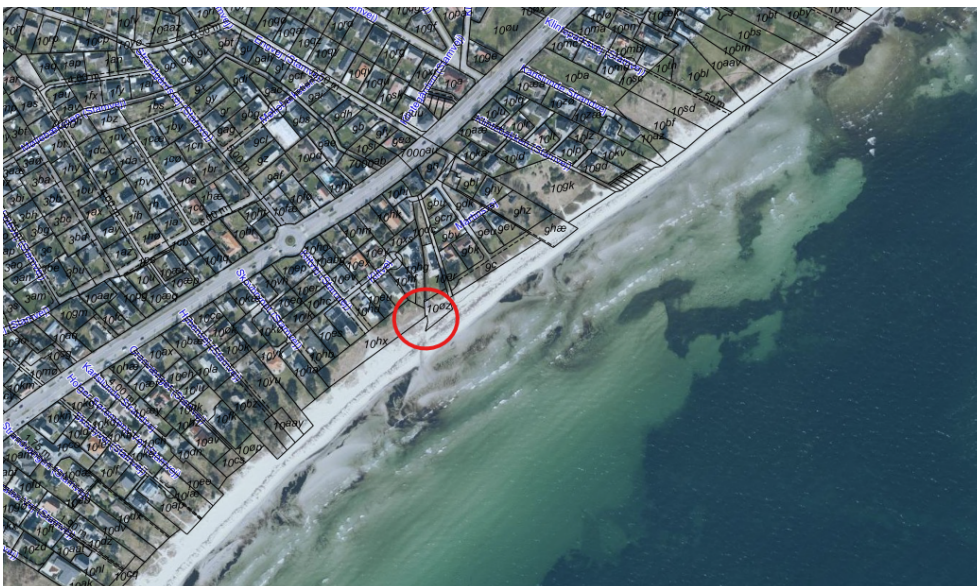


Tilladelse til kystbeskyttelse ved matr.nr. 10øz Karlslunde, Karlslunde by

Greve Kommune giver hermed tilladelse til kystbeskyttelse på de vilkår, der fremgår på side 4.

Der er ansøgt om tilladelse til etablering af erosionsbeskyttelse af KLAR Forsynings udløb ved matr. 10øz, som leder vand fra deres rentvandsledning til havet. Den ansøgte erosionsbeskyttelse etableres som en stenkastning omkring udløbet med genanvendelse af eksisterende marksten suppleret med nye sten af tilsvarende størrelse (260-2000 kg). Under det sidste kulvert-element i underføringen etableres en et filterlag af 45/180 mm sprængsten for at forhindre udvaskning og undergravning. Dertil tilføjes der også en kontraklap til at modvirke tilbageløb af havvand i forbindelse med højvande i Køge Bugt.

Det nye anlæg vil være opbygget med samme dimensionering som det oprindelige, dog med den undtagelse at det nye anlæg bliver 0,4 meter bredere. Den ansøgte kystbeskyttelse vil blive ca. 17,2 meter langt og 9,6 meter bredt. Anlægget etableres med et nederste synligt niveau i kote -0,8 m DVR90 og et laveste totalniveau i kote -2,0 m DVR90, medmindre moræneler træffes i en højere kote.



Figur 1: Projektets placering er markeret med en rød cirkel



Figur 2: Ortofoto fra 2012, som viser udløbet da pumpestationen blev etableret. Den røde ring markere udløbet som ønskes kystbeskyttet.



Figur 3: Billede fra d. 05. marts 2024 af udløbet.

Tilladelsen indeholder følgende:

- Afgørelse om at give tilladelse til kystsikring af KLAR Forsynings udløb
- Afgørelse om at der ikke skal udarbejdes en konsekvensvurdering i forhold til Natura 2000.
- Afgørelse om at der ikke skal foretages en miljøkonsekvensvurdering (VVM).

Intern høring

Udkast til afgørelsen har været i intern høring den 28. januar 2026, og der er modtaget to bemærkninger. Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer og har derfor ikke påvirket den endelige afgørelse.

Afgørelse efter kystbeskyttelsesloven

Greve Kommune giver hermed tilladelse til etablering af erosionsbeskyttelse som beskyttelse mod erosion af KLAR Forsynings underføring på matrikel 10øz jf. kystbeskyttelsesloven §3, stk. 1

Inkluderet lovgivning

Det fremgår af kystbeskyttelseslovens § 3a, stk. 1, at en tilladelse efter lovens § 3 erstatter en række andre tilladelse/dispensationer efter anden lovgivning. I denne afgørelse drejer det sig om følgende:

- Dispensation fra strandbeskyttelseslinjen i medfør af naturbeskyttelseslovens 2 § 65b, stk. 1, jf. § 15. Dispensationen er meddelt i en særskilt afgørelse fra Kystdirektoratet.
- Dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3, jf. § 65, stk. 2, til etablering af kystbeskyttelse. En eventuel dispensation meddeles af Greve Kommune i en særskilt afgørelse.

Afgørelse efter kysthabitatbekendtgørelsen

Greve Kommune har vurderet, at det ansøgte anlæg ikke påvirker et internationalt naturbeskyttelsesområde eller visse udpegede arter væsentligt, jf. §3 i bekendtgørelsen om administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter for så vidt angår kystbeskyttelsesforanstaltninger samt etablering og udvidelse af visse anlæg på søterritoriet.

Afgørelse efter miljøvurderingsloven

Greve Kommune har samtidig vurderet, at det ansøgte anlæg ikke kræver miljøvurdering (VVM), jf. bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Tilladelsen gives på følgende vilkår

1. Der må ikke uden Greve Kommunes tilladelse foretages udvidelser eller ændringer af det godkendte projekt.
2. Udformningen af anlægget skal være i overensstemmelse med det ansøgte.
3. Anlægget er ikke placeret på en matrikuleret ejendom, og vilkårene i denne tilladelse kan derfor ikke tinglyses. Vilkårene gælder i stedet som bindende vilkår for tilladelsen og påhviler ejeren af anlægget.
4. Anlæggets ejere forpligter sig til at vedligeholde anlægget i god og forsvarlig stand.
5. Anlægget eller dele heraf kan af Greve Kommune kræves fjernet for ejernes regning, såfremt:
 - a. Anlægget ikke vedligeholdes eller det ødelægges og ikke straks genetableres,
 - b. Vilkår for tilladelsen ikke opfyldes,
 - c. Der viser sig uforudsete, skadelige virkninger som følge af anlæggets tilstedeværelse,
 - d. Anlægget ikke længere beskytter den interesse, som har dannet baggrund for tilladelsen.
6. Hvis der under projektets udførelse konstateres en forurening på arealet, skal arbejdet standses. Greve Kommune samt Region Sjælland skal straks underrettes om situationen jf. jordforureningslovens § 71
7. Greve Kommune skal underrettes umiddelbart efter anlæggets eventuelle permanente fjernelse. I forbindelse med en eventuel fjernelse af anlægget skal området bringes i en stand så tæt som muligt på de forhold, der eksisterede inden anlæggets etablering.

Opmærksomhedskrævende forhold

Det påhviler ansøger at indhente alle øvrige nødvendige tilladelser, som ikke er omfattet af denne tilladelse, for at projektet kan gennemføres.

Bemærk

Tilladelsen til etablering af kystbeskyttelse må ikke udnyttes før klagefristen er udløbet. Bemærk, at denne tilladelse er gældende for 3 år fra (12-05-2026). Hvis tilladelsen ikke er udnyttet inden da, bortfalder den.

Lovgrundlag

Tilladelsen til etableringen af kystbeskyttelse gives i henhold til følgende lovgivning:

- Kystbeskyttelsesloven
- Bekendtgørelse om administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter for så vidt angår kystbeskyttelsesforanstaltninger samt etablering og udvidelse af visse anlæg på søterritoriet
- Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Kystbeskyttelsesloven

Formålet med kystbeskyttelsesloven er at beskytte mennesker og ejendom ved at reducere risikoen for oversvømmelse eller kystnedbrydning fra havet, fjorde eller andre dele af søterritoriet.

En tilladelse til et kystbeskyttelsesanlæg skal inkludere en vurdering efter naturbeskyttelsesloven §3 og §§ 15-19 , hvis disse lovparagraffer er gældende i det berørte område. Det skal vurderes, om kystbeskyttelsesanlægget medfører en påvirkning af beskyttet naturtyper, såsom søer, vandløb, heder, moser, strandenge, strandsumpe, ferske enge, overdrev m.v. Samtidig skal det vurderes om kystbeskyttelsesanlægget giver en påvirkning af de forskellige beskyttelseslinjer, såsom strandbeskyttelseslinjen, sø- og åbeskyttelseslinjen, skovbyggelinjen, fortidsmindebyggelinjen og kirkebyggelinjen.

Kysthabitatbekendtgørelsen

Før der kan træffes en afgørelse efter kystbeskyttelsesloven, skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre projekter, herunder tidligere gennemførte projekter, kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt.

VVM-vurdering

Etablering af et kystbeskyttelses anlæg er omfattet af VVM-lovbekendtgørelsen bilag 2, punkt 10k. Det skal vurderes om projektets påvirkning på natur og miljø er så væsentlig, at der kræves en miljøkonsekvensvurdering.

Projektbeskrivelse

NIRAS har, af KLAR forsyning, fået til opgave at udarbejde et Myndighedsprojekt for ombygning af erosionsbeskyttelse til sikring af et reetableret udløb ved Oldermandsvej, Greve. Det eksisterende udløb af træ er udtjent og blev delvist ødelagt i forbindelse med stormen i 21. oktober 2023, hvorfor det skal udskiftes. Dog har den eksisterende erosionsbeskyttelse omkring udløbet har fungeret tilfredsstillende siden det blev etableret i starten af 1970'erne. Der har, så vidt det er oplyst til NIRAS, kun været behov for begrænset vedligehold.

Senest i oktober 2023 indtraf en højvandshændelse kombineret med pålandsvind, som er estimeret til væsentligt at have overskredet en 100-års hændelse. Det vurderes på den baggrund, at en erosionsbeskyttelse med en opbygning og stenstørrelse svarende til den nuværende vil dække behovet, når den tilpasses dimensionerne af det nye udløb, da der, så vidt NIRAS er informeret, ikke skete vedligeholdskrævende skader på stenbeskyttelsen.

Erosionsbeskyttelsen anbefales dog suppleret med et lag sten til beskyttelse af sandbunden foran udløbet, da det vurderes, at denne del vil være mere sårbar for erosion i det ny design sammenlignet med at eksisterende, da evt. erosion kan undergrave det yderste kulvert-element. For at minimere risikoen for undergravning placeres dette stenlag på et filterlag af 45/180 mm sprængsten eller direkte på moræneler, som vurderes at være tilstrækkelig modstandsdygtig mod erosion, når den er dækket af stenene fra erosionsbeskyttelsen.

Anlægget bliver også forsynet med kontraskiver til at modvirke tilbageløb af havvand i forbindelse med højvande i Køge Bugt.

Sten fra den oprindelige erosionsbeskyttelse ønskes genanvendt og består af marksten med en vægt på mellem 260 kg og 2000 kg. Supplerende sten vil svare til de nuværende og have samme størrelsen. Erosionsbeskyttelsen anlås af Niras til at have en levetid på 50 år og kunne opretholde beskyttelse af udløbet under en hændelse med en returperiode på 100 år.

Dimensioneringen af erosionsbeskyttelsen kan ses af bilag 2.

Afgørelse efter kystbeskyttelsesloven

Når kommunen træffer afgørelse i sager om kystbeskyttelse, skal der varetages en række hensyn, jf. kystbeskyttelseslovens §1, hvori det står:

§1. Formålet med kystbeskyttelse er at beskytte mennesker og ejendom ved at reducere risikoen for oversvømmelse eller kystnedbrydning fra havet, fjorde eller andre dele af søterritoriet. Dette formål varetages ved en afvejning af følgende hensyn:

1. Behovet for kystbeskyttelse
2. Økonomiske hensyn i kommunale fællesprojekter
3. Kystbeskyttelsesforanstaltningens tekniske og natur- og miljømæssige kvalitet.
4. Rekreativ udnyttelse af kysten.
5. Sikring af den eksisterende adgang til langs kysten
6. Andre forhold

Ad. 1) Kyststrækningen ud fra erosionsbeskyttelsen er ifølge kystdirektoratets kort defineret som værende med lille kronisk erosion og moderat akut erosion.



Figur 4: Billedet viser udklip fra kystatlas, hvor kronisk og akut erosion fremgår

Der forekommer periodevis erosion af kysten ved udløbet ved Oldermundsvej i Greve. Kyststrækningen er generelt karakteriseret ved lille kronisk erosion, men området er udsat for akutte erosionshændelser i forbindelse med storme, hvor høje vandstande og bølgepåvirkning kan medføre lokal erosion omkring udløbsbygværket.

Klimaforandringer forventes at medføre stigende havspejlsniveau og potentielt hyppigere og kraftigere storme, hvilket vil øge erosionspresset og risikoen for skader på udløbet fremadrettet. Det eksisterende udløb af træ er udtjent og blev delvist ødelagt i forbindelse med stormen den 21. oktober 2023. Der er derfor behov for at reetablere udløbet og tilpasse erosionsbeskyttelsen, så udløbet beskyttes mod akut erosion og undergravning i forbindelse med fremtidige storme og forhøjede vandstande.

Greve Kommune vurderer, at der er behov for erosionsbeskyttelse ved udløbet for at sikre udløbsbygværket mod erosion ved fremtidige storme

Ad. 3) Erosionsbeskyttelsen udformes med genanvendelse af eksisterende stenmaterialer samt supplerende sten af tilsvarende størrelse, og der etableres filterlag og beskyttelse af sandbunden foran udløbet for at reducere risikoen for undergravning.

Den eksisterende erosionsbeskyttelse har fungeret tilfredsstillende siden 1970'erne og har modstået en stormhændelse, der vurderes at have overskredet en 100-års hændelse, hvilket understøtter robustheden af den foreslåede løsning.

Natur- og miljømæssigt vurderes projektet at have begrænset lokal påvirkning, idet kysten generelt er stabil, og påvirkningen af sedimenttransporten vurderes at være lokal og begrænset til området omkring udløbet.

Greve Kommune vurderer, at erosionbeskyttelsen vil reducere risikoen for at der sker skader på udløbet under akut storm.

Ad. 4) Det ansøgte erosionsbeskyttelses anlæg etableres i samme udstrækning og med tilsvarende udformning som det gamle anlæg, dog med den undtagelse at det nye anlæg bliver 0,4 meter bredere end den eksisterende erosionsbeskyttelse ved udløbet. Projektet indebærer således ikke en væsentlig ændring af strandens fysiske udformning eller arealanvendelse.

Greve Kommune vurderer, at projektet ikke vil medføre en ændring af den rekreative udnyttelse af kysten, herunder badning, ophold og færdsel på stranden, idet anlægget i det væsentlige viderefører de eksisterende forhold.

Ad. 5) Erosionsbeskyttelsen etableres svarende til den eksisterende konstruktion. Projektet medfører derfor ikke ændringer i de eksisterende adgangsforhold til stranden eller i færdslen langs kysten.

Greve Kommune vurderer, at projektet ikke vil medføre væsentlige hindringer for den eksisterende adgang til og langs kysten, idet anlægget vil etableres svarende til den eksisterende konstruktion.

Ad. 6) Andre forhold (inkluderet lovgivning)

Strandbeskyttelseslinjen

Det ansøgte projekt om etablering af erosionsbeskyttelse ved udløbet ved Oldermandsvej er placeret inden for strandbeskyttelseslinjen, jf. naturbeskyttelseslovens § 15. Formålet med strandbeskyttelseslinjen er at bevare de åbne kyster og de landskabelige, naturmæssige og rekreative værdier, der er knyttet til kystområderne. Der er meddelt dispensation fra strandbeskyttelseslinjen i en særskilt afgørelse fra Kystdirektoratet.

§ 3 overdrev

Der er registreret et § 3-beskyttet overdrev beliggende ca. 3,5 meter fra det område, hvor den ansøgte kystbeskyttelse ønskes etableret.

Eventuel dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 3 meddeles af Greve Kommune i en særskilt afgørelse.

Samlet vurdering

Greve Kommune vurderer, at der for at beskytte KLAR Forsynings udløb mod erosion er et behov for beskyttelse.

Afgørelse efter kysthabitatbekendtgørelsen

Alle planer og projekter, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendige for et internationalt natur-beskyttelsesområdets forvaltning, skal vurderes med hensyn til deres virkning på områdets naturtyper og levesteder, samt de arter området er udpeget for at bevare. Alle planer og projekter skal samtidig vurderes med hensyn til deres virkning på arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Matrikel 10øz ligger ca. 4,5 km fra Natura 2000 område nr. 147 "Ølse magle Strand og Staunings Ø" inkl. habitat område nr. H130 og ca. 6,5 km fra fuglebeskyttelsesområde F103 "Gammel Havdrup Mose".

Følgende arter og naturtyper er på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. H130 og fuglebeskyttelsesområde F103:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 130		
Naturtyper:	Vadeflade (1140)	Lagune* (1150)
	Bugt (1160)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Grå/grøn klit* (2130)
	Tør hede (4030)	Surt overdrev* (6230)

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

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 103		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Rørhøg (Y)
	Sortterne (Y)	

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

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Sortterne er ikke tilstede i fuglebeskyttelsesområde F103. Den nævnte fugl gennemgås derfor ikke yderligere.

Figur 5: udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 130 og fuglebeskyttelsesområde nr. 103.

Kystsikringen vurderes ikke at kunne medføre væsentlig påvirkning af naturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget for de pågældende Natura 2000 områder. Natura 2000 områderne integritet vurderes desuden ikke at blive væsentligt påvirket og kystsikringen vil ikke påvirke muligheden for at bevaringsmålsætningerne for Natura2000 områderne kan opnås. Greve Kommune har vurderet, at kystsikringen af KLAR Forsynings udløb har en så lokal karakter, at der alene på grund af afstanden til Habitat- og Fuglebeskyttelsesområderne kan udelukke, at der sker en direkte eller indirekte påvirkning af naturtyper og arter i Habitat- og Fuglebeskyttelsesområderne. Habitat- og Fuglebeskyttelsesområdernes integritet vurderes desuden ikke at blive væsentligt påvirket og kystsikringen vil ikke påvirke muligheden for at bevaringsmålsætningerne for Habitat- og Fuglebeskyttelsesområderne kan opnås

Bilag IV- og V-arter

Projektområdet er vurderet i forhold til forekomst af arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV og bilag V, jf. kysthabitatbekendtgørelsen.

Der er ikke registreret forekomst af bilag IV-arter eller deres yngle- og rasteområder i projektområdet. Projektet vurderes derfor ikke at medføre beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter.

Der er registreret forekomst af bilag V-arten rensdyrslav (*Cladonia* sp.) i området. Bilag V-arter skal forvaltes således, at arten opretholder en gunstig bevaringsstatus.

Projektet omfatter et allerede påvirket teknisk anlæg og lokal erosionsbeskyttelse og vurderes ikke at have væsentlig betydning for artens bevaringsstatus på lokalt eller regionalt niveau.

Samlet vurdering

Greve Kommune vurderer, at der ikke vil ske en væsentlig forringelse af naturtyper og levesteder eller, at kystsikringen i øvrigt vil medføre forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, habitat- og fuglebeskyttelsesområderne er udpeget for, eller for bilag IV- og V-arter. Da kystsikringen ikke i sig selv eller i forbindelse med andre projekter, kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde eller visse udpegede arter væsentligt, har Greve Kommune vurderet, at der ikke skal udarbejdes en konsekvensvurdering for kystsikringen, jf. § 3 Bekendtgørelse om administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter for så vidt angår kystbeskyttelsesforanstaltninger samt etablering og udvidelse af visse anlæg på søterritoriet.

Afgørelse efter miljøvurderingsloven (VVM)

Greve Kommune skal vurdere, om der skal foretages en miljøkonsekvensvurdering af kystsikringen, der er omfattet af bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), bilag 2, nr. 10, pkt. k.

Greve Kommune har foretaget en screening (bilag 7) af den ansøgte kystsikring ved matrikel 10øz, som består af en erosionsbeskyttelse med stenkastning som er ca. 17,2 meter langt og 9,6 meter bredt.

Screeningsafgørelsen understøttes af følgende begrundelser og forudsætninger:

- Kystsikringen vil være af beskedent omfang og ønskes udført i materialer, som falder naturligt ind i landskabet. Til kystsikringen genanvendes de

- sten som den oprindelige erosionsbeskyttelse var lavet af og suppleres med sten af samme størrelse og type.
- Forbruget af råstoffer vil være begrænset, da størstedelen af de sten der skal bruges til stenkastningen genanvendes fra den forrige erosion beskyttelse.
 - Natura 2000 område nr. 147 "Ølsemagle Strand og Staunings Ø" med habitat område nr. H130 ligger i en afstand af 4,5 km fra matrikel 10øz og fuglebeskyttelsesområde F103 "Gammel Havdrup Mose". ca. 6,5 km fra matriklen. Det vurderes, at etableringen af erosionsbeskyttelsen ikke vil påvirke arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget væsentligt. Samlet vurderes projektet ikke at kunne medføre væsentlig påvirkning af naturtyper eller arter på udpegningsgrundlag for Habitat- og Fuglebeskyttelsesområderne.
 - Habitat- og Fuglebeskyttelsesområdernes integritet vurderes desuden ikke at blive væsentligt påvirket, og kystsikringen vil ikke påvirke muligheden for at bevaringsmålsætninger for Habitat- og Fuglebeskyttelsesområderne kan opnås.
 - Der er ingen registreringer af beskyttede arter inden for projektområdet
 - Der er ingen påvirkning af fredede områder eller fortidsminder.

Samlet vurdering

Samlet set vurderes der ikke at være væsentlige påvirkninger af befolkningen og menneskers sundhed, biologisk mangfoldighed, jordarealer, vand, luft, klima, materielle goder, kulturarv, landskab og det indbyrdes forhold mellem dem.

På baggrund af screeningen af den ansøgte kystsikring, er det Greve Kommunes vurdering, at miljøpåvirkningerne fra kystsikringen samlet set ikke har en karakter og et omfang der gør, at det vil få væsentlig indvirkning på miljøet. Kystsikringen er derfor ikke omfattet af krav om miljøvurdering. Etableringen af kystsikringen kan dermed tillades uden tilvejebringelse af en miljøkonsekvensrapport.

Høring af ansøgningsmaterialet

Ansøgningen har været i høring i 14 dage hos nabomatriklerne 10hx, Karlslunde By, Karlslunde og 10øz, Karlslunde By, Karlslunde. Greve Kommune ikke modtaget henvendelser i forbindelse med høringen.

Offentliggørelse af afgørelsen

Afgørelsen offentliggøres på kommunens hjemmeside

Dette dokument indeholder 3 afgørelser:

- afgørelse om at give tilladelse til projektet efter kystbeskyttelsesloven
- afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en miljøvurdering (VVM).
- afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en konsekvensvurdering

Alle tre afgørelser kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald, samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der har beskyttelsen af natur og miljø som formål eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen, og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

En eventuel klage skal indsendes via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Når du klager, skal du betale et gebyr, som er på 900 kr. for private og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Greve Kommune, Rådhusolmen 10, 2670 Greve, e-mail: natmil@greve.dk. Vi videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klageperioden er på 4 uger. Greve Kommunes afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse jf. § 18b i kystbeskyttelsesloven.

En rettidig klage har som udgangspunkt opsættende virkning. Det betyder, at tilladelsen ikke må udnyttes, før klagesagen er afgjort.

Kontakt

Hvis du har spørgsmål til afgørelsen, kan du henvende dig til sagsbehandler Elias Jensen Bæk på Eljb@greve.dk.

Bilag:

1. Ansøgning om kystbeskyttelse
2. Myndighedsprojekt inkl. målsatte snittegninger
3. Teknisk tegning
4. Oversigtskort 1:1000
5. Oversigtskort 1:5000
6. VVM-screeningskema
7. VVM-screeningskema inkl. kommentarer fra Greve Kommune
8. Samtykkeerklæring
9. Dispensation fra strandbeskyttelseslinjen

Med venlig hilsen

Elias Jensen Bæk
Miljø



Adresse Greve Kommune
Rådhusolmen 10
DK-2670 Greve

Telefon 43 97 97 97
Hjemmeside www.greve.dk
Digital post www.borger.dk/post

Åbnings- og telefontider
www.greve.dk/kontakt

Tidsbestilling
www.greve.dk/tidsbestilling

Afdeling Miljø
Sag 26-000346

EAN 5798 0078 55611
Konto 4316 3191110226
CVR 44 02 39 11

Kopi af tilladelsen er sendt til

- Kystdirektoratet, kdi@kyst.dk
- Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, dof@dof.dk
- Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk
- Geodatastyrelsen, gst@gst.dk
- Vikingskibsmuseet, marinark@vikingeskibsmuseet.dk
- Fiskeristyrelsen, fiskerikontrol@fiskeristyrelsen.dk
- Søfartsstyrelsen, sfs@dma.dk
- Naboer
 - 10hx, Karlslunde By, Karlslunde
 - 10øz, Karlslunde By, Karlslunde
 - 10ig, Karlslunde By, Karlslunde
 - 10hg, Karlslunde By, Karlslunde
 - 10hf, Karlslunde By, Karlslunde
 - 10he, Karlslunde By, Karlslunde
 - 10eu, Karlslunde By, Karlslunde
 - 10hd, Karlslunde By, Karlslunde



Adresse Greve Kommune
Rådhusolmen 10
DK-2670 Greve

Telefon 43 97 97 97
Hjemmeside www.greve.dk
Digital post www.borger.dk/post

Åbnings- og telefontider
www.greve.dk/kontakt

Tidsbestilling
www.greve.dk/tidsbestilling

Afdeling Miljø
Sag 26-000346

EAN 5798 0078 55611
Konto 4316 3191110226
CVR 44 02 39 11

Ansøgning om tilladelse til kystbeskyttelse

Dette ansøgningsskema benyttes ved ansøgning om tilladelse til etablering eller ændring af kystbeskyttelse. Ansøgningsskema skal anvendes, jf. Bekendtgørelse om krav til ansøgning om tilladelse til udførelse af kystbeskyttelsesforanstaltninger. Det udfyldte ansøgningsskema til Greve Kommune, Natur og Miljø, på e-mail: natmil@greve.dk.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at ringe på 43 97 94 48.

A. Oplysninger om ansøger

Ansøger er den, som ønsker at etablere kystbeskyttelsen, og ansøger er ikke nødvendigvis ejer af ejendommen, hvor kystbeskyttelsen placeres. Er der tale om flere ansøgere, kan oplysninger om disse fremgå af samtykkeerklæringer (udfyld pkt. A) vedlagt ansøgningen.

Samtykkeerklæring kan findes på den kompetente myndigheds hjemmeside.

Navn

KLAR Forsyning, Att: Anders V

Adresse

Vasebækvej 40

Postnr.

4600

By

Køge

Telefon nr.

Mobil nr.

2322 1719

E-mail

anv@klarforsyning.dk

Er ansøger ejer af ejendommen, hvor kystbeskyttelsen placeres?

Ja

Nej. Oplysninger om ejer fremgår af samtykkeerklæring vedlagt ansøgningen

B. Oplysninger om eventuel repræsentant for ansøger

Punktet udfyldes, hvis ansøger ønsker at lade sig repræsentere eksempelvis af nabo, rådgiver, entreprenør e.l. Denne vil være kontaktperson til den kompetente myndighed under sagens forløb.

Husk samtykkeerklæring fra ansøger. Eksempel på samtykkeerklæring (udfyld pkt. B) kan findes på den kompetente myndigheds hjemmeside.

Navn

NIRAS, att Anders Wedel Nielsen

Adresse

Sortemosevej 19

Postnr.

3450

By

Allerød

Telefon nr.

Mobil nr.

E-mail

6169 4668

awni@niras.dk

C. Projektets placering

Hvis projektet strækker sig over flere matrikler, skal disse nævnes under punkt O "Andre oplysninger"

Hvis ejendommen, hvorpå projektet ønskes etableret, ikke udelukkende ejes af ejeren som oplyst under punkt A, skal der vedlægges samtykkeerklæringer fra samtlige andre ejere. Eksempel på samtykkeerklæring kan findes på den kompetente myndigheds hjemmeside.

Adresse

Oldermandsvej 4

Postnr.

2690

By

Karlsunde

Kommune

Greve

Matrikel nr.

10øz

Ejerlav

Karlsunde By

Hvad er projektets karakteristika?

Beskriv hele projektets dimensioner og

De yderste ca 20 m af KLAR Forsynings udløb ved Oldermandsvej fornyes. Det nuværende udløb består af træ og bliver erstattet af et udløb i beton. Det nye udløb får samme placering som det eksisterende, men bliver lidt bredere, både fordi det tværsnittet i det nye udløb bliver lidt bredere af hensyn til øgede nedbørsmængder i fremtiden og fordi udløbet i beton får tykkere vægge end det nuværende i træ. Den totale bredde af det nye udløb bliver 3,6 m (udvendigt) hvilket er ca 1 m bredere end det eksisterende.

Enden af udløbet bliver beskyttet mod lokal erosion med erosionsbeskyttelse af marksten som den nuværende (de samme sten evt suppleret med tilsvarende sten). Erosionsbeskyttelsen bliver ca 17 m lang og ca 10 m bred og vil blive placeret på et filterlag af 45/180 mm sprængsten, som dog ikke vil være synlige når anlægget er færdigbygget.

D. Projektets indvirkning på miljøet

Beskriv indvirkningens størrelsesorden og rumlige udstrækning

Erosionsbeskyttelsen bliver ca 2 m længere og 1 m bredere end den nuværende erosionsbeskyttelse. Forlængelsen vil overvejende ske ind i land langs betonudløbet. Dette forventes ikke at have indvirkning på miljøet.

Beskriv indvirkningens art

Der forventes ingen indvirkning på miljøet.

Beskriv indvirkningens grænseoverskridende karakter

Der forventes ingen indvirkning på miljøet.

Beskriv indvirkningens intensitet og kompleksitet

Der forventes ingen indvirkning på miljøet.

Beskriv indvirkningens sandsynlighed

Evt indvirkninger er meget små og usandsynlige.

Beskriv indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet

Der forventes ingen indvirkning på miljøet.

Beskriv kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter

Ifølge kystatlas.dk sandfodres der syd for den sydligste høfde ved Mosede Fort (ca 300 m nord for udløbet) hvor der også er en skråningsbeskyttelse. Ifølge kystatlas.dk er der dog sydgående sedimenttransport så den foreslåede erosionsbeskyttelse kan ikke påvirke dette.

I forbindelse med udløbet af Karlestrup Møllebæk i Køge Bugt er der etableret ledeværk af sten (ca 1,2 km mod syd). Det vurderes ikke at det foreslåede erosionsbeskyttelse vil påvirke dette, da den ikke vil ændre den lokal sediment transport omkring udløbet.

Beskriv muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne

Der er ikke identificeret nogen indvirkning på miljøet og derfor heller ikke nogen mulighed for at begrænse disse.

E. Hvad søges der om beskyttelse mod?

Erosion (kysten nedbrydes af havet)

Oversvømmelse

Udfyld punkterne F-L

Udfyld punkterne F-J og M-N

F. Beskrivelse af eksisterende og/eller godkendte forhold

Findes der allerede kystbeskyttelse på ejendommen?

Nej

Ja, hvilken

Skråningsbeskyttelse

Sandfodring

Høfde

Bølgebryder

Dige

Andet: Erosionsbeskyttelse

Hvis ja, angiv dok.nr. for evt. tilladelse: _____

Eller _____

Omtrentligt år for etablering: _____

1972

Hvis ja, er der kumulation med det ansøgte og eksisterende og/eller godkendte forhold?

Ja

Nej

Beskriv hvilke forhold og kumulationen:

G. Værdier

Hvilke værdier ønskes beskyttet?

- Hus eller anden bebyggelse med faste installationer
- Infrastruktur (vej, sti, kloak m.v.)
- Andet (landbrugsjord, ubebygget areal, produktionsskov, have), hvilket: _____

Hvorfor er kystbeskyttelse nødvendig?

Beskriv hyppigheden af tidligere oversvømmelser og/eller

Beskriv erosionens omfang og

Der er kendt at hårde konstruktioner, som det nuværende og foreslåede udløbsbygværk, vil påvirke de lokale strømforhold. Det vil i de fleste tilfælde med sedimentstrand medføre lokal erosion omkring strukturen. Det må antages at være årsagen til at der blev etableret erosionsbeskyttelse omkring det nuværende udløb ligesom det vurderes nødvendigt for det foreslåede udløb. Den nuværende erosionsbeskyttelse har vist sig effektiv og der er derfor ikke sket erosion omkring udløbet.

Beskriv skader efter oversvømmelse eller erosion m.v.

Udelades erosionsbeskyttelsen er der stor risiko for at der opstår lokalerosion omkring den yderste del af udløbet. Det vil kunne underminere den yderste del af udløbet som i givet fald vil kunne knække, hvilket vil være en meget betydelig skade på udløbet.

Ved sager om kommunale fællesprojekter: Ansøgers overvejelser omkring værdien og levetiden af det, der ønskes beskyttet i forhold til udgifterne til etablering og vedligeholdelse af kystbeskyttelsen over en længere periode på 25-50 år:

H. Skovloven

Særlige oplysninger vedrørende tilladelser, godkendelser m.v. efter anden lovgivning, som ville være nødvendige for at udføre de kystbeskyttelsesforanstaltninger, der søges om tilladelse efter § 3 i lov i om kystbeskyttelse.

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger ønskes udført på et areal, der er fredskovspligtigt efter skovloven, oplyses, om det er muligt at placere anlægget uden for det fredskovspligtige areal?

Arealerne er ikke fredskovspligtigt

Beskriv de samfundsmæssige interesser, der begrundes, at kystbeskyttelsesforanstaltningen udføres på det fredskovspligtige areal.

Arealerne er ikke fredskovspligtigt

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger ønskes udført på et areal med "skovbryn af løvtræer og buske" der er omfattet af § 27 i skovloven, beskrives, hvorvidt områdets økologiske funktionalitet forsat kan opretholdes, når projektet er udført.

Erosionsbeskyttelsen ønskes ikke udført på et areal dækket af "skovbryn af løvtræer og buske"

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger ønskes udført på et areal med "søer, moser, heder, strandenge eller strandsumpe, ferske enge og biologiske overdrev, som ikke er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 pga. for lille størrelse" der er omfattet af § 28 i skovloven, beskrives, hvorvidt områdets økologiske funktionalitet forsat kan opretholdes, når projektet er udført.

Selve erosionsbeskyttelsen anlægges ikke i beskyttet natur, men dele af udløbet ligger i §3 beskyttet natur (overdrev), der søges særskilt dispensation for dette.

I. Jagt- og vildtforvaltningen

Særlige oplysninger vedrørende tilladelser, godkendelser m.v. efter anden lovgivning, som ville være nødvendige for at udføre de kystbeskyttelsesforanstaltninger, der søges om tilladelse efter § 3 i lov om kystbeskyttelse m.v..

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger skal udføres i et vildtreservat, beskrives den nærmere begrundelse for dette indgreb.

Der er ikke vildtreservat i området.

Beskriv projektets omfang og anlægsfasen, herunder hvilke maskiner, der skal anvendes og hvilket tidspunkt på året projektet ønskes gennemført.

Etableringen af erosionsbeskyttelsen tænkes udført med hydraulisk gravemaskine. Etablering af udløbet forventes desuden involverer rambuk, dumpere, mobilkran og betonkanon.

Arbejdet tænkes udført i marts til juni for at mindske risikoen for oversvømmelse som er størst i efterårs og vinterperioden. Desuden ønskes arbejdet afsluttet inden badesæsonen.

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger ønskes udført på særligt for det pågældende vildtreservat sårbare tidspunkter, fx yngletid, rastetid el.lign., beskrives hvorfor det er nødvendigt.

Der er ikke vildtreservat i området.

J. Lov om vandløb og lov om vandplanlægning

Særlige oplysninger vedrørende tilladelser, godkendelser m.v., efter anden lovgivning, som ville være nødvendige for at udføre de kystbeskyttelsesforanstaltninger, der søges om tilladelse til efter § 3 i lov om kystbeskyttelse m.v.

Oplysninger om de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltningers indvirkning på vandløb, grøfter, kanaler, rørledninger og dræn, søer eller andre lignende indvande.

Erosionsbeskyttelsen vil sikre at udløbet fungerer som det skal. Der ud over vil det ikke have indvirkning på indvande.

Oplysninger om de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltningers indvirkning på diger, sluser, broer og andre anlæg i og ved vandløb.

Erosionsbeskyttelsen vil ikke have indvirkning på sådanne konstruktioner.

Oplysning om de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger har indvirkning på vandløb eller søer, der er omfattet af et miljømål efter bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder eller grundvandsforekomster.

Nej

K. Kystbeskyttelsesmetode mod erosion

Hvilken type kystbeskyttelse søges der om tilladelse til:

- Fodring (sand/ral)
- Skråningsbeskyttelse
- Høfde
- Bølgebryder
-

Er der tale om:

-
- Etablering af ny kystbeskyttelse
- Genopbygning af anlæg til oprindelig stand
- Ændring af kystbeskyttelsens dimensioner og/eller materialer
- Fjernelse af eksisterende anlæg*

x

Andet: Erosionsbeskyttelse af
udløb

**) er der alene tale om fjernelse af et eksisterende anlæg, er en forudgående tilladelse ikke nødvendig*

L. Nødvendige bilag til ansøgning om beskyttelse mod erosion

Materiale på nedenstående liste vedlægges ansøgningen

- Kort, der viser matrikelgrænser, bebyggelse/infrastruktur og skræntkant. På kortet skal afstanden fra bebyggelse til skræntkanten angives, og kystbeskyttelsens placering skal fremgå tydeligt.
- Målsatte snittegninger, der viser kystbeskyttelsens opbygning og materialevalg. For sandfodring skal mængde udlagt materiale pr. løbende meter kyst samt lagets tykkelse og profil oplyses. For kystbeskyttelses anlæg skal materialestørrelse, tykkelse af lag, hældning og top- og bundkote i DVR90 fremgå.
- Redegørelse for anlæggets dimensionering. Den kompetente myndighed forbeholder sig ret til at stille krav om udarbejdelse af dimensionsgivende beregninger for kystbeskyttelsen i løbet af sagsbehandlingen, hvis dette skønnes nødvendigt.
- En beskrivelse af, om nabostrækninger bliver påvirket/skadet af kystbeskyttelsesforanstaltningen.
- En redegørelse af, om kystbeskyttelsen reducerer risikoen for erosion over tid, herunder at den eksisterende adgang til og langs stranden bevares.
- Kystbeskyttelse, som etableres på søterritoriet, skal indtegnes på søkort.
- Fotos af stedet hvor kystbeskyttelsen ønskes etableret og som viser afstanden mellem skrænten og det, der ønskes beskyttet. Vedlæg også gerne fotos der viser strækningen på hver side af lokaliteten
- Anmeldesskema til miljøscreening.
- Samtykkeerklæringer
 - 1) Ved flere ansøgere
 - 2) Når der er en repræsentant for ansøger
 - 3) Når kystbeskyttelse etableres på anden ejendom end ansøgers
 - 4) Fra ejere af nabomatrikler, der accepterer hård kystbeskyttelse og dennes evt. negative påvirkning af deres ejendom

M. Kystbeskyttelsesmetode mod oversvømmelse

Hvilken type kystbeskyttelse

- Dige
- Højvandsmur
- Fodring (hævning af terræn med sand/ral)
- Andet _____

Er der tale om:

- Etablering af ny kystbeskyttelse
- Genopbygning af anlæg til oprindelig stand
- Ændring af kystbeskyttelsens dimensioner og/eller materialer
- Fjernelse af eksisterende kystbeskyttelse*

**) er der alene tale om fjernelse af et eksisterende anlæg, er en forudgående tilladelse ikke nødvendig*

N. Nødvendige bilag til ansøgning om beskyttelse mod oversvømmelse

Nedenstående liste skal vedlægges ansøgningen

- Kort, der viser matrikelgrænser og højdekurver. På kortet skal bebyggelse/infrastruktur samt højvandsbeskyttelsens placering fremgå tydeligt.
- Målsatte snittegninger, der viser kystbeskyttelsens opbygning og materialevalg. Topkote, hældninger, bredde m.v. af konstruktionen skal fremgå af snittegningerne.
- Redegørelse for anlæggets dimensionering. Den kompetente myndighed forbeholder sig ret til at stille krav om udarbejdelse af dimensionsgivende beregninger for kystbeskyttelsen i løbet af sagsbehandlingen, hvis dette skønnes nødvendigt.
- En beskrivelse af, om nabostrækninger bliver påvirket/skadet af kystbeskyttelsesforanstaltningen.
- En redegørelse for, om kystbeskyttelsen reducerer risikoen mod oversvømmelse over tid, herunder at den eksisterende adgang til og langs stranden bevares.
- Fotos af stedet, hvor kystbeskyttelsen ønskes etableret og som viser ejendom og det omkringliggende område.
- Anmeldelsesskema til miljøscreening.
- Samtykkeerklæringer
 - 1) Ved flere ansøgere
 - 2) Når der er en repræsentant for ansøger
 - 3) Når kystbeskyttelse etableres, på anden ejendom end ansøgers
 - 4) Fra ejere af nabomatrikler, der accepterer hård kystbeskyttelse og dennes evt. negative påvirkning af deres ejendom

O. Andre oplysninger af relevans for ansøgningen

Kan evt. uddybes i bilag

- Projektet omfatter følgende arealer:
 - matr.nre. 10øz i Karlslunde By, Karlslunde (Oldermansvej 4, 2690 Karlslunde)
 - matr.nre. 10hx i Karlslunde By, Karlslunde (Skovbrynet)
 - tilstødende umatrikulerede arealer.

Der er ikke vedlagt samtykke erklæringer fra ejerne af matriklerne 10hx og 10øz i Karlslunde By, Karlslunde da ejendomme er pålagt servitut om at der skal gives adgang til fornyelser af ledningerne (se 18_B_71_inskannetakt (10HX).pdf og 18_N_356_inskannetakt.pdf). Bemærk at 10øz ikke er nævnt direkte i servitutten da den er udstykket fra 10dc efter servitutten blev pålagt. KLAR Forsyning er i dialog med ejerne omkring de praktiske forhold i forbindelse med fornyelsen.

P. Offentliggørelse af ansøgningen


Det er den kompetente myndigheds praksis, at ansøgningen offentliggøres på den kompetente myndigheds hjemmeside. Det sker som led i den høring og orientering, som den kompetente myndighed er forpligtiget til at gennemføre. Herved opnås en effektiv og hurtigere behandling af sagen.

I henhold til persondataloven vil personfølsomme oplysninger og oplysninger om rent private forhold, uanset denne accept ikke blive offentliggjort. Det samme gælder oplysninger, som efter offentlighedsloven er undtaget fra aktindsigt

- X Jeg er indforstået med at oplysninger fra ansøgningen offentliggøres på den kompetente myndigheds hjemmeside

Q. Erklæring og underskrift

Undertegnede (ansøger eller partsrepræsentant) erklærer, at oplysninger, der står i ansøgningen, er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Dato 15. januar 2026	Fulde navn (<i>benyt blokbogstaver</i>) Anders Wedel Nielsen	Underskrift 
-------------------------	---	--



Udløb ved Oldermandsvej, Greve

Erosionsbeskyttelse af udløb

Greve Spildevand A/S

Dato: 07. januar 2026

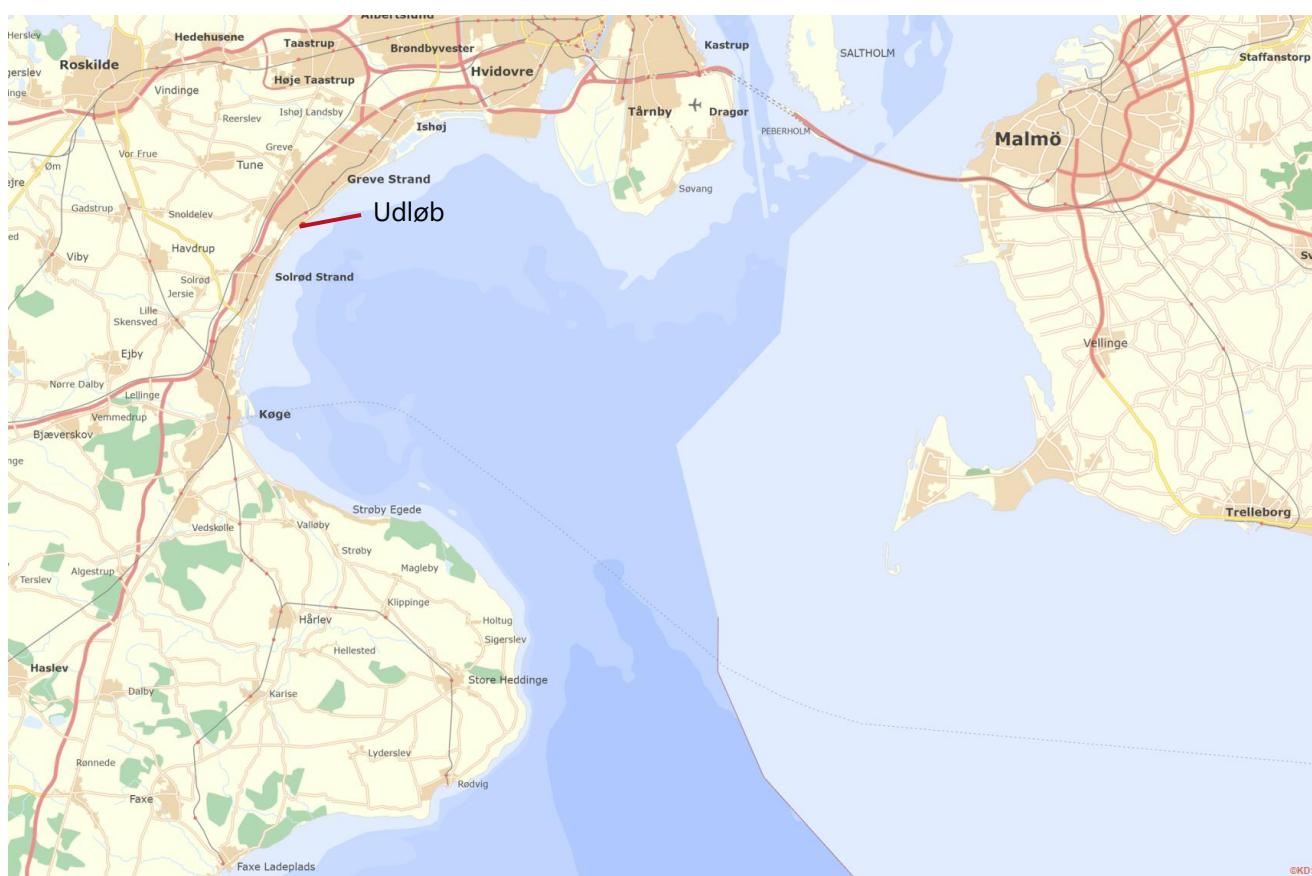
Indhold

1.	Indledning.....	3
2.	Historik.....	4
2.1	Kystlinjens udvikling.....	7
3.	Kystteknisk grundlag.....	8
3.1	Morfologisk udvikling.....	8
3.2	Kysterosion.....	8
3.3	Eksisterende forhold.....	9
3.4	Behovet for erosionsbeskyttelse.....	9
4.	Dimensioneringsgrundlag.....	10
4.1	Stormflodsvandstand.....	10
4.2	Klimaændringernes påvirkning af stormflodsvandstand.....	12
4.3	Bølgepåvirkning.....	12
5.	Design af erosionsbeskyttelsen.....	13
6.	Bilag A Tegning af erosionsbeskyttelse.....	15

1. Indledning

NIRAS har, af KLAR forsyning, fået til opgave at udarbejde et Myndighedsprojekt for ombygning af erosionsbeskyttelse til sikring af et reetableret udløb ved Oldermandsvej, Greve. Det eksisterende udløb af træ er udtjent og blev delvist ødelagt i forbindelse med stormen i 21. oktober 2023, hvorfor det skal udskiftes. Erosionssikringen fik dog ikke synlige skader under stormen, som i praksis var en designhændelse. Derfor vil dette design blive anvendt igen, dog med justeringer for at opfylde nye krav til udløbet og for at tage hensyn til geometri af udløbet.

Udløbet ved Oldermandsvej i Greve ligger ud til Køge Bugt ca. 900 m syd for Mosede Fort og 1,5 km syd for Mosede havn. Stranden omkring udløbet er således udsat for bølger fra øst til sydøst, da stranden ligger i læ af Amager for bølger fra en nordligere retning og Stevns i tilfælde af bølger fra en sydligere retning, se Figur 1.1.



Figur 1.1: Køge Bugt og det sydlige Øresund med markering af udløbets lokation.

Figur 1.2 viser en oversigt over projektområdet, med stedsangivelse af interessepunkter. Disse stedsangivelser anvendes løbende gennem rapporten.



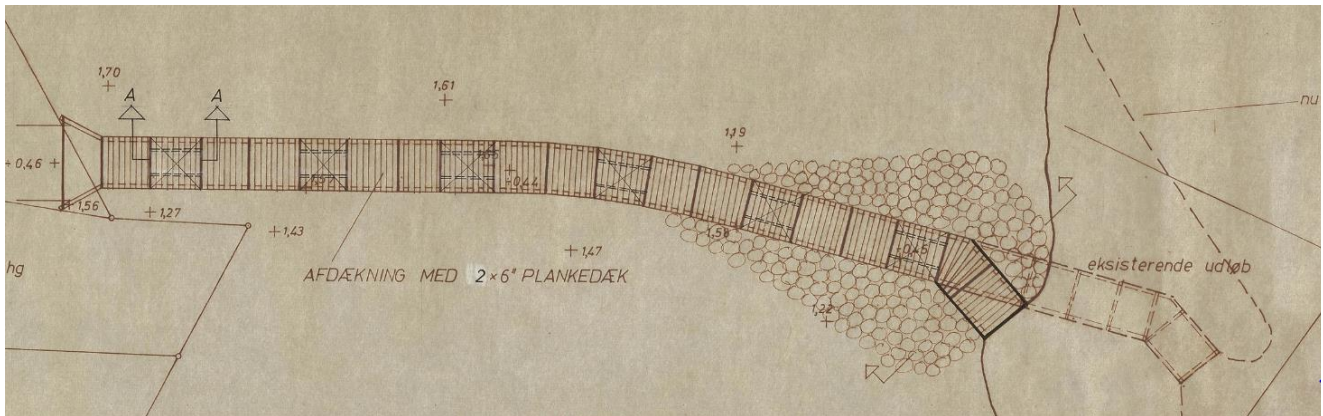
Figur 1.2: Kort over projektområdet og tilstødende områder.

Hensigten med nærværende opgave er at udarbejde et teknisk dokument, som kan ligge til grund for en ansøgning til ombygning af erosionsbeskyttelsen i forbindelse med udløbet med Oldermandsvej.

2. Historik

Det nuværende udløb blev etableret omkring 1971. Der foreligger ikke specifik information om hvornår, det er bygget, men KLAR Forsyning har fremsendt en tegning til etablering af et nyt udløbsbygværk. Tegningen, som fremstår som en konstruktionstegning, er dateret 11-5-71 med rettelser dateret den 13-07-1971 og 18-10-1971, se Figur 2.1. Rettelserne må formodes udført før konstruktionen er bygget. Ved sammenligning af tegningen på Figur 2.1 og seneste ortofoto fra før den seneste større ombygning af udløbet, se Figur 2.2, tyder det dog på, at det yderste knæk vist på tegningen af udløbet enten aldrig er etableret eller senere er blevet fjernet så alene stenbeskyttelsen ligger tilbage.

I december 2008 opstod der oversvømmelser af de opstrøms beliggende arealer, og det blev besluttet at etablere en pumpestation ved udløbet for at sikre afvandingen. Pumpestationen blev bygget i første halvdel af 2012, og en del af den eksisterende trækulvert blev erstattet af en betonkulvert. Dette påvirkede dog ikke den yderste del af udløbet, der forblev uændret. Dog fremgår det af ortofoto, at ledeværket af sten mellem kulverten og stranden blev repareret og i den forbindelse kom til at ligge mere parallelt med udløbsbygværket og dermed mere vinkelret på kystlinjen, se Figur 2.2 og Figur 2.3. Det fremgår ikke tydeligt af Figur 2.2 og Figur 2.3, men på Figur 2.4 ses det tydeligt, at der er erosionsbeskyttelse på selve udløbet, som vist på Figur 2.1, og ikke kun ledeværker fra udløbet til kysten.



Figur 2.1: Ændring af udløbet i henhold til tegning 1797.59-01 dateret 11-5-71 med ændringer 13-7-1971 og 18-10-71.



Figur 2.2: Ortofoto forår 2011 af udløbet før etablering af pumpestationen.



Figur 2.3: Ortofoto forår 2012 af udløbet efter etableringen af pumpestationen.

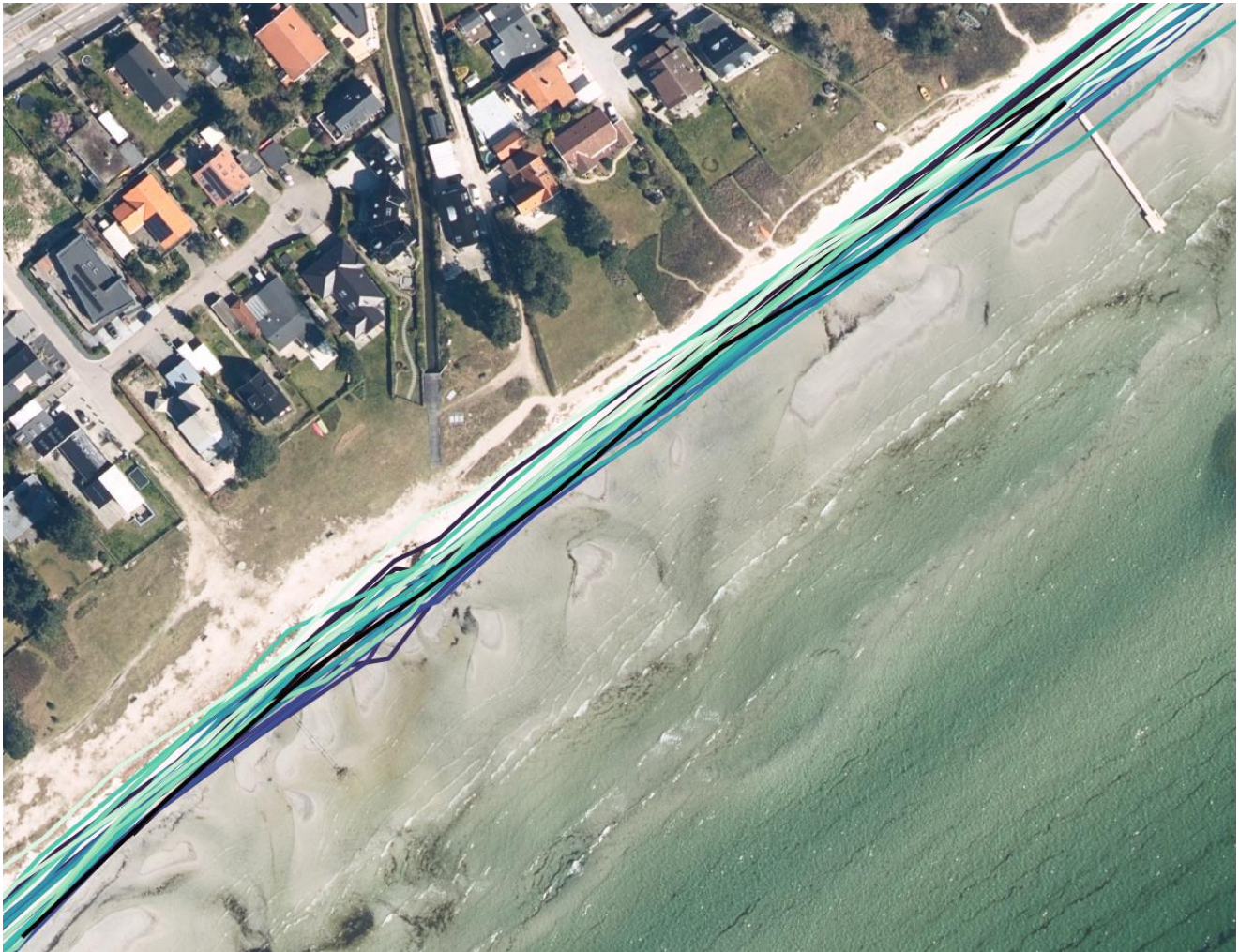


Figur 2.4: Udløbet som det fremstod den 05. marts 2024.

2.1 Kystlinjens udvikling

Kystlinjens udvikling er analyseret på baggrund af ortofotos fra forskellige årstal, se Figur 2.5. I figuren er indtegnet kystlinjen i 1954, 1995, 1999 og 2002 til 2023 eksklusiv 2002 og 2007, og som det fremgår af figuren har kystlinjen overordnet været stabil over hele perioden. Spredningen af de optegnede kystlinjer vurderes primært at skyldes varierende vandstand for tidspunkt hvor ortofotos er taget, bølgeaktivitet på de enkelte billeder, usikkerhed på fastlægges af den faktiske kystlinje pga. varierende billedkvalitet samt mindre, naturlige og dynamiske variationer i kysten.

Stranden syd for udløbet er blevet bredere efter at retningen af ledeværket blev ændret i forbindelse med etableringen af pumpestationen. Det kan dog også skyldes, at materiale fra en strandfodring eller kystnær fodring (den præcise udførelse kendes ikke) ved Mosede Fort Strand omkring 2007-8 er blevet transporteret langs kysten til stranden ud for Oldermandsvej. Det kan derfor heller ikke afvises, at kysten ved Oldermandsvej vil begynde at trække sig tilbage, hvis der ikke sandfodres syd for Mosede Fort Strand over en længere periode. Det vurderes dog at udløbsbygværket kun vil påvirke en tilbagetrækning af kystlinjen meget lokalt. Til gengæld kan en tilbagetrækning af kystlinjen udgøre en risiko for udløbsbygværket, hvis dette udsættes for større bølgepåvirkning og evt. erosion omkring den yderste kulvert.



Figur 2.5: Kystlinjens udvikling fra 1954 til 2023 på baggrund af ortofotos. De lyse linjer er de ældste mens de mørkeste linjer er de yngste. Baggrundsbilledet er ortofoto fra 2023.

3. Kystteknisk grundlag

3.1 Morfologisk udvikling

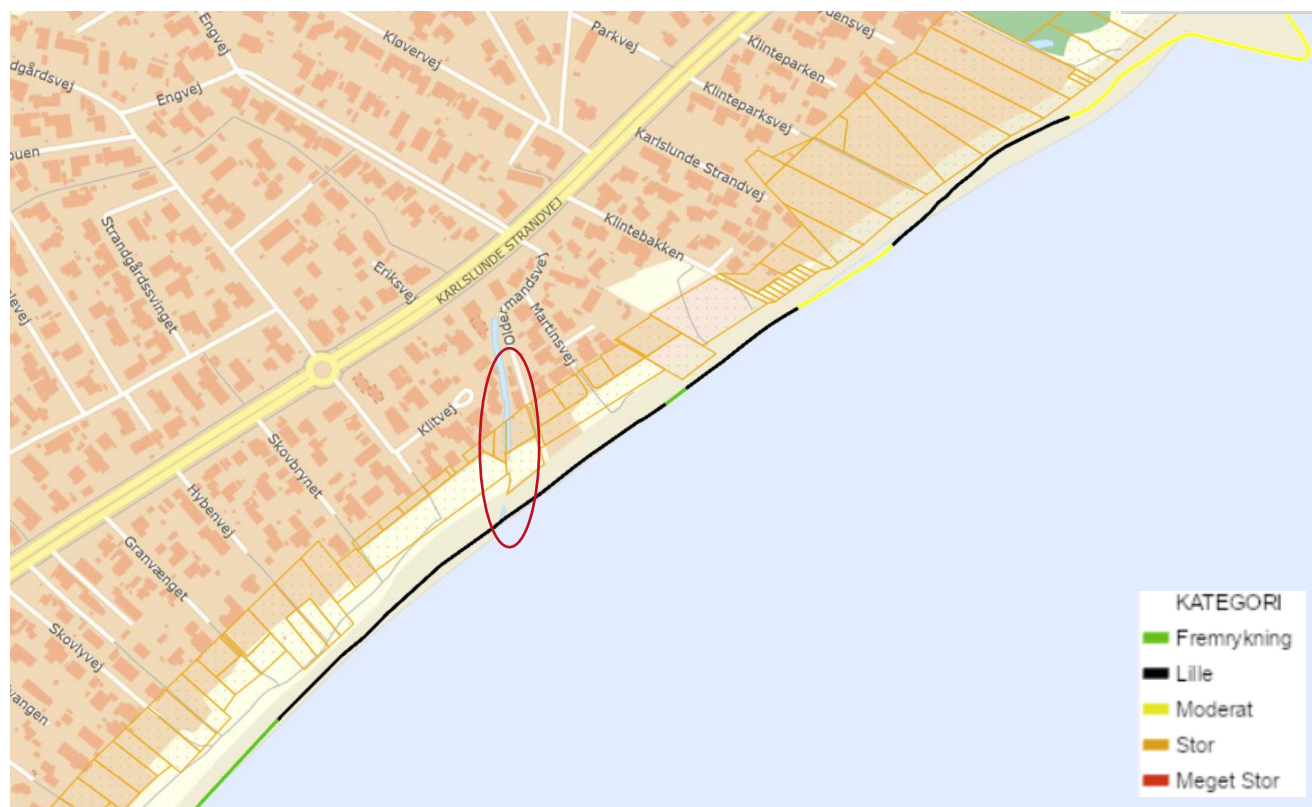
Landområdet omkring Oldermundsvej består af en lavtliggende bundmoræne. Bundmorænen dækker store dele af Køge Bugt og kysten nord for Køge. Langs kysten af der aflejringer af flyvesand og marint sand, herunder strandvolde.

3.2 Kysterosion

Den kroniske erosion, som er den vedvarende erosion af kysten grundet strøm- og bølgepåvirkning, er ifølge Kystplanlæggerende fra Kystdirektoratet (Kystdirektoratet, 2020) kategoriseret som "Lille" ud for Oldermundsvej. Nord for området ved Mosede Fort Strand er den kroniske erosion kategoriseret som "Moderat", hvilket tidligere har været kompenseret med strandfodring eller kystnær fodring. Da transportretningen for sediment på denne del af kysten er sydgående, vil sediment fra sandfodringerne ved Mosede Fort Strand over tid blive transporteret forbi stranden ved Oldermundsvej til stranden syd for Oldermundsvej, som er kategoriseret som under "Fremrykning", se Figur 3.1. Kysten har dog muligvis allerede været under fremrykning før strandfodringen, så det er muligt at der er en svag naturlig fremrykning af kysten.. Der antages derfor lille eller ingen kronisk

erosion på strækningen, hvilket også er i overensstemmelse med kystlinjeanalysen, se Figur 2.5, men dette kan påvirkes af ændringer i omfanget af strandfodring ved Mosede Fort Strand.

Den akutte erosion, som er et mål for erosionen af kysten ved en enkelt storm, er kategoriseret som "Moderate" for hele den relevante kyststrækning.



Figur 3.1: Erosionspres fra kronisk erosion. Udløbet ved Oldermundsvej er markeret med rødt, (Kystdirektoratet, 2020).

3.3 Eksisterende forhold

De eksisterende forhold blev registreret ad flere omgange:

1. Ved en visuel inspektion af projektområdet den 5. marts 2024.
2. Indmåling af udløbet af LE34 den 15. april 2024.
3. Opmåling af terrænet omkring udløbet med drone den 6. februar 2025 af NIRAS.

I forbindelse med disse registreringer er der ikke konstateret væsentlige skader på erosionsbeskyttelsen.

3.4 Behovet for erosionsbeskyttelse

Området foran Oldermundsvej er ikke umiddelbart truet af den lille kroniske erosion der muligvis forekommer på strækningen, se Figur 3.1 men der er risiko for akut erosion fra enkelte større storm hændelser, desuden vil udløbet kunne give anledning til en lokal ændring af strømforholdene. Det er derfor nødvendigt at opdatere erosionsbeskyttelsen så den fungerer i forbindelse med det reetablerede udløb så dette er tilstrækkeligt beskyttet mod akut erosion og lokal erosion pga. selve udløbsbygværket.

4. Dimensioneringsgrundlag

Dimensioneringen af konstruktionerne foretages på baggrund af et dimensioneringsgrundlag, der er fastlagt efter en valgt middeltidshændelse og konstruktionens levetid.

En middeltidshændelse angives ved en periode som svarer til det gennemsnitlige interval for at hændelsen forekommer eller overskrides.

Risikoen for at en given middeltidshændelse optræder inden for en fastlagt periode, for eksempel konstruktionens levetid, beregnes som:

$$R = 1 - \left(1 - \frac{1}{MT}\right)^L$$

hvor R er risikoen, MT er middeltidshændelse og L er levetiden. Risikoen for en række kombinationer af middeltidshændelse og levetid ses i Tabel 4.1.

Tabel 4.1: Risikoen (R) for overskridelse af dimensioneringsgrundlaget med en given middeltidshændelse (MT) inden for konstruktionens levetid (L).

Levetid (L)	Middeltidshændelse (MT)					
	5	10	25	50	100	200
5	67 %	41 %	18 %	10 %	5 %	2 %
10	89 %	65 %	34 %	18 %	10 %	5 %
25	100 %	93 %	64 %	40 %	22 %	12 %
50	100 %	99 %	87 %	64 %	39 %	22 %
100	100 %	100 %	98 %	87 %	63 %	39 %
200	100 %	100 %	100 %	98 %	87 %	63 %

Den foreslåede erosionsbeskyttelse af udløbet er relativt let at etablere og reovere. Derudover kan det være nødvendigt at udbygge erosionssikringen for at imødekomme kommende klimaforandringer, hvis disse overstiger det forventede (se afsnit 4.2) eller medfører generelle ændringer i kystmorfologien (dette er ikke undersøgt i denne analyse). Valget af levetid for erosionsbeskyttelsen skal derfor afvejes af, anlægsomkostninger, udbygningsomkostninger, konsekvensen af en skade og hvor længe det beskyttede område forventes at være i brug. Valget af den dimensionsgivende middeltidshændelse vælges derefter på baggrund af konstruktionens levetid og valg af acceptabel risiko.

For nærværende projekt anbefales en levetid for erosionsbeskyttelsen på 50 år. Denne levetid er anbefalet ud fra en samlet vurdering af at omkostningerne til beskyttelsen ikke bliver betydeligt lavere ved at reducere levetiden samt at en evt. skade (underminering af udløbet) vil kunne medføre betragtelige omkostninger til udbedring af skaden. Omvendt vil en længere levetid sandsynligvis medføre at dele af det eksisterende anlæg skal beskyttes og at beskyttelsesniveauet vil blive meget højt sammenlignet med det generelle beskyttelsesniveau i området. Der designes for en returperiode på 100 år, hvilket giver en overskridelsessandsynlighed på 39%. Anbefaling til valg af middeltidshændelse beskrives i kommende afsnit.

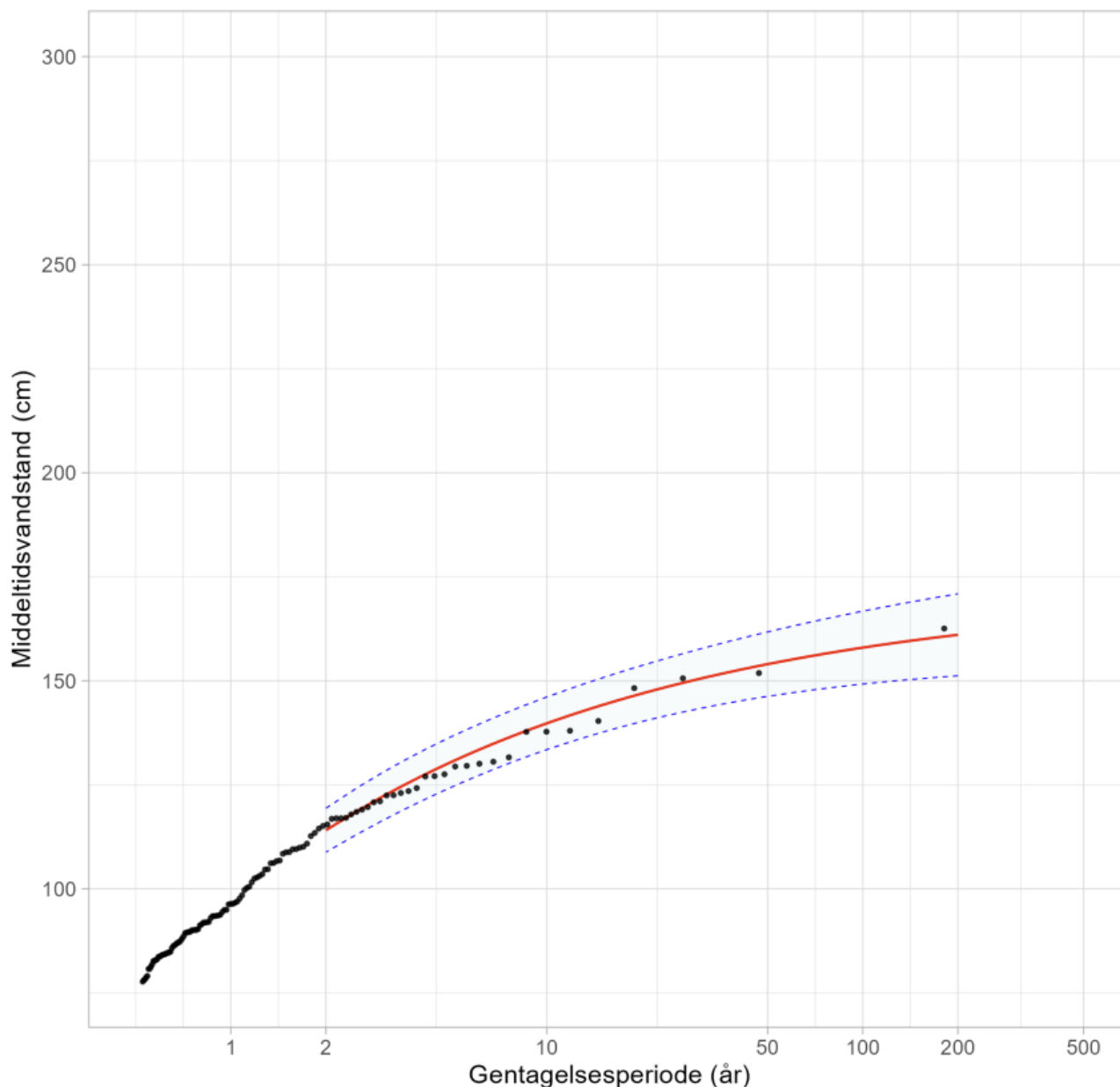
4.1 Stormflodsvandstand

Ved storme fra østlige og specielt sydøstligere retninger vil vinden presse vand op mod kysterne, hvorved der sker en markant stigning af vandstanden kombineret med store bølger pga. pålandsvind. Dette gælder specielt

ved storme med pålandsvind, dvs. storm fra østlig retning. Der er foretaget målinger af vandstanden siden år 1955 i Køge Havn ca. 12 km syd for udløbet. Den største målte vandstand er på ca. +1,7 m DVR90 den 21. oktober 2023.

På baggrund af målte vandstande og efterfølgende ekstremværdianalyse (EVA) har Kystdirektoratet udarbejdet en højvandsstatistik (se Figur 4.1). 50-års vandstanden er estimeret til +1,60 m DVR90 og 100-års vandstanden er estimeret til +1,64 m DVR90 – fremskrevet til 2024 værdier.

Køge Havn - middeltidsvandstand



Figur 4.1: Middeltidshændelser for vandstanden baseret på målte vandstande i Køge Havn og ekstremværdianalyse for perioden fra 1955 til 2024. Kilde: Kystdirektoratets Højvandsstatistikker 2024.

4.2 Klimaændringernes påvirkning af stormflodsvandstand

Klimaændringerne vil påvirke middelvandspejlet, hvilket således også vil påvirke vandstanden under stormflod. Ifølge DMI's klimaatlas vil en 100-års højvandshændelse i midten af dette århundrede (2041-2070) være 26 cm højere end i dag, for et mellemhøjt udledningsscenario (SSP2-4,5) og 27 cm højere for et højt udledningsscenario (SSP3-7,0) – begge er inkl. effekten af landhævning. Givet usikkerheden er disse to tal i praksis det samme og der regnes videre med 27 cm øget vandstand. Det vil sige at i slutningen af levetiden af erosionsbeskyttelsen vil designhøjvandshændelsen være ca. 1,85 mDVR90.

4.3 Bølgepåvirkning

Bølgeklimaet i Køge Bugt er primært domineret af lokalt vindgenererede bølger. Ved kyststrækningen ud Karlslunde, hvor udløbskonstruktionen er beliggende er tre hovedfaktorer bestemmende for bølgenes størrelse:

- Vanddybden og kystprofilen på lokaliteten, hvor konstruktionen skal etableres
- Det frie stræk - som er den afstand over vandet, hvor vinden uforstyrret kan overføre energi til havoverfladen og generere bølger
- Styrken af vinden

I dette tilfælde vil vanddybden være en væsentlig begrænsende faktor, da hele konstruktionen ligger højt (over -0.5 m DVR90). Det vil betyde, at store bølger vil bryde, før de når strukturen, så bølgerne, der rammer strukturen under en storm, vil være markant mindre end bølgerne på dybere vand længere fra kysten. Det skal her bemærkes, at der ikke kan forventes et sammenfald mellem højvande og ekstreme bølger i området. Det har dog ikke været muligt at lave en egentlig statistik for dette indenfor rammerne af dette projekt. Det er dog muligt at vurdere effekten ved at sammenligne vindretninger fra DMI's vejrarkiv ([Vejrarkiv | DMI](#), data fra 2011 og frem) med højvandshændelser fra KDI højvandsstatistik for Køge Havn og det ligeledes nærliggende Drogden Fyr. Relevante hændelser er oplyst i Tabel 4.2. Som det ses af tabellen, er der kun en hændelse ud af de 11 højvandshændelser i statistikken for området, der har en vindretning, der kan give store bølger (2023-10-21), da de andre hændelser har enten fralandsvind eller vind parallelt med kysten. Det betyder også, at højvandshændelsen 2023-10-21 kombineret med store bølger (pålandsvind) har en væsentlig højere returperiode end de ca. 100 år den har, som højvandshændelse alene. Med andre ord er det meget konservativt, at bruge denne højvandshændelse som designhændelse.

Tabel 4.2: Højvandshændelser fra KDI's højvandsstatistik for Køge Havn og Drogden Fyr sammenholdt med vindretninger fra DMI's vejrarkiv.

Hændelse (dato)	Højvande målt i Køge Havn [m DVR90]	Højvande målt ved Drogden Fyr [m DVR90]	Vindretning
2023-10-21	163	121	Ø
2017-01-04	152	147	V til N
2013-12-02	122	115	S til SV
2019-01-02	114	109	NNV
2022-01-30	-	112	V til NV
2011-02-11	-	108	V til NNØ
2012-01-14	-	103	NNV
2012-01-06	-	99	NV til VSV
2011-11-28	-	87	VNV til SV
2022-01-20	-	83	NV

Hændelse (dato)	Højvande målt i Køge Havn [m DVR90]	Højvande målt ved Drogden Fyr [m DVR90]	Vindretning
2020-09-17	-	82	N til NNV

Den dybdebegrænsede bølgehøjde afhænger udover vanddybden også af kystens stejlhed og bølgens form, men den dybdebegrænsede bølgehøjde sættes ofte til 0,6 gange den lokale vanddybde på en flad strand som den aktuelle, hvilket vurderes at være rimeligt i dette tilfælde givet de generelle usikkerheder på beregningen. Dette medfører, at der kan forekomme bølger med en signifikant bølgehøjde på $H_s = 1,4$ m i forbindelse med højvandshændelse den 21. oktober 2023. I praksis kan den signifikante bølgehøjde have været lavere. En simpel fritstræksberegning af bølgehøjden giver H_s mellem ca 1,0 m og 1,4 m afhængig af om det fire stræk begrænses af Amager eller den svenske vestkyst. Det må dog forventes at hændelsen den 21. oktober 2023 har haft en returperiode væsentlig over 100 år for kombineret bølger og vandstand. Det bemærkes her at en lavere vandstand vil give mindre bølger pga dybdebegrænsningen, hvorfor den nuværende erosionsbeskyttelse har modstået en hændelse med en væsentlig længere returperiode end 100 år.

5. Design af erosionsbeskyttelsen

Den eksisterende erosionsbeskyttelse omkring udløbet har fungeret tilfredsstillende siden det blev etableret i starten af 1970'erne. Der har, så vidt det er oplyst til NIRAS, kun været behov for begrænset vedligehold. Senest i oktober 2023 indtraf en højvandshændelse kombineret med pålandsvind, som er estimeret til væsentligt at have overskredet en 100-års hændelse, se afsnit 4.1. Det vurderes på den baggrund, at en erosionsbeskyttelse med en opbygning og stenstørrelse svarende til den nuværende vil dække behovet, når den tilpasses dimensionerne af det nye udløb, da der, så vidt NIRAS er informeret, ikke skete vedligeholdskrævende skader på stenbeskyttelsen.

Erosionsbeskyttelsen anbefales dog suppleret med et lag sten til beskyttelse af sandbunden foran udløbet, da det vurderes, at denne del vil være mere sårbar for erosion i det ny design sammenlignet med at eksisterende, da evt. erosion kan undergrave det yderste kulvert-element. For at minimere risikoen for undergravning placeres dette stenlag på et filterlag af 45/180 mm sprængsten eller direkte på moræneler, som vurderes at være tilstrækkelig modstandsdygtig mod erosion, når den er dækket af stenene fra erosionsbeskyttelsen. Da påvirkningen af konstruktionen er bølgedomineret, og der ved typiske vandstande ikke vil være tilstrækkelige trykgradienter i det udstrømmende vand til at drive en nævneværdig strøm i porerne mellem stenene, vil porerne mellem stenene som udgangspunkt blive, og forblive, sandfyldte. Der er dog en risiko for udvaskning af sandet i forbindelse med lavvande kombineret med høj vandføring i udløbet. Det er dog antaget at ske så sjældent, at det ikke vil kunne erodere mere end nogle få centimeter af leroverfladen over udløbets levetid, når overfladen er beskyttet af sten, og erosionshastigheden for moræneler er lav. En tegning af den planlagte erosionsbeskyttelse er vist i Bilag A.

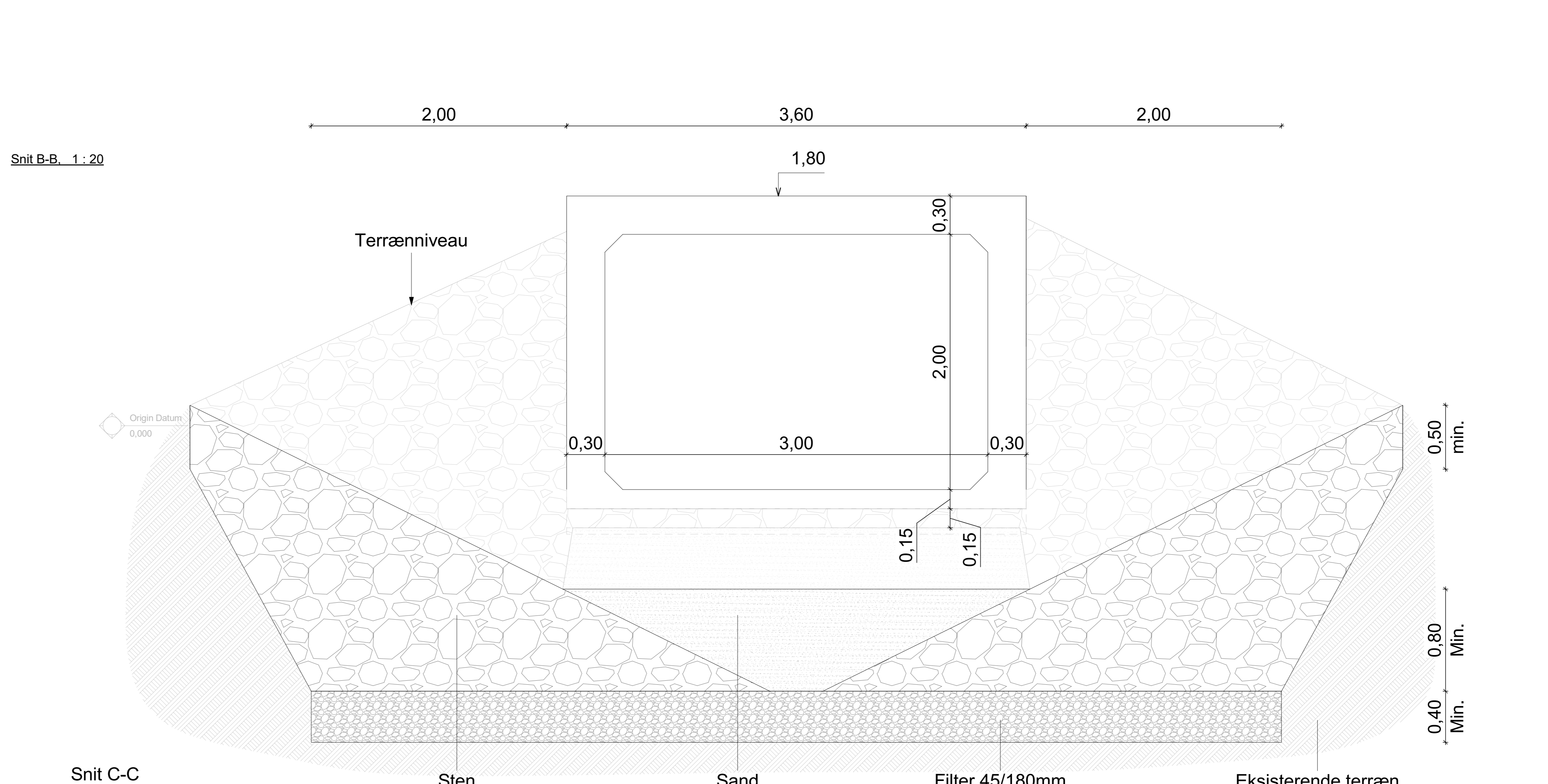
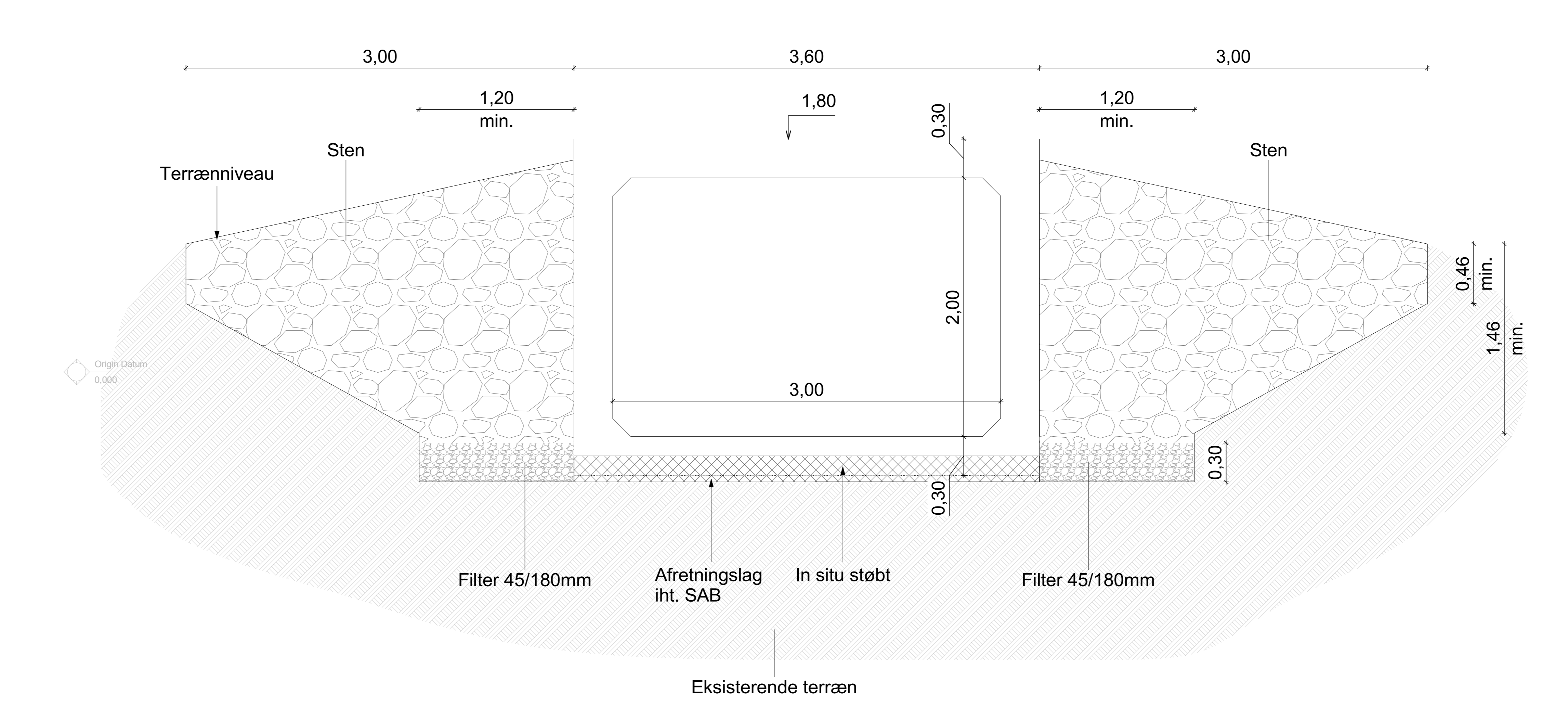
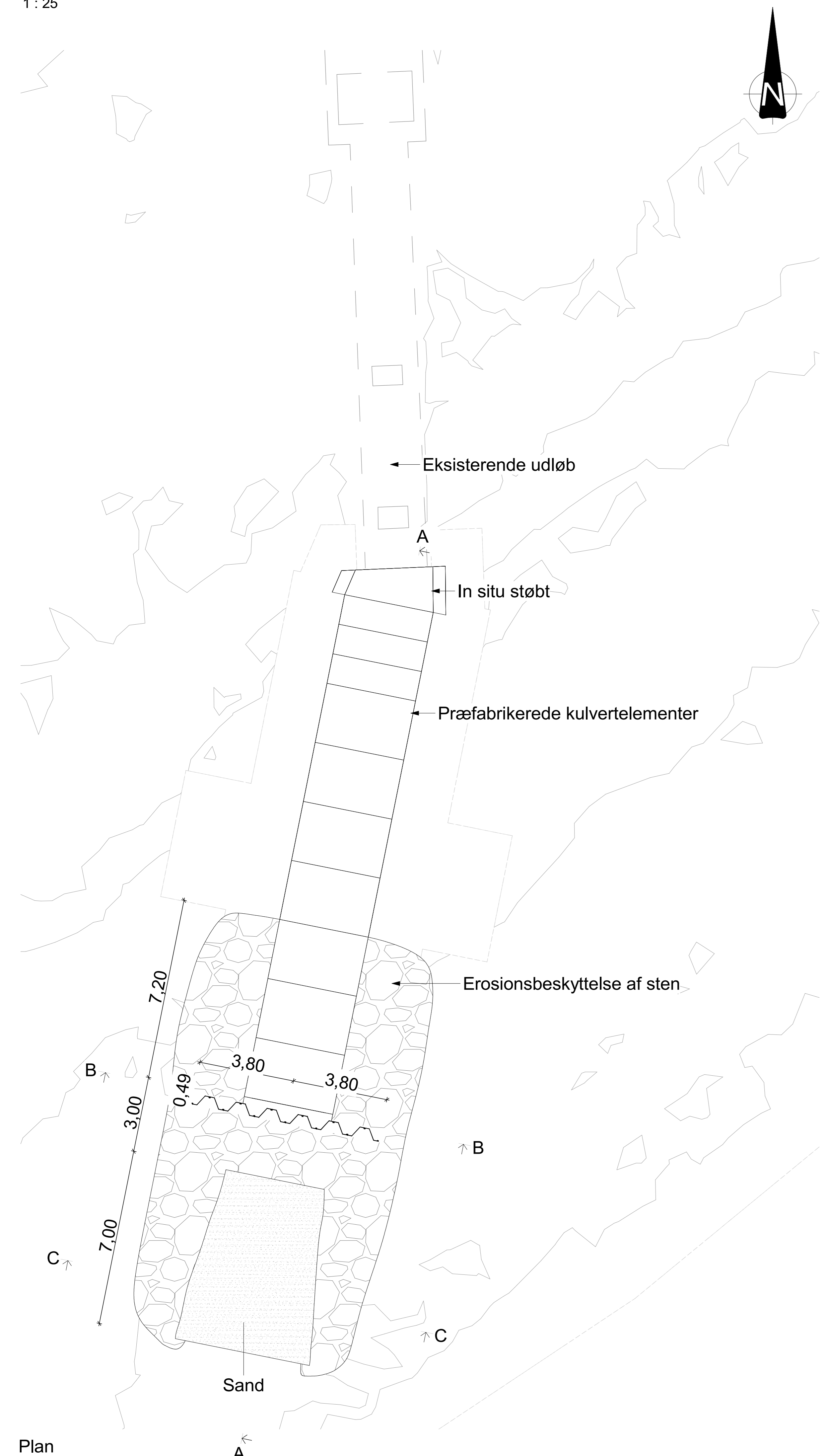
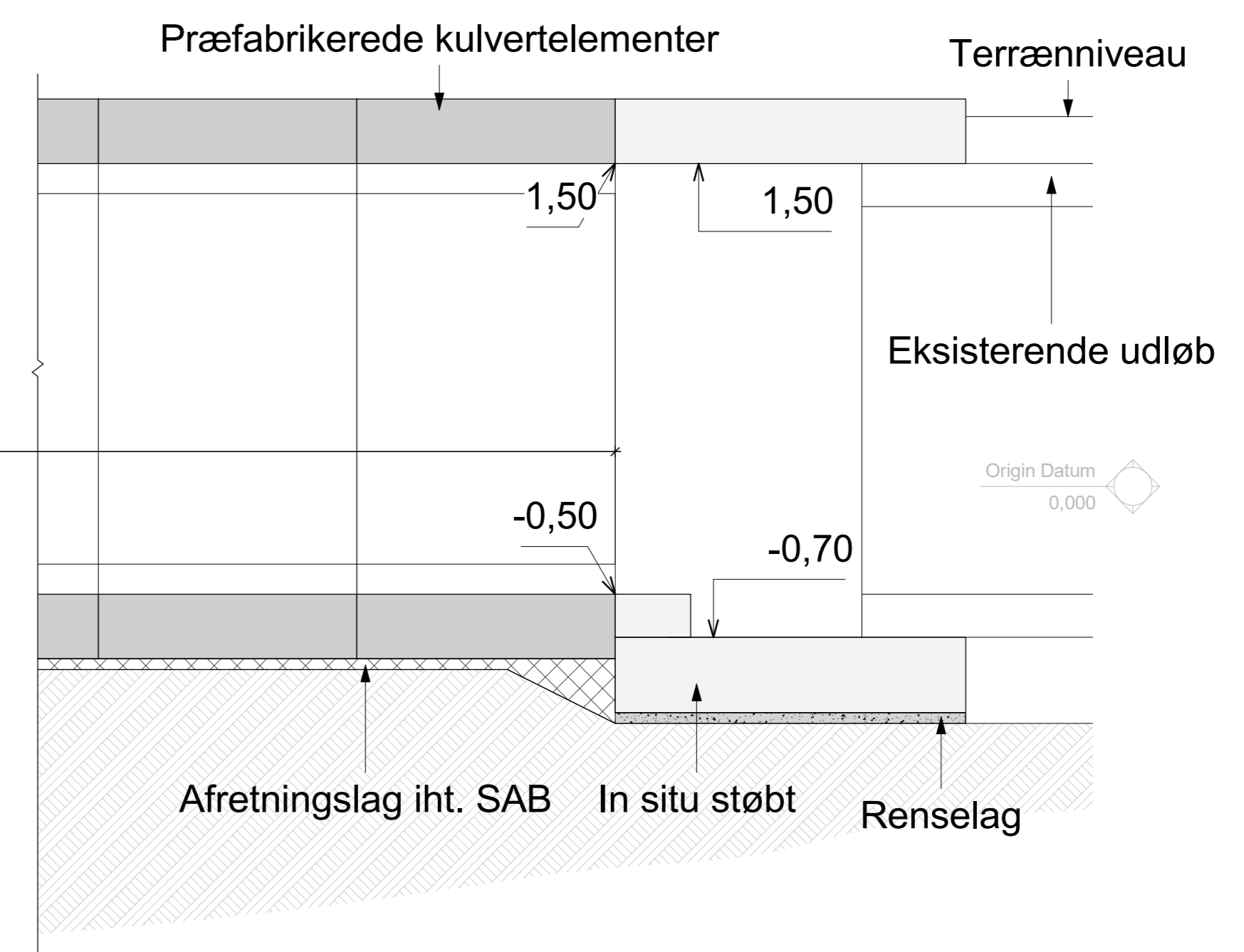
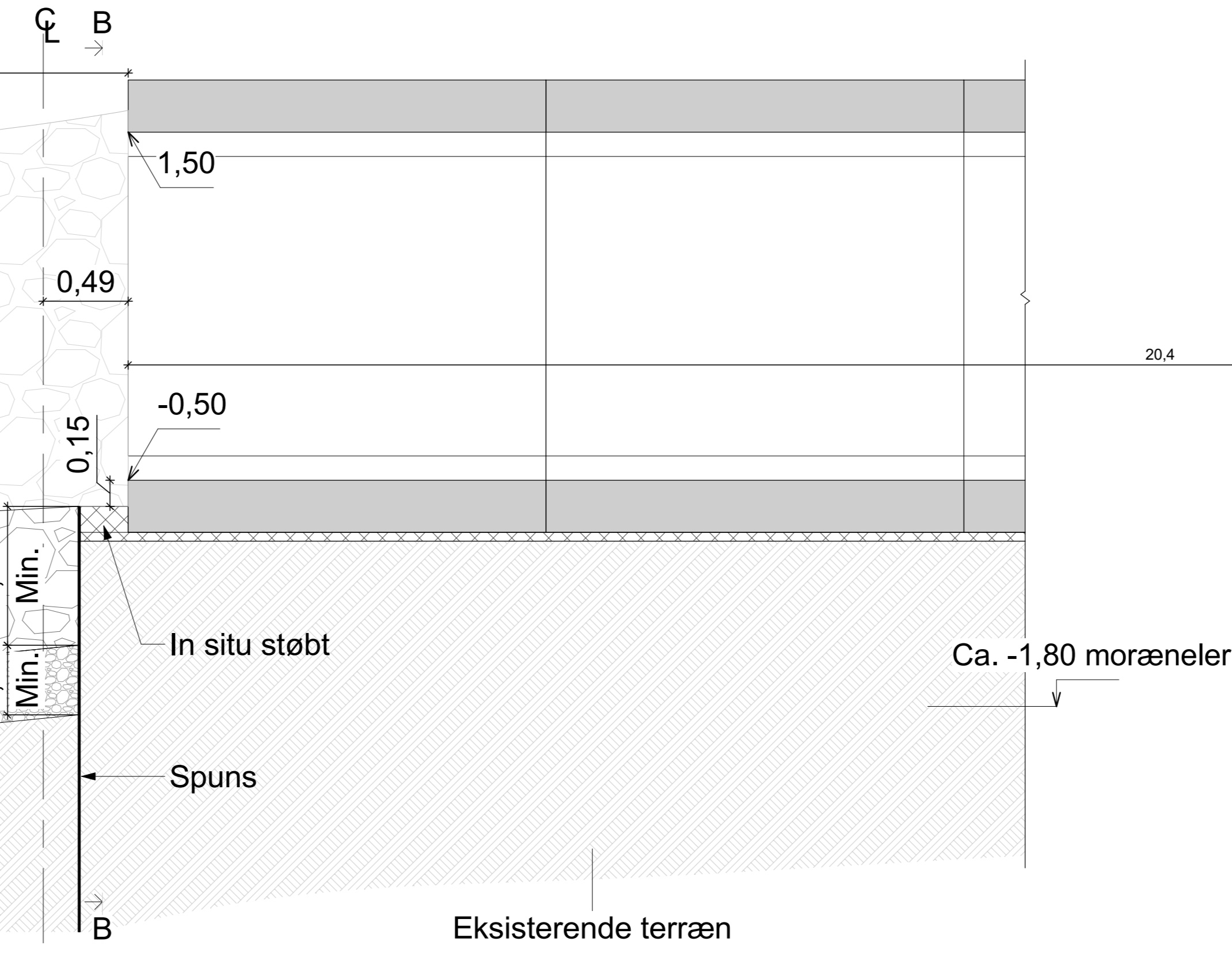
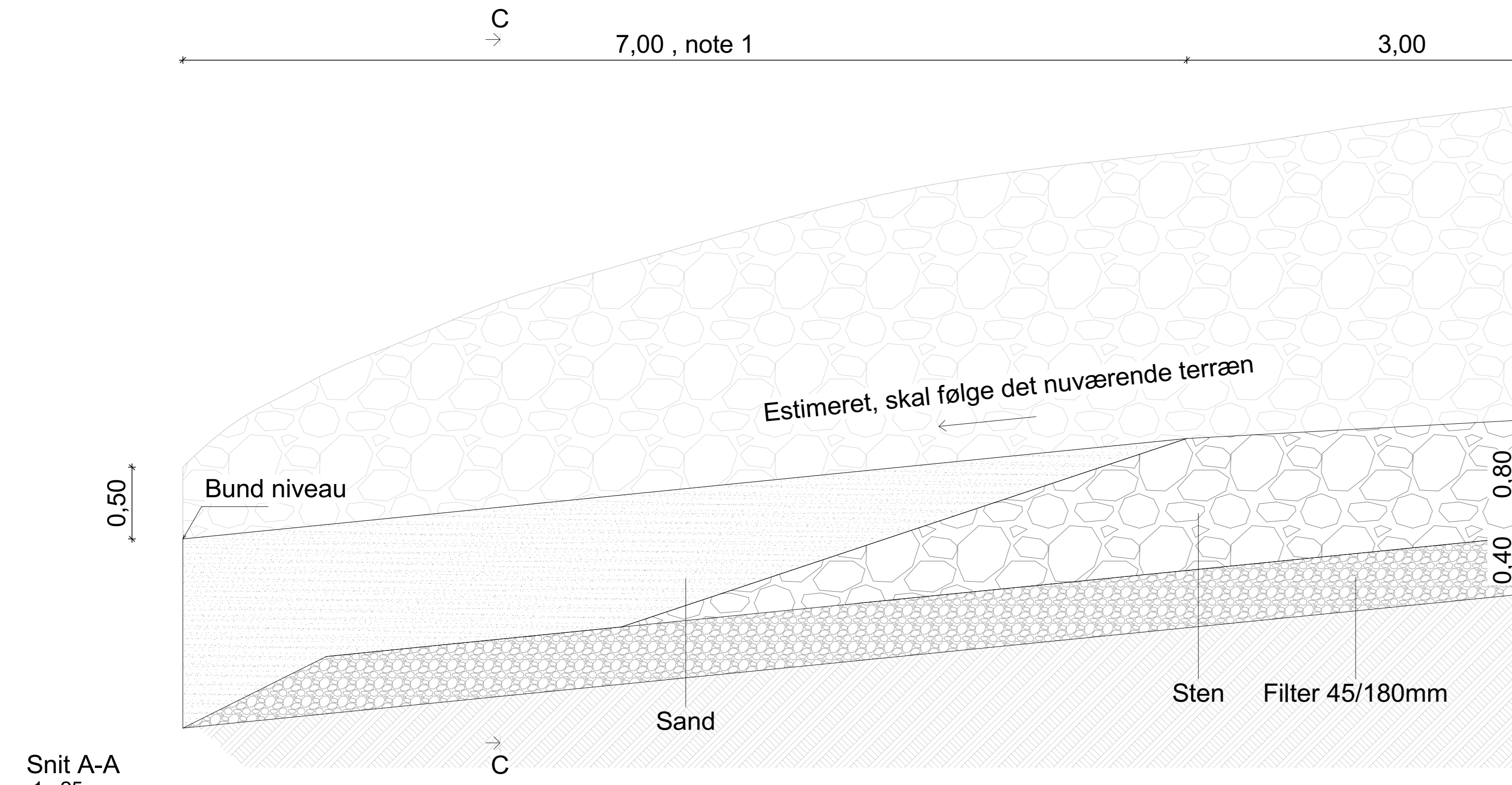
I forbindelse med droneopmålingen den 6. februar 2025 blev 9 repræsentative sten opmålt, se Tabel 5.1. De 9 sten blev målt på to leder (d_1 og d_2) og den estimerede karakteristiske størrelse, d , sat til middelværdien af disse to størrelser. Den estimerede masse af stenene er sat til $(0,84d)^3\rho$, hvor $\rho = 2650$ kg/m³ er den estimerede massefylde af stenene.

Tabel 5.1: Mål på repræsentative sten i den nuværende erosionsbeskyttelse af udløbet ved Oldermandsvej.

Sten	Målt d ₁ [cm]	Målt d ₂ [cm]	Est. karakteristisk d [cm]	Est. masse [kg]
1	50	60	55	261
2	80	65	73	599
3	68	78	73	611
4	64	100	82	866
5	55	110	83	882
6	100	65	83	882
7	96	70	83	898
8	70	100	85	965
9	130	85	108	1951

De nuværende sten vil blive genanvendt i erosionsbeskyttelsen af den nye udløb og evt. supplerende sten vil svare til de nuværende, dvs. marksten mellem ca. 260 til 2000 kg.

6. Bilag A Tegning af erosionsbeskyttelse



Noter
Mål: Alle mål i m
Køber i m a.e. DVR90
Koordinatsystem er UTM32

Note 1: Moræneler bortgraves ikke. Træffes moræneler før filterlaget har en samlet udstrækning på 10,0 m fra udløbs forlængelse eller en tykkelse på 0,4 m reduceres tykkelsen af filterlag og evt dækning svarende til det ikke bortgravede moræneler.

Note 2: Ingen udgravning i spuncellen under kote -2,0 m DVR90. Udgravninger under kote -1,5 m DVR90 må ikke forekomme ved vandstande over kote +0,5 m DVR90.

Note 3: Erosionsbeskyttelsen indenfor spuncellen etableres før kulvertelementerne placeres. Erosionsbeskyttelsen uden for spuncellen skal have et omfang der forhindrer skader på erosionssikringen inde i spuncellen når spuncen trækkes. Der kan om nødvendigt vandes strandsand ned i erosionssikringen for at etablere en jævn overflade til færdsel.

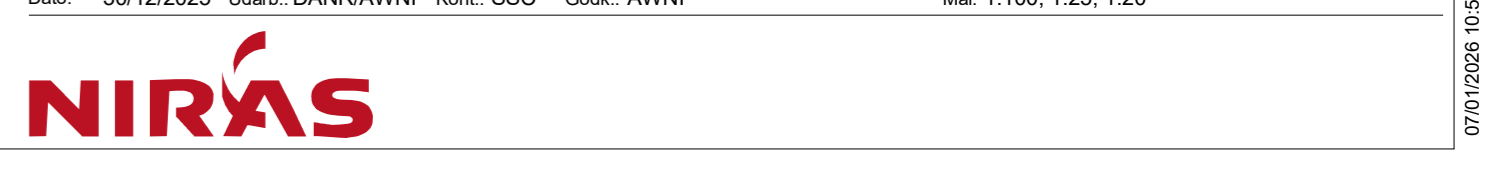
Reference
Oldermandsvej_Greve_keypoints_UTM32N.xyz

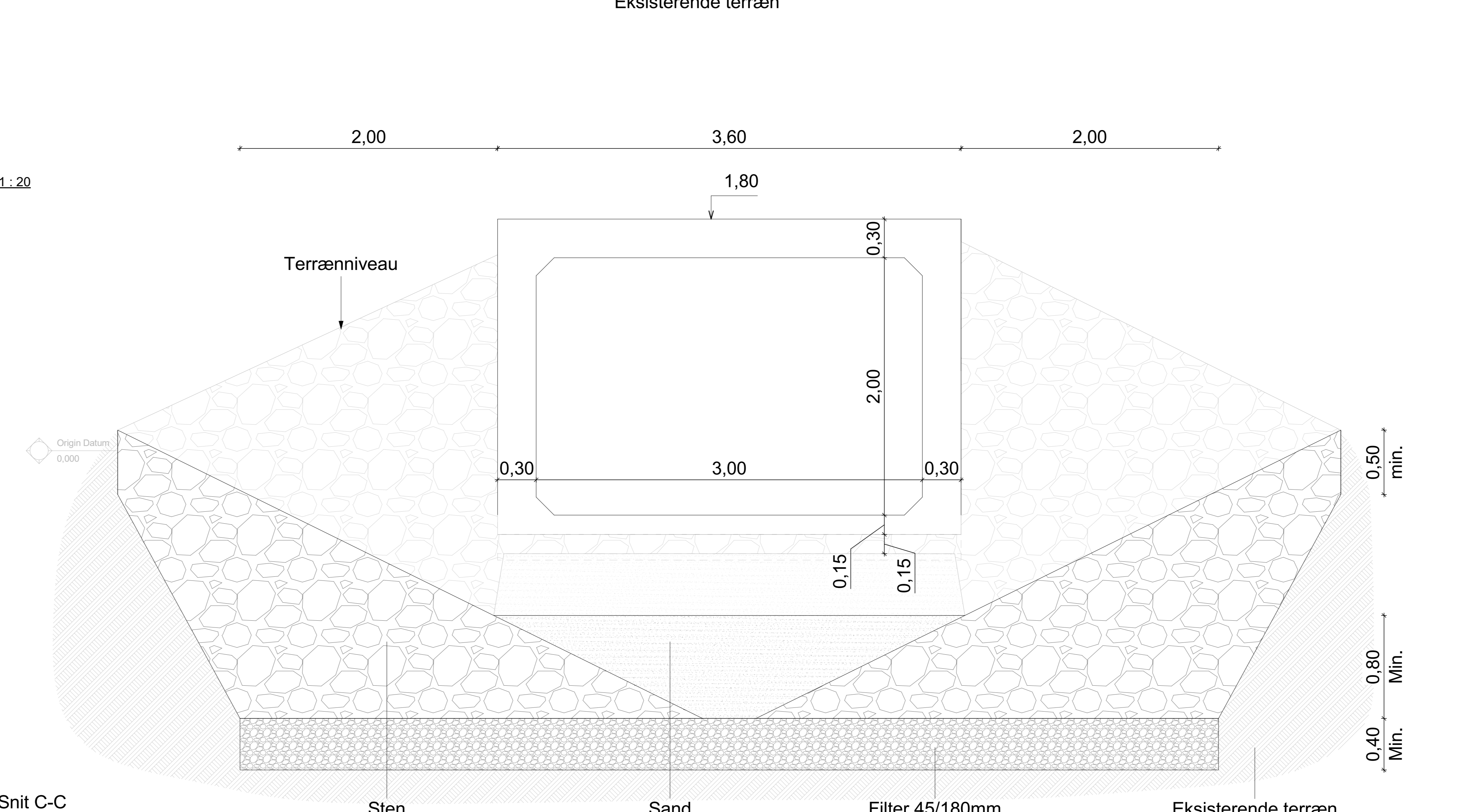
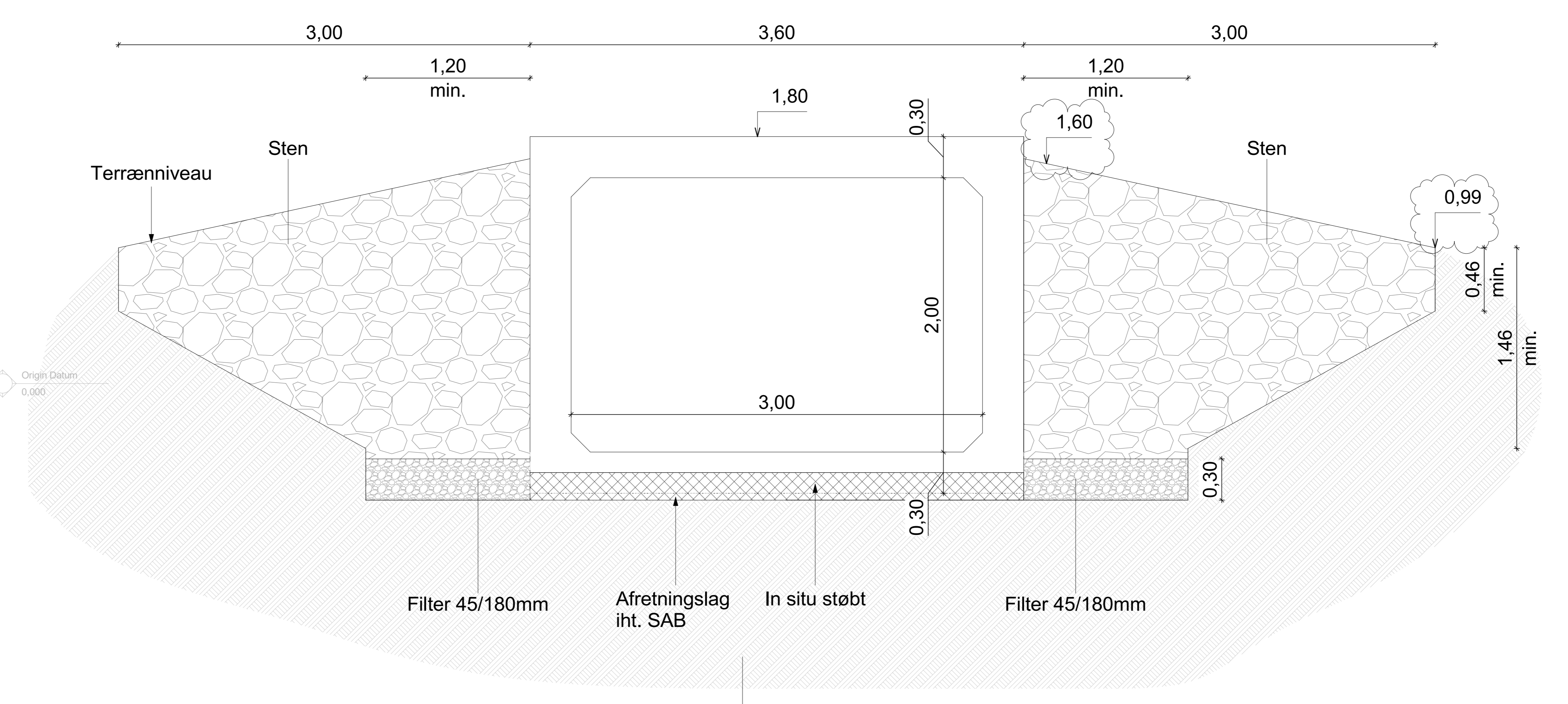
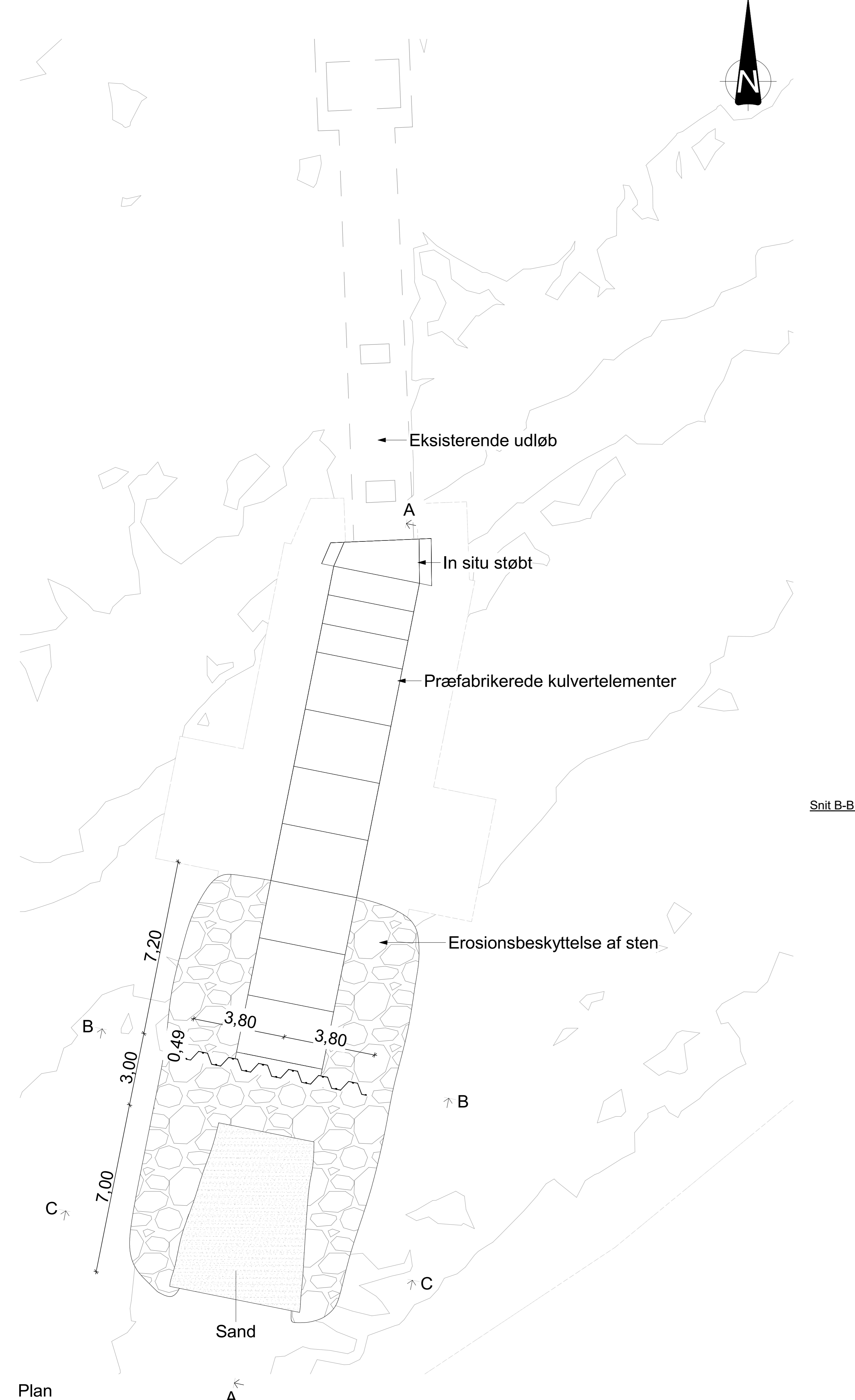
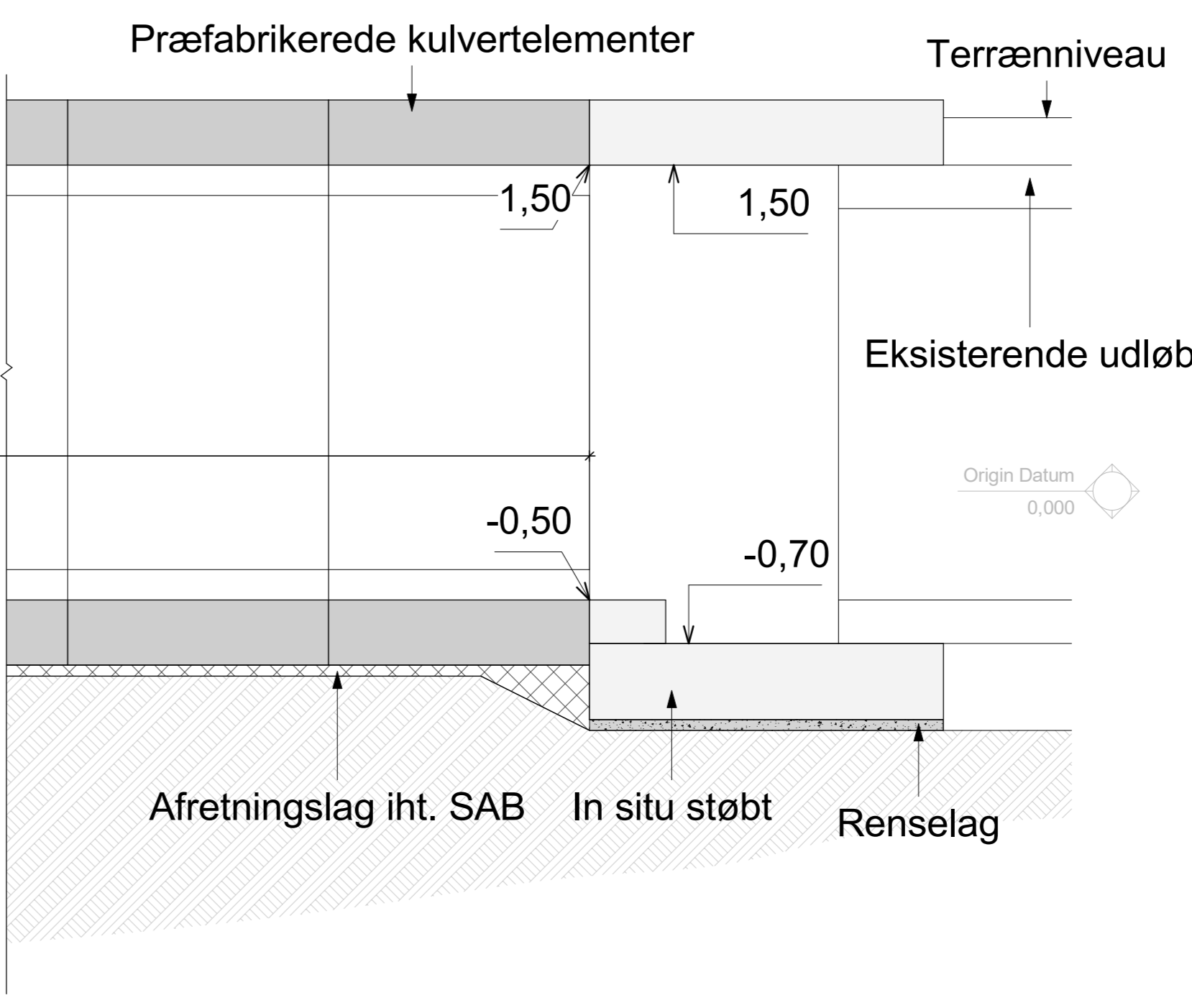
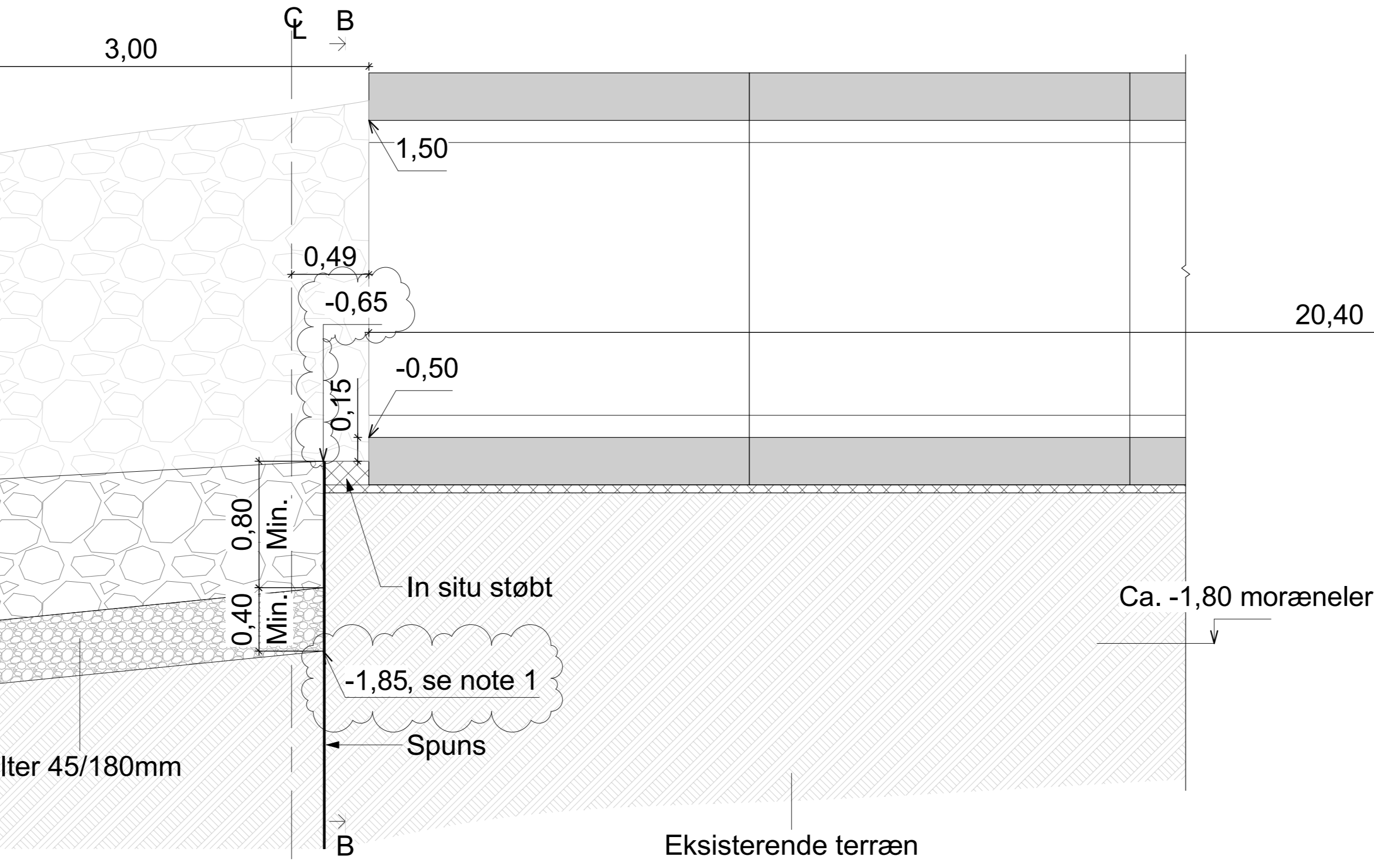
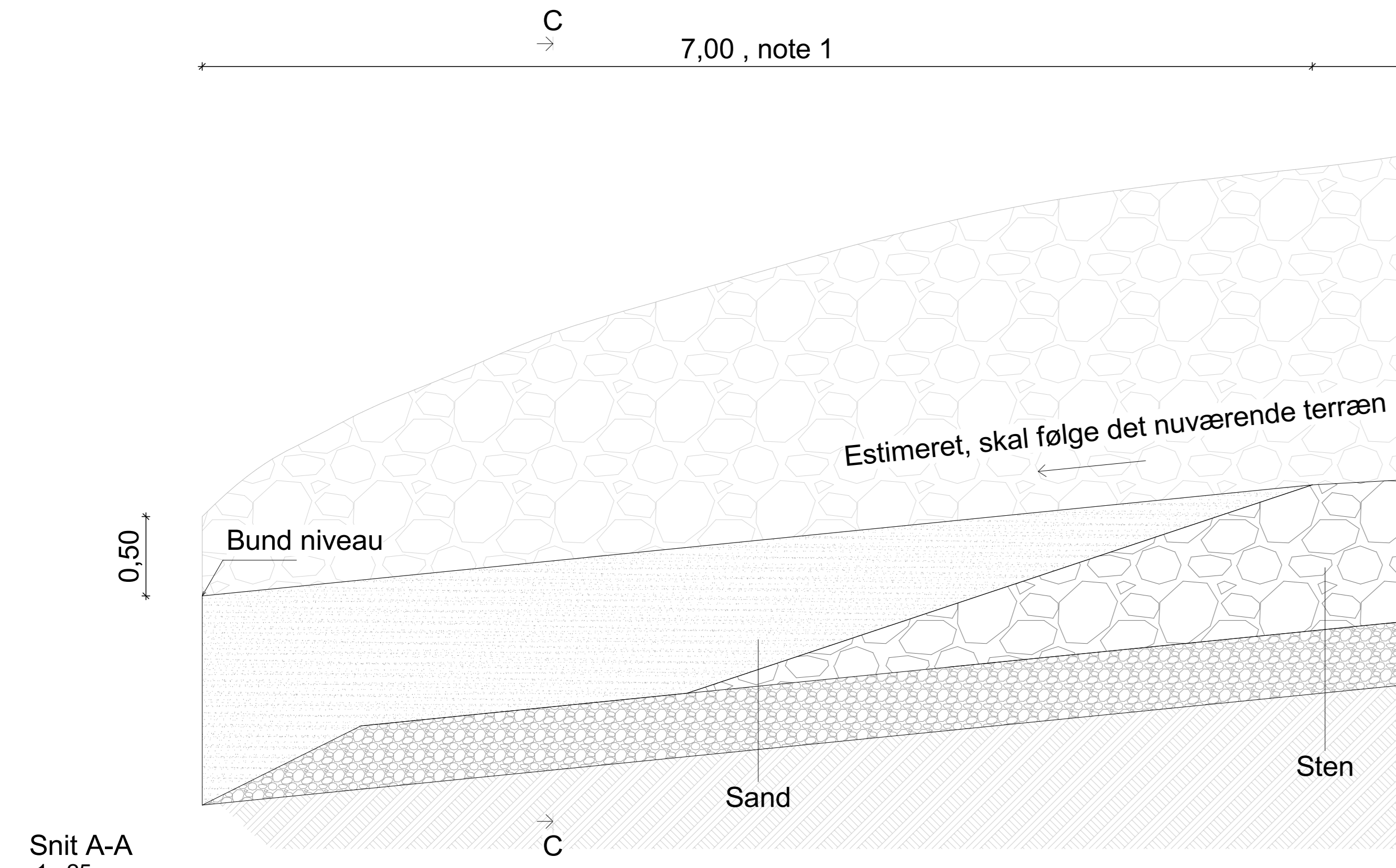
Signaturer

- Præfabrikerede armeret beton
- In situ støbt armeret beton
- Afrenningslag

GRE_TD_GEN_K09_0200 1.0

1.0	For udbud	30-12-2025	DANRAWNI	SSC
Rev:	Beskrivelse:	Dato:	Udarb.:	Kont.Godk.:
Sq:	Greve Spildevand A/S	Projekt nr.:	10420927	
Emne:	Udløb ved Oldermandsvej_Greve	Fase:	Udbud	
Plan og snit - erosionsbeskyttelse		GRE_TD_GEN_K09_0200		1.0
Dato:	30/12/2025	Udarb.:	DANRAWNI	Kont.:
Mål:	1:100, 1:25, 1:20			





Noter
Mål: Alle mål i m
Køber i m a.e. DVR90
Koordinatsystem er UTM32

Note 1: Moræneler bortgraves ikke. Træffes moræneler før filterlaget har en samlet udstrækning på 10,0 m fra udløbs forlængelse eller en tykkelse på 0,4 m reduceres tykkelsen af filterlag og evt dækning svarende til det ikke bortgravede moræneler.

Note 2: Ingen udgravning i spuncellen under kote -2,0 m DVR90. Udgravninger under kote -1,5 m DVR90 må ikke forekomme ved vandstande over kote +0,5 m DVR90.

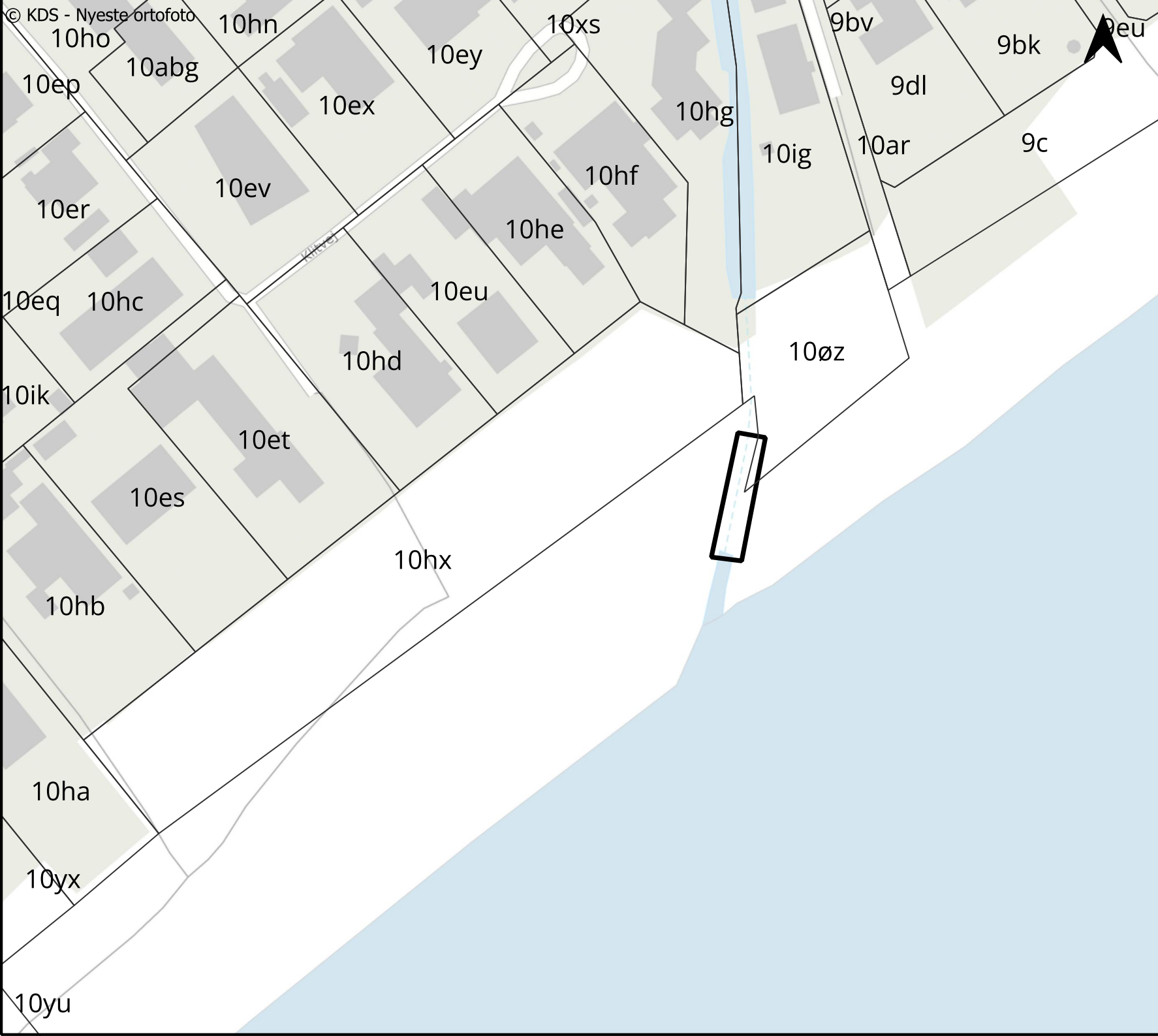
Note 3: Erosionsbeskyttelsen indenfor spuncellen etableres før kulvertelementerne placeres. Erosionsbeskyttelsen uden for spuncellen skal have et omfang der forhindrer skader på erosionssikringen inde i spuncellen når spuncen trækkes. Der kan om nødvendigt vandes strandsand ned i erosionsskytelsen for at etablere en jævn overflade til færdsel.

Reference
Oldermandsvej_Greve_keypoints_UTM32N.xyz

Signaturer

- Præfabrikerede armeret beton
- In situ støbt armeret beton
- Afretningslag

Z0	For udbud - koter på erosionsskytelsen tilføjet	30-01-2025	ALPOLAWNI	SSC
1.0	For udbud	30-12-2025	DANR/AWN	SSC
Rev:	Beskrivelse	Dato:	Udstedt:	Kont.Godk.
Sag:	Greve Spildevand A/S Udløb ved Oldermandsvej, Greve	Projekt nr.:	10420927	Udbud
Emne:	Plan og snit - erosionsskytelse	Taget nr.:		
Dnr:	30/12/2025	Udstedt:	DANR/AWN	Kont. SSC
Mål:	1:100, 1:25, 1:20			



Signaturforklaring

Projekt

Udløb

0 10 20 m



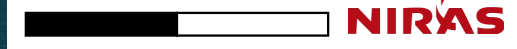


Signaturforklaring

 Udløb



0 100 200 m



Bilag 1

Ansøgningskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst	
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Vedlagt	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	KLAR Forsyning, Vasebækvej 40, 4600 Køge, att Anders V, 2322 1719, anv@klarforsyning.dk	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Anders Wedel Nielsen, NIRAS, Sortemosevej 19, 3450 Allerød, 6169 4668, awni@niras.dk	
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	<ul style="list-style-type: none"> matr.nre. 10øz i Karlslunde By, Karlslunde (Oldermandsvej 4, 2690 Karlslunde) matr.nre. 10hx i Karlslunde By, Karlslunde (Skovbrynet) tilstødende umatrikulerede arealer. 	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Greve Kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Oversigtskort (1:5000) er vedlagt (oversigtskort_1_5000.pdf)	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegnning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives: Oversigtskort 1:1000 (oversigtskort_1_1000.pdf) og teknisk tegning af udløbet er vedlagt (GRE_TD_GEN_K09_0200.pdf).	
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 10 f) Anlæg af vandveje, som ikke er omfattet af bilag 1, kanalbygning og regulering af vandløb. 10 k) Kystanlæg til modvirkning af erosion og maritime vandbygningskonstruktioner, der kan ændre kystlinjerne, som f.eks. skråningsbeskyttelser, strandhøfder og diger, dæmninger, moler, bølgebrydere og andre konstruktioner til beskyttelse mod havet bortset fra vedligeholdelse og genopførelse af sådanne anlæg.
Projektets karakteristika	Tekst	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	<ul style="list-style-type: none"> Hanne Holm Kristensen og Jens Holm Kristensen, Oldermandsvej 4, 2690 Karlslunde (matr.nr. 10øz i Karlslunde By, Karlslunde) Karlslunde Strand- og Vejlaug, C/O Jan Lyngfeldt Johansen, Klitvej 6, 2690 Karlslunde (matr.nr. 10hx i Karlslunde By, Karlslunde) 	
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ²	0 m ² 140 m ²	

Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	0 m ²		
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Ja, midlertidig Ca 1,5 m 160 m ² 0 m ² 0 m ² 0 m ² 0 m Eksisterende udløb af træ nedbrydes.		
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Beton: ca 120 ton, sand og grus: ca 40 ton, sten (spræng- og marksten): ca 40 ton, stål: ca 5 ton Imprægneret træ fra nedbrydning af eksisterende udløb. Embalageaffald og affald fra drift af byggeplads Ca. 50 m ³ fra drift af byggeplads. 0 m ³ Naturlig nedsivning. Læsepumpning fra byggegrube 03/26-06/26		
Projektets karakteristika	Tekst		
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Der er intet råstofflow i driftsfasen.		
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:	Der produceres ikke affald i driftsfasen. Naturlig nedsivning		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		x	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	(x)		Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Der forventes kun minimal støvdannelse ved håndtering af sand og sten i anlægsfasen. Evt. betydelig støvdannelse i forbindelse med kørsel på tør jord og håndtering af tørt sand vil blive kontrolleret ved vanding af jorden og sandet.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?			Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
		x	
		x	
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?			Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.
		x	
		x	
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		x	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	x		Hvis »ja« angiv hvilke: Der er opnået dispensation fra strandbeskyttelse.
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	Der er ikke behov for nye/yderligere begrænsninger
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	x		
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		x	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			0 m
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		x	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			300 m (Mosede Fort)
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura			4,5 km (Natura 2000 område nr. 147 "Ølsemagle Strand og Staunings Ø" med habitatområde H130)

2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?	x		Der vil være en midlertidig grundvandssænkning på 2-3 uger i forbindelse med etableringen af udløbet.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		x	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		x	
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	x		Projektet er en nødvendig del af fremtidig oversvømmelsesbeskyttelse af området (sikring mod tilbageløb gennem udløbet)
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	x		Projektet er en nødvendig del af fremtidig oversvømmelsesbeskyttelse af området (sikring mod tilbageløb gennem udløbet). Anlægget er designet til at kunne modstå at blive fuldt oversvømmet.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		x	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			Projektet er tilpasset så det i vidt omfang svare til de nuværende forhold. Placeringen af udløbet forbliver den samme, men bredden øges ca 0,4 m for at øge kapaciteten med henblik på øgede nedbørsmængder i forbindelse med klimaændringer. Anlægget bliver forsynet med kontralapper til at modvirke tilbageløb af havvand i forbindelse med højvande i Køge Bugt. Invasiv rynket rose vil blive fjernet i forbindelse med udgravningen til anlægsarbejdet.

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 15. januar 2026 Bygherre/anmelder: 

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

Ansøgningsskemaet

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

VVM-screeningskema inklusive myndighedsvurderinger.

Basisoplysninger	Tekst	Myndighedsvurdering
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Vedlagt	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	KLAR Forsyning, Vasebækvej 40, 4600 Køge, att Anders V, 2322 1719, anv@klarforsyning.dk	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Anders Wedel Nielsen, NIRAS, Sortemosevej 19, 3450 Allerød, 6169 4668, awni@niras.dk	
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	- matr.nre. 10øz i Karlslunde By, Karlslunde (Oldermændsvej 4, 2690 Karlslunde) - matr.nre. 10hx i Karlslunde By, Karlslunde (Skovbrynet) - tilstødende umatrikulerede arealer.	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Greve Kommune	

Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Oversigtskort (1:5000) er vedlagt (oversigtskort_1_5000.pdf)	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegnning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives: Oversigtskort 1:1000 (oversigtskort_1_1000.pdf) og teknisk tegning af udløbet er vedlagt (GRE_TD_GEN_K09_0200.pdf).	
Forholdet til VVM reglerne	Ja Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	x Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:	
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x Hvis ja, angiv punktet på bilag 2:	
Projektets karakteristika	Tekst	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	- Hanne Holm Kristensen og Jens Holm Kristensen, Oldermundsvej 4, 2690 Karlslunde (matr.nr. 10øz i Karlslunde By, Karlslunde) - Karlslunde Strand- og Vejlaug, C/O Jan Lyngfeldt Johansen, Klitvej 6, 2690 Karlslunde (matr.nr. 10hx i Karlslunde By, Karlslunde)	
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ²	Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² : 0 m ²	Ingen kommentarer

<p>Det fremtidige samlede befæstede areal i m²</p> <p>Nye arealer, som befæstes ved projektet i m²</p>	<p>Det fremtidige samlede befæstede areal i m²: 140 m²</p> <p>Nye arealer, som befæstes ved projektet i m²: 0 m²</p>	
<p>3. Projektets areal og volumenmæssige udformning</p> <p>Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m</p> <p>Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m²</p> <p>Projektets bebyggede areal i m²</p> <p>Projektets nye befæstede areal i m²</p> <p>Projektets samlede bygningsmasse i m³</p> <p>Projektets maksimale bygningshøjde i m</p> <p>Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet</p>	<p>Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m: ja, midlertidig Ca 1,5 m</p> <p>Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m²: 160 m²</p> <p>Projektets bebyggede areal i m²: 0 m²</p> <p>Projektets nye befæstede areal i m²: 0 m²</p> <p>Projektets samlede bygningsmasse i m³ = 0 m³</p> <p>Projektets maksimale bygningshøjde i m = 0m</p> <p>Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet: Eksisterende udløb af træ nedbrydes.</p>	<p>Ingen kommentarer</p>

<p>4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden</p> <p>Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:</p> <p>Vandmængde i anlægsperioden</p> <p>Affaldstype og mængder i anlægsperioden</p> <p>Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden</p> <p>Håndtering af regnvand i anlægsperioden</p> <p>Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå</p>	<p>Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Beton: ca 120 ton, sand og grus: ca 40 ton, sten (spræng- og marksten): ca 40 ton, stål: ca 5 ton</p> <p>Affaldstype og mængder i anlægsperioden: Imprægneret træ fra nedbrydning af eksisterende udløb og Embalageaffald og affald fra drift af byggeplads</p> <p>Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden: 50 m3 fra drift af byggeplads.</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden: Ca. 0 m3 fra drift af byggeplads.</p> <p>Håndtering af regnvand i anlægsperioden: Naturlig nedsivning. Lænsepumpning fra byggegrube</p> <p>Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå: 03/26-06/26</p>	<p>Ingen kommentarer</p>
<p>Projektets karakteristika</p>	<p>Tekst</p>	

<p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Vandmængde i driftsfasen</p>	<p>Der er intet råstofflow i driftsfasen.</p>	<p>Ingen kommentarer</p>
<p>6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:</p> <p>Farligt affald:</p> <p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renseanlæg:</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</p> <p>Håndtering af regnvand:</p>	<p>Farligt affald og andet affald: Der produceres ikke affald i driftsfasen.</p> <p>Håndtering af regnvand: naturlig nedsivning</p>	<p>Ingen kommentarer</p>
<p>Projektets karakteristika</p>	<p>Ja Nej Tekst</p>	
<p>7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Ingen kommentarer</p>
<p>8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10</p>
<p>9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.</p>

10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.	Ingen kommentarer
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.	
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.	Ingen kommentarer
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.	
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.	Anlægsprojektet skal anmeldes til Greve Kommune i forhold til § 2 og overholde kravene i §6 i Greve Kommunes forskrift for miljøhensyn ved bygge- og anlægsaktiviteter.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x	Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	Ingen kommentarer
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x	Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	Ingen kommentarer

17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		x	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.	Ingen kommentarer
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.	
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.	
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Der forventes kun minimal støvdannelse ved håndtering af sand og sten i anlægsfasen. Evt. betydelig støvdannelse i forbindelse med kørsel på tør jord og håndtering af tørt sand vil blive kontrolleret ved vanding af jorden og sandet.	Ingen kommentarer
Projektets karakteristika		Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener			X Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.	Ingen kommentarer

I anlægsperioden? I driftsfasen?				
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?	x		Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.	Ingen kommentarer
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?	x			Ingen kommentarer
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst	
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor:	Ingen kommentarer
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	x		Hvis »ja« angiv hvilke:	Anlægget ligger indenfor strandbeskyttelseslinjen (naturbeskyttelsesloven § 15) og kræver en dispensation fra Strandbeskyttelseslinjen som indeholdes i tilladelsen til kystbeskyttelse.
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	Der er ikke behov for nye/yderligere begrænsninger	Ingen kommentarer
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x		Der er ikke udlagte råstofområder i nærheden. Det nærmeste er 8,6 km væk.
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	x			Projektet er placeret helt ud til kysten

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst	
<p>29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)</p>		x		Ingen kommentarer
<p>30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?</p>		x		Ingen kommentarer
<p>31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.</p>			0 m	<p>Afstanden fra udløbet til nærmeste overdrev er cirka 3,5 meter og til nærmest strandeng er der cirka 54 meter. Etablering af kystbeskyttelsen indebærer anlægsarbejde i umiddelbar nærhed af det § 3-beskyttede overdrev, herunder midlertidige jordarbejder, færdsel med maskiner og risiko for indirekte påvirkning af overdrevsarealet. Projektet vurderes derfor at kræve en dispensation fra §3 i henhold til naturbeskyttelsesloven, da arbejdet vil kunne medføre en ændring af tilstanden af det § 3-beskyttede overdrev.</p>
<p>32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?</p>		x		<p>Der er registreret forekomst af bilag V-arten rensdyrslav (Cladonia sp.) i området. Bilag V-arter skal forvaltes således, at arten opretholder en gunstig bevaringsstatus. Projektet omfatter et allerede påvirket teknisk anlæg og lokal erosionsbeskyttelse og vurderes ikke at have væsentlig betydning for artens bevaringsstatus på lokalt eller regionalt niveau.</p>
<p>33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.</p>			300 m (Mosede Fort)	<p>Det vurderes at anlægningen af skråningsbeskyttelsen ikke vil påvirke det nærmeste fredede område, som befinder sig ca. 350 meter mod nord</p>

34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).		4,5 km (Natura 2000 område nr. 147 "Ølsemagle Strand og Staunings Ø" med habitatområde H130)	Matrikel 10øz ligger ca. 4,5 km fra Natura 2000 område nr. 147 "Ølsemagle Strand og Staunings Ø" inkl. habitat område nr. H130 og ca. 6,5 km fra fuglebeskyttelsesområde F103 "Gammel Havdrup Mose".
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?	x	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Der vil være en midlertidig grundvandssænkning på 2-3 uger i forbindelse med etableringen af udløbet.	Grundvandssænkningen vurderes at være af kortvarig og lokal karakter og vil kun påvirke et begrænset område omkring anlægsarbejdet. Der er ikke registreret grundvandsafhængige naturtyper, § 3-beskyttede naturarealer eller andre følsomme naturområder inden for påvirkningsområdet, som forventes at blive påvirket væsentligt af den midlertidige sænkning. Påvirkningen af grundvandsmagasinet vurderes at være reversibel, idet grundvandsspejlet forventes at vende tilbage til det naturlige niveau efter afslutning af anlægsarbejdet. Der er ikke tale om en permanent grundvandssænkning eller varig ændring af hydrologiske forhold. På den baggrund vurderer kommunen, at den midlertidige grundvandssænkning ikke vil kunne medføre en væsentlig indvirkning på miljøet
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?	X		Ingen kommentarer
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	x		Ingen kommentarer

38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	x		Projektet er en nødvendig del af fremtidig oversvømmelsesbeskyttelse af området (sikring mod tilbageløb gennem udløbet)	Området er i kp21 udpeget som klimazone for oversvømmelse
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	x		Projektet er en nødvendig del af fremtidig oversvømmelsesbeskyttelse af området (sikring mod tilbageløb gennem udløbet). Anlægget er designet til at kunne modstå at blive fuldt oversvømmet.	Der er ifølge kystplanlægger.dk en lav til mellem risiko for oversvømmelse i både 2020, 2070 og 2120.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst	
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		x		<p>Det ansøgte erosionsbeskyttelses anlæg etableres i samme udstrækning og med tilsvarende udformning som det eksisterende anlæg. Det nye anlæg bliver dog 0,4 meter bredere ved udløbet end den nuværende erosionsbeskyttelse. Der tilføjes supplerende sten i tilsvarende størrelsesklasse, og der etableres filterlag samt beskyttelse af sandbunden foran udløbet for at reducere risikoen for undergravning.</p> <p>Der er ikke andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der i kombination med projektet vil kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet. Da projektet i vidt omfang erstatter og viderefører et eksisterende anlæg med tilsvarende udformning og funktion, vurderes det, at projektet ikke medfører væsentlige kumulative miljøpåvirkninger.</p>

41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	x		Ingen kommentarer
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?		<p>Projektet er tilpasset så det i vidt omfang svare til de nuværende forhold.</p> <p>Placeringen af udløbet forbliver den samme, men bredden øges ca 0,4 m for at øge kapaciteten med henblik på øgede nedbørsmængder i forbindelse med klimaændringer. Anlægget bliver forsynet med kontraktlapper til at modvirke tilbageløb af havvand i forbindelse med højvande i Køge Bugt.</p> <p>Invasiv rynket rose vil blive fjernet i forbindelse med udgravningen til anlægsarbejdet.</p>	Ingen kommentarer

Vejledning til brug af skemaet

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

Samtykkeerklæring for ansøgning om dispensationer og tilladelser i forbindelse med udskiftning af udløb ved Oldermandsvej, Greve

KLAR Forsyning giver hermed samtykke til, at NIRAS A/S repræsenterer KLAR Forsyning i forbindelse med myndighedsbehandlingen af udskiftning af et udløb ejet af Greve Spildevand A/S, beliggende ved Oldermandsvej i Greve Kommune. Dispensationen omhandler følgende arealer:

- Matrikel nr. 10øz, Karlslunde By, Karlslunde
- Matrikel nr. 10hx, Karlslunde By, Karlslunde
- Tilstødende umatrikulerede arealer

Samtykket dækker ansøgning om følgende:

1. dispensation fra naturbeskyttelse
2. tilladelse til etablering af kystbeskyttelse
3. udledning af vand fra midlertidig grundvandssænkning

Samtykket omfatter:

1. Udarbejdelse og indsendelse af ansøgning.
2. Kommunikation med kommunale og statslige myndigheder.
3. Indhentning og fremlæggelse af nødvendige oplysninger og dokumentation.
4. Eventuelle justeringer og opfølgning på ansøgningen.

Erklæringens gyldighed:

Denne samtykkeerklæring er gældende fra dags dato og indtil den skriftligt opsiges af undertegnede.

Underskrift:

26. nov. 2025

Dato



Anders V.



Anders Wedel Nielsen
NIRAS

Kystdirektoratet
J.nr. 2025 - 49815
Ref. makch
Den 28. oktober 2025

Dispensation til at foretage ændringer på en eksisterende udløbsledning for inden for strandbeskyttelseslinjen

Ansøgning

Du har på vegne af KLAR forsyning søgt om dispensation fra naturbeskyttelseslovens¹ § 15 til at foretage ændringer på en eksisterende udløbsledning inden for strandbeskyttelseslinjen på ejendommene matr. nr. 10ØZ, 10HX, 10EU, Karlslunde By, Karlslunde, Greve Kommune.

Afgørelse

Kystdirektoratet giver dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 65b, stk. 1, jf. § 15, til det ansøgte.

Dispensationen gælder kun strandbeskyttelseslinjen. Du skal selv undersøge, om projektet kræver tilladelse efter anden lovgivning. Kystdirektoratet forudsætter, at ansøger forsyningsselskabet har sikret sig adgang til arealerne.

Dispensationen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. naturbeskyttelseslovens § 66, stk. 2.

Du kan læse mere om lovgrundlaget for afgørelsen i bilag 1.

Afgørelsen kan påklages

Afgørelsen kan påklages inden for fire uger.

I må ikke udnytte dispensationen før klagefristen er udløbet. Hvis der bliver klaget over afgørelsen, er dispensationen ikke gældende før klagesagen er færdigbehandlet. Du vil få direkte besked fra Kystdirektoratet med oplysninger om, hvordan I skal forholde jer, hvis der bliver klaget over afgørelsen.

I kan se en klagevejledning i bilag 2.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 927 af 28. juni 2024 om naturbeskyttelse.

Redegørelse for sagen

Der søges om dispensation til at foretage ændringer af et eksisterende udløb ved Oldermandsvej i Greve.

Udløbet ved Oldermandsvej i Greve ligger ud til Køge Bugt ca. 900 m og 1,5 km syd for henholdsvis Mosede Fort og Mosede havn.

Ansøger beskriver projektet som følger:

Ved Oldermandsvej, Greve, har KLAR Forsyning et træbeklædt udløb til Køge Bugt med tilhørende dykket pumpestation.

Udløbsledningen er i løbet af de seneste år blevet ramt af høj vandstand og store bølger i forbindelse med storm, hvilket har resulteret i at udløbet er blevet ødelagt. Udløbsledningen er blevet midlertidigt repareret, men en permanent løsning ønskes etableret for at undgå yderligere skader på udløbet.

[...]

Projektet indebærer erstatning af nuværende træbeklædt udløb til ny betonkulvert udført i præfabrikerede betonelementer med in situ støbt tilslutning til eksisterende kulvert og afslutning ved stranden. Der planlægges udgravning ved den eksisterende neddykket pumpestation øst for udløbet med henblik på en midlertidig tilslutning af rør til den nærliggende pumpestation for at kunne omlede vand under byggeriet via pumpestationens overløbsrør. Udløbsrørene ligger 1-1,5 m under terræn. Udgravning omkring betonkulverten forventes foretaget i indfatning med spuns for at minimere gravearbejdet.

Toppen af den planlagte betonkulvert vil ligge i niveau med stranden og må derfor forventes at være synlig, i hvert fald i perioder. Udløbets sider vil blive erosionssikret med sten på begge sider.

[...]

Det nuværende udløb blev etableret omkring 1971.

[...]

I december 2008 opstod der oversvømmelser af de opstrøms beliggende arealer og det blev besluttet at etablere en pumpestation ved udløbet for at sikre afvandingen. Pumpestationen blev bygget i første halvdel af 2012 og en del af den eksisterende trækulvert blev erstattet af betonkulvert. Dette påvirkede dog ikke det yderste del af udløbet der forblev uændret.



Ortofoto forår 2011 af udløbet før etablering af pumpestationen



Ortofoto forår 2012 af udløbet efter etableringen af pumpestationen.



Eksisterende udløb. Figur indsendt af ansøger.



Visualisering af det ansøgte anlæg.

Projektet krydser et areal, der er udpeget som strandeng og overdrev efter naturbeskyttelseslovens §3. Kommunerne er myndighed for natur beskyttet efter §3, og modtager denne afgørelse til orientering.

Vurdering efter lovgivning om international naturbeskyttelse

I behandlingen af en ansøgning om dispensation fra strandbeskyttelseslinjen skal Kystdirektoratet vurdere, om det ansøgte kan påvirke Natura 2000-områder eller dyre- og plantearter på habitatdirektivets bilag IV. Læs evt. mere herom i bilag 1.

Det nærmeste Natura 2000-område (N147 Ølsemagle Strand og Staunings Ø) ligger ca. 4 km mod syd.

Det er Kystdirektoratets vurdering, at det ansøgte ikke i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke Natura 2000-området væsentligt. Ved vurderingen er der særligt lagt vægt på at der er tale om ændringer på et eksisterende udløbsbygværk i god afstand til Natura 2000-området. Det ansøgte vil således efter Kystdirektoratets vurdering ikke medføre en væsentlig påvirkning af de naturtyper, levesteder og/eller arter, som området er udpeget for at bevare, og der er derfor ikke behov for en nærmere konsekvensvurdering.

Kystdirektoratet vurderer heller ikke, at det ansøgte projekt vil medføre beskadigelse/ødelæggelse af plantearter eller yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

Begrundelse for afgørelsen

Det ansøgte ligger inden for strandbeskyttelseslinjen og forudsætter derfor dispensation efter naturbeskyttelsesloven.

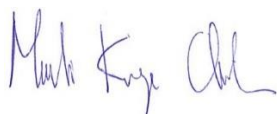
Efter praksis dispenseres normalt til ændringer og forbedringer af infrastrukturelle anlæg, fx veje, stier, kloakker mv. Kystdirektoratet vurderer, at det ansøgte er et sådan anlæg, der bør omfattes af denne praksis.

Der lægges i sagen vægt på, at der er tale om en mindre ændringer af et eksisterende anlæg, som sker for at sikre en tidssvarende løsning for udløbet.

Kystdirektoratet har vurderet det ansøgte i forhold til international lovgivning om naturbeskyttelse og konkluderet, at der ikke er hensyn, der taler afgørende imod det ansøgte. Se afsnittet "Vurdering efter lovgivning om international naturbeskyttelse".

Kystdirektoratet giver på denne baggrund dispensation til projektet som beskrevet.

Med venlig hilsen



Martin Kangas Christensen
Kystdirektoratet
+45 91 33 84 31
makch@kyst.dk

Bilagsliste:

Bilag 1: Lovgrundlag

Bilag 2: Klagevejledning

Afgørelsen er også sendt til:

- Greve Kommune, raadhus@greve.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, Greve, dngreve-sager@dn.dk
- Friluftsrådet centralt: fr@friluftsradet.dk
- Friluftsrådet, Kreds Roskilde, roskilde@friluftsradet.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk og dof@dof.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, Greve, greve@dof.dk
- Dansk Botanisk Forening, Sjællandskredsen, nbu_sj@botaniskforening.dk
- Dansk Kano og Kajak Forbund, miljo@kano-kajak.dk
- Danmarks Jægerforbund, sager@jaegerne.dk

Afgørelsen offentliggøres desuden på Kystdirektoratets hjemmeside, www.kyst.dk.

Bilag 1: Lovgrundlag

Naturbeskyttelsesloven

Af naturbeskyttelseslovens² § 15 fremgår, at der ikke må foretages ændringer i tilstanden af strandbredder eller af andre arealer, der ligger mellem strandbredden og strandbeskyttelseslinjen. Formålet med bestemmelserne om strandbeskyttelse er at sikre, at arealerne nær kysten bevares så uberørte som muligt. Hermed varetages landskabelige, biologiske og rekreative hensyn.

Forbuddet mod tilstandsændringer betyder bl.a., at der ikke må opføres bebyggelse, foretages terrænændringer eller etableres beplantning inden for strandbeskyttelseslinjen. Der må heller ikke etableres hegn, placeres campingvogne og lignende, og der må ikke foretages udstykning, matrikulering eller arealoverførsel, hvorved der fastlægges skel.

En række ændringer er dog umiddelbart undtaget fra forbuddet. Undtagelserne fremgår af lovens §§ 15a og 15b. Kystdirektoratet har desuden mulighed for at dispensere til visse anlæg, eller hvis der er tale om et særligt tilfælde, jf. lovens § 65b.

Af hensyn til de nationale interesser, der er knyttet til kystområderne, administreres bestemmelserne om strandbeskyttelse meget restriktivt. Der dispenseres desuden kun, når dispensationen vil være uden konsekvenser for den fremtidige administration af strandbeskyttelseslinjen.

Lovgivning om international naturbeskyttelse

Ifølge habitatbekendtgørelsen³ skal Kystdirektoratet, før der gives dispensation fra strandbeskyttelseslinjen, vurdere om det ansøgte i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt (en væsentlighedsvurdering). Direktoratet vurderer i den forbindelse, om det ansøgte kan påvirke områdets naturtyper og levesteder samt de arter, som området er udpeget for at bevare. Hvis det ikke kan udelukkes, at det ansøgte kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000-området under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område. Viser vurderingen, at projektet vil skade det internationale naturbeskyttelsesområde, kan der ikke meddeles dispensation til det ansøgte.

Kystdirektoratet er desuden forpligtet til at varetage beskyttelseshensyn til en række dyr og planter (arter på habitatdirektivets bilag IV) over alt i landet, det vil sige uanset om de forekommer inden for et af de udpegede Natura 2000-områder eller udenfor. Der kan ikke gives dispensation fra strandbeskyttelseslinjen, hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for de pågældende dyrearter eller ødelægge de pågældende plantearter.

² Lovbekendtgørelse nr. 927 af 28. juni 2024 om naturbeskyttelse.

³ Bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Bilag 2: Klagevejledning

Kystdirektoratets afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentliggjort på vores hjemmeside, regnes fristen dog altid fra offentliggørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Klageberettigede er, jf. naturbeskyttelseslovens § 86:

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

Der klages via Klageportalen, der kan findes på www.naevneneshus.dk, eller alternativt på www.borger.dk og www.virk.dk. Der logges ind med MitID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Det koster 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer i gebyr at indgive en klage. Betaling foregår via Klageportalen.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis man ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal man sende en begrundet anmodning til Kystdirektoratet. Kystdirektoratet videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Fristen for eventuelt søgsmål ved domstolene er 6 måneder, jf. § 88, stk. 1, i naturbeskyttelsesloven.