

Caverion Danmark A/S
Vejlevej 123
7000 Fredericia

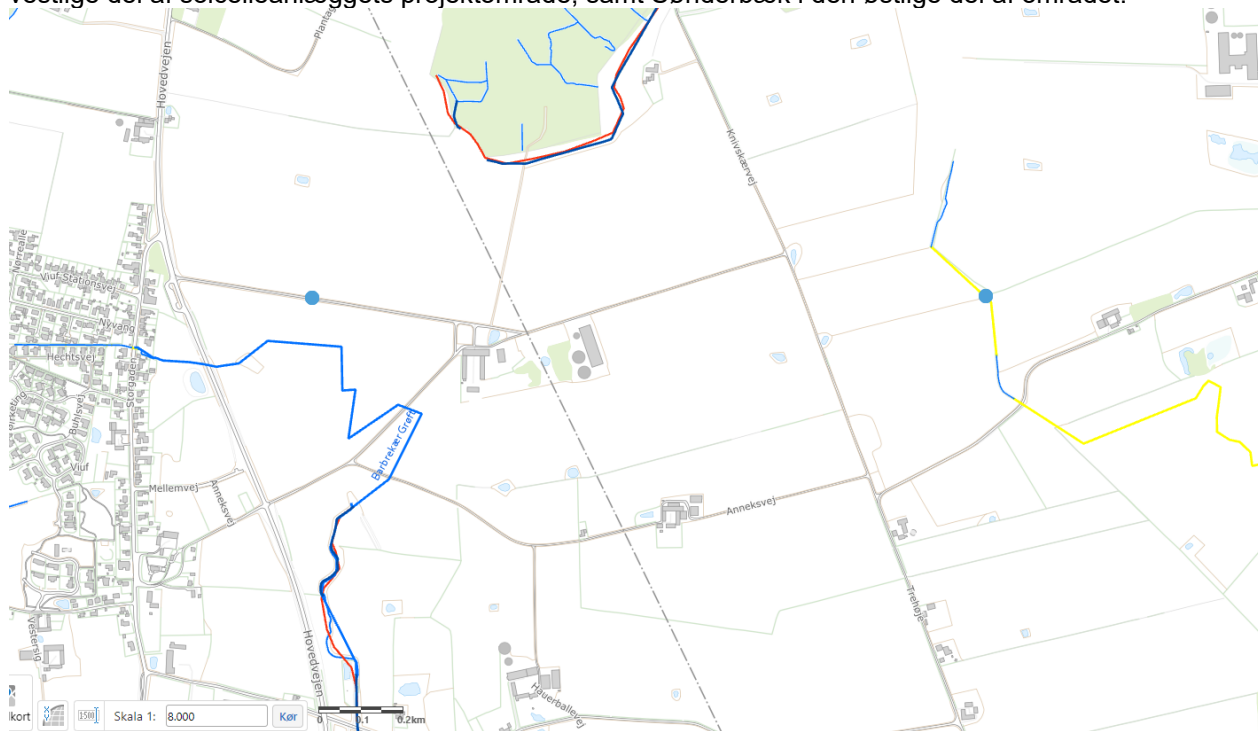
Att.: Fredrik Andersen, fredrik.andersen@caverion.com

25. august 2023 - Sagsnr. 23/20017

Tilladelse til krydsning af Knivskær Grøft og Sønderbæk ifm. etableringen af solcelleanlægget ved Viuf-Håstrup

Caverion Danmark A/S har på vegne af BetterEnergy A/S søgt om tilladelse til at krydse to vandløb. Krydsningerne ønskes gennemført som led i etableringen af solcelleanlægget ved Viuf-Håstrup.

Krydsningspunkterne kan ses på oversigtskortet nedenfor. Krydsningerne omfatter Knivskær Grøft i den vestlige del af solcelleanlæggets projektområde, samt Sønderbæk i den østlige del af området.



Oversigtskort: De to blå prikker på kortet viser de omtrentlige krydsningspunkter. Mod vest (nærmest Viuf) krydses Knivskær Grøft, mod øst krydses Sønderbæk.

Tilladelse efter vandløbsloven

Der meddeles hermed tilladelse til at krydse Knivskær Grøft, hvor vandløbet krydser Anneksvej, samt til at krydse Sønderbæk nord for Håstrupgårdsvej. Tilladelsen meddeles efter vandløbslovens § 47 (lovbek. nr.

1217 af 25. november 2019), samt § 9 stk. 1 i bekendtgørelse nr. 834 af 27. juni 2016 om vandløbsregulering og restaurering m.v. på nedenstående betingelser.

Vilkår:

- Krydsningerne gennemføres som beskrevet i ansøgningsmaterialet (vedlagt bagerst i denne tilladelse).
- Kablernes overkant skal placeres mindst 1,0 meter under vandløbsbunden.
- Krydsningsstederne skal afmærkes forsvarligt på begge sider af vandløbene, og afmærkningerne skal på stederne vedligeholdes af ledningsejeren.
- Såfremt anlægsarbejdet eller fremtidig vedligeholdelse af kablerne forårsager skade på vandløbets bund eller sideskråninger, påhviler det ledningsejeren at retablere disse.
- Ledningsejeren bærer alle følger for kablet med hensyn til krydsningen, i tilfælde hvor vandløbet senere skal reguleres eller på anden måde ændres, herunder flytter sig ved naturlig slyngning.
- Ethvert ansvar som følge af ledningens tilstedeværelse påhviler ledningsejeren.

Projektet

Krydsningerne skal udføres i forbindelse med anlæggelse af interne kabler til den kommende solcellepark. Ved projektets udførelse krydses vandløbet Knivskær Grøft samt Sønderbæk. Begge vandløb skal i forbindelse med etableringen af solcelleanlægget genåbnes. Der er meddelt særskilte restaureringstilladelser til genåbningsprojekterne. Kablerne, der skal krydse vandløbene, placeres som minimum 1 meter under vandløbsbunden. Af ansøger er det dog oplyst, at kablerne som minimum kommer 2 meter under vandløbsbund.

Knivskær Grøft

Krydsningen af Knivskær Grøft sker, hvor vandløbsstrækningen løber under Anneksvej. Matr.nr er 4a, Viuf By, Viuf, som er et privatejet areal. Når Knivskær Grøft i forbindelse med realiseringen af ovenfor nævnte restaureringsprojekt genåbnes, vil det svare til vandløbets st. 791-801. I forbindelse med udførelsen af restaureringsprojektet, udskiftes den eksisterende underføring ved anneksvej med et Ø7000 mm rør. Det er under dette rør, at kablet som minimum skal placeres 1 meter under rørets underkant.

Sønderbæk

Krydsningen af Sønderbæk sker ca. 280 meter opstrøms for Håstrupvej. Matr.nr. er på den vestlige side af vandløbet 4ar, Viuf By, Viuf, på den østlige side 7e Håstrup By, Smidstrup. Vandløbet er i dag rørlagt det pågældende sted, men bliver i forbindelse med realiseringen af genåbningsprojektet frit ved krydsningspunktet. Når vandløbet genåbnes, anlægges det terrænnært for at skabe en mere naturlig hydrologi i området. Kablet anlægges som minimum 1 meter under den projekterede nye vandløbsbund.

Krydsningerne fortages enten ved gravning eller styret underboring. Typer af kabler, dimensioner mv. fremgår af ansøgningsmaterialet.

Økonomi

BetterEnergy A/S afholder samtlige udgifter til projektet.

Tidsplan

Krydsningerne af vandløbene forventes udført inden udgangen af 2023.

Vandløbene

Knivskær Grøft

Knivskær Grøft er klassificeret som et privat vandløb. Vandløbet har udspring i Knivskær Mose i den sydøstlige del af Viuf Skov. Knivskær Grøft er ikke miljømålsat i henhold til Statens Vandområdeplaner. Vandløbsstrækningen er ifølge Danmarks Miljøportal ikke udpeget som tilstandsbeskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Sønderbæk

Ved krydsningsstedet løber Sønderbæk på grænsen mellem Kolding og Vejle kommuner. Sønderbæk afvander til Rands Fjord nord for Fredericia og sydøst for Børkop. Rands Fjord afvander til Lillebælt. Oplandet ved Håstrupgårdsvej er ca. 87 ha.

Sønderbæk er klassificeret som et offentligt vandløb. Den rørlagte strækning er ikke miljømålsat i Statens Vandområdeplaner. Ifølge Danmarks Miljøportal er vandløbet ved krydsningsstedet heller ikke udpeget som tilstandsbeskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Miljø- og afstrømningsmæssige konsekvenser

Vandløbene er ikke omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 og har ingen miljømålsætninger. Projektet vurderes ikke at have miljømæssige konsekvenser for vandløbene. Med placeringer under vandløbene vil der hverken i anlægsfasen eller efterfølgende kunne ske nogen negative påvirkninger af miljøtilstanden.

Krydsningerne af vandløbene har ingen afstrømningsmæssige konsekvenser for de op- eller nedstrøms beliggende strækninger og arealer.

Projektets konsekvenser i forhold til Natura 2000-områder og bilag IV-arter

Natura 2000

Det fremgår af bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale beskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (BEK nr. 1595 af 6. december 2018), at der skal foretages en vurdering af, om et påtænkt projekt kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Dette gælder også for projekter, der finder sted uden for Natura 2000-områder, men som kan have betydning ind i Natura 2000-området. Hvert Natura 2000-område er udpeget for at beskytte bestemte arter og/eller naturtyper, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Disse udgør områdets udpegningsgrundlag.

Nærmeste Natura 2000-område er N80 Højen Bæk med habitatområdet H69 Højen Bæk. Området ligger ca. 7-8 km nord for krydsningsstederne (i fugleflugtslinje). Natura 2000-området er specifikt udpeget for at beskytte vandløbet Højen Bæk med tilstødende kilder samt de tilknyttede arter bl.a. bæklampret. Højen Bæk afvander til Vejle Å.

Krydsningerne vurderes ikke at påvirke arealer så langt væk fra projektområdet. På baggrund af dette

(afstanden), projektets beskudne omfang samt det forhold, at Højen Bæk er en del af Vejle Å-systemet, og således ikke står i direkte hydrologisk forbindelse med Knivskær Grøft eller Sønderbæk, vurderes krydsningerne ikke at påvirke habitatområdet negativt.

Bilag IV-arter

Ifølge habitatdirektivet må bilag IV-arternes yngle- og rasteområder ikke beskadiges eller ødelægges. Nærmeste forekomst af bilag IV-arter i nærheden af krydsningsstederne er eftersøgt på Naturdata (Danmarks Miljøportal). Der er ikke registreret bilag IV-arter ved selve krydsningspunkterne. Løvfrø og Stor Vandsalamander er ifølge naturdata på Danmarks Miljøportal registreret i flere af vandhullerne inden for den kommende solcelleparks projektområde.

Løvfrø og Stor Vandsalamander yngler i vandhuller. I dag driftes arealerne, og vandløbene løber i lukkede, rørlagte systemer. Derfor vurderes derfor, at krydsningsstederne ikke udgør yngle- eller rastelokaliteter for arterne.

Med afsæt i ovenstående vurderes det, at der ikke er sandsynlighed for at krydsningerne vil medføre en negativ påvirkning af det nærmeste Natura-2000 område og dets udpegningsgrundlag, eller tilstedeværelse af eventuelle bilag IV-arter.

Lovhjemmel

Krydsning af vandløb kræver godkendelse efter § 47 i vandløbsloven (lovbek. nr. 1217 af 25. november 2019), idet der ikke må nedlægges rørledninger, kabler m.v. i vandløbet uden vandløbsmyndighedens tilladelse samt efter reglerne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 834 af 27. juni 2016 om vandløbsregulering og restaurering m.v.

Efter § 17 i sidstnævnte bekendtgørelse kan vandløbsmyndigheden i sager, der vedrører nedlæggelse af rørledninger, kabler m.v. i vandløb undlade at fremlægge projektet i offentlig høring i 4 uger, når sagen angår en foranstaltning, der ikke skønnes at have væsentlig indflydelse på vandløbets afstrømningsmæssige eller miljømæssige forhold. Da dette er tilfældet i nærværende sag, har tilladelsen ikke været fremlagt i offentlig høring.

Klagevejledning

Afgørelsen kan i medfør af vandløbslovens § 80 påklages til Miljø- og fødevareklagenævnet. Klagefristen er fire uger fra brevets dato – det vil sige **fredag den 22. september 2023**. Klageberettiget er lodsejere, klageberettigede foreninger samt enhver der må antages at have en individuel interesse i sagens udfald. Afgørelsen må ikke udnyttes før klagefristen er udløbet. Indgives der klage, må godkendelsen ikke udnyttes før klagemyndighedens afgørelse foreligger.

Indsendelse af klage

En klage indsendes elektronisk via den såkaldte Klageportal. Et link hertil findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside www.nmkn.dk Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk, hvor man logger ind med fx NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Når man klager, skal der betales et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen. Klagen sendes først videre, når gebyret er betalt, og når klageren endeligt har godkendt klagen.

I øvrigt

Tilladelsen fritager ikke for at søge om tilladelse efter anden lovgivning. Ansøger er selv ansvarlige for, at alle nødvendige og lovpligtige godkendelser er indhentet. Gravearbejde i forbindelse med ilægning af kabler i eller i nærhed af vejareal kræver en tilladelse (en gravetilladelse).

Venlig hilsen

Nadja Dall
Biolog

Bilag: Ansøgningsmateriale

**SKEMA TIL ANSØGNING OM KRYDSNING AF VANDLØB MED KABLER OG LEDNINGER**

Ansøger:	Navn: Fredrik Andersen	Tlf.: 22796913	
	Adresse: Vejlevej 123		
	e-mailadresse: Fredrik.Andersen@caverion.com		
Vandløb, som skal krydses: Navn på vandløbet	Babrekærgrøften		
Hvilken type kabel eller ledning er der tale om	Der er tale om henholdsvis nogle 240mm ² , fiber og 50mm ² Blank kobber		
Krydsningssted:	Lokalitet og evt. stationsnr.: 55°35'21.3"N 9°29'47.9"E Det er cirka 170 meter inde på Anneksvej fra hovedvejen		
	Privat areal?:	Ja	Nej X
	Hvis ja, oplyses matr.nr. og navn på privat bredejer:		
	Er der truffet aftale med privat bredejer? Der vedlægges skriftlig accept fra bredejer(e)	Ja	Nej X
	Offentlig vejrabat?:	Ja X	Nej
Er vandløbet rørlagt eller frit ved krydsningsstedet	Rørlagt		
Kabel eller lednings skikkelse:	Dimensioner (diameter): D1 2x3xø160mm D2 2x3xø160mm D3 3xø110mm	Bundkote for vandløb på krydsningsstedet: 56.50	
		Ledningens top- og bundkote: Top 54.50 Bund 54.18	
Arbejdsmetode ved krydsningen: Gravning eller underboring:	Underboringens længde: minimum 24 meter		



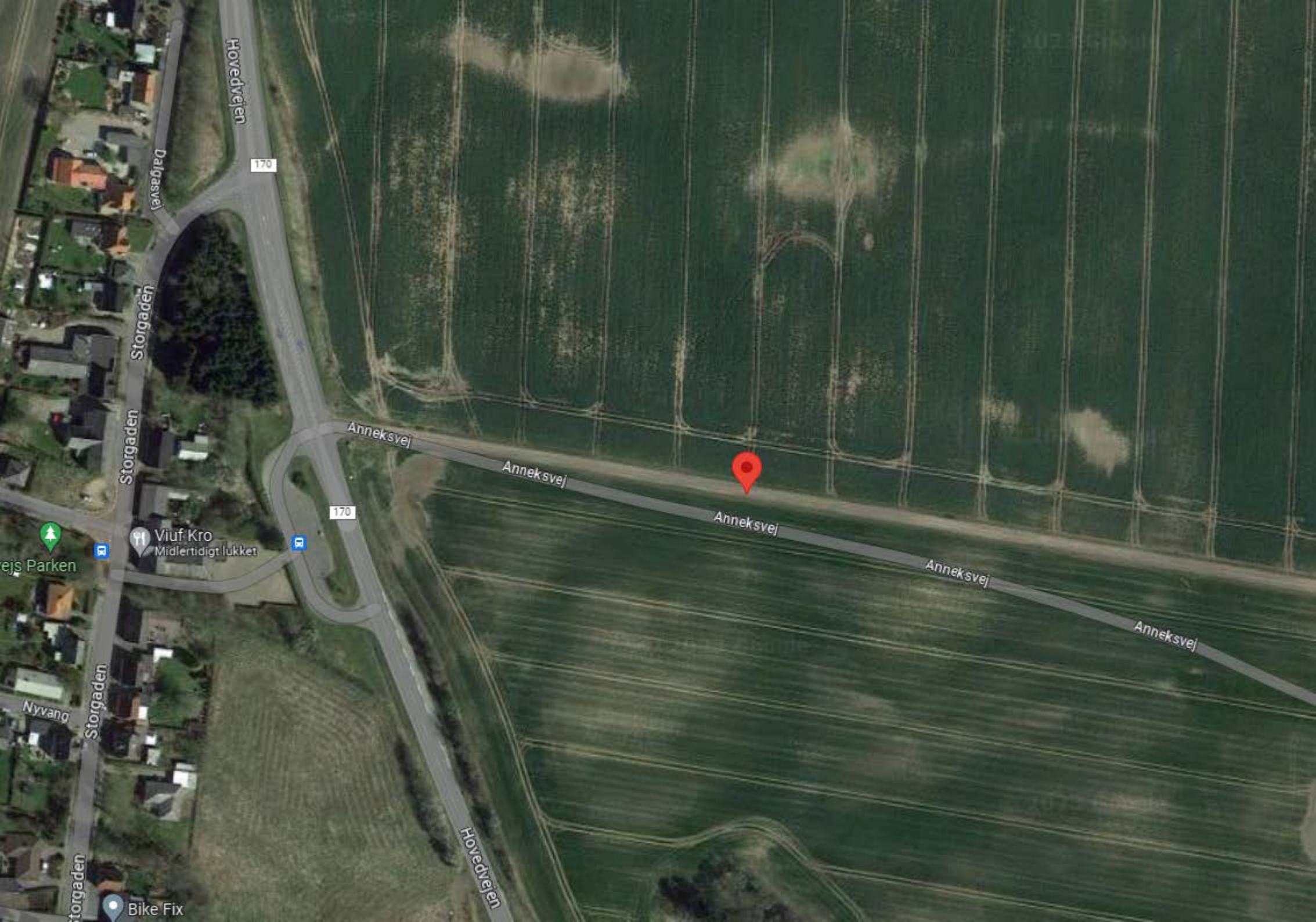
Arbejdsperiode: Start og slut.	16-10-2023 - 20-11-2023
Hvem afholder udgifterne:	Til anlægsarbejdet: Betterenergy A/S
	Til den fremtidige vedligeholdelse:
Yderligere bemærkninger: Se de vedhæftede snit tegninger af underboringer	

Der vedlægges oversigtskort med markering af krydsningsstedet samt eventuelle detailplaner eller tegninger af krydsningen

10-08-2023
Dato

Fredrik Andersen
Ansøgers underskrift

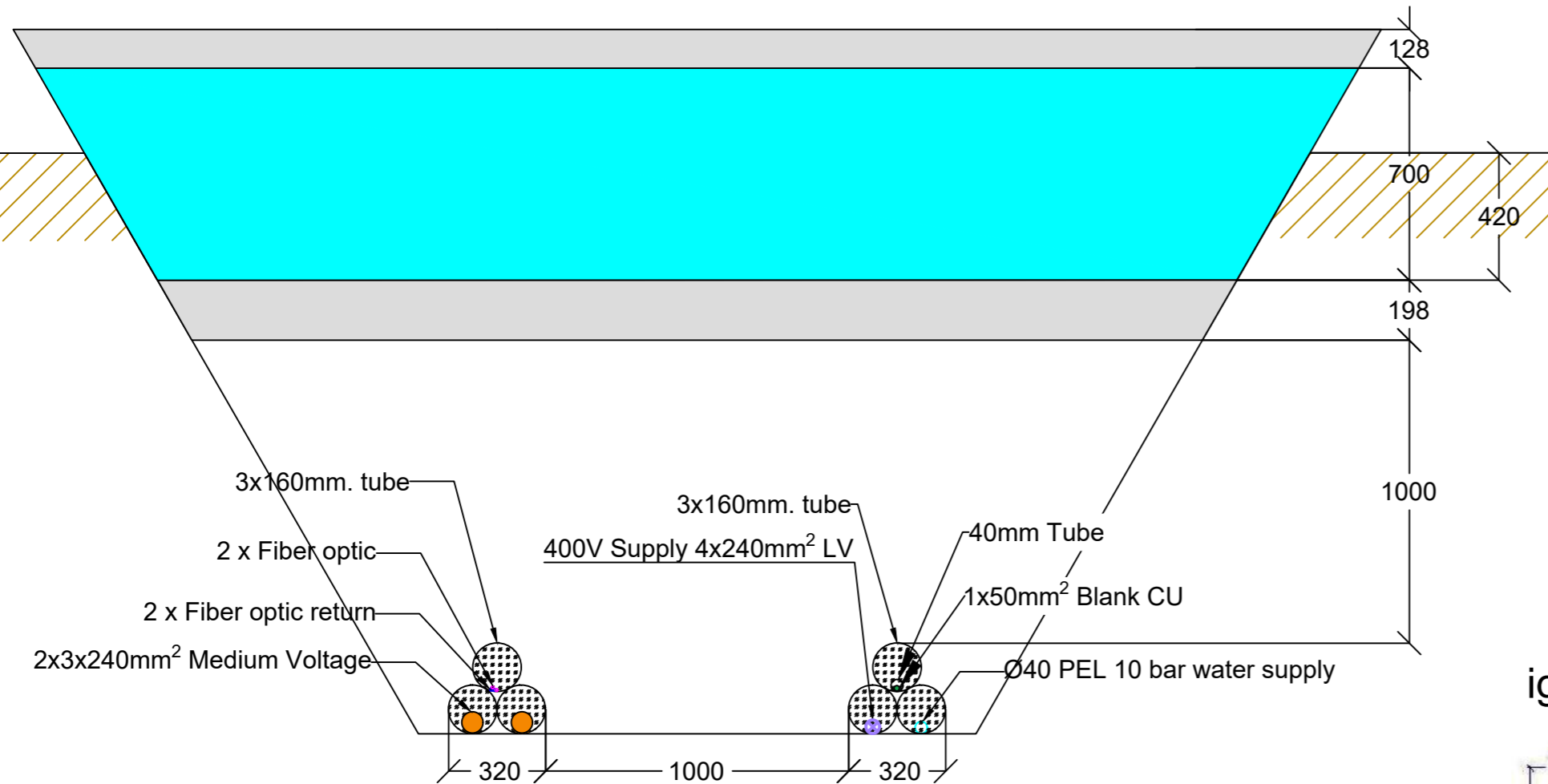
Ansøgningsskemaet med nødvendige bilag sendes til Kolding Kommune, Natur og Vand, Nytorv 11, 6000 Kolding eller bedst til e-mailadressen: **vandloeb@kolding.dk**.



1:20

Anneksvej - Water pipeline, D1

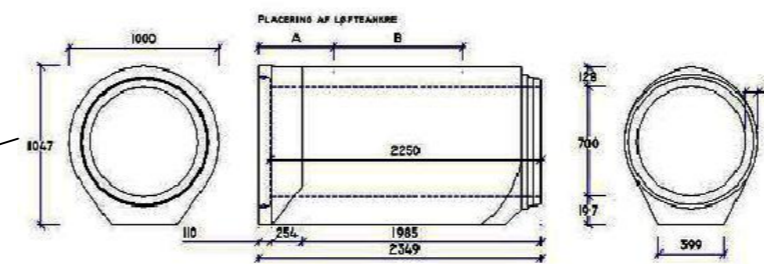
Terrain



Ref. drawing K07_0_PL_MV_05, for the detail overview

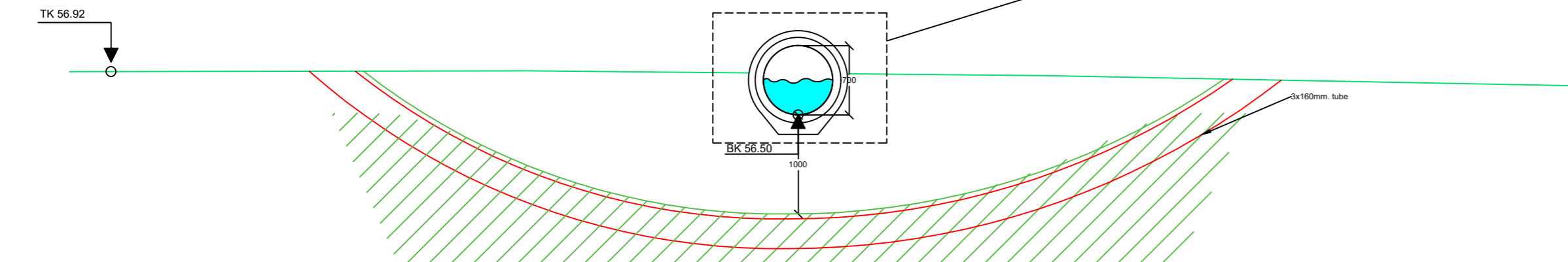
System description		BE Viuf
AC, nominal power (kW):	206700	CSS 1, power (kVA): 2500
AC, max power (kVA):	227370	CSS 1, quantity of: 112
DC, Power (kWp):	261186	CSS 2, power (kVA): 1250
DC : AC Ratio:	1,26	CSS 2, quantity of: 13
		CSS 3, power (kVA):
		CSS 3, quantity of:
PV module 1, type:	JKM585N-72HL4R-BDV	Inverter 1, type:
PV module 1, power (Wp):	585	Inverter 1, rated AC power (kW): 300
PV module 1, quantity of:	446472	Inverter 1, max AC power (kVA): 330
PV module 2, type:		Inverter 1, quantity of: 689
PV module 2, power (Wp):		Inverter 2, type:
PV module 2, quantity of:		Inverter 2, rated AC power (kW):
PV module 3, type:		Inverter 2, max AC power (kVA):
PV module 3, power (Wp):		Inverter 2, quantity of:
PV module 3, quantity of:		
PV module 4, type:		Substructure, type:
PV module 4, power (Wp):		Substructure, tilt angle:
PV module 4, quantity of:		Substructure, azimuth from south:
		Substructure, shading angle:
		Substructure, pitch distance (m):
		Substructure, row to row distance (m):
PV modules (Total quantity) :	446472	

ig - rør 700x2250 mm m/ fod, Type A



1:50

Drill Profile



THIS DRAWING APPLIES ONLY TO INSTALLATIONS

Rev.	Date:	Rev. By	Comments:

CONSTRUCTION DESIGN

Viuf

Kolding

Knivskærvej 25



Trench Internally
Crossing Water , D1

DKTM2	DVR90	1:20/1:50	AEH	JHE	02-08-2023
Coord. Sys.	Elevation Sys.	Scale:	Drawn:	Checked:	Date:

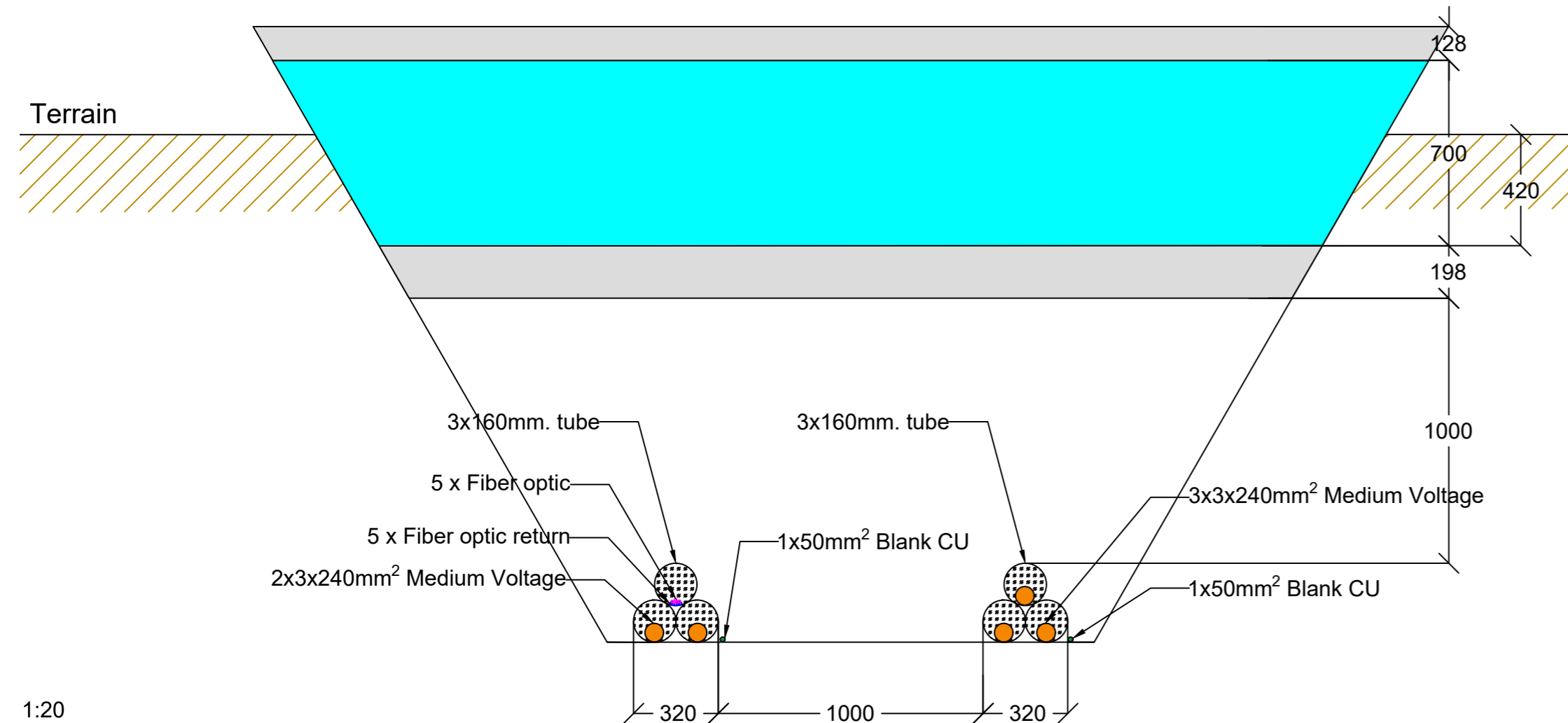
DK00070
Project ID:

K07 9 T1 (MA) 57.1
Drawing no:

Rev:

Saved by

Anneksvej - Water pipeline, D2

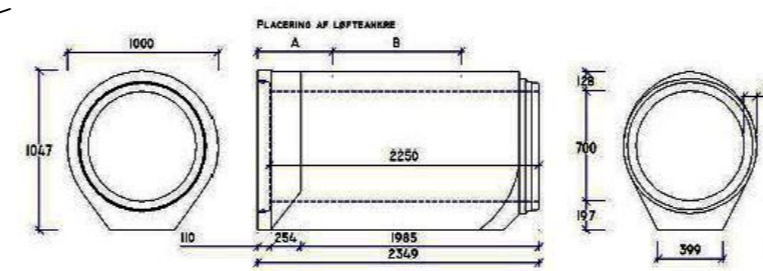


Ref. drawing K07_0_PL_MV_05, for the detail overview

System description		BE Viuf	
AC, nominal power (kW):	206700	CSS 1, power (kVA): 2500	
AC, max power (kVA):	227370	CSS 1, quantity of: 112	
DC, Power (kWp):	261186	CSS 2, power (kVA): 1250	
DC : AC Ratio:	1,26	CSS 2, quantity of: 13	
		CSS 3, power (kVA):	
		CSS 3, quantity of:	
PV module 1, type:	JKM585N-72HL4R-BDV	Inverter 1, type:	SUN2000-330KTL-H1
PV module 1, power (Wp):	585	Inverter 1, rated AC power (kW):	300
PV module 1, quantity of:	446472	Inverter 1, max AC power (kVA):	330
PV module 2, type:		Inverter 1, quantity of:	689
PV module 2, power (Wp):		Inverter 2, type:	
PV module 2, quantity of:		Inverter 2, rated AC power (kW):	
PV module 3, type:		Inverter 2, max AC power (kVA):	
PV module 3, power (Wp):		Inverter 2, quantity of:	
PV module 3, quantity of:			
PV module 4, type:		Substructure, type:	3 x 24V light
PV module 4, power (Wp):		Substructure, tilt angle:	15
PV module 4, quantity of:		Substructure, azimuth from south:	0
		Substructure, shading angle:	22
		Substructure, pitch distance (m):	9.1
		Substructure, row to row distance (m):	2.45
PV modules (Total quantity) :	446472		

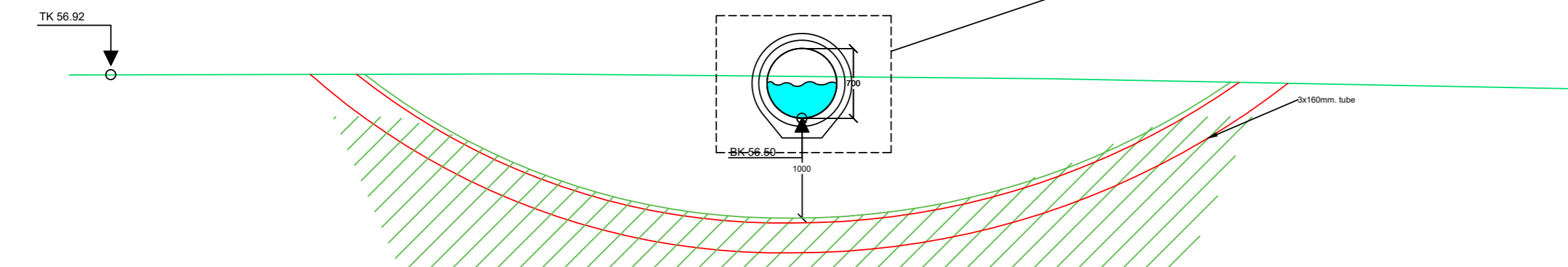
1:20

ig - rør 700x2250 mm m/ fod, Type A



1:50

Drill Profile



THIS DRAWING APPLIES ONLY TO INSTALLATIONS

Rev.	Date:	Rev. By	Comments:

CONSTRUCTION DESIGN

Viuf

Kolding
Knivskærvej 25

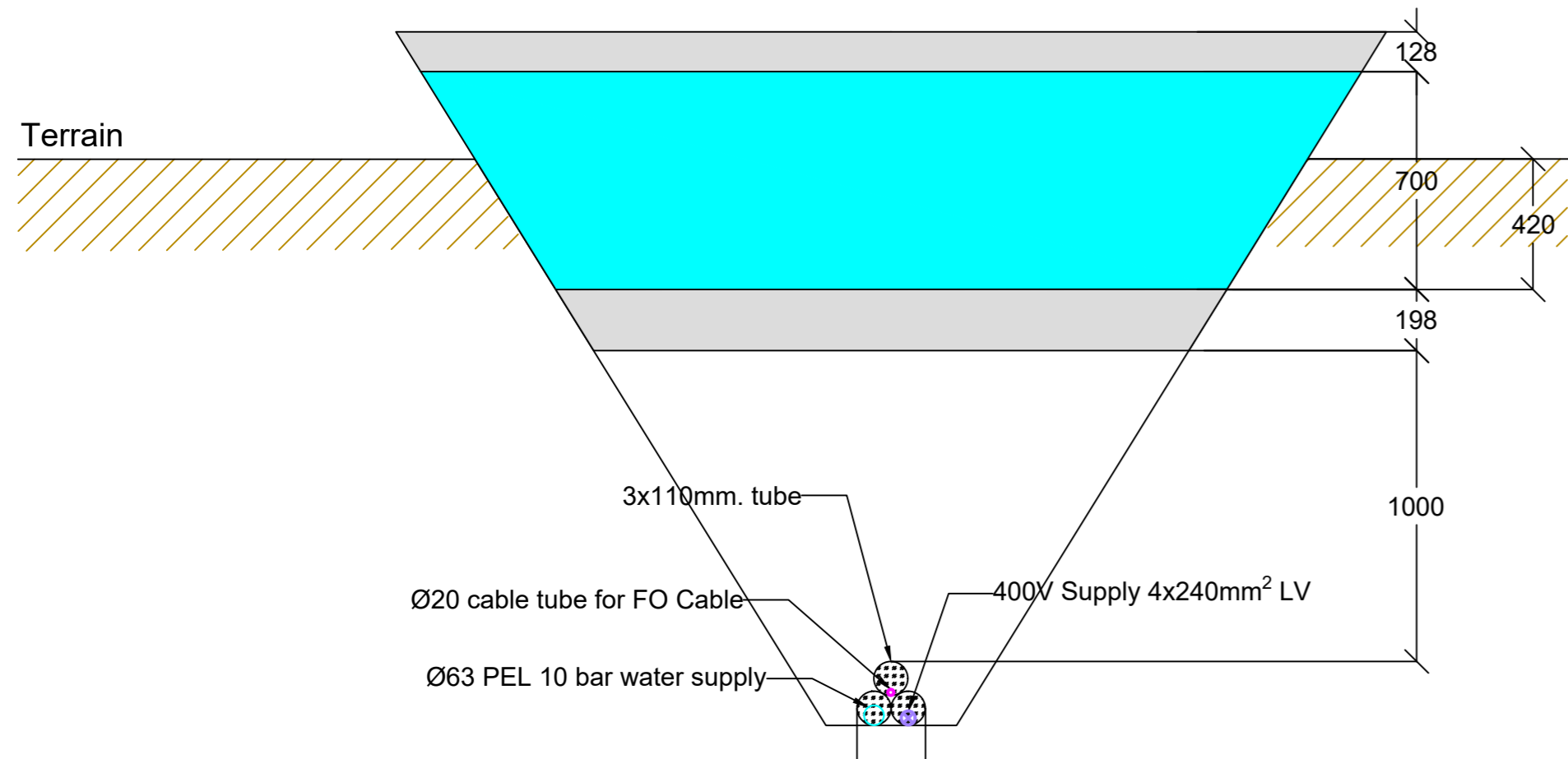


Trench Internally
Crossing Water, D2

DKTM2	DVR90	1:20/1:50	AEH	JHE	02-08-2023
Coord. Sys.	Elevation Sys.	Scale:	Drawn:	Checked:	Date:

DK00070	K07 9 TI (MA) 57.2
Project ID:	Drawing no:

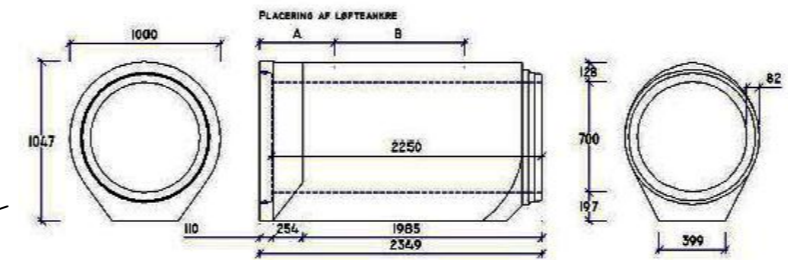
Anneksvej - Water pipeline, D3



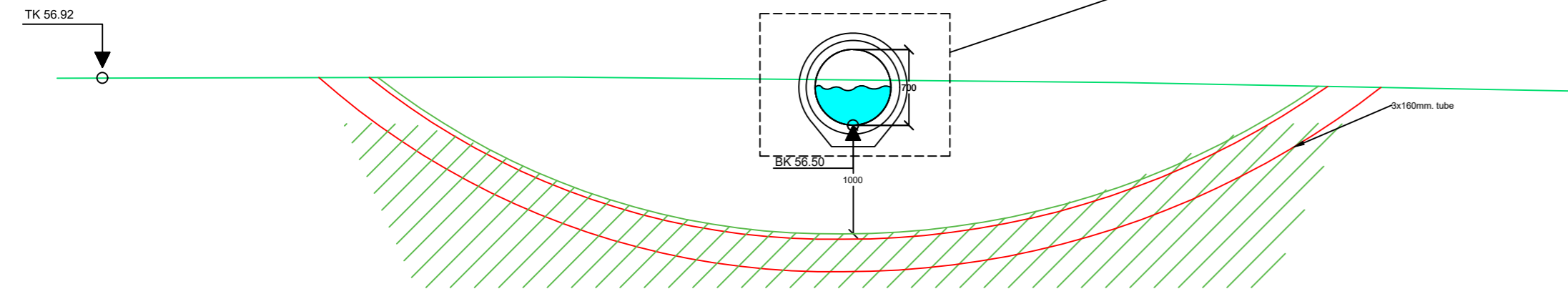
Ref. drawing K07_0_PL_MV_05, for the detail overview

System description		BE Viuf
AC, nominal power (kW):	206700	CSS 1, power (kVA): 2500
AC, max power (kVA):	227370	CSS 1, quantity of: 112
DC, Power (kWp):	261186	CSS 2, power (kVA): 1250
DC : AC Ratio:	1,26	CSS 2, quantity of: 13
		CSS 3, power (kVA):
		CSS 3, quantity of:
PV module 1, type:	JKM585N-72HL4R-BDV	Inverter 1, type:
PV module 1, power (Wp):	585	Inverter 1, rated AC power (kW): 300
PV module 1, quantity of:	446472	Inverter 1, max AC power (kVA): 330
PV module 2, type:		Inverter 1, quantity of: 689
PV module 2, power (Wp):		Inverter 2, type:
PV module 2, quantity of:		Inverter 2, rated AC power (kW):
PV module 3, type:		Inverter 2, max AC power (kVA):
PV module 3, power (Wp):		Inverter 2, quantity of:
PV module 3, quantity of:		
PV module 4, type:		Substructure, type:
PV module 4, power (Wp):		Substructure, tilt angle:
PV module 4, quantity of:		Substructure, azimuth from south:
		Substructure, shading angle:
		Substructure, pitch distance (m):
		Substructure, row to row distance (m):
PV modules (Total quantity) :	446472	

ig - rør 700x2250 mm m/ fod, Type A



Drill Profile



THIS DRAWING APPLIES ONLY TO INSTALLATIONS

Rev.	Date:	Rev. By	Comments:

CONSTRUCTION DESIGN

Viuf

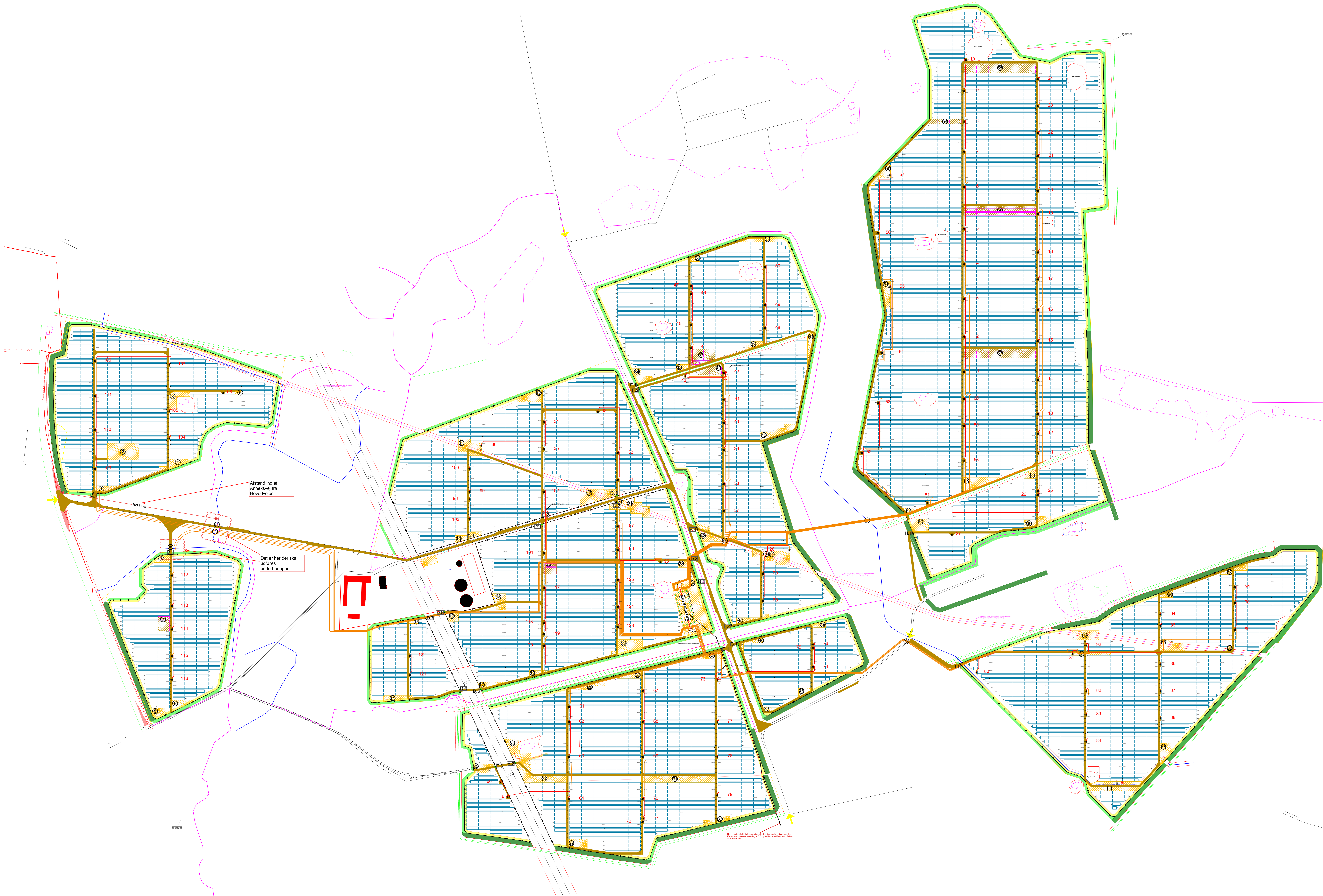
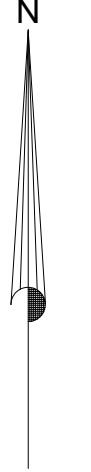
Kolding
Knivskærvej 25



Trench Internally
Crossing Water , D3

DKTM2 Coord. Sys.	DVR90 Elevation Sys.	1:20/1:50 Scale:	AEH Drawn:	JHE Checked:	02-08-2023 Date:
----------------------	-------------------------	---------------------	---------------	-----------------	---------------------

DK00070 Project ID:	K07 9 T1 (MA) 57.3 Drawing no:	Rev:
------------------------	-----------------------------------	------



Afstand ind af Annektsvej fra Hoveckvejen

Det er her der skal udføres underboringer

- Legend:**
- 3x24V PV modules (marking sticks without color)
 - 3x18V PV modules (marking sticks color blue)
 - 3x8V PV modules (marking sticks color green)
 - 3x24V PV modules, mounted later, (marking sticks without color)
 - 3x18V PV modules, mounted later, (marking sticks color blue)
 - 3x8V PV modules, mounted later, (marking sticks color green)
 - Inverter 330KTL
 - 13 x Compact Secondary Substation (CSS/UAD) 1250 kVA (marking sticks color black, placed in southwestern corner of foundation)
 - 112 x Compact Secondary Substation (CSS/UAD) 2500 kVA (marking sticks color black, place southwestern corner of foundation)
- 1-125** Compact Secondary Substation (CSS/UAD) Number/Block Number
- Tech Area, Foundation, Engineering House (EH/UAB)
 - Medium Voltage (MV) 95mm² Cable, placed at a Depth of 70cm.
 - Medium Voltage (MV) 240mm² Cable, placed at a Depth of 70cm.
 - High Voltage (HV) Supply Cable
 - Tech Area, Medium Voltage (MV) 3x1x1030mm² Cable
 - Row Number
 - 4.5m Road (Gravel), Total Area 98.586m²
 - Storage Area (Gravel), Total Area 64.734m²
 - Temporary Storage Area (Gravel) total 17.242 m²
 - Fence, Length 1500.2 m, Area inside of Fence 1.991.702 m² (199.17 ha) (marking sticks color yellow, max. 100 m between the marking sticks)
 - 15 Gates in Fence
 - 8 Electric gate in Fence
 - Drilling Profile - Detail (D1-D7)
- Notes:**
The total area of site 3.470.000 m² (347 ha) according to local plan.

System description		BE Viuf	
AC, neutral power (kW)	206750	CSS 1, power (kW)	2500
AC, max power (kW)	227370	CSS 1, quantity of	112
DC, max power (kW)	281186	CSS 2, power (kW)	1250
DC, AC Ratio	1,26	CSS 2, quantity of	13
		CSS 3, power (kW)	
		CSS 3, quantity of	
PV module 1, type	JAMARON 72HL 4R-BIV	Inverter 1, type	SUN2000-330KTL-L1
PV module 1, quantity	655	Inverter 1, max AC power (kW)	330
PV module 1, quantity of	44672	Inverter 1, max AC power (kW)	330
PV module 2, type (kg)		Inverter 2, quantity of	659
PV module 2, quantity of		Inverter 2, max AC power (kW)	
PV module 3, type		Inverter 3, max AC power (kW)	
PV module 3, quantity of		Inverter 3, max AC power (kW)	
PV module 4, type (kg)		Inverter 4, quantity of	
PV module 4, quantity of		Inverter 4, max AC power (kW)	
		Inverter 5, type	
		Inverter 5, quantity of	
		Inverter 5, max AC power (kW)	
		Inverter 6, type	
		Inverter 6, quantity of	
		Inverter 6, max AC power (kW)	
		Inverter 7, type	
		Inverter 7, quantity of	
		Inverter 7, max AC power (kW)	
		Inverter 8, type	
		Inverter 8, quantity of	
		Inverter 8, max AC power (kW)	
		Inverter 9, type	
		Inverter 9, quantity of	
		Inverter 9, max AC power (kW)	
		Inverter 10, type	
		Inverter 10, quantity of	
		Inverter 10, max AC power (kW)	
		Inverter 11, type	
		Inverter 11, quantity of	
		Inverter 11, max AC power (kW)	
		Inverter 12, type	
		Inverter 12, quantity of	
		Inverter 12, max AC power (kW)	
		Inverter 13, type	
		Inverter 13, quantity of	
		Inverter 13, max AC power (kW)	
		Inverter 14, type	
		Inverter 14, quantity of	
		Inverter 14, max AC power (kW)	
		Inverter 15, type	
		Inverter 15, quantity of	
		Inverter 15, max AC power (kW)	
		Inverter 16, type	
		Inverter 16, quantity of	
		Inverter 16, max AC power (kW)	
		Inverter 17, type	
		Inverter 17, quantity of	
		Inverter 17, max AC power (kW)	
		Inverter 18, type	
		Inverter 18, quantity of	
		Inverter 18, max AC power (kW)	
		Inverter 19, type	
		Inverter 19, quantity of	
		Inverter 19, max AC power (kW)	
		Inverter 20, type	
		Inverter 20, quantity of	
		Inverter 20, max AC power (kW)	
		Inverter 21, type	
		Inverter 21, quantity of	
		Inverter 21, max AC power (kW)	
		Inverter 22, type	
		Inverter 22, quantity of	
		Inverter 22, max AC power (kW)	
		Inverter 23, type	
		Inverter 23, quantity of	
		Inverter 23, max AC power (kW)	
		Inverter 24, type	
		Inverter 24, quantity of	
		Inverter 24, max AC power (kW)	
		Inverter 25, type	
		Inverter 25, quantity of	
		Inverter 25, max AC power (kW)	
		Inverter 26, type	
		Inverter 26, quantity of	
		Inverter 26, max AC power (kW)	
		Inverter 27, type	
		Inverter 27, quantity of	
		Inverter 27, max AC power (kW)	
		Inverter 28, type	
		Inverter 28, quantity of	
		Inverter 28, max AC power (kW)	
		Inverter 29, type	
		Inverter 29, quantity of	
		Inverter 29, max AC power (kW)	
		Inverter 30, type	
		Inverter 30, quantity of	
		Inverter 30, max AC power (kW)	
		Inverter 31, type	
		Inverter 31, quantity of	
		Inverter 31, max AC power (kW)	
		Inverter 32, type	
		Inverter 32, quantity of	
		Inverter 32, max AC power (kW)	
		Inverter 33, type	
		Inverter 33, quantity of	
		Inverter 33, max AC power (kW)	
		Inverter 34, type	
		Inverter 34, quantity of	
		Inverter 34, max AC power (kW)	
		Inverter 35, type	
		Inverter 35, quantity of	
		Inverter 35, max AC power (kW)	
		Inverter 36, type	
		Inverter 36, quantity of	
		Inverter 36, max AC power (kW)	
		Inverter 37, type	
		Inverter 37, quantity of	
		Inverter 37, max AC power (kW)	
		Inverter 38, type	
		Inverter 38, quantity of	
		Inverter 38, max AC power (kW)	
		Inverter 39, type	
		Inverter 39, quantity of	
		Inverter 39, max AC power (kW)	
		Inverter 40, type	
		Inverter 40, quantity of	
		Inverter 40, max AC power (kW)	
		Inverter 41, type	
		Inverter 41, quantity of	
		Inverter 41, max AC power (kW)	
		Inverter 42, type	
		Inverter 42, quantity of	
		Inverter 42, max AC power (kW)	
		Inverter 43, type	
		Inverter 43, quantity of	
		Inverter 43, max AC power (kW)	
		Inverter 44, type	
		Inverter 44, quantity of	
		Inverter 44, max AC power (kW)	
		Inverter 45, type	
		Inverter 45, quantity of	
		Inverter 45, max AC power (kW)	
		Inverter 46, type	
		Inverter 46, quantity of	
		Inverter 46, max AC power (kW)	
		Inverter 47, type	
		Inverter 47, quantity of	
		Inverter 47, max AC power (kW)	
		Inverter 48, type	
		Inverter 48, quantity of	
		Inverter 48, max AC power (kW)	
		Inverter 49, type	
		Inverter 49, quantity of	
		Inverter 49, max AC power (kW)	
		Inverter 50, type	
		Inverter 50, quantity of	
		Inverter 50, max AC power (kW)	
		Inverter 51, type	
		Inverter 51, quantity of	
		Inverter 51, max AC power (kW)	
		Inverter 52, type	
		Inverter 52, quantity of	
		Inverter 52, max AC power (kW)	
		Inverter 53, type	
		Inverter 53, quantity of	
		Inverter 53, max AC power (kW)	
		Inverter 54, type	
		Inverter 54, quantity of	
		Inverter 54, max AC power (kW)	
		Inverter 55, type	
		Inverter 55, quantity of	
		Inverter 55, max AC power (kW)	
		Inverter 56, type	
		Inverter 56, quantity of	
		Inverter 56, max AC power (kW)	
		Inverter 57, type	
		Inverter 57, quantity of	
		Inverter 57, max AC power (kW)	
		Inverter 58, type	
		Inverter 58, quantity of	
		Inverter 58, max AC power (kW)	
		Inverter 59, type	
		Inverter 59, quantity of	
		Inverter 59, max AC power (kW)	
		Inverter 60, type	
		Inverter 60, quantity of	
		Inverter 60, max AC power (kW)	
		Inverter 61, type	
		Inverter 61, quantity of	
		Inverter 61, max AC power (kW)	
		Inverter 62, type	
		Inverter 62, quantity of	
		Inverter 62, max AC power (kW)	
		Inverter 63, type	
		Inverter 63, quantity of	
		Inverter 63, max AC power (kW)	
		Inverter 64, type	
		Inverter 64, quantity of	
		Inverter 64, max AC power (kW)	
		Inverter 65, type	
		Inverter 65, quantity of	
		Inverter 65, max AC power (kW)	
		Inverter 66, type	
		Inverter 66, quantity of	
		Inverter 66, max AC power (kW)	
		Inverter 67, type	
		Inverter 67, quantity of	
		Inverter 67, max AC power (kW)	
		Inverter 68, type	
		Inverter 68, quantity of	
		Inverter 68, max AC power (kW)	
		Inverter 69, type	
		Inverter 69, quantity of	
		Inverter 69, max AC power (kW)	
		Inverter 70, type	
		Inverter 70, quantity of	
		Inverter 70, max AC power (kW)	
		Inverter 71, type	
		Inverter 71, quantity of	
		Inverter 71, max AC power (kW)	
		Inverter 72, type	
		Inverter 72, quantity of	
		Inverter 72, max AC power (kW)	
		Inverter 73, type	
		Inverter 73, quantity of	
		Inverter 73, max AC power (kW)	
		Inverter 74, type	
		Inverter 74, quantity of	
		Inverter 74, max AC power (kW)	
		Inverter 75, type	
		Inverter 75, quantity of	
		Inverter 75, max AC power (kW)	
		Inverter 76, type	
		Inverter 76, quantity of	
		Inverter 76, max AC power (kW)	
		Inverter 77, type	
		Inverter 77, quantity of	
		Inverter 77, max AC power (kW)	
		Inverter 78, type	
		Inverter 78, quantity of	
		Inverter 78, max AC power (kW)	
		Inverter 79, type	
		Inverter 79, quantity of	
		Inverter 79, max AC power (kW)	
		Inverter 80, type	
		Inverter 80, quantity of	
		Inverter 80, max AC power (kW)	
		Inverter 81, type	
		Inverter 81, quantity of	
		Inverter 81, max AC power (kW)	
		Inverter 82, type	
		Inverter 82, quantity of	
		Inverter 82, max AC power (kW)	
		Inverter 83, type	
		Inverter 83, quantity of	
		Inverter 83, max AC power (kW)	
		Inverter 84, type	
		Inverter 84, quantity of	
		Inverter 84, max AC power (kW)	
		Inverter 85, type	
		Inverter 85, quantity of	
		Inverter 85, max AC power (kW)	
		Inverter 86, type	
		Inverter 86, quantity of	
		Inverter 86, max AC power (kW)	
		Inverter 87, type	
		Inverter 87, quantity of	
		Inverter 87, max AC power (kW)	
		Inverter 88, type	
		Inverter 88, quantity of	
		Inverter 88, max AC power (kW)	
		Inverter 89, type	
		Inverter 89, quantity of	
		Inverter 89, max AC power (kW)	
		Inverter 90, type	
		Inverter 90, quantity of	
		Inverter 90, max AC power (kW)	
		Inverter 91, type	
		Inverter 91, quantity of	
		Inverter 91, max AC power (kW)	
		Inverter 92, type	
		Inverter 92, quantity of	
		Inverter 92, max AC power (kW)	
		Inverter 93, type	
		Inverter 93, quantity of	
		Inverter 93, max AC power (kW)	
		Inverter 94, type	
		Inverter 94, quantity of	
		Inverter 94, max AC power (kW)	
		Inverter 95, type	
		Inverter 95, quantity of	
		Inverter 95, max AC power (kW)	
		Inverter 96, type	
		Inverter 96, quantity of	
		Inverter 96, max AC power (kW)	
		Inverter 97, type	
		Inverter 97, quantity of	
		Inverter 97, max AC power (kW)	
		Inverter 98, type	
		Inverter 98, quantity of	
		Inverter 98, max AC power (kW)	
		Inverter 99, type	
		Inverter 99, quantity of	
		Inverter 99, max AC power (kW)	
		Inverter 100, type	
		Inverter 100, quantity of	
		Inverter 100, max AC power (kW)	
		Inverter 101, type	
		Inverter 101, quantity of	
		Inverter 101, max AC power (kW)	
		Inverter 102, type	
		Inverter 102, quantity of	
		Inverter 102, max AC power (kW)	
		Inverter 103, type	
		Inverter 103, quantity of	
		Inverter 103, max AC power (kW)	
		Inverter 104, type	

**SKEMA TIL ANSØGNING OM KRYDSNING AF VANDLØB MED KABLER OG LEDNINGER**

Ansøger:	Navn: Fredrik Andersen	Tlf.: 22796913	
	Adresse: Vejlevej 123		
	e-mailadresse: Fredrik.andersen@caverion.com		
Vandløb, som skal krydses: Navn på vandløbet	Sønderbæk		
Hvilken type kabel eller ledning er der tale om	Det er til interne kabler til den kommende solcellepark. Der er tale om henholdsvis nogle 240mm ² , fiber og 50mm ² blank kobber. Det vil blive udført som styret underboring		
Krydsningssted:	Lokalitet og evt. stationsnr.: 55°35'21.0"N 9°31'27.4"E		
	Privat areal?:	Ja	Nej X
	Hvis ja, oplyses matr.nr. og navn på privat bredejer:		
	Er der truffet aftale med privat bredejer? Der vedlægges skriftlig accept fra bredejer(e)	Ja	Nej X
	Offentlig vejrabat?:	Ja	Nej
Er vandløbet rørlagt eller frit ved krydsningsstedet	Rørlagt		
Kabel eller lednings skikkelse:	Dimensioner (diameter): 27XØ160mm rør, fordelt på 9 underboringer med 3xØ160mm i hver	Bundkote for vandløb på krydsningsstedet: 58.00	
		Ledningens top- og bundkote: Top 56.00 Bund 55.64	
Arbejdsmetode ved krydsningen: Gravning eller underboring:	Underboringens længde: minimum 36 meter		



Arbejdsperiode: Start og slut.	11-09-2023 – 22-09-2023
Hvem afholder udgifterne:	Til anlægsarbejdet: Betterenergy A/S
	Til den fremtidige vedligeholdelse:
Yderligere bemærkninger: Se den vedhæftet snit tegning af underboring, samt luftfoto for lokalitet	

Der vedlægges oversigtskort med markering af krydsningsstedet samt eventuelle detailplaner eller tegninger af krydsningen

15-08-2023

Dato

Fredrik Andersen

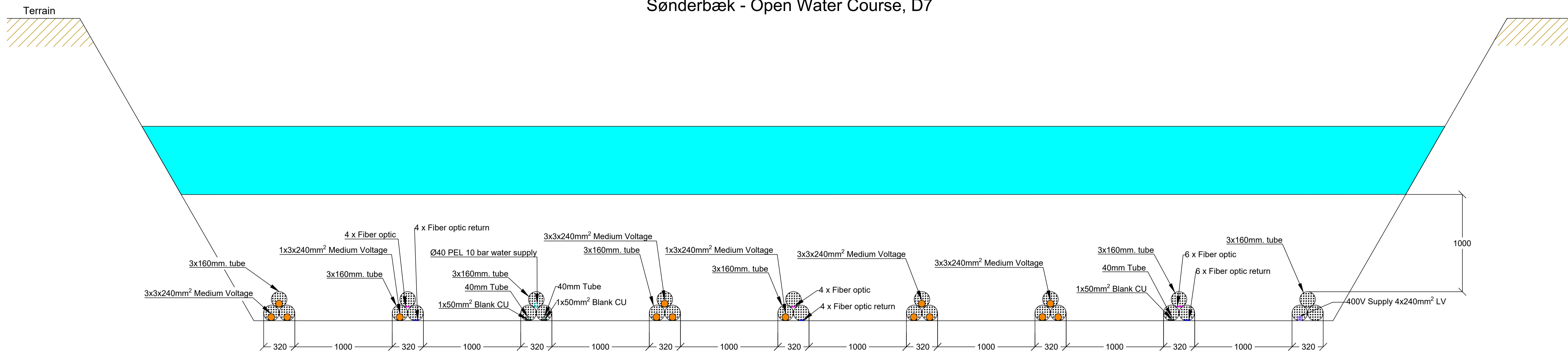
Ansøgers underskrift

Ansøgningsskemaet med nødvendige bilag sendes til Kolding Kommune, Natur og Vand, Nytorv 11, 6000 Kolding eller bedst til e-mailadressen: **vandloeb@kolding.dk**.

Det er her vi skal krydse sønderbæk med underboringer

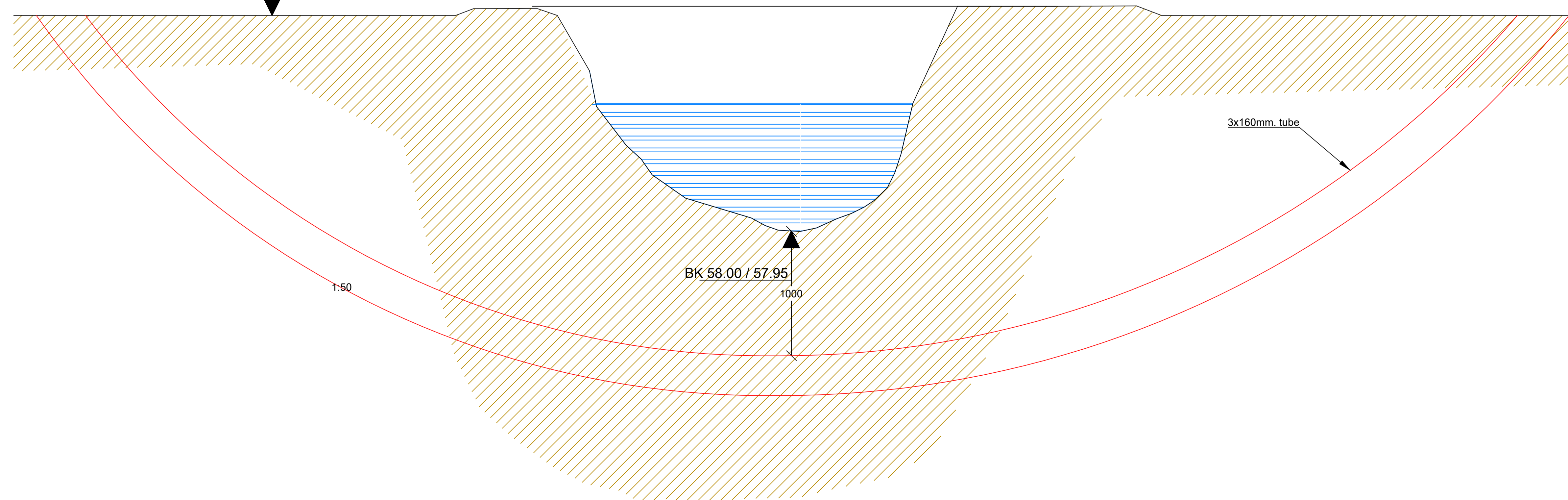


Sønderbæk - Open Water Course, D7



TK 59.54 / 59.81

Ref. drawing K07_0_PL_MV_05, for the detail overview



System description		BE Viuf	
AC nominal power (kW):	206700	CSS 1, power (kVA): 2500	
AC max power (kVA):	227370	CSS 1, quantity of: 112	
DC Power (kWp):	261186	CSS 2, power (kVA): 1250	
DC AC Ratio:	1,25	CSS 2, quantity of: 13	
		CSS 3, power (kVA):	
		CSS 3, quantity of:	
PV module 1, type:	JKM585N-72HL4R-BDV	Inverter 1, type:	SUN2000-330KTL-H1
PV module 1, power (Wp):	585	Inverter 1, rated AC power (kW):	300
PV module 1, quantity of:	446472	Inverter 1, max AC power (kVA):	330
PV module 2, type:		Inverter 1, quantity of:	689
PV module 2, power (Wp):		Inverter 2, type:	
PV module 2, quantity of:		Inverter 2, rated AC power (kW):	
PV module 3, type:		Inverter 2, max AC power (kVA):	
PV module 3, power (Wp):		Inverter 2, quantity of:	
PV module 3, quantity of:		Substructure, type:	3 x 24V light
PV module 4, type:		Substructure, tilt angle:	15
PV module 4, power (Wp):		Substructure, azimuth from south:	0
PV module 4, quantity of:		Substructure, shading angle:	22
PV modules (Total quantity):	446472	Substructure, pitch distance (m):	9,1
		Substructure, row to row distance (m):	2,45

THIS DRAWING APPLIES ONLY TO INSTALLATIONS

Rev.	Date	Rev. By	Comments

CONSTRUCTION DESIGN

Viuf
Kolding
Knivskarvej 25



Trench Internally
Crossing Water, D 7

DKTM2	DVR90	1:20	AEH	JHE	02-08-2023
Coord. Sys.	Elevation Sys.	Scale:	Drawn:	Checked:	Date:

DK00070
Project ID:

K07 9 TI (MA) 57.7
Drawing no:

Rev:

Drawn By