

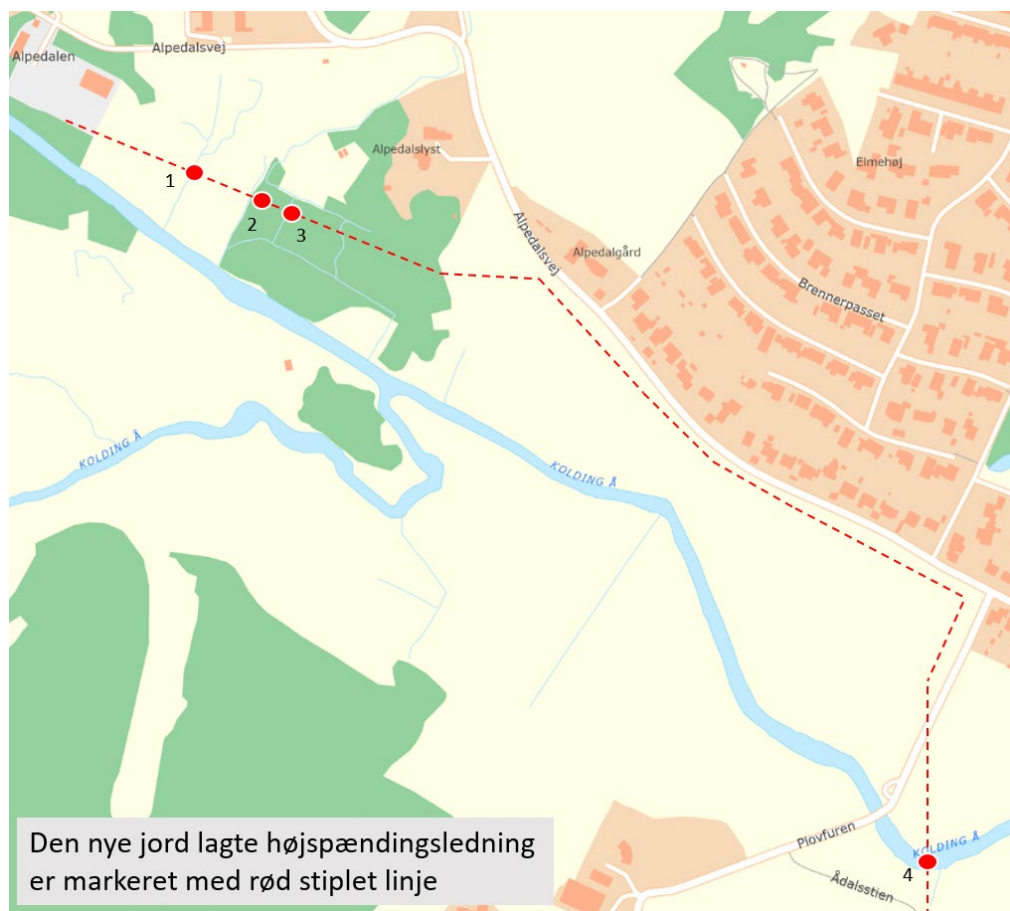
TREFOR EI-net A/S
Kokbjerg 30
6000 Kolding

Sendt elektronisk til: Peter Gundtoft – pgun@trefor.dk

21. marts 2023 - Sagsnr. 22/18519

Tilladelse efter vandløbsloven til at krydse 4 vandløb i området mellem Harteværket og Plovfuren ved Kolding

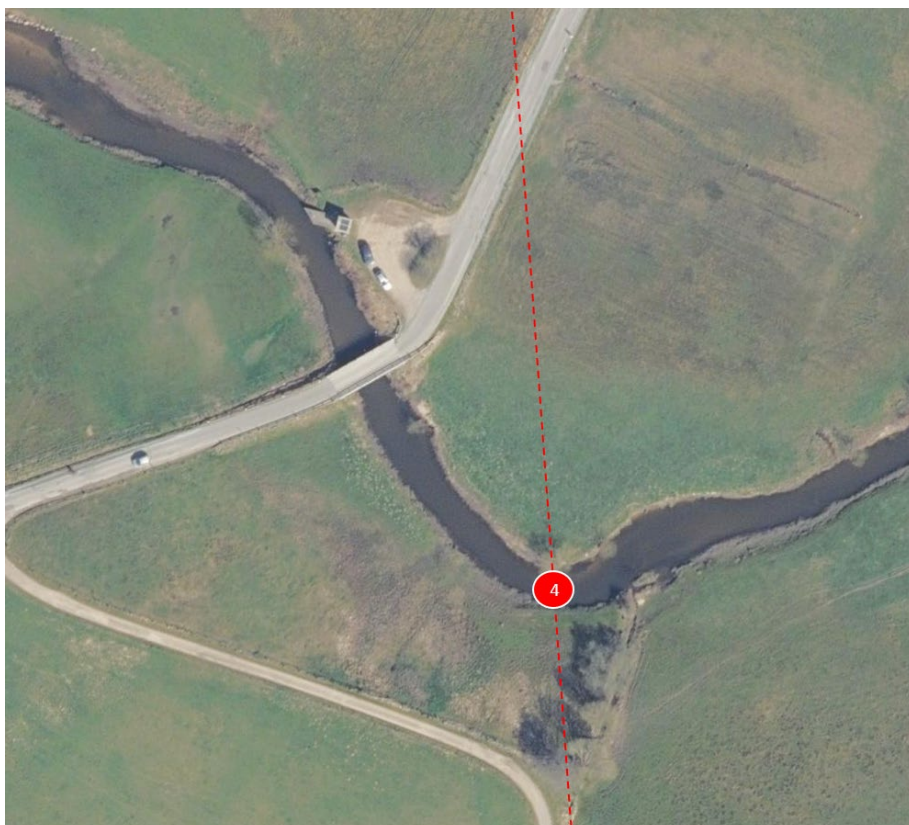
TREFOR EI-net A/S har søgt om tilladelse til at krydse 4 forskellige vandløb i området mellem Harteværket og Plovfuren med en højspændingsledning, der lægges i jorden til erstatning for en luftledning, der nedtages. De 4 krydsningssteder er markeret med røde prikker på oversigtskortet herunder og på luftfotos på de følgende sider.



Krydsningsstederne ved de 4 vandløb er markeret med røde, nummererede prikker



Krydsningsstederne er markeret med røde, nummererede prikker



Krydsningen af vandløbene sker i forbindelse med, at der i området nedlægges et nyt højspændingskabel samt fiberkabel fra Harteværket ind mod Kolding by.

Krydsningerne af alle 4 vandløb sker ved styret underboring, - det vil sige, at de enkelte vandløb ikke berøres.

De nærmere detaljer vedrørende kabellægningen og krydsningen af vandløbene fremgår af ansøgningsmaterialet, der er indsat som bilag.

Krydsningerne sker på følgende matrikelnumre og med følgende ejere, der har givet deres skriftlige accept af, at vandløbene krydses på deres ejendomme:

Krydsningsnummer	Matrikelnummer	Ejer	Adresse
1	8em Harte by, Harte	Tina Gamst Buch	Alpedalsvej 106, 6000 Kolding
2	8ek Harte by, Harte	Kolding Kommune	Akseltorv 1, 6000 Kolding
3	21b Harte by, Harte	Kristoffer Hougaard Bech	Alpedalsvej 101, 6000 Kolding
4	2n Harte by, Harte og 34h Seest by, Seest	Sonja Lind	Plovfuren 9, 6000 Kolding

De 4 vandløb, der krydses, er omfattet af bestemmelserne i vandløbsloven. Kun Kolding Å, ved krydsningsnummer 4, er omfattet af Statens Vandområdeplaner med et miljømål. De øvrige 3 vandløb har ikke et miljømål. Tilsvarende er det kun Kolding Å, der er udpeget som beskyttet efter bestemmelserne i naturbeskyttelsesloven.

Tilladelse efter vandløbsloven

Der gives hermed tilladelse til krydsning af de pågældende vandløb efter bestemmelserne i vandløbslovens § 47, jf. § 9, stk. 2 i bekendtgørelse nr. 834 af 27. juni 2016 om vandløbsregulering og -restaurering m.v.

Tilladelsen gives på følgende vilkår:

1. Krydsningerne skal ved hvert af de 4 vandløb ske med en afstand på mindst én meter under vandløbsbunden.
2. Krydsningerne skal gennemføres som beskrevet i ansøgningsmaterialet.
3. Såfremt anlægsarbejdet eller fremtidig vedligeholdelse af ledningen forårsager skader på de enkelte vandløb, påhviler det ledningsejeren at retablere disse.
4. Ledningsejeren varetager alle forhold vedrørende de berørte lodsejere.
5. Ledningens placering tinglyses på alle de pågældende ejendomme.

Økonomi

Alle udgifter til etableringen af højspændingskablet under vandløbene afholdes TREFOR EI-net A/S

Tidsplan

Det forventes, at kablet etableres i området i perioden den 1. juli -31. december 2023.

Miljø- og afstrømningsmæssige konsekvenser

Der vil fremover ikke være nogen afstrømningsmæssige konsekvenser for de 4 vandløb som følge af etableringen af højspændingskablet.

Højspændingskablets placering under vandløbene vil heller ikke medføre nogen negative påvirkninger af miljøtilstanden i vandløbene.

Offentlig høring

Vandløbsprojekter skal efter § 15 i bekendtgørelse nr. 834 af 27. juni 2016 om vandløbsregulering og restaurering m.v. fremlægges i offentlig høring i en periode på 4 uger. Vandløbsmyndigheden kan dog efter § 17 i bekendtgørelsen fravige bestemmelsen om offentlig høring, når sagen angår en foranstaltning, der ikke skønnes at have væsentlig indflydelse på vandløbets afstrømningsmæssige eller miljømæssige forhold.

Dette er tilfældet i denne sag. Derfor har projektet ikke været i offentlig høring i forhold til vandløbsloven forud for denne godkendelse.

Klagevejledning

Efter vandløbsloven kan der klages over denne afgørelse inden 4 uger fra offentliggørelsen.

Klagefristen er den 18. april 2023

Klageberettiget er:

- ansøger,
- enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- en berørt nationalparkfond oprettet efter lov om nationalparker,
- Danmarks Naturfredningsforening
- Danmarks Sportsfiskerforbund.

Der kan klages over retlige spørgsmål og kommunens vurderinger og vilkår.

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

Miljø- og Fødevareklagenævnet kan kontaktes på e-mail: nmkn@naevneneshus.dk
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 vil blive annonceret på Kolding Kommunes hjemmeside og må først udnyttes, når klagefristen er udløbet.

Tilladelsen fritager ikke for at søge om tilladelse efter anden lovgivning.

Såfremt kommunens afgørelse ønskes prøvet ved en domstol, skal sagen være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt.

Venlig hilsen



Sten Frandsen
Miljøtekniker

Kopi til:

Tina Gamst Buch – Alpedalsvej 106, 6000 Kolding – ge043@sport.dk

Kristoffer Hougaard Bech – Alpedalsvej 101, 6000 Kolding – khb1992@outlook.dk

Sonja Lind – Plovfuren 9, 6000 Kolding – sonjalind@live.dk

Kolding Kommune – Akseltorv 1, 6000 Kolding – Maja Thorup Bramsen - mabra@kolding.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø dn@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforenings lokalafdeling Kolding, v/ Esben Christoffersen,
dnkolding-sager@dn.dk

Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk

Dansk Ornitologisk Forenings lokalafdeling, Kolding kolding@dof.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4, Vingsted, 7182 Bredsten.
post@sportsfiskerforbundet.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund lbt@sportsfiskerforbundet.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, Miljøkoordinator Morten Ringive
sydoestjylland@sportsfiskerforbundet.dk

Dansk Botanisk Forening, v/ Rasmus Fuglsang Frederiksen.
rasmusfuglsangfrederiksen@gmail.com

Friluftsrådet v. Bent Holgersen, Ådalen 6, st. 3, 6600 Vejen.
trekantområdet@friluftsradet.dk

Projektbeskrivelse v.1.0

Etablering af ét stk. ø280 rør langs med TIB 26 i Kolding.

Projekt: 41005186

Udfærdiget af: Maria Dam Mortensen

Projektnummer: 2022-23608

Dato: 21-10-2022

Projektleder: Maria Dam Mortensen

Kontrolleret af: Cæcilie Nedergaard, Sweco

Til : Morten Roos, mros@bane.dk, Banedanmark

Fra : Maria Dam Mortensen, Maria.DamMortensen@sweco.dk, Sweco

Bilag : Bilag 1 - Jnr. 2022-23608, Kolding, Langsgående - Kvittering for ansøgning
Bilag 2 - Jnr. 2022-23608, Kolding, Langsgående – Oversigtskort (samlet)
Bilag 3 - Jnr. 2022-23608, Kolding, Langsgående - Rapport vedr.
jordbundsundersøgelse
Bilag 4a - Jnr. 2022-23608, Kolding, Langsgående - Tværsnit km 21.135-21,970
Bilag 4b - Jnr. 2022-23608, Kolding, Langsgående - Tværsnit km 21,970-22,790

Nærværende dokument er grundlag for anmodning om gravetilladelse til at udføre ledningsetablering ved åben udgravning langs med Banedanmarks areal, samt ledningsetablering ved styret underboring langs med Banedanmarks areal.

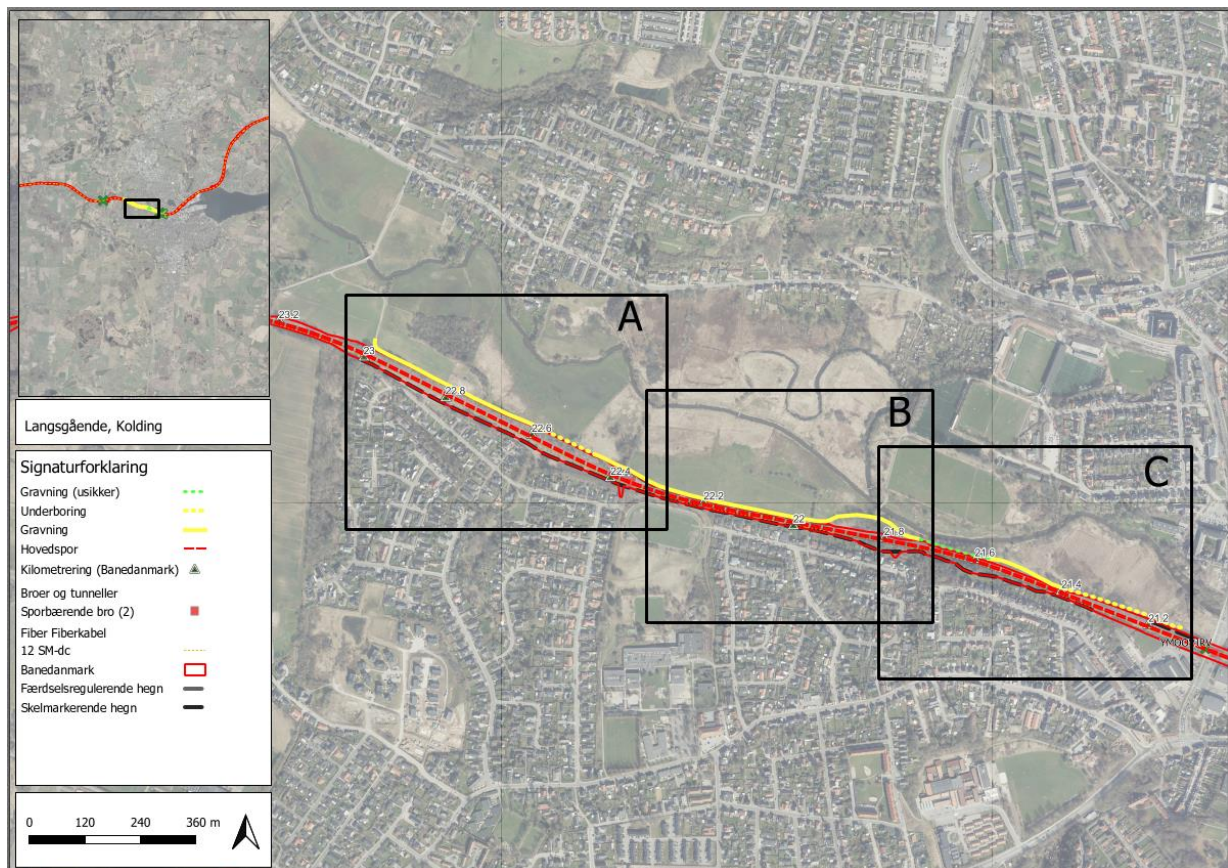
1. Formål

TREFOR Elnet ønsker at etablere et nyt $\varnothing 280$ mm PE100 PN10 føringsrør til 60 kV elkabler samt fiber, langs med Banedanmarks areal i Kolding, TIB 26 i km 21.060 til 23.000. Ledningstracéet kan ses på Figur 1.1.

Ledningstracéet placeres som udgangspunkt på/i yderkanten af den offentlige sti, der løber langs med Banedanmarks areal, således at Kablet til enhver tid er mindst 4 meter fra baneskel.

Ledningen anlægges ved åben udgravning hvor der er muligt, og ved styrede underboringer hvor der skal krydses vandløb samt områder med forventet dårlig underbund, således at der under eller efter anlægsarbejdet ikke vil være risiko for banens stabilitet, se Figur 1.1.

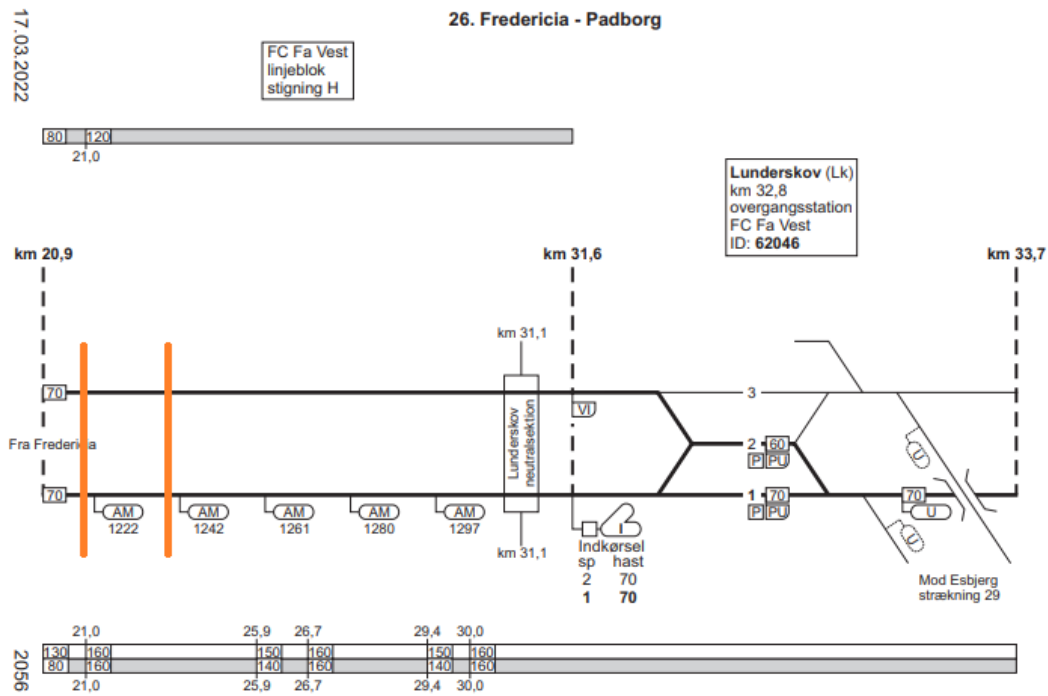
Kvittering for ansøgning findes i Bilag 1.



Figur 1.1: Oversigtsplan over det forventede ledningstracé langs med banen. Fuldt optrukket linje viser at ledningen etableres ved gravning mens det stiplede trace viser hvor ledningen etableres ved styret underboring. Stort kort og udsnit A, B & C kan ses i Bilag 2.

2. System funktion og elementer

Etableringen af elkablet sker langs med TIB26 km 21,060-23,000. Banens maksimale strækningshastighed er 160 km/t (Figur 2.1).



Figur 2.1: Udsnit fra TIB-S. Ledningsanlægget placeres i nærhed af Banen imellem de to orange linjer.

3. Fysisk beskrivelse

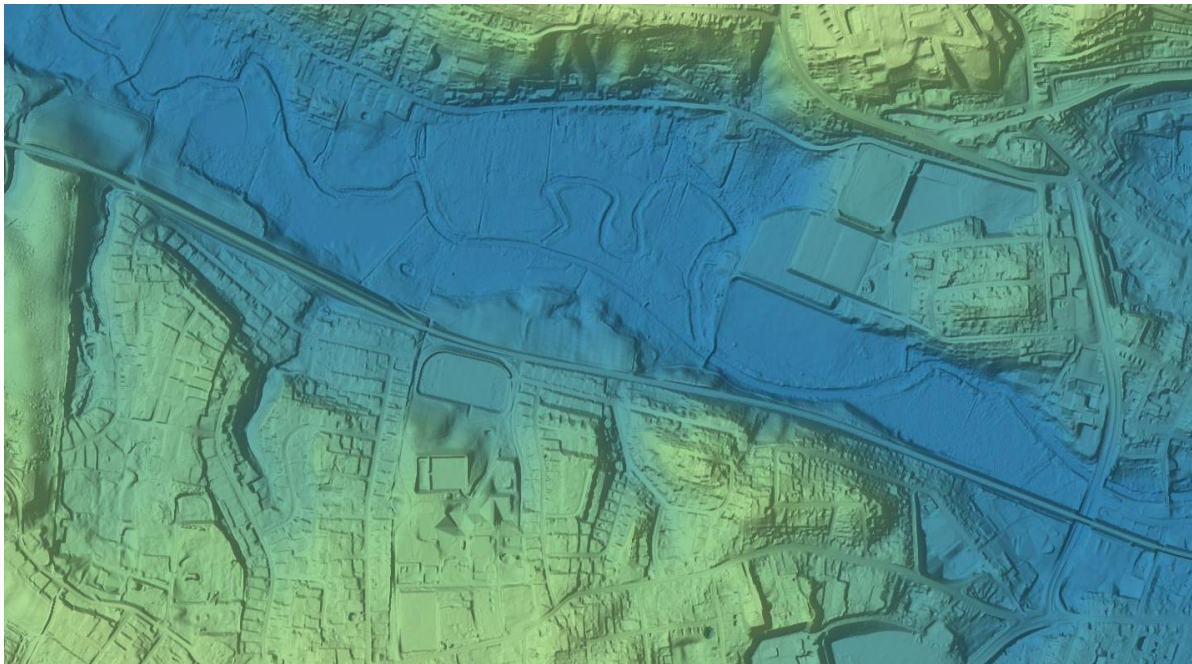
Banen ligger på den sydlige kant af Kolding ådal, som strækker sig hele vejen fra Kolding og ud mod Lunderskov. Ledningstraceet for det nye $\varnothing 280$ mm føringsrør følger banens trace i to kilometer, og strækker sig fra sporbærende bro med bronummer 22466, Vestre Ringgade i øst ved banens km ca. 21,050 til den langsgående offentlige sti slår et vinkelret knæk væk fra banen mod vest ved banens km ca. 23.

Banen ligger på dæmning de første ca. 350 m fra broen og mod vest fra km 21,050 til km ca. 21,4. Den ligger derefter på terrasse indtil km 22,480. Fra 22.480 til km 22.630 er banen igen på dæmning, og derefter ligger banen på terrasse i resten af ledningstraceet.

Dæmningen mod vest hæver sig omkring ca. 9 m over omkringliggende terræn mens dæmningen mod øst hæver sig ca. 5 m over terræn på sit højeste punkt.

Mellem km 21,6 og km 21,8 slår kolding å et knæk mod syd, og i dette område er skråningen derfor særlig høj i forhold til banen. Banen ligger her omkring kote 8 m DVR90 og skråningen fortsætter ned til omkring kote 0,25 m DVR90 ved kolding å.

Der er lavet tværsnit løbende af denne strækning, hvor ledningens placering er indtegnet (Bilag 4a og 4b).



Figur 3.1: Oversigtsplan over anlægsområdet med terrændata.

4. Beskrivelse af geologiske forhold

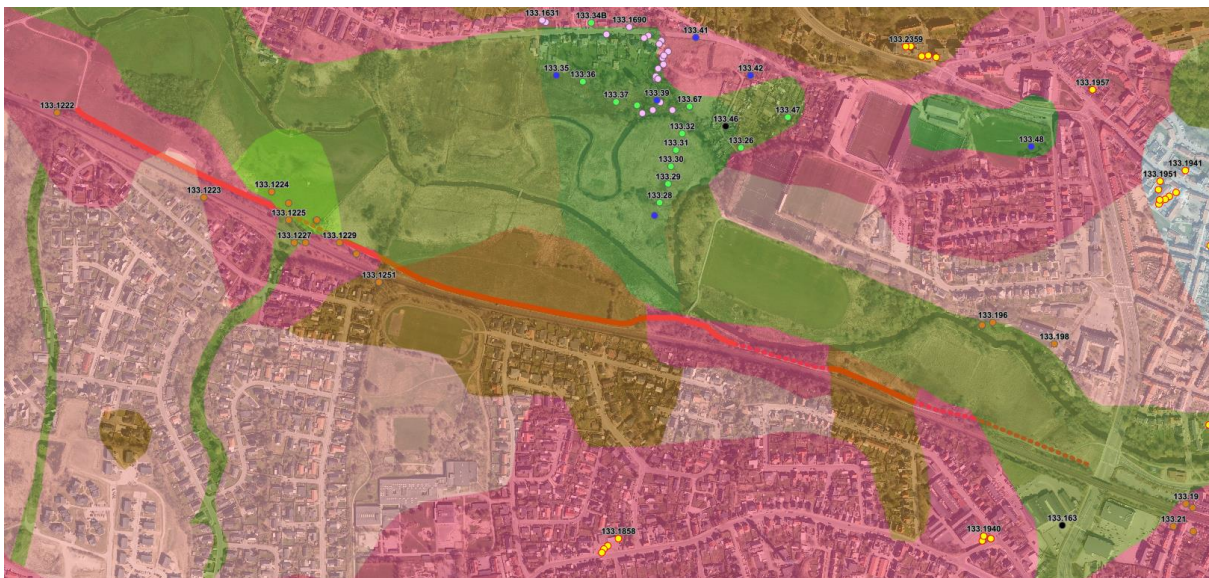
Projektlokaliteten ligger vest for Kolding, på en senglacial smeltevandsterrasse på kanten af Kolding Ådal. Ådalen menes at have ført betydelige smeltevandsmængder mod vest, og siden istiden har den dannet rammerne for Kolding å, der løber mod Øst. Åen har gennem tiden eroderet ned igennem smeltevandssandet, og området består derfor generelt af sand, med tørv og gytje nær de gamle å-løb.

Ud fra jordartskortet, som kan ses på Figur 4.1, ses det også at store stykker af ledningstraceet løber i områder med sand, og den mere centrale del af ledningstraceet som løber gennem et område med moræneler. Ledningstraceet kommer dog også gennem to områder med blødbund, som er sammenfaldende med de steder nævnt i Afsnit 3, hvor banen er på dæmning.

Der er søgt efter relevante geotekniske borer i GEUS Jupiter Databasen, og ved det vestlige blødbundsområde er der registreret ni borer nær sporet som kan ses på Figur 4.1. Der er derudover søgt i TekDok for oplysninger om geoteknik, hvor der findes oplysninger relevante for projektet:

Der er i '84 foretaget en dæmningsundersøgelse af dæmningen i to blødbundsområder km 22,40 - 23,02. I dette områder har der været to vandførende slugter på tværs af banens trace hvor der forefindes blødbund, og dæmningen har på disse steder historik med adskillige brud og uroligt spor tilbage omkring '75. Det er kun den ene af disse slugter der skal krydses i forbindelse det aktuelle projekt. Dæmningsundersøgelsen med tilhørende borer er vedlagt som Bilag 3 til dette notat.

Ud fra pejlinger i de gamle borer forventes der generelt ikke problemer med grundvandsspejlet. Dog forventes grundvandsspejlet at kunne stå nær terræn i det østlige blødbundsområde som ligger tæt på koten i Kolding Å.



Figur 4.1: Oversigtsplan med jordartskort og borer samt trace for ledningsetableringen.

5. Beskrivelse af metoder og tracé

Der skal etableres ét stk. ø280 mm føringsrør langs nordsiden af TIB26 i Kolding. Efter føringsrøret er etableret vil der blive blæst tre stk. elforsyningskabler, ét fiberkabel og ét tomrør inden i føringsrøret.

Ledningstraceet følger den offentlige sti der løber langs banen, og vil som minimum holde en afstand til baneskel på 4 meter. Ledningen anlægges primært ved åben udgravning, og to steder nær banen som styrede borer.

Ledningen nedgraves med en dybde på 1 m og en bredde på 1 m. Røret lægges kun i åben udgravning de steder hvor der er gode jordbundsforhold, og hvor denne ligger udenfor eller ganske tæt på CC3 profilet. Da udgravningen i enkelte områder krydser ind over CC3 profilet sikres udgravningen ved at der kun graves 10 m ad gangen, hvorefter ledningen lægges og tildækkes igen inden opgravningen af de næste 10 m påbegyndes. Langsgående udgravninger bliver desuden dækket så der ikke står åbne udgravninger uden at der arbejdes på stedet. Derudover vil der være øget tilsyn i forbindelse med udgravningen fra km 21,6 til km 21,8 nævnt i Afsnit 4, hvor åen ligger tættest på banen. Dette gøres for at sikre at der ikke graves for dybt, og derved alene i den forhøjning hvor stien er opbygget ovenpå dæmningen.

Tværsnit over udgravningen, rørets placering og dets afstand til CC3 profilet kan ses i Bilag 4a og 4b. Det vurderes at der under ledningsetableringen ikke vil være behov for lænsning eller sænkning af grundvand.

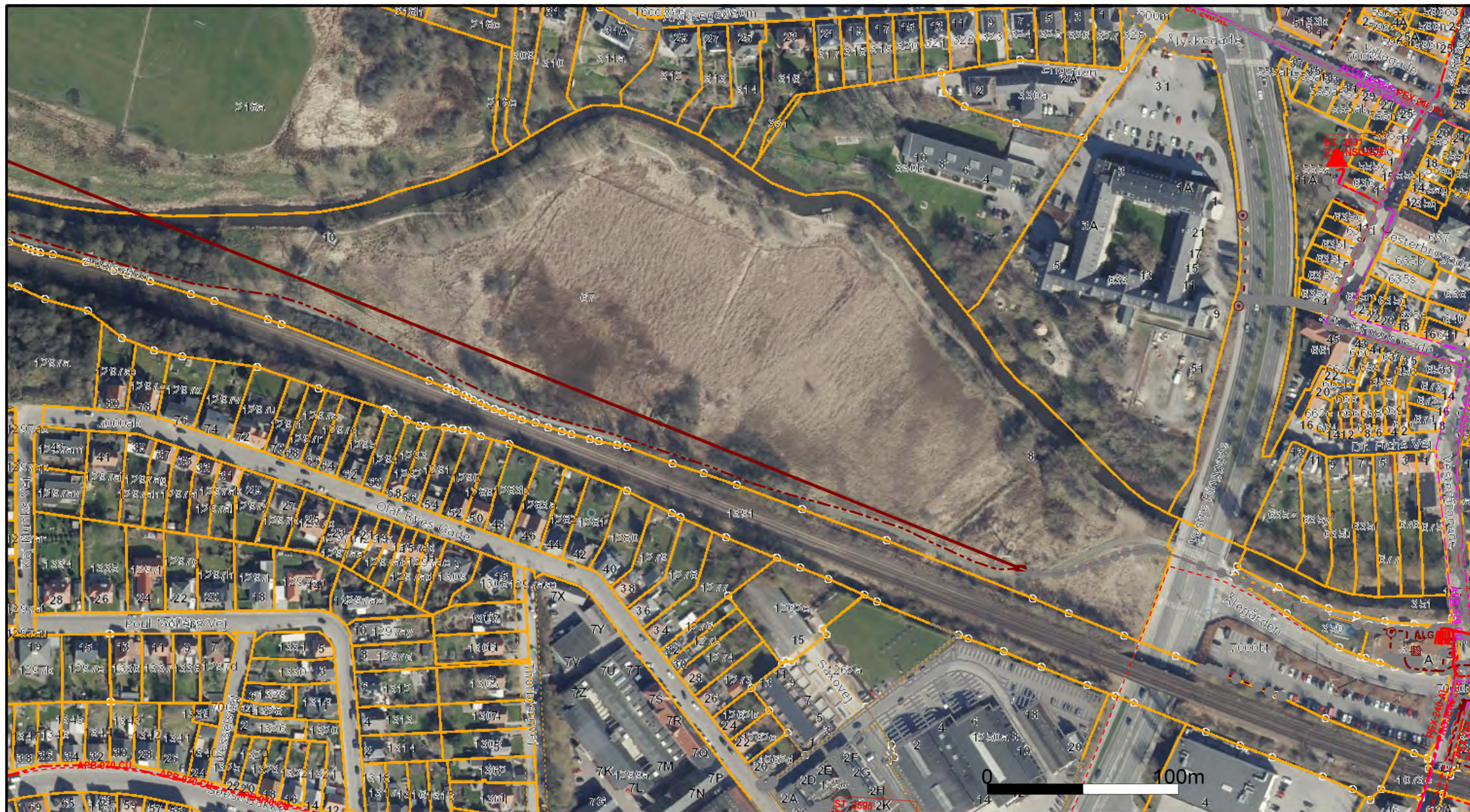
Der er i dette notat identificeret to steder hvor det vurderes at åben udgravning ikke er hensigtsmæssig og ledningen derfor etableres ved styret boring for ikke at kompromittere dæmningsstabiliteten. De to lokaliteter er, hvor der er observeret dårlig underbund og tidligere problemer med dæmningen jf. Afsnit 4.

Den Vestlige underboring, ved km 22,6, bliver boret i 2 - 4 m u. t. Boringen bliver omkring 140 m lang og anlægges med minimum 21 m til nærmeste spormidte. Den østlige boring, ved km 21,4, bliver boret i 2 m u. t. Boringen bliver omkring 250 m lang og anlægges med minimum 8 m til nærmeste spormidte. Ved begge underboringer anvendes en ø350 reamer.

Ved udgravning til boregruber, hvor der laves styrede underboringer, graves der i dimensionerne max. (D x B x L i m) 1,5 x 2 x 2. Under etablering af gruberne vil der være geoteknisk tilsyn for at sikre at disse etableres i områder med god underbund. Der forventes generelt ikke problemer med vand i forbindelse med etablering af gruberne. Gruben længst mod øst er dog en undtagelse i det den etableres i ganske lavt terræn, omkring kote 1 m DVR90 og derfor ganske tæt på grundvandsspejlet. Der forventes derfor at lænsning af vand bliver nødvendig ved denne grube.

6. Vurdering

Ud fra ovenstående vurderes det dokumenteret at nærværende $\varnothing 280$ mm føringsrør til brug for elkabler og fiber, kan etableres, både for åben udgravning og ved underboring, uden at udgøre en usikkerhed for stabiliteten af den nærliggende jernbane.



- 60 kV Luftledning
- - - 60 kV Kabel
- · - · - 10 kV Kabel
- · - · - 0,4 kV Kabel
- 60 kV Station
- ▲ 10 kV Station
- 0,4 kV Kabelskab

Denne tegning skal i farvetryk forefindes på arbejdsstedet.
 OBS Der kan være mere end ét kabel i det viste tracé. Tegningen er ikke målfaste.

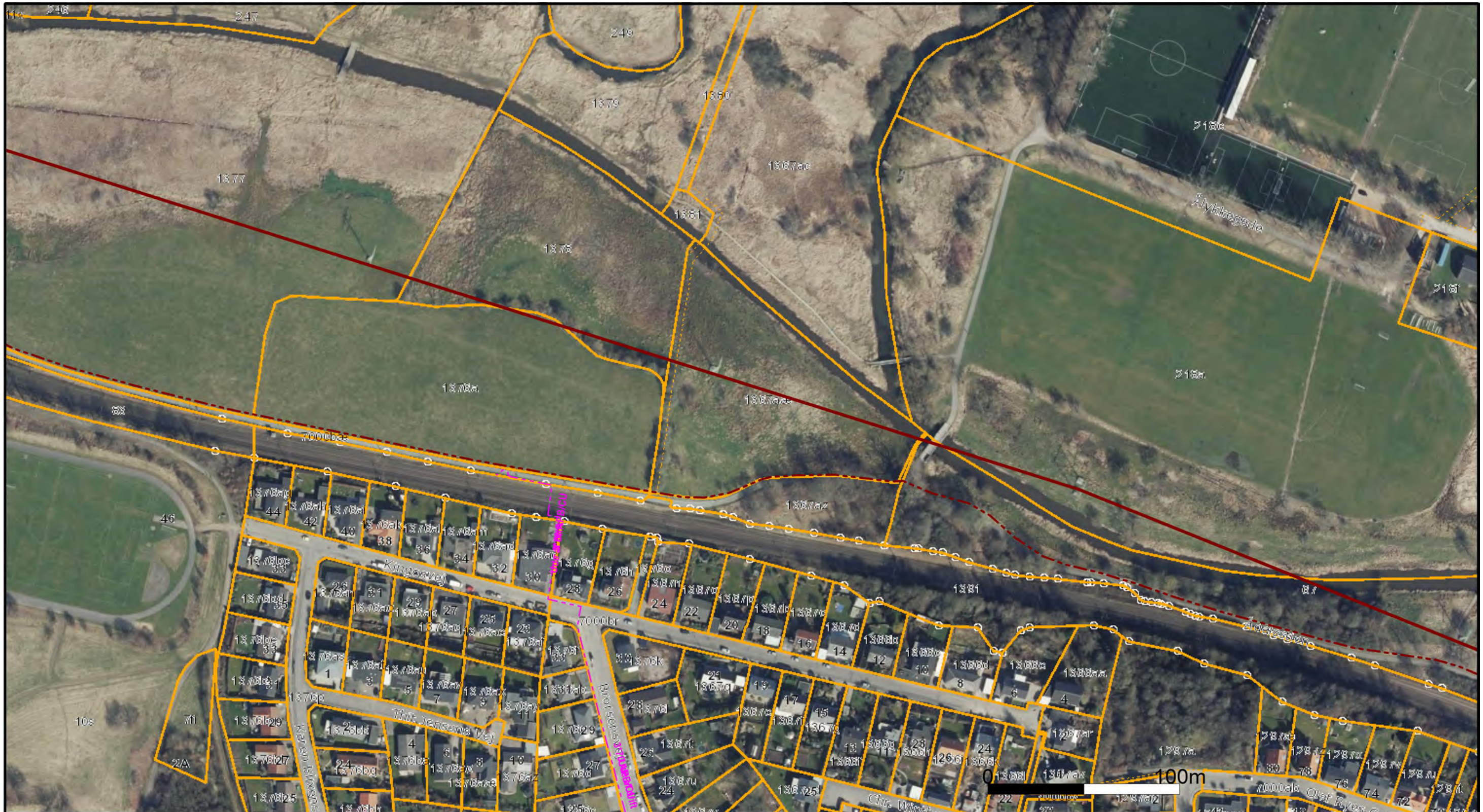
Det forudsættes at graveentreprenørens medarbejder har læst "Pas på ledningerne og livet" og Sikkerhedsanvisning for arbejde i nærheden af elforsyningsanlæg". Skriv til elforsyning@trefor.dk for at få yderligere vejledning omkring arbejde i nærheden af elforsyningsanlæggene.
 Evt. påvisning eller afbrydelse skal aftales senest 3 dage før arbejdet påbegyndes.

Trefor EL-Net tilbyder frit leje for graveskader på Trefor EL-Net's egne kabler, når graveskader ikke medfører afbrydelse af forsyningen. Stikledninger er privat ejet og dermed er Trefor EL-Net A/S ikke ansvarlig for oplysninger vedrørende disse.

Dato:	Sign:	Mål:
2022.08.17	KINI	1:2000

Titel: HAR-ÅLG
 Bemærkning: Del 5
 Tegningen er gyldig 1 måned!





- 60 kV Luftledning
- - - 60 kV Kabel
- - - 10 kV Kabel
- - - 0,4 kV Kabel
- 60 kV Station
- ▲ 10 kV Station
- 0,4 kV Kabelskab

Denne tegning skal i farvetryk forefindes på arbejdsstedet.
OBS Der kan være mere end ét kabel i det viste tracé. Tegningen er ikke målfaste.

Det forudsættes at graveentreprenørens medarbejder har læst "Pas på ledningerne og livet" og Sikkerhedsanvisning for arbejde i nærheden af elforsyningsanlæg". Skriv til elforsyning@trefor.dk for at få yderligere vejledning omkring arbejde i nærheden af elforsyningsanlæggene.
Evt. påvisning eller afbrydelse skal aftales senest 3 dage før arbejdet påbegyndes.

Trefor EL-Net tilbyder frit leje for graveskader på Trefor EL-Net's egne kabler, når graveskader ikke medfører afbrydelse af forsyningen. Stikledninger er privat ejet og dermed er Trefor EL-Net A/S ikke ansvarlig for oplysninger vedrørende disse.

Dato:	Sign:	Mål:
2022.08.17	KINI	1:2000

Titel: HAR-ÅLG
 Bemærkning: Del 4
 Tegningen er gyldig 1 måned!





- 60 kV Luftledning
- 60 kV Kabel
- 10 kV Kabel
- 0,4 kV Kabel
- 60 kV Station
- ▲ 10 kV Station
- 0,4 kV Kabelskab

Denne tegning skal i farvetryk forefindes på arbejdsstedet.
OBS Der kan være mere end ét kabel i det viste tracé. Tegningen er ikke målfaste.

Det forudsættes at graveentreprenørens medarbejder har læst "Pas på ledningerne og livet" og Sikkerhedsanvisning for arbejde i nærheden af elforsyningsanlæg". Skriv til elforsyning@trefor.dk for at få yderligere vejledning omkring arbejde i nærheden af elforsyningsanlæggene.
Evt. påvisning eller afbrydelse skal aftales senest 3 dage før arbejdet påbegyndes.

Trefor EL-Net tilbyder frit leje for graveskader på Trefor EL-Net's egne kabler, når graveskader ikke medfører afbrydelse af forsyningen. Stikledninger er privat ejet og dermed er Trefor EL-Net A/S ikke ansvarlig for oplysninger vedrørende disse.

Dato:	Sign:	Mål:
2022.08.17	KINI	1:2000

Titel: HAR-ÅLG
 Bemærkning: Del 3
 Tegningen er gyldig 1 måned!





- 60 kV Luftledning
- - - 60 kV Kabel
- · - · - 10 kV Kabel
- · - · - 0,4 kV Kabel
- 60 kV Station
- ▲ 10 kV Station
- 0,4 kV Kabelskab

Denne tegning skal i farvetryk forefindes på arbejdsstedet.
OBS Der kan være mere end ét kabel i det viste tracé. Tegningen er ikke målfaste.

Det forudsættes at graveentreprenørens medarbejder har læst "Pas på ledningerne og livet" og Sikkerhedsanvisning for arbejde i nærheden af elforsyningsanlæg". Skriv til elforsyning@trefor.dk for at få yderligere vejledning omkring arbejde i nærheden af elforsyningsanlæggene.
Evt. påvisning eller afbrydelse skal aftales senest 3 dage før arbejdet påbegyndes.

Trefor EL-Net tilbyder frit lejde for graveskader på Trefor EL-Net's egne kabler, når graveskader ikke medfører afbrydelse af forsyningen. Stikledninger er privat ejet og dermed er Trefor EL-Net A/S ikke ansvarlig for oplysninger vedrørende disse.

Dato:	Sign:	Mål:
2022.08.17	KINI	1:2000

Titel: HAR-ÅLG
 Bemærkning: Del 2
 Tegningen er gyldig 1 måned!





— 60 kV Luftledning	▣ 60 kV Station
- - - 60 kV Kabel	▲ 10 kV Station
- · - · 10 kV Kabel	⊠ 0,4 kV Kabelskab
- · - · 0,4 kV Kabel	

Denne tegning skal i farvetryk forefindes på arbejdsstedet.
OBS Der kan være mere end ét kabel i det viste tracé. Tegningen er ikke målfaste.

Det forudsættes at graveentreprenørens medarbejder har læst "Pas på ledningerne og livet" og Sikkerhedsanvisning for arbejde i nærheden af elforsyningsanlæg. Skriv til elforsyning@trefor.dk for at få yderligere vejledning omkring arbejde i nærheden af elforsyningsanlæggene.
Evt. påvisning eller afbrydelse skal aftales senest 3 dage før arbejdet påbegyndes.

Trefor EL-Net tilbyder frit leje for graveskader på Trefor EL-Net's egne kabler, når graveskader ikke medfører afbrydelse af forsyningen. Stikledninger er privat ejet og dermed er Trefor EL-Net A/S ikke ansvarlig for oplysninger vedrørende disse.

Dato:	Sign:	Mål:
2022.06.10	KINI	1:2000

Titel: HAR-ÅLG
Bemærkning: Del 1
Tegningen er gyldig 1 måned!

