en gruspude som røret lægges på. Efterfølgende etableres støttelag og omkringfyldning med komprimeret sand/grusmateriale. Vejopbygning og nye skråninger omkring shunten etableres. Når anlægsarbejder er færdige ved shunten reetableres eksisterende skråning samt grøftebunden, og grøftebund føres ind i og igennem røret som eksisterende forhold.

4 Planforhold

4.1 Lokalitet

Lokalplan 599 er gældende for Fælled By. Det ansøgte er i overensstemmelse med gældende Spildevandsplan 2018 for København Kommune. Der er udarbejdet et tillæg til spildevandsplanen *Spildevandsplan 2018 Forslag til Projekttillæg 2021 Bilag 2* under B. 95 Vejlands Kvarter.

5 Vandføringsevnen i Hovedgrøften Syd

En oversigt over rørunderføringer der i den fremtidige situation vil påvirke vandføringen i Hovedgrøften Syd er illustreret på nedenstående figur.



Figur 7 – De fremtidige underføringer i Hovedgrøften Syd

Med forlængelsen af den eksisterende rørunderføring ved adgangsvejen er der ingen påvirkning af vandføringsevnen, da den allerede i dag er begrænset af underføringen.

Under shunten anlægges der en Ø1000 ledning. Da der længere nedstrøms er et Ø900 rør, samt opstrøms er et Ø600 rør, vurderes det ikke, at rørunderføringen har en påvirkning på vandføringsevnen i vandløbet.

6 Økonomi og tidsplan

Pension Danmark afholder alle udgifter i forbindelse med rørunderføringen ved etablering af shunten.

Pension Danmark afholder alle udgifter i forbindelse med forlængelsen af rørunderføringen ved udvidelsen af adgangsvejen.

Projektet forventes gennemført i perioden Q4 2023 til 2026

Projektbeskrivelse: Overpumpning og etablering af Ø1000 betonrør (culvert) i områderne A1 og forlængelse af Ø600 betonrør i område A2

Formål
Projektet omfatter etablering af en culvert-løsning med et Ø1000 betonrør på ca. 34 meter (A1) samt forlængelse af en eksisterende rørføring med et Ø600 betonrør på ca. 10 meter (A2). Dette udføres for at sikre en stabil og effektiv vandhåndtering i området, i overensstemmelse med HOFOR's, Sweco's og COWI's notater, samt i henhold til krav fra vandløbsmyndigheden.

Arbejdsplan

Afspærring af arbejdsområde for rydning af krat

- Arbejdsområdet afspærres med henblik på at sikre både arbejdere og omgivelser.
- Skiltning og afmærkning opsættes i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Rydning af buske og krat

- Vegetation i arbejdsområdet fjernes for at give adgang til nødvendige maskiner og materialer.
- Bortskaffelse af affald sker i henhold til miljømæssige retningslinjer.

Montering af cykelbro

- Busbane inddrages til arbejdsområde
- Brovederlag udføres for cykelbro
- Cykelbro kranes/samles på stedet
- Fibertex og grus udlægges forud for asfaltering til midlertidig cykelbro.
- Lys monteres på cykelbro
- Kk besigtiger cykelbro
- Evt tilretninger inden åbning af cykelbro
- Cykelbro og busbane benyttes til omlægning af cykelsti udenfor kommende arbejdsområde

Afspærring af område for udførsel af vejprojekt, cykelsti og rørlægning af kanal

- Arbejdsområdet afspærres med henblik på at sikre både arbejdere og omgivelser.
- Skiltning og afmærkning opsættes i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Opførelse af dæmning til overpumpning

- Dæmninger etableres af sandsække/bigbags fyldt med sand og dækket med presenninger for at sikre tæthed og stabilitet.
- Disse dæmninger placeres strategisk for at kontrollere vandstrømme og skabe en stabil arbejdsplatform.
- Design og udførelse tilpasses projektkravene og lokale forhold.

Etablering af pumper (notat fra leverandør)

- Pumper dimensioneres og installeres efter HOFOR's notat specifikationer for vandmængder.
- Installation omfatter:
  - **4" slampumpe (Grindex Senior)** med kapacitet på 23 l/s, til perioder med lavt flow.
  - **Atlas Copco PAS6 motorpumpe**, der kan håndtere op til 135 l/s ved højere flow.
- Alarmsystemer kobles til pumperne for at sikre overvågning og hurtig respons på eventuelle driftsforstyrrelser.

Overpumpning (notat fra leverandør)

- Pumpeledninger placeres langs Vejlands Allé for at man kan arbejde fra indersiden af byggepladsen.
- Foranstaltninger mod erosion ved udledningspunkterne sikres ved brug af byggepladshegn og Fibertex, som reducerer hastighed og turbulens i det udpumpede vand.

Sikring mod opstuvning

- Et nødoverløb etableres ca. 10 cm over pejlet for det normale vandspejl.
- Overløbet sikrer, at overskydende vand kan ledes kontrolleret til det overpumpede område mellem A1 og A2, hvis vandmængderne overstiger pumpens kapacitet.
- Løsningen reducerer risikoen for uønsket opstuvning og sikrer, at projektet kan fortsætte uforstyrret under varierende vandforhold.

Lænsning af overfladevand

- Overfladevand i arbejdsområdet lænses, før gravearbejde påbegyndes.
- Der sikres for overfladevand med midlertidige pumpesumpe som lænses bort.

Opgravning af bund til bærelag i områderne A1 og A2

- Eksisterende bundmateriale fjernes for at skabe et stabilt fundament til det nye bærelag.
- Overskydende materiale transporteres bort i overensstemmelse med miljøkrav.

Udlægning af lag under betonrør iht. COWI-projekt og vandløbsmyndighedens krav

- Udjævningslaget:
  - Skal bestå af nøddesten pakket ind i geotekstil.
  - Laget udlægges frostfrit og komprimeres.
- Støttelag:
  - Udføres af friktionsmateriale med maksimal stenstørrelse på 32 mm og en maksimal andel af sten på 10% (16-32 mm).
  - Skal komprimeres til mindst 95% standard Proctor.
- Omkringfyldning:
  - Udføres af kohæsionsjord, som fordeles og komprimeres til mindst 96% standard Proctor i lag af maksimal 300 mm tykkelse.
  - Fyldet fordeles jævnt på begge sider af rørene for at sikre stabilitet.

Dæmninger fjernes og overpumpning standses

- Dæmninger åbnes, rørlægning ”ibrugtages” og overpumpning afsluttes

Tidsplan

Projektet gennemføres over en estimeret periode på 30-40 uger og opdeles i følgende faser:

1. Forberedelse: Afspærring og rydning af arbejdsområdet. 3-6 uger
2. Montage af cykelbro 1-2 uger
3. Overpumpning: Installation af dæmning, pumper og nødafløb. 2-4 uger
4. Installation: Opgravning, udlægning af lag og montering af betonrør. 20 uger
5. Påfyldning og komprimering af jord 5-10 uger
6. Fjerne dæmning og standse overpumning 1 uge

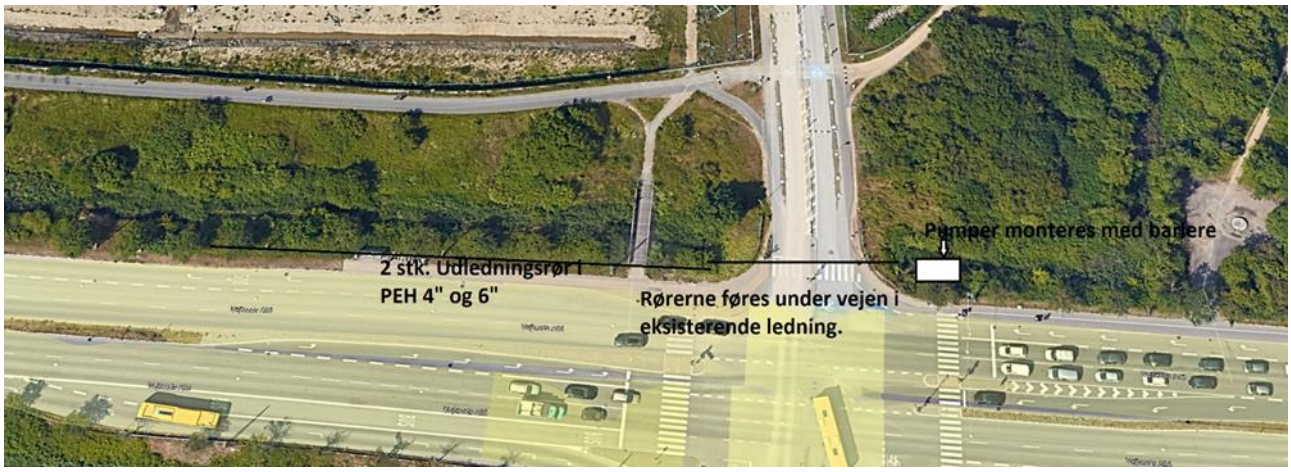
Hölscher Jensen a/s
Fabriksparken 37
DK-2600 Glostrup
Telefon: +45 28 88 01 12
Email: info@hj-as.dk
Web: www.hj-as.dk
CVR: 37853275

Jan Vognbjerg
Vores reference: JAV
T: +45 417 714 04

05-12-2024

Overpumpning af Grøften langs Ørestads Boulevard

I forbindelse med det pågående arbejde ved Ørestads Boulevard har HOFOR i notatet *"Grøften langs Ørestads Boulevard, udledningstilladelser mv."* opdateret tilladelserne til udledning af vand til den eksisterende grøft. Dette notat redegør for den planlagte midlertidige overpumpning af vandet i området.



Der er initialt behov for en overpumpning fra den østlige side af indkørselsvejen til Fælledby og ca. 150 meter nedstrøms langs Vejlands Allé. Den forventede vandmængde er dimensioneret til maksimalt 120 l/s eller 430 m³/t.

Ved en besigtigelse af grøften blev det dog konstateret, at flowet var væsentligt mindre end forventet.
På baggrund af dette foreslås en trinvis fremgangsmåde:

1. **Installation af 4" slampumpe**: Vi monterer en pumpe svarende til Grindex Senior med en maksimal ydelse på 23 l/s (ca. 80 m³/t). Pumpen er udstyret med en start/stop-løsning og vil blive anvendt i perioder med lavt flow.



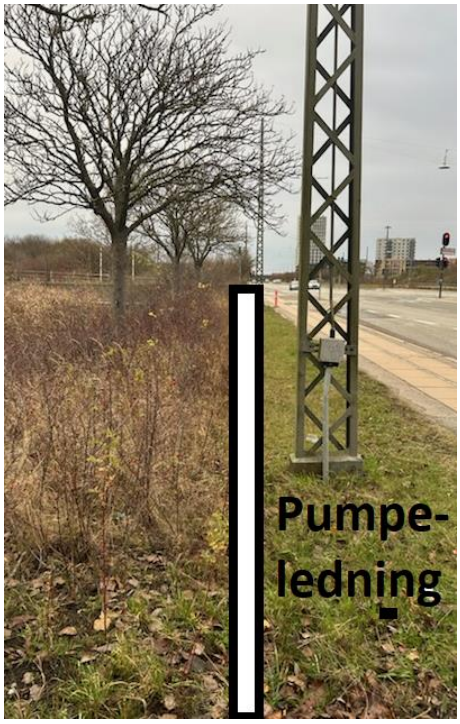
2. **Installation af Atlas Copco PAS6 motorpumpe**: Der udlægges en ekstra 6" rørledning til denne pumpe. Denne pumpe vil overtage driften, hvis 4" pumpen ikke er tilstrækkelig. Atlas Copco PAS6 motorpumpen har en maksimal kapacitet på 135 l/s og er ligeledes monteret med et start/stop-system.



Alarmsystem og beredskab
Begge pumper forsynes med alarmfunktion, der ved driftsforstyrrelser alarmerer vores døgnbemandede vagttelefon (365/24/7). Ved alarm kan personale være til stede på stedet inden for maksimalt to timer.
Der er aktuelt ikke medregnet yderligere pumper i standby. I tilfælde af alvorlige nedbrud vil et nødoverløb lede vand over dele af byggepladsarealet ved Fælledby, hvilket vil minimere risikoen for uønsket ophobning af vand i grøften.

Foranstaltninger mod erosion
For at forhindre erosion nedstrøms udledningspunktet ledes det udpumpede vand gennem tre fag byggepladshegn forsynet med Fibertex-dug. Denne løsning vil dæmpe hastigheden og reducere turbulensen, så erosion undgås.

Placering af pumpeledninger
Pumpeledningerne udlægges i en tracé mellem eksisterende lygtepæle og beplantning langs Vejlands Allé, således at den visuelle påvirkning samt eventuelle gener for forbipasserende minimeres.





Notat

Emne

Projekt: Fælledby
Projektnummer: 60.9030.02
Projektleder: Steffen Damgaard Nielsen

Udfærdiget af: Jacob Ingerslev
Dato: 9. juni, 2023

Til : Projektselskabet Fælledby og Tscherning

Fra : Sweco, Jacob Ingerslev

Kopi til : Steffen Damgaard Nielsen

1. Baggrund

Der skal i henhold til krav i plangrundlag etableres en supplerende forbindelsesvej til Fælledby på Amager Fælled.

Da en del af vejen er placeret i et område der i lokalplanen er udpeget som bevaringsværdig beplantning er der ønsket en undersøgelse af områdets værdi og eventuel funktion for områdets bestand af stor vandsalamander.

2. Metode

Området der berøres af en ny forbindelsesvej, er undersøgt i felten ved flere besøg i maj og juni 2023. Der er udført levestedsvurdering for stor vandsalamander i henhold til de tekniske anvisninger[1] og værdi som rasteområde er desuden vurderet efter metode udviklet i forbindelse med værdisætning af rasteområder i den nordøstlige del af byggefeltet (krattet)[2].

Området er desuden vurderet på baggrund af beskrivelser i opdatering af håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV[3].

Det vurderede areal er både arbejdsareal og areal permanent påvirket af forbindelsesvejen.

3. Levestedsvurdering

Kanalen er med svag strøm og rørsump, men uden egentlige vandplanter. Vandet er ikke forurenet, men fravær af undervadsplanter gør det uegnet som ynglevandhul for stor vandsalamander.

[1] Levestedsvurdering for stor vandsalamander Triturus cristatus og klokkefrø Bombina bombina. TA nr. A217
[2] Kvaliteten af det nordøstlige krat som rastested for stor vandsalamander og behovet for afværgende foranstaltninger. MOE 2021.
[3] Videnskabelig rapport fra DCE nr. 520. Maj 2023.

Arealet nord for grøften er domineret af slåenkrat, men indeholder også et mere åbent areal, domineret af skvalderkål og med forekomst af japansk pileurt. Der er ikke ved i bunden af krattet.

Samlet vurderes det, at kanalen ikke er egnet til ynglende stor vandsalamander og at der ikke er arealer egnet til rastende salamandre i området.

Udfyldt feltskema er vedlagt som bilag.

4. Værdi som rasteområde

De tørre dele af areal påvirket af forbindelsesvej indeholder ikke kvas-, sten- eller grenbunker eller områder med et tykt lag førne eller dødt ved. Der er ikke tydeligt mosdække, græstuer eller musehuller.

Arealet kategoriseres som område af ringe kvalitet som rastested for stor vandsalamander, da der mangler tuer, sprækker, musehuller, ved eller tykke lag af førne og mos.

5. Rasteområde efter beskrivelser i Håndbog

I opdateret håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV er stor vandsalamanders levesteder og rasteområder på land beskrevet som liggende nær ynglevandhul, hvor der er gode skjulesteder som grene, sten, o. lign., og med store mængder af dødt ved under naturligt henfald.

Størstedelen af en bestand opsøger levesteder inden for få hundreder meter fra ynglevandhullet og det er med radiomærkning vist at 50% opholdt sig inden for 15 m fra ynglestedet, mens 95% opholdt sig inden for en radius af 63 m fra ynglestedet.

De foretrukne rasteområder på land er især i skovområder, under stammer med råddent træ, sten, døde blade og i musehuller. Dyrene foretrækker rasteområder i levende hegn frem for fx afgræssede områder. Som vinterrasteområder anvendes rådne træstammer, hulrum i jorden fx under store sten og kældre mm.

Det vurderes at områdets fravær af egnede strukturer til rast kombineret med afstand til egnet ynglevandhul gør det usandsynligt at det anvendes af rastende stor vandsalamander.

6. Konklusion

Et mindre område ved Fælledby, inden for planarealet, men udenfor byggepladshegn, påvirkes ved anlæg af forbindelsesvej.

Arealets værdi for stor vandsalamander er vurderet med 3 forskellige metoder, der alle viser, at kanalen ikke kan anvendes af stor vandsalamander som ynglevandhul, og at de tørre dele ar arealet ikke har værdi som rastested for stor vandsalamander.

N

B1
B2
B3
B4
B5
B6
B7
C1
C2
C3
C4
C5
C6
C7
A1
A2
A3
A4
A5
A6
A7

Primærvejen
Stikvejen
Adgangsvejen
Vejlands Allé

Område for shunt og adgangsvej.
Se tegning
FLB_LV1_K11_H1_ETR_2101

Noter:

Ubenævnte mål er i meter.

Baggrundmateriale er baseret på følgende modeller fra d. 14/10-2022:
Belægningsplan, område C - FLB_LXXX_K02_F2_1402 Ver. 12 (HLA) (mod.)
Naturprojekt - FLB_LXXX_K02_F2_1412 Ver. 3 (HLA)
Belægningsplan, område C - FLB_LC0_K02_F2_5100 (1:1)

Signaturer:

- Entreprisegrænse
- Matrikelskel
- Grundkort
- Byggefelt
- Kantsten
- Geometri
- Stationeringslinje

FLB_LVX_K11_H1_ETR_1001 3.0

Koordinatværdier på denne tegning refererer til DKTM3.
Koter refererer til DVR90.

Etape 1

REV.	DATO	BEMÆRKNINGER	TEGN./UDARB.	KONTROL	GODKENDT
2.1	2023-02-28	Til vejmyndighedens kommentering	EVGE	MTNS	HBTH JRRO
1.0	2023-02-22	Til screenings kommentering	EVGE	MTNS	HBTH JRRO

PROJEKT

Fælledby
Etape 1
Grundmodning og terrænprojekt

BYGHERRE

Fælledby
Fælledby P/S
Vejlands Allé 200
2300 København S

EMNE

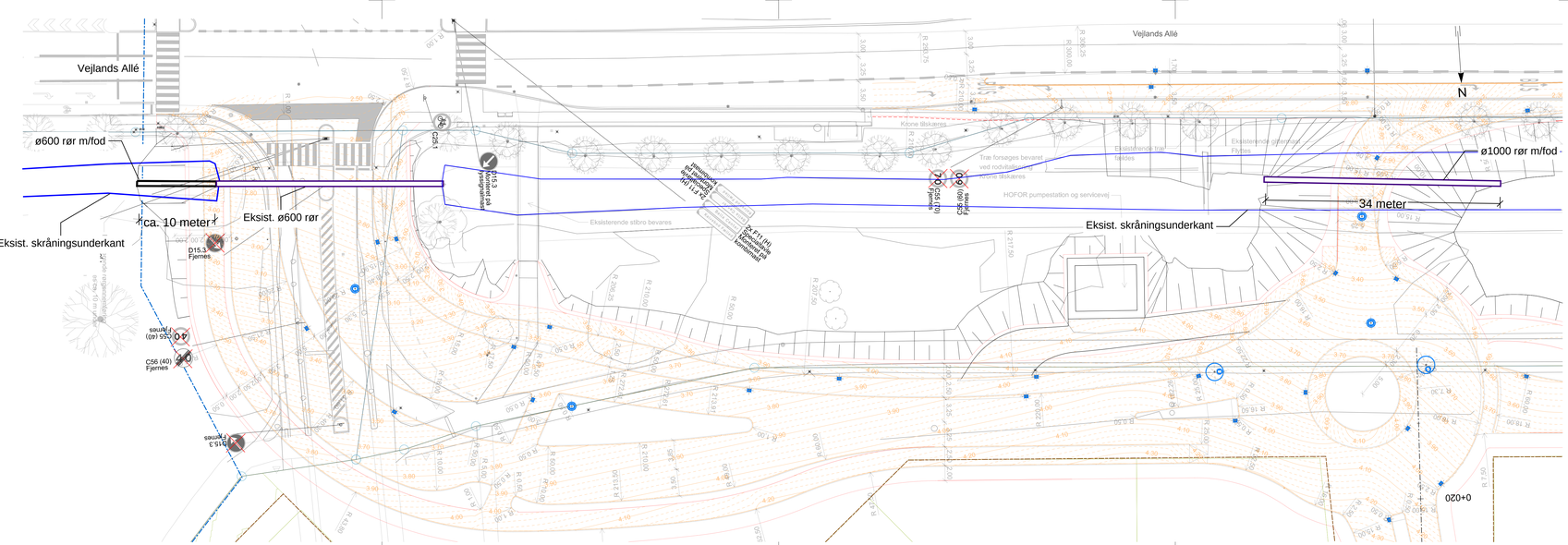
Oversigtsplan
Adgangsvej og shunt mv.

PROJEKTNR. A129623
TEGN./UDARB. EVGE /MTNS
KONTROLLERET HBTH
GODKENDT HBTH
MÅL 1:1000
DATO 2023-10-12

BEMÆRKNINGER

DOKUMENTNR. FLB_LVX_K11_H1_ETR_1001 REVISION 3.0

BYGGESAGENS RÅDGIVERE
Henning Larsen Vesterfarigade 76 1620 København V
COWI A/S Parallelvej 2 2800 Kongens Lyngby
Ø:s:i Landskab Treknronergade 149A 2500 Valby



Noter:

Ubenævnte mål er i meter.
Geometri for adgangsvej, primærvej og rundkørsel er uafklaret og vist nedtonet.

Baggrundmateriale er baseret på følgende modeller fra d. 14/10-2022:
Beliggenhedsplan, område C - FLB_LXXX_K02_F2_1402 Ver. 12 (HLA) (mod.)
Naturprojekt - FLB_LXXX_K02_F2_1412 Ver. 3 (HLA)
Beliggenhedsplan, område C - FLB_LC0_K02_F2_5100 (1:1)

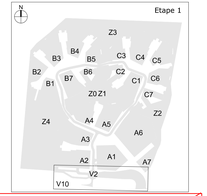
Signaturer:

- Entreprisegrænse
- Matrikelskel
- Landskabsprojekt (Henning Larsen, 1:1 Landskab)
- Byggefelt
- Eksisterende forhold
- Stationeringslinje
- Projekterede højdekurver
- Kantsten, lysning 10 cm
- Kantsten, variabel lysning jf. 3D-model

Rist & brønd

Eksisterende skråningsunderkant for Hovedgrøften Syd

Koordinatværdier på denne tegning refererer til DKTM3.
Koter refererer til DVR90.



REV.	DATO	BEMÆRKNINGER	TEGN./UDARB.	KONTROL	GODKENDT
			/		

PROJEKT

BYGHERRE

Fælledby

Etape 1

Grundmodning og terrænprojekt

EMNE

Adgangsvej - V1

Højdekurve- og koteplan

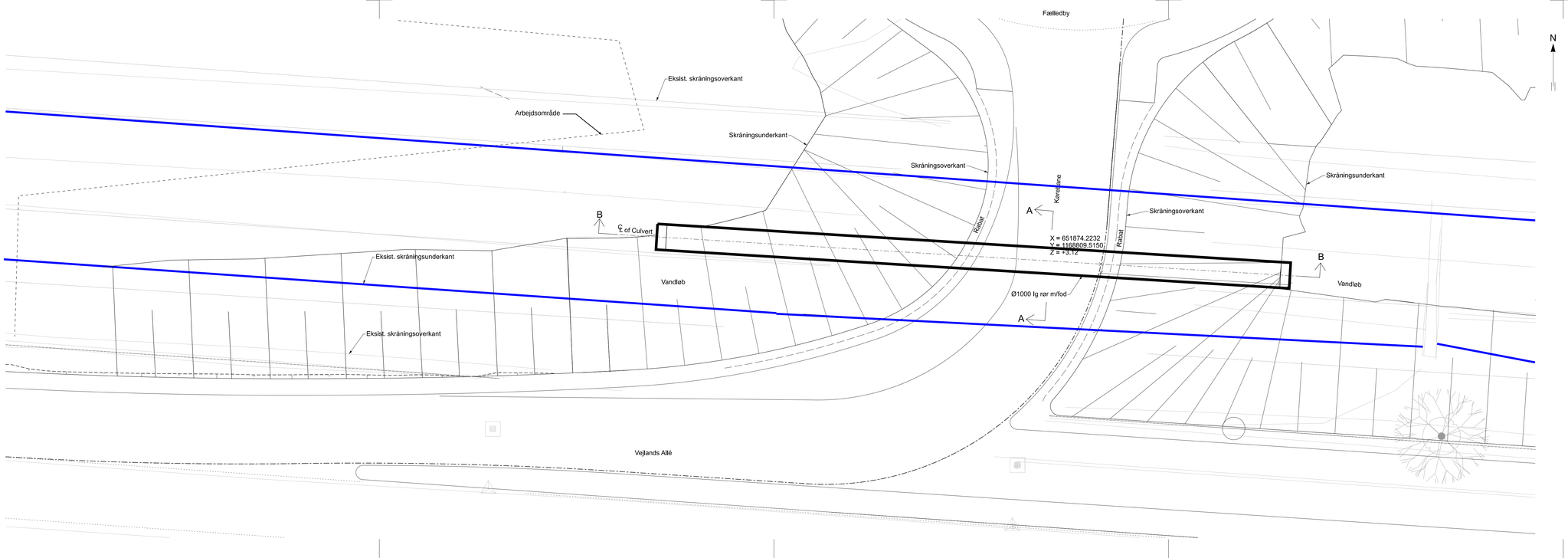
PROJEKTNR.	A129623
TEGN./UDARB.	OMJA / MTNS
KONTROLLERET	HBTH
GODKENDT	HBTH
MÅL	1:250
DATO	2023-10-12

BEMÆRKNINGER

DOKUMENTNR. FLB_LV1_K11_H1_ETR_2101 REVISION 1.0

FLB_LV1_K11_H1_ETR_2101 1.0

BYGGESAGENS RÅDGIVERE
Henning Larsen Tuborgvej 79 2820 Gentofte
COWI A/S Parallelvej 2 2800 Kongens Lyngby
1:1 Landskab Tranevangsgade 14SX 2500 Valby
1620 København V



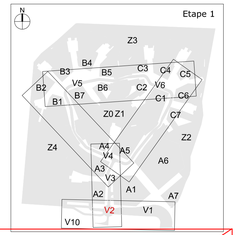
N

NOTE:

Koter er relative og angivet i meter.
Øvrige ubenævnte mål er i mm.

FORELØBIG
2023-10-20

Koordinatværdier på denne tegning refererer til DKTM3.
Koter refererer til DVR90.



Eksisterende skråningsunderkant for Hovedgrøften Syd

REV.	DATO	BEMÆRKNINGER	TEGN./UDARB.	KONTROL	GODKENDT

PROJEKT

BYGHERRE

Fælledby

Etape 1

Grundmodning og terrænprojekt

EMNE

Oversigtsplan

Rundkørsel - V2 / Vejlands Allé - V10

Culvert

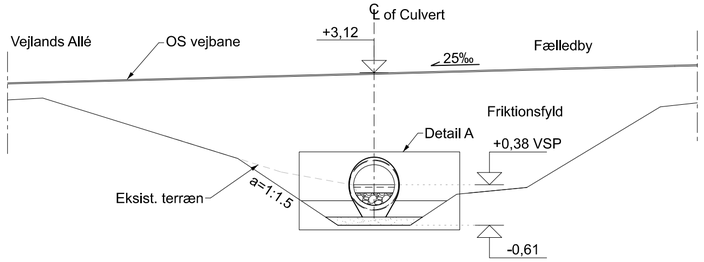
.

PROJEKTNR.	A123456
TEGN./UDARB.	MESD / .
KONTROLLERET	MKMN
GODKENDT	HUO
MÅL	1:100
DATO	

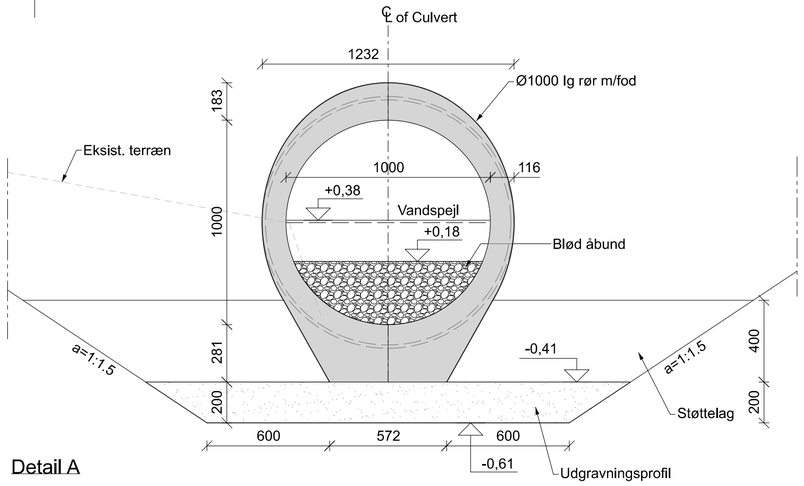
BEMÆRKNINGER

DOKUMENTNR. FLB_V0_K09_H1_ETR_1003 REVISION 0.1

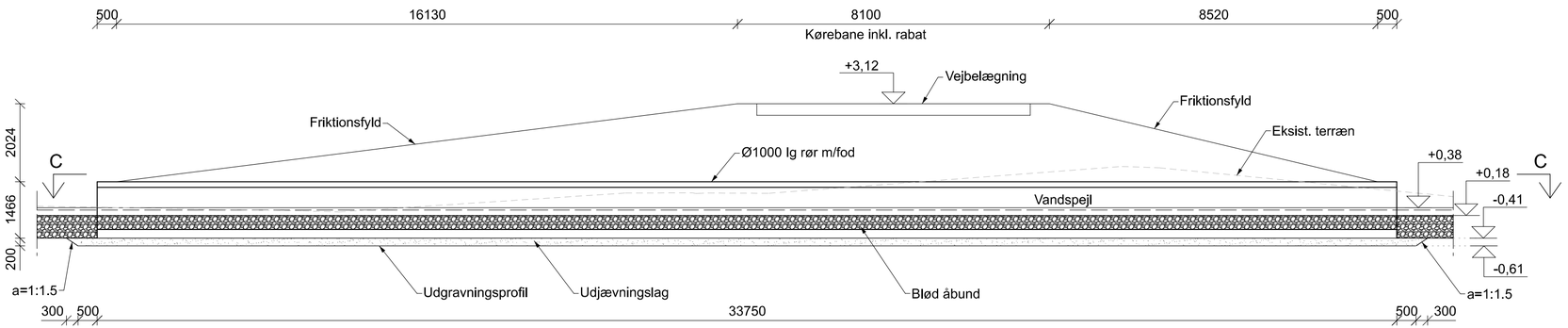
BYGGESAGENS RÅDGIVERE
Nordiq Larsen Landskabsguide 76 1620 København V
COWI A/S Parallelvej 2 2800 Kongens Lyngby
Cl.U.I Landskab Treknronergade 149A 2500 Valby



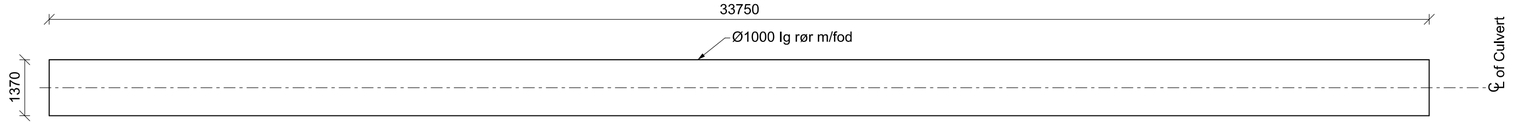
Snit A-A



Detail A



Snit B-B



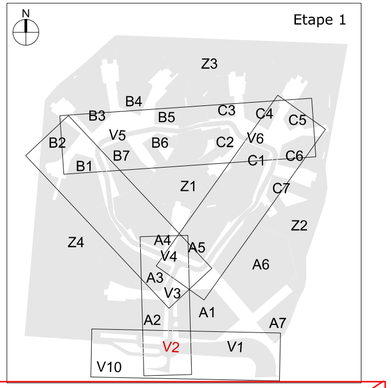
Snit C-C

NOTE:

Koter er relative og angivet i meter.
Øvrige ubenævnte mål er i mm.

FORELØBIG
2023-10-20

Koordinatværdier på denne tegning refererer til DKTM3.
Koter refererer til DVR90.



REV.	DATO	BEMÆRKNINGER	TEGN./UDARB.	KONTROL	GODKENDT
			/.		

PROJEKT

Fælledby

Etape 1

Grundmodning og terrænprojekt

BYGHERRE

EMNE

Tværsnit

Rundkørsel - V2 / Vejlands Allé - V10

Culvert

.

PROJEKTNR.	A123456
TEGN./UDARB.	MESD / .
KONTROLLERET	MKMN
GODKENDT	HUO
MÅL	1:100, 20
DATO	

BEMÆRKNINGER	DOKUMENTNR.	REVISION
.	FLB_V0_K09_H1_ETR_1004	0.1

BYGGESAGENS RÅDGIVERE
○ Henning Larsen Vesterbrogade 76 1620 København V
● COWI A/S Parallelvej 2 2800 Kongens Lyngby
○ 1:1 Landskab Trekronergade 149A 2500 Valby