

Kunde: Thisted Kommune
Projekt nr.: [18.KA-3]
Version: 3
Udarbejdet af: MON
Kvalitetssikret af: OMU



01-06-2022

Detailprojekt for Rigkilde-TF-DP-1805 Nørhå Søndereng

Rigkilde-LIFE, Thisted Kommune

Ansvarsfraskrivelse:

Nærværende rapport er udarbejdet som led i LIFE projektet LIFE14 NAT/DK/000606 som støttes af EU Kommissionen. I henhold til artikel II.7.2 i General Conditions kan de holdninger og den viden, der kommer til udtryk i rapporten, under ingen omstændigheder blive betragtet som EU Kommissionens officielle holdning og EU Kommissionen er ikke ansvarlig for den videre brug af oplysningerne i rapporten.

Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	2
1.1	Teknisk-hydrologisk forundersøgelse	2
2	Projektområdet.....	2
2.1	Lokalisering	2
2.2	Tekniske anlæg og LER	3
3	Arbejdsbeskrivelse	3
3.1	Omfang	3
3.2	Arbejdets udførelse generelt	5
3.2.1	Forberedende arbejde	5
3.2.2	Adgang til projektområdet.....	5
3.2.3	Arbejdsplads.....	6
3.2.4	Materialer.....	6
3.3	Tiltag	6
3.3.1	Omlægning af dræn.....	7
3.3.2	Etablering af grøblerender.....	9
3.3.3	Etablering af rende ved den østlige projektgrænse.....	10
3.3.4	Fjernelse og flytning af hegn	11
3.3.5	Etablering af markvej i den østlige del af projektområdet	11
3.3.6	Oprensning af sø.....	12
3.3.7	Afbrydelse af dræn	12
4	Konsekvenser.....	13
5	Tidsplan	14
6	Prissætning af anlægsarbejde.....	14
7	Referencer	14

Bilagsoversigt

Bilag 1	Oversigtskort for detailprojektet	15
Bilag 2	Terrænforhold i projektområdet	16

1 Indledning

Denne rapport udgør detailprojekt for hydrologiske tiltag i delområdet Nørhå Søndereng, som et led i det EU-støttede projekt Rigkilde-LIFE. Detailprojektet danner grundlag for udarbejdelse af udbudsmateriale.

Rigkilde-LIFE projektets formål er at øge naturkvaliteten ved gennemførelse af tiltag, som kan udbrede og forbedre forholdene i området for habitatnaturtyperne rigkær og kildevæld.

Nørhå Søndereng er et område, som har været intensivt drænet, og som er undersøgt og beskrevet i en teknisk-hydrologisk forundersøgelse /1/. Tiltagene, som er detailprojekteret, omhandler derfor hovedsageligt sløjfning af dræn. Tiltagene har til formål at øge andelen af grundvand til fordel for overfladevand, hvilket skal give bedre betingelser for grundvandsafhængige naturtyper særligt rigkær og potentielt genskabelse af områder med kildevæld. Der skal desuden etableres en simpel kørevej, som skal sikre fortsat adgang til området.

1.1 Teknisk-hydrologisk forundersøgelse

Området er undersøgt og beskrevet i en teknisk-hydrologisk forundersøgelse /1/. Projektområdet ligger lavt langs Tegå og terrænet er overordnet hældende mod åen. Tiltagene handler om at afbryde dræn i området samt at håndtere drænvand fra de bagvedliggende drænedede arealer.

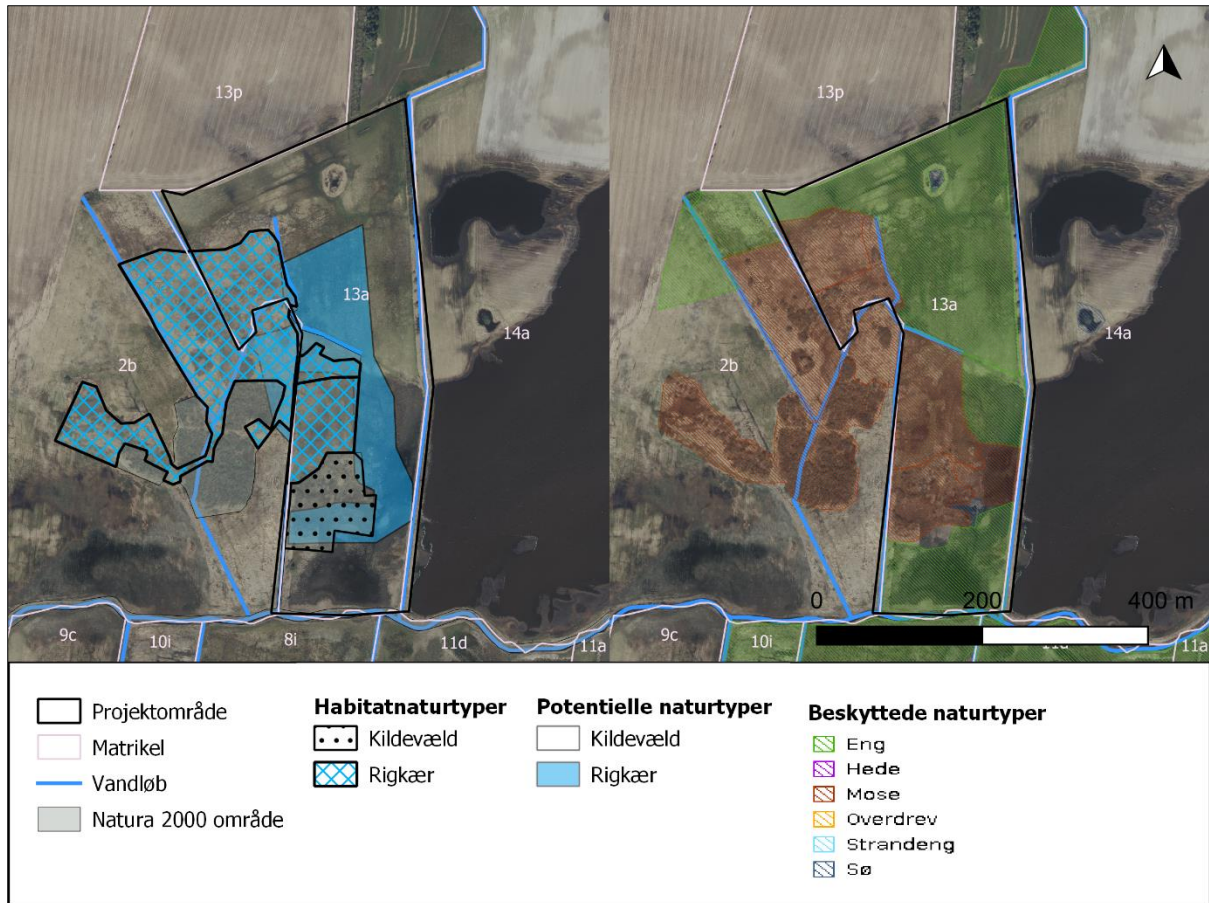
Ud fra WSP's (tidligere Orbicon) drænarkiv fremgår det, at Nørhå Søndereng er gennemskåret af dræn, som alle har udløb i Tegå eller sidegrøfter til åen. I forundersøgelsen blev der foreslået en total lukning af drænsystemerne indenfor projektområdet for at fremme diffus udstrømning af grundvand generelt, mens markdrænene på de tilstødende arealer skulle bibeholdes, så driften på de tilstødende markarealer ikke påvirkes. Der blev derfor foreslået en omlægning af de tilløbende dræn fra nord, så potentielt næringsrigt drænvand ledes udenom rigkær og kildevæld. Derudover blev det foreslået at etablere en række grøblerender for at aflede overfladevand eller overskydende grundvand i lavninger. På baggrund af forundersøgelsen er følgende detailprojekt udarbejdet.

2 Projektområdet

2.1 Lokalisering

Nørhå Søndereng på matrikel nr. 13a, Nørhå By, Nørhå ligger nordøst for Nørhå Sø mellem Tegå og opdyrkede marker. Projektområdet udgør ca. 11,5 ha. I meget våde perioder oversvømmes de lavest liggende arealer mod syd og sydøst, idet Tegå går over sine bredder. Øst for projektområdet ligger et dyrket areal, som terrænmæssigt ligger lavere end både projektområdet og Tegå, hvorfra der aktivt afvandes med pumpe. I fremtiden vil området mod øst dog blive omlagt til permanent sø/vådområde og pumpen vil blive slukket. Projektområdets lokalisering og afgrænsning fremgår af Figur 2-1.

Den centrale og vestlige del af projektområdet ligger indenfor Natura 2000-område nr. 27 (Hvidbjerg Å, Ove Sø og Ørum Sø) og indeholder tre områder med kortlagte rigkær ifølge basisanalysen for Natura 2000 i 2022-2027. Den vestlige og centrale del af projektområdet er yderligere kortlagt som §3-mose, mens den nordlige og sydlige del af projektområdet er kortlagt som §3-eng. Natura 2000 og beskyttede naturtyper fremgår af Figur 2-1. De beskyttede naturtyper fremgår ligeledes af Bilag 1.



Figur 2-1: Projektområdet i Nørhå Søndereng er vist med sort markering. Derudover fremgår habitatnaturtyper, potentielle habitatnaturtyper (t.v.) og §3 beskyttet natur i projektområdet (t.h.).

2.2 Tekniske anlæg og LER

WatsonC har indhentet LER-oplysninger (oplysninger om registrerede ledninger) for området og der er ikke indkommet oplysninger om ledninger af nogen art.

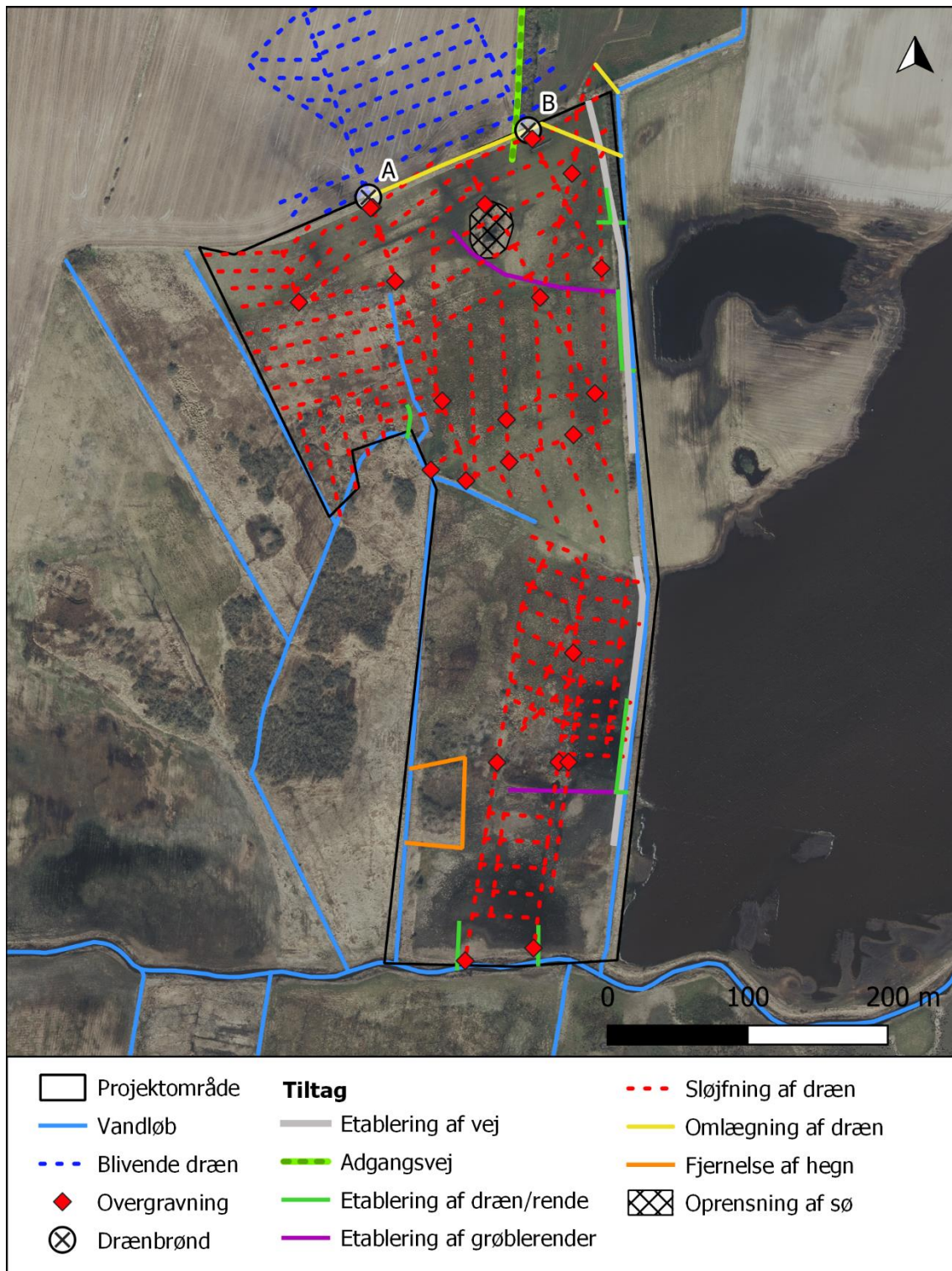
Derudover har entreprenøren også pligt til at indhente ledningsoplysningerne forud for igangsættelse af projektet.

3 Arbejdsbeskrivelse

3.1 Omfang

Arbejdernes placering i projektområdet fremgår af Figur 3-1 og fremgår ligeledes af Bilag 1. Arbejdet omfatter:

- Generel klargøring, adgang og etablering af simpel arbejdsplads
- Omlægning af dræn
- Etablering af grøblerender
- Fjernelse af hegn til odderskjulet og flytning af hegn langs sydlig og østlig projektgrænse
- Etablering af adgangsvej i den østlige del af projektområdet
- Oprensning af sø
- Afbrydelse af dræn



Figur 3-1: Oversigt over tiltag. Tiltagene beskrives i de følgende afsnit i foreslået kronologisk rækkefølge.

3.2 Arbejdets udførelse generelt

3.2.1 Forberedende arbejde

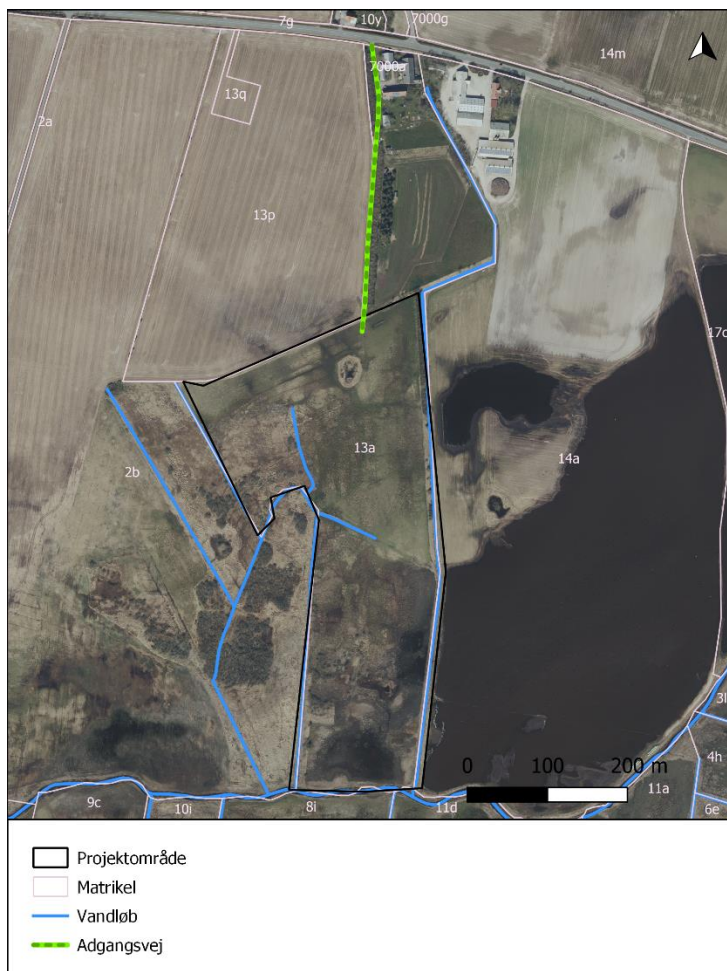
Der må ikke inddrages arealer udenfor matriklen 13a, Nørhå By, Nørhå til kørsel og oplag medmindre andet aftales med lodsejere og Thisted kommune. Adgangsvejen til projektområdet er beskrevet i afsnit 3.2.2.

Ved opstartsmødet for detailprojektet skal entreprenøren deltage sammen med Thisted Kommune og evt. tilsynsansvarlig. Ved opstartsmødet gennemgås arbejdets omfang og arbejdsplads samt adgangsforhold anvises. Derudover har entreprenøren også pligt til at indhente ledningsoplysningerne (LER) forud for gennemførelse af detailprojektet og eventuel påvisning påkræves inden opstart.

Arbejdet skal så vidt muligt udføres på et tidspunkt, hvor arealerne er nogenlunde tørre og kørefaste. I tørre perioder forventes det, at der kan køres i størstedelen af området med mindre gravemaskine og dumper. Entreprenøren laver en besigtigelse af området inden, der gives tilbud, med henblik på at kunne vurdere behovet og omfanget af køreplader og køretøj for at kunne indregne priser for dette i tilbuddet.

3.2.2 Adgang til projektområdet

Adgangen til området skal ske via markvejen ved Stenbjergvej 44, 7752 Snedsted.



Figur 3-2 Adgang til projektområdet. Forslag til arbejdsplads og oplag aftales med Thisted Kommune og der udføres tilsyn inden tilbudsgivelse og projektopstart.

Generelt bør der køres mindst muligt i projektområdet og kørslen skal spredes ud, hvor det kan lade sig gøre.

Der skal ske mindst mulig skade på rigkær eller kildevæld. Disse habitatnaturområder fremgår af oversigtskortet på Figur 2-1 samt i A3-størrelse i Bilag 1. Der må dog ingen kørsel være på arealer med veludviklet tuestruktur. I det omfang det er nødvendigt at køre på resterende arealer med beskyttet habitatnatur, skal kørslen begrænses. Der må ydermere ikke efterlades kørespor dybere end 10 cm, og dette skal udbedres ved afslutning af arbejdet. På de andre arealer skal kørsel begrænses og arealer/veje skal afleveres i samme stand som før arbejdets påbegyndelse.

3.2.3 Arbejdsplads

Det forventes, at der kan etableres arbejdsplads og materiellager indenfor projektområdet. Dette aftales i forbindelse med projektgennemgangen. Alle omkostninger forbundet med etablering af arbejds- og materiellagerplads skal være indeholdt i entreprisesummen.

3.2.4 Materialer

Der skal bruges 195 m hård PVC-rør i Ø110 til omlægningen af dræn. Materialer til tilslutning af drænrør til brønd og samling af rør skal være indeholdt i prisen. Der skal bruges to 3 m drænbrønde i PVC Ø315 mm. Brønden etableres med sandfang i form af en fridybde på 60 cm til udløb. Brønden anbores efter frigravning af eksisterende dræn. Brønddæksel skal være letvægt beton inklusive betonkegle. Der skal ligeledes benyttes op til 100 m lukket drænrør i Ø110 mm drænrør til markvejsunderføringer.

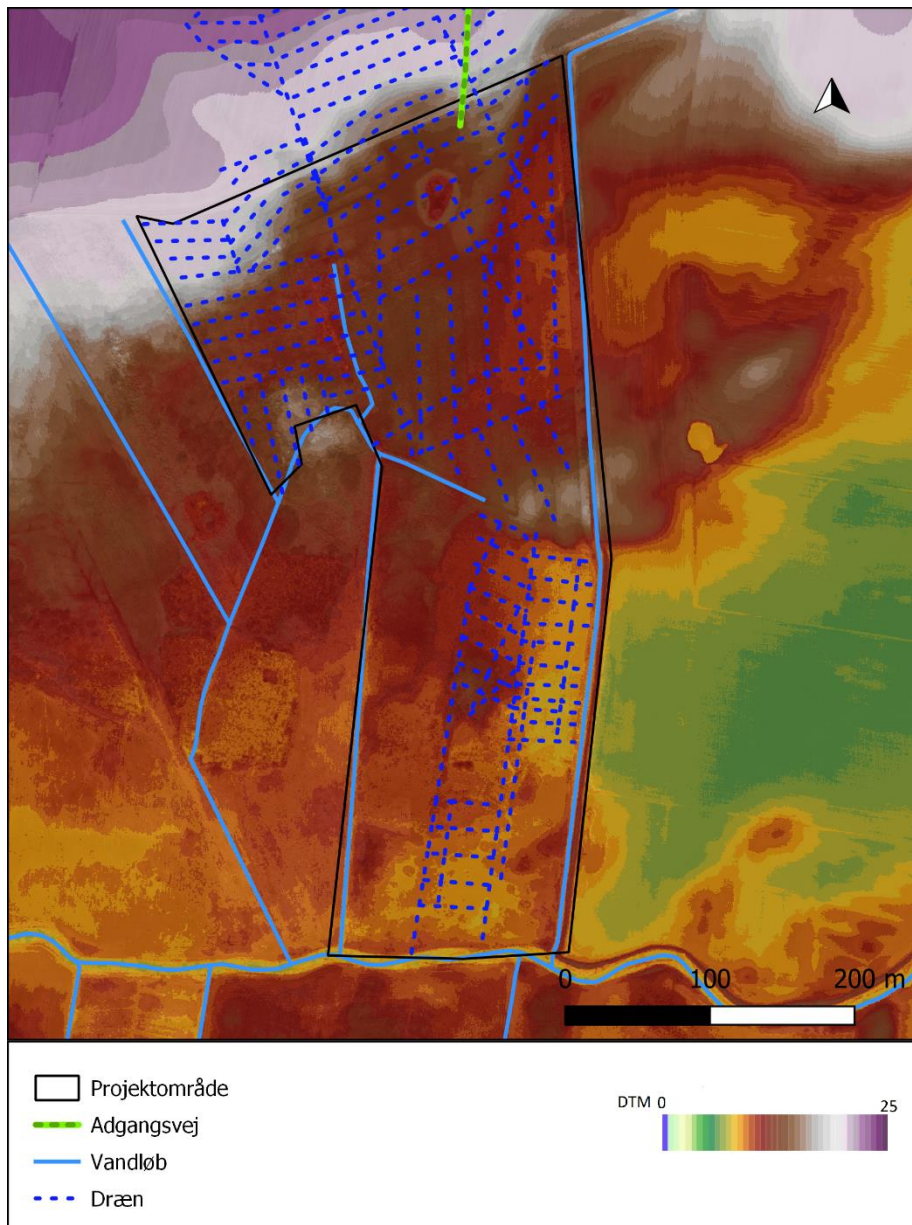
3.3 Tiltag

Overordnet set er drænsystemerne afskilt i to uafhængige områder i henholdsvis nord og syd.

I den nordligste del af projektområdet er terrænkoten ca. 4,5 mDVR90, hvilket er gradvist faldende mod syd og ender i kote ca. 2,3 mDVR90 ved Tegå. Den generelle strømning af vand sker således fra nord og mod syd til Tegå. I forundersøgelsen til detailprojektet blev der ydermere beskrevet grundvandsudstrømning i særligt den nordvestlige del af området og i det centrale vestlige område. Ved kontinuerte pejlinger, blev det dog også konstateret at grundvandet var tydeligt påvirket af dræning /1/. Vandet opsamles i dræn og det forventes, at det ledes til de nord-sydgående grøfter i matrikelskel og til Tegå. På Figur 3-3 fremgår et foto fra henholdsvis den nordlige og sydlige del af projektområdet taget i retning mod syd og på Figur 3-4 fremgår terrænforholdene og placering af dræn jf. drænkort. Terrænforholdene i projektområdet fremgår også i A3-størrelse i Bilag 2.



Figur 3-3 Foto fra den nordligste del af projektområdet (t.h.) i retning mod Tegå i syd og den sydlige del (t.v.) mod ejendommen på Stenbjergvej 44, 7752 Snedsted.



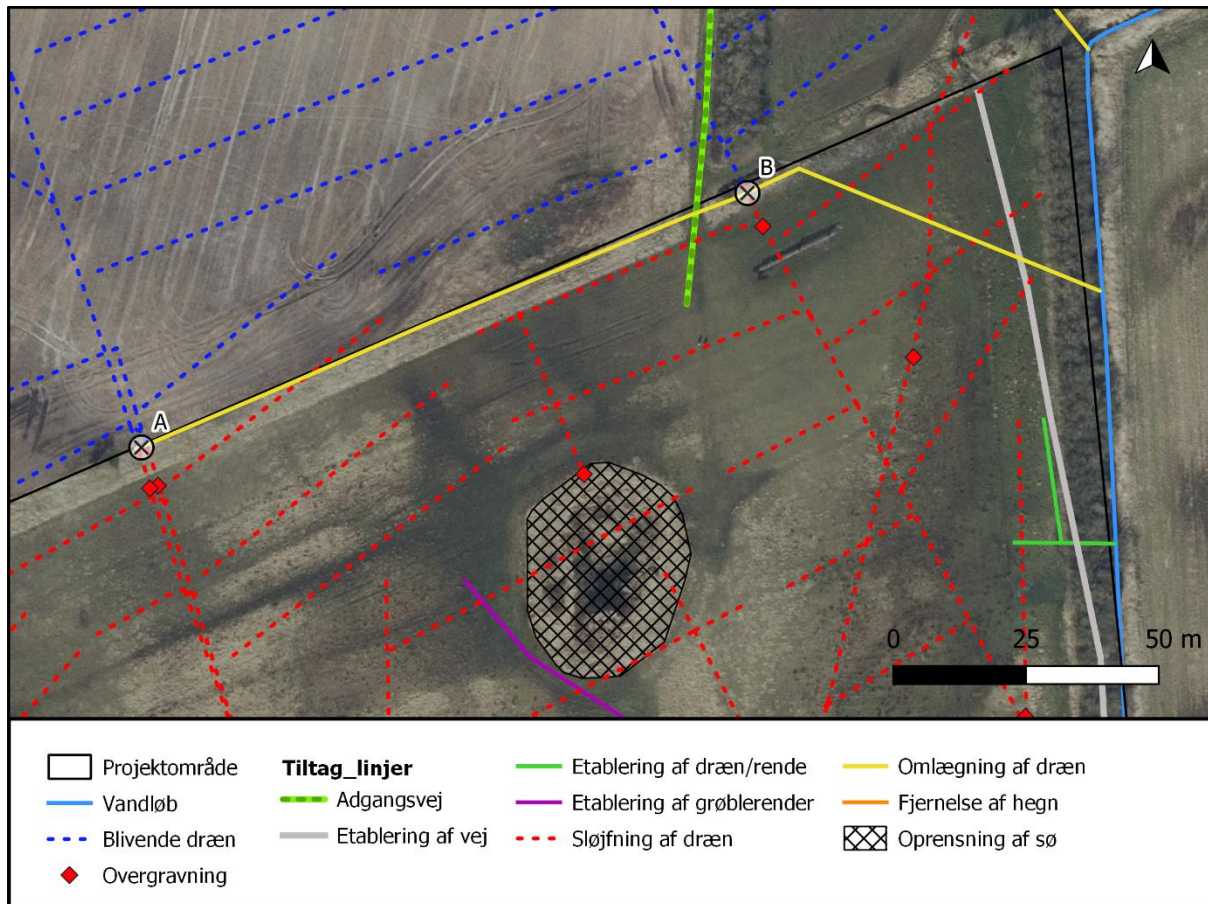
Figur 3-4 Terrænforhold i den nordlige del af projektområdet.

3.3.1 Omlægning af dræn

Ud fra drænkortene i arkiverne er der kendskab til et drænsystem på den tilstødende matrikel nr. 13p, Nørhå By, Nørhå. Drænet omlægges så potentielt næringsrigt drænvand ledes udenom rigkær og kildevæld samtidig med, at afvandingen af matrikel nr. 13p fortsat sikres. Der søgegraves først og fremmest efter de to tilstødende dræn fra matrikel nr. 13p, således der kan sikres et jævnt fald på strækningen. Det forventes, at der skal søgegraves +/- 10 m fra de viste placeringer (A og B) på Figur 3-5. Hvis drænene lokaliseres, skal disse omlægges som følgende.

Det vestlige dræn fra matrikel nr. 13p omlægges i en Ø315 drænbrønd (A), hvor drænvand fra brønden føres via et lukket drænrør hen til det sydøstlige hjørne af matrikel 13p. Såfremt drænrør i det sydvestlige hjørne af matrikel nr. 13p (B) findes og tilkobles dette til en drænbrønd (B) på strækningen med det omlagte dræn, som vist på Figur 3-5. Fra det sydøstligste del af matrikel nr. 13p føres vandet skråt over matriklen til den nord-sydgående grøft for at sikre størst muligt fald til afledning af drænvand. Det omlagte dræn

placeres så vidt muligt ved skel mellem matrikel nr. 13p og 13a for at sikre muligheden for vedligeholdelse af drænet for begge ejere.



Figur 3-5 Placering af det omlagte dræn og drænbrønde.

Der skal bruges et i alt 195 m langt lukket drænrør, som placeres som vist på Figur 3-5 og der sikres et fald på minimum 3-5 promille. På et terrænprofil (Figur 3-6), der følger den planlagte omlægning, angives omtrentlige hældninger af det lukkede drænrør.



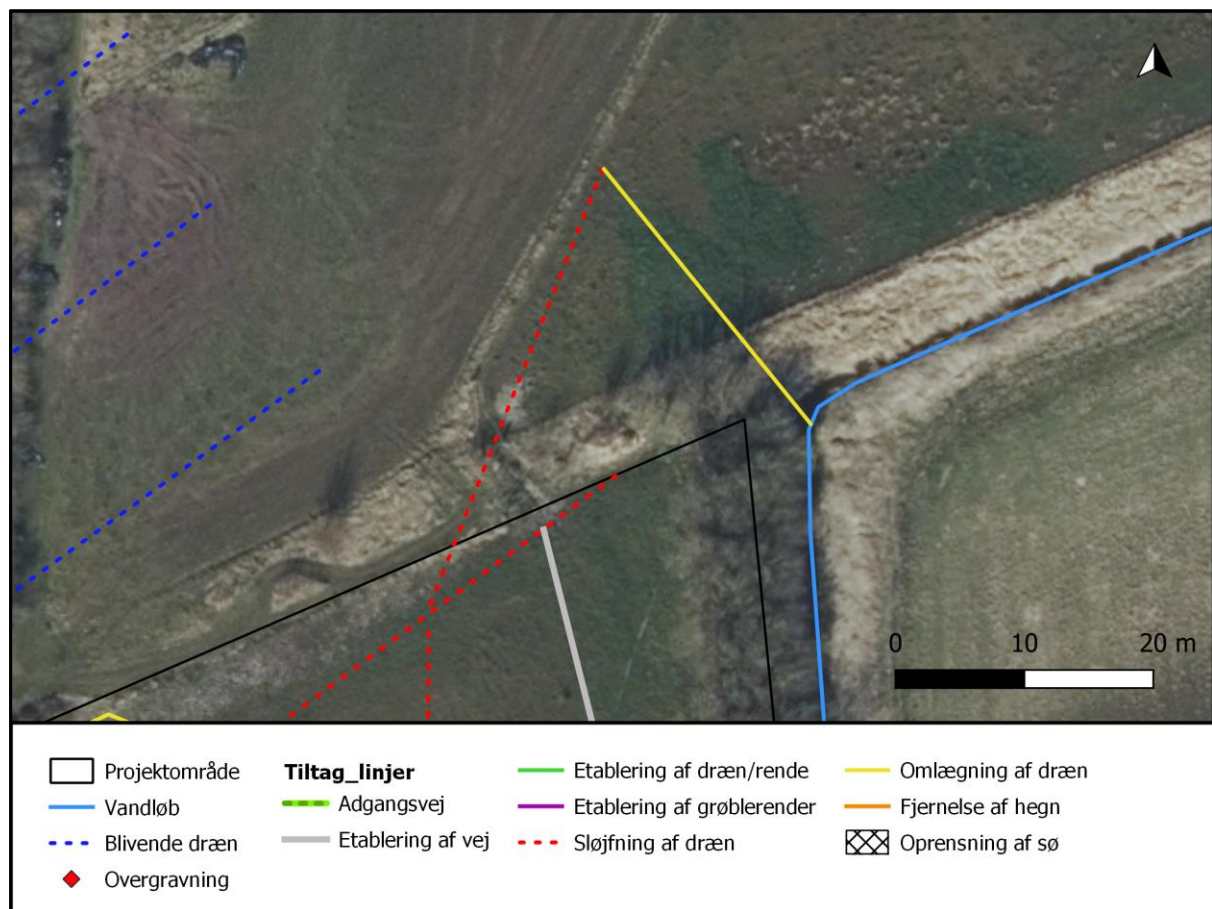
Figur 3-6 Terrænprofil af området, hvor der ønskes en omlægning af dræn. Terrænkoten for den nord-sydgående grøft er angivet længst mod højre på figuren.

Der er ikke kendskab til den nøjagtige dybde af markdrænet ved starten af den planlagte omlægning, hvorfor de angivne koter er omtrentlige. Det forventes dog at tilstødende dræn findes indenfor den første meters dybde. Tabel 3-1 opsummerer den oprindelige terrænkote og projekterede bundkote.

Tabel 3-1 Opsummering af oprindelig terrænkote og projekterede bundkote af omlagt drænrør.

Oprindelig terrænkote [m DVR90]	Bundkote [m DVR90]	Afstand [m]	Fald [‰]
4,50	3,5 (antaget 1m dybde)	195	5,1

Der er ligeledes kendskab til et dræn nord for projektområdet på matrikel 13a, Nørhå By, Nørhå. Drænet er på nuværende tidspunkt forbundet til drænsystemet, der foreslås sløjfet. Drænet omlægges derfor for at sikre fortsat afvanding af arealerne nord for projektområdet. Drænet forbindes til den nord-sydgående skelgrøft i den østlige del af projektområdet. Der skal bruges et i alt 25 m langt lukket drænrør i tilsvarende diameter som det nuværende dræn. Diameteren af det nuværende dræn kendes ikke. Drænrøret placeres som vist på Figur 3-7. Der er ikke kendskab til dybden af drænet ved starten af den planlagte omlægning, men der skal sikres et fald på minimum 3-5 promille.



Figur 3-7 Placering af det omlagt dræn og drænbrønd.

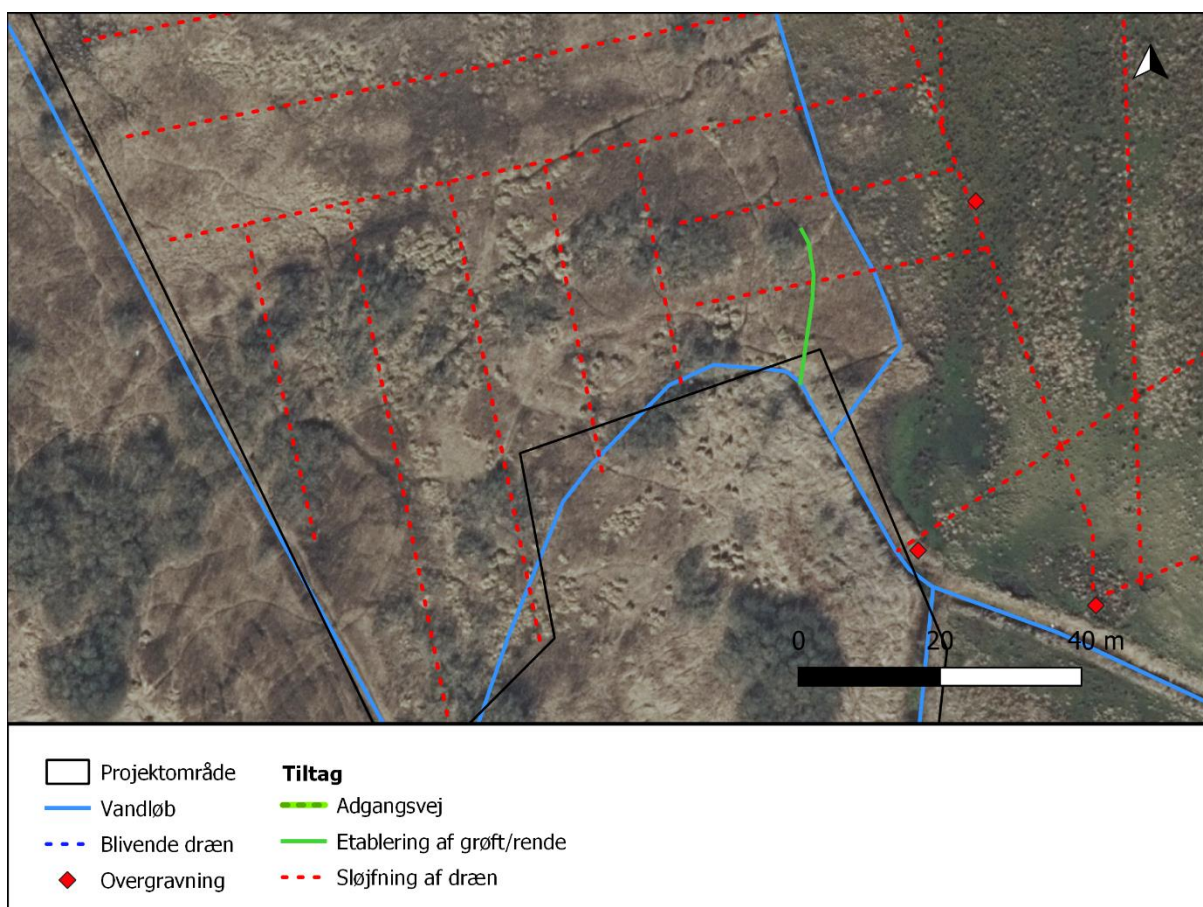
3.3.2 Etablering af grøblerender

I den sydlige del af projektområdet etableres grøblerender til hurtig bortledning af regnvand og overskydende grundvand, så der ikke dannes et vandhul på terræn. Dette skyldes variationer i terrænet, hvilket skaber lavninger, hvor der kan opstå småsøer, som ikke er gunstige for naturtyperne rigkær og kildevæld. Renderne etableres til ca. 30 m længde og 30 cm dybde med anlæg 1:2, hvilket gør renderne ca. 120 cm brede. Dybden på renderne kan variere en smule, idet der skal være ensidigt fald. Jorden fra renderne udlægges på siderne i et jævnt lag som maksimalt er 5 cm tykt. Det skal sikres at den udlagte jord gennembrydes punktvis mod grøblerenderne, så vandet har mulighed for at strømme til. Når

grøblerenderne udføres i dette størrelsesforhold, vil det fortsat være muligt at passere for afgræssende kvæg, så evt. næringsbetinget vegetation i grøfterne kan holdes nede.

Det etableres ligeledes to grønlerender i henholdsvis den nordlige (ca. 140 m lang) og sydlige del af projektområdet (ca. 85 m lang) (lilla på Figur 3-1) for at bortlede regnvand og overskydende grundvand i disse lavninger. De lange render føres under vejen ud til den nord-sydgående grøft (se afsnit 3.3.3). Renderne udformes på samme vis som renderne beskrevet ovenfor.

I den nordvestlige del af projektområdet i det kortlagte rigkær vil der ifølge terrænmodellen og bluespot kort samles vand, men afvandingsforholdene er i dag gode, idet regnvand og udsivende grundvand kan afvandes til grøfter og dræn. Når dræne sløjfes (se afsnit 3.3.7) skal det fortsat sikres, at der ikke samles vand til småsøer, hvilket er ugunstigt for naturtypen. Der etableres derfor yderligere en rende i forlængelse af en naturlig rende i terrænet, som ender i sidegrøften til Tegå (Figur 3-8). Renden udformes på samme vis som renderne beskrevet ovenfor og har en samlet længde på ca. 25 m.

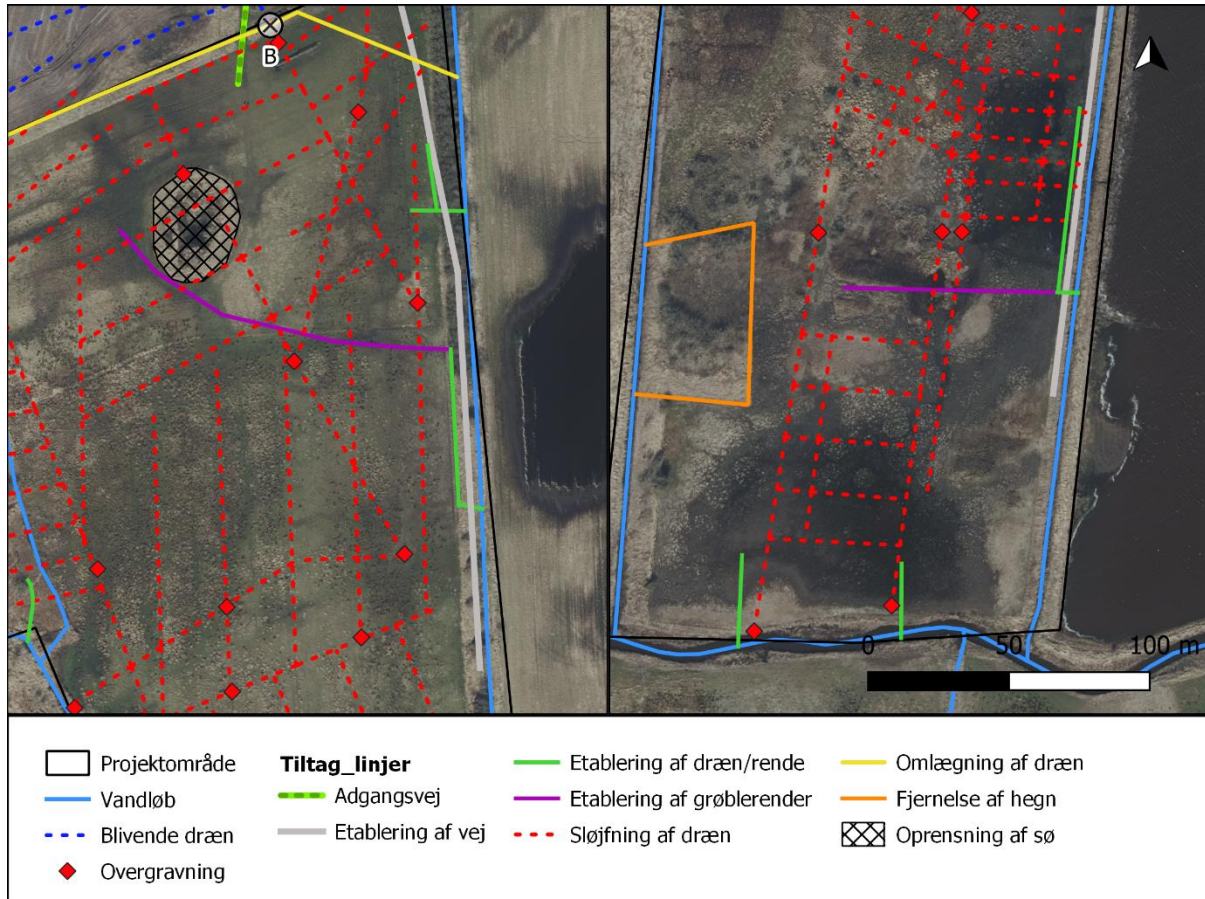


Figur 3-8 Placering af rende til afledning af vand fra rigkæret.

3.3.3 Etablering af rende ved den østlige projektgrænse

Der etableres ved den østlige skelgrøft render fra terrænoverfladen til hurtig bortledning af regnvand og overskydende grundvand, så der ikke dannes vandhuller på terræn (grøn på Figur 3-9). I den østlige del af projektområdet er der tre lavninger, hvorfra der skal bortledes vand. Igennem to af disse områder er der projekteret lange grønlerender, som skal føres over til den nord-sydgående grøft, som vist med lilla på Figur 3-1 (se afsnit 3.3.2). Der etableres en grønlerende langs den etablerede markvej på vestsiden for at opsamle overskydende vand i lavningerne. For hver lavning føres renderen under vejen ét i et drænrør,

således der kun etableres én underføring under markvejen for hver af de tre lavninger. Rørene under vejen etableres i en dybde, hvor det undgås at de køres i stykker. Entreprenøren vurderer hvordan disse dræn skal udformes i praksis i forbindelse med besigtigelsen inden tilbudsgivelse, så løsningen kan indeholdes i tilbuddet. På østsiden af vejen er der flere steder bulker, som kan forhindre det overskydende vand at løbe i den nord-sydgående grøft. Der etableres derfor en åben grøft/rende mellem drænrør og den nord-sydgående grøft for hver lavning.



Figur 3-9 Placering af render ved den østlige projektgrænse i den nordlige del (t.v.) og den sydlige del (t.h.).

3.3.4 Fjernelse og flytning af hegn

De hydrologiske tiltag suppleres af plejetiltag, hvor hegnet ind til odderskjulet fjernes, for at give mulighed for afgræsning af området og forhindre tilgroning (Figur 3-1). Derudover er der flere steder langs Tegå og den nord-sydgående grøft, hvor hegnet står ca. 3 m fra vandløbet. Hegnet flyttes tættere på vandløb og grøft for at give mulighed for afgræsning.

3.3.5 Etablering af markvej i den østlige del af projektområdet

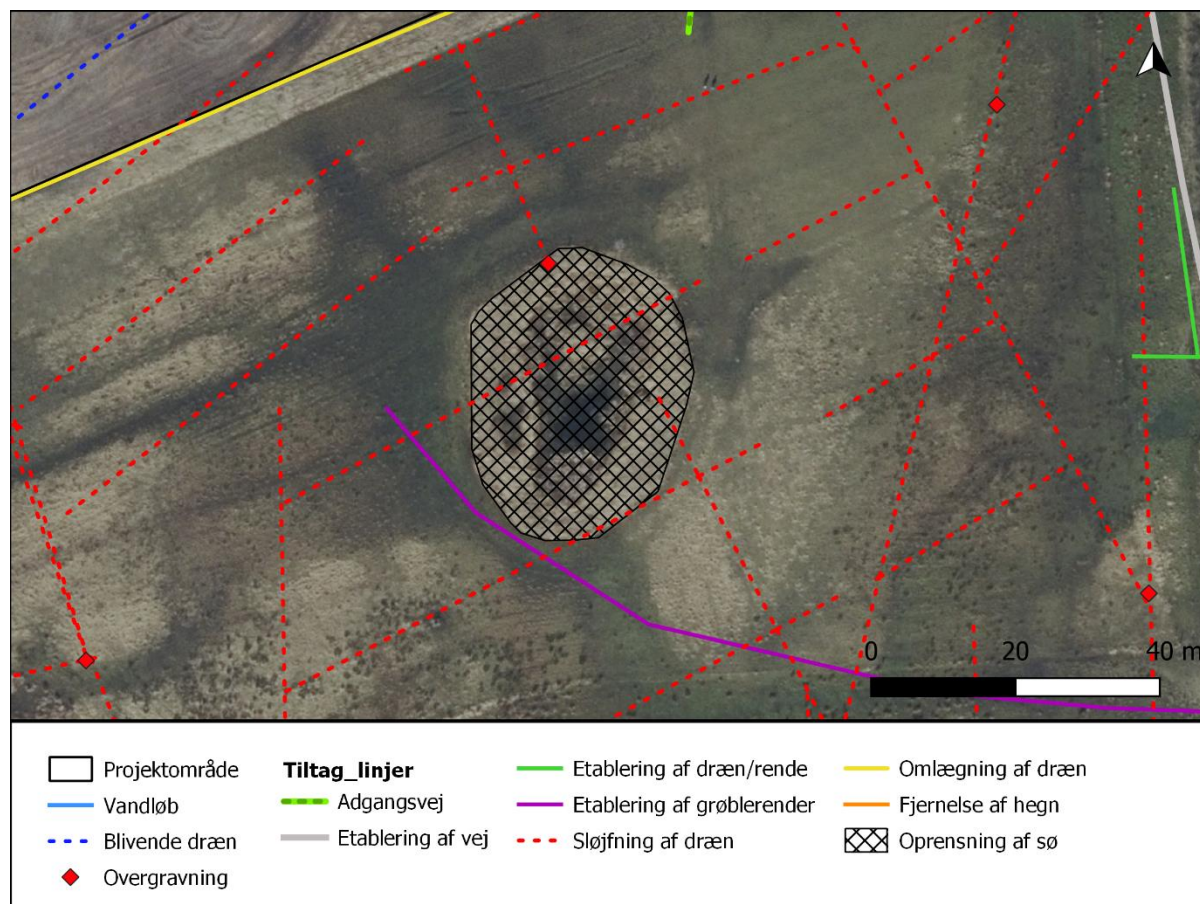
For at lodsejer fortsat kan føre tilsyn med kreaturerne etableres en kørefast markvej langs den østlige del af projektområdet (Figur 3-1). Umiddelbart ved siden af grøften langs den østlige afgræsning af området placeres vejen. Vejen opbygges med et lag bundsten på 20 cm og herefter 20 cm stabilgrus.

Vejen etableres ved at påfylde stabilgrus på de lavtliggende områder markeret på Figur 3-1. Vejen etableres i en længde på ca. 450 m med en kørebredde på 3 m. Vejen opbygges med et lag bundsten på 20 cm og

herefter 20 cm stabilgrus. Der udrulles et godt geonet, f.eks. Tensar Triax TX 160. Det skal indregnes, at de tilkørte materialer tippes af lastbilerne oppe ved asfaltvejen og omlæsses til traktor og vogn.

3.3.6 Oprensning af sø

Der skal foretages en oprensning af bundslam fra søen og det kan antages, at bundslam kan bortskaffes på nærliggende landbrugsareal. Placeringen af søen, som skal oprenses, fremgår af Figur 3-10.



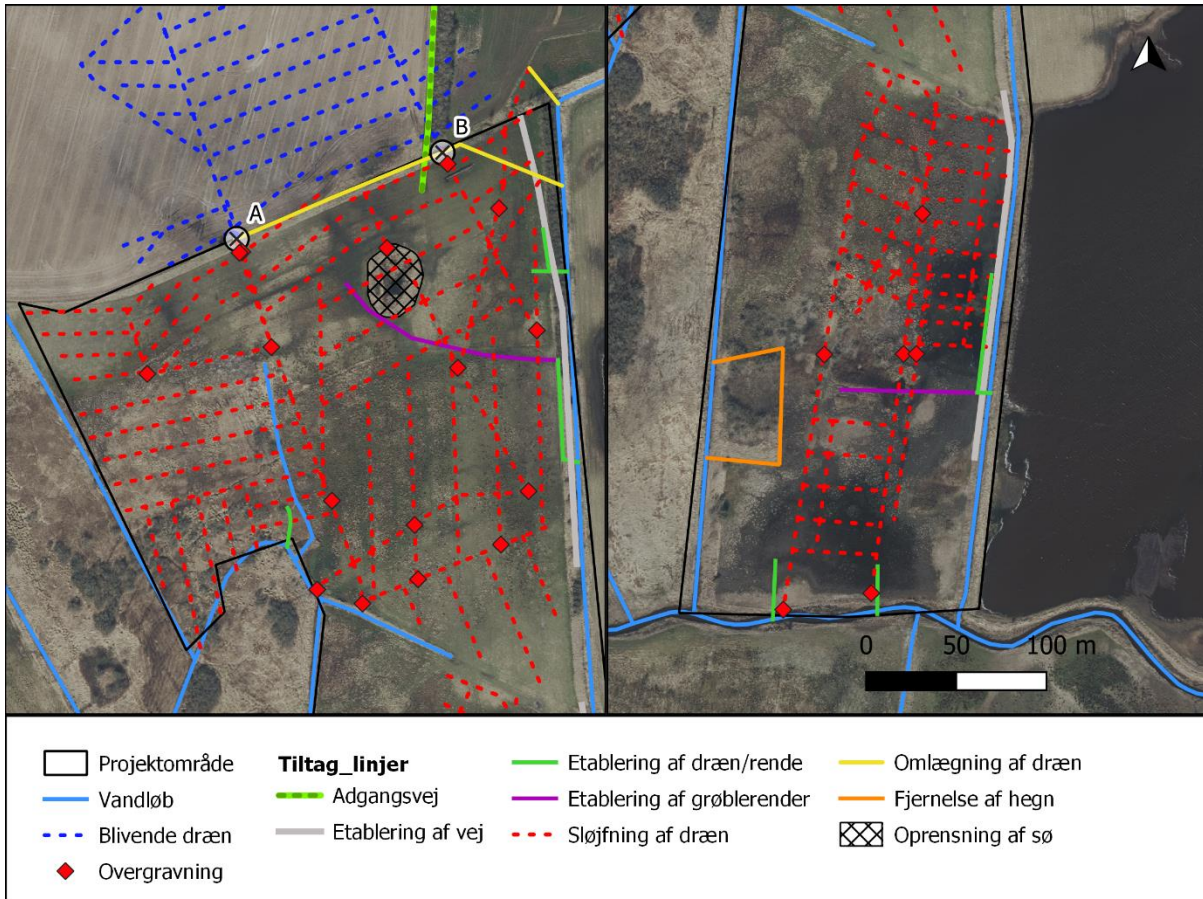
Figur 3-10 Placering af sø, som skal oprenses.

3.3.7 Afbrydelse af dræn

Drænsystemet afbrydes først i den sydlige del af projektområdet. Ifølge tilgængelige oplysninger om drænsystemet en formodet længde på ca. 2 km i den sydlige del af projektområdet. Drænene afbrydes ved opgravning af sektioner på ca. 3 m, som anvist på Figur 3-1.

Dernæst afbrydes dræn i den nordlige del af projektområdet fra nord mod syd (Figur 3-1). Ifølge tilgængelige oplysninger om drænsystemet har det en formodet længde på ca. 4 km i den nordlige del af projektområdet. På de eksisterende og velfungerende rigkørsarealer overgraves sidedrænene ikke indenfor kortlagt habitatnatur. Kun hoveddrænet afbrydes her. Det sker af hensyn til at undgå køreskader i området.

Afbrydning af dræn skal foregå ved, at der søgegraves på tværs af dræn omkring de markerede punkter på Figur 3-1. Når drænet er lokaliseret, opgraves drænet på en 3 meter strækning og opgravet materiale nedlægges igen. Såfremt drænene er konstrueret af plast, skal opgravede rør bortkøres. Det er væsentligt at trykke materialet godt på plads omkring det afbrudte dræn, så det forbliver afproppet.



Figur 3-11 Afbrydelse af dræn i den nordlige (t.v.) og den sydlige (t.h.) del af projektområdet.

4 Konsekvenser

Afbrydelse af drænsystemet i projektområdet vil medføre, at hele projektområdet bliver påvirket i nogen grad. Større dele af området vil blive betydeligt mere fugtigt end det er tilfældet i dag. Den nuværende drændybde forventes at være ca. 1 m og nogle af drænene er leverer meget vand året rundt. Dette betyder, at der ved afbrydelse af dræn er mere grundvand, som vil presse sig op til overfladen, som før drænene blev etableret.

Det meste af området er svagt hældene fra nord mod syd til Tegå, men der er mindre delområder, hvor der periodisk kan samles vand på terræn. Særligt langs den østlige del af projektområdet og vest for den eksisterende sø, er der i dag fugtige lavninger. Det sikres, at der ikke dannes søer ved etablering af grøblerender til opsamling af overskydende regn- og grundvand.

Store dele af projektområdet bærer præg af dræning og fremstår tørt i sommerhalvåret, så såfremt drænene afbrydes, skabes der øget fugtighed og dermed et større hydrologisk potentiale til udbredelse af rigkær og kildevæld. Det forventes således, at tiltagene kan skabe potentiale for ændring af artssammensætningen fra ensartede græssamfund mod flere eng- og fugtbundsarter og med tiden karakteristiske rigkærarter. På de eksisterende og velfungerende rigkærarealer overgraves sidedrænene ikke indenfor kortlagt habitatnatur. Kun hoveddrænet afbrydes her. Det sker af hensyn til at undgå køreskader i området.

Det vurderes derfor, at hele projektområdet på ca. 11,5 ha påvirkes af tiltagene.

Samlet set vurderes der at være et meget stort potentiale for at udvide arealet med naturtypen rigkær i området.

5 Tidsplan

Anlægsarbejdet forventes at kunne gennemføres over en periode på 3 uger, og der lægges stor vægt på, at arbejdet så vidt muligt gennemføres i en sammenhængende periode uden ophold.

- Udbud af anlægsarbejdet: juni 2022
- Valg af entreprenør og kontrahering: august 2022
- Gennemførelse af arbejdet: september 2022

6 Prissætning af anlægsarbejde

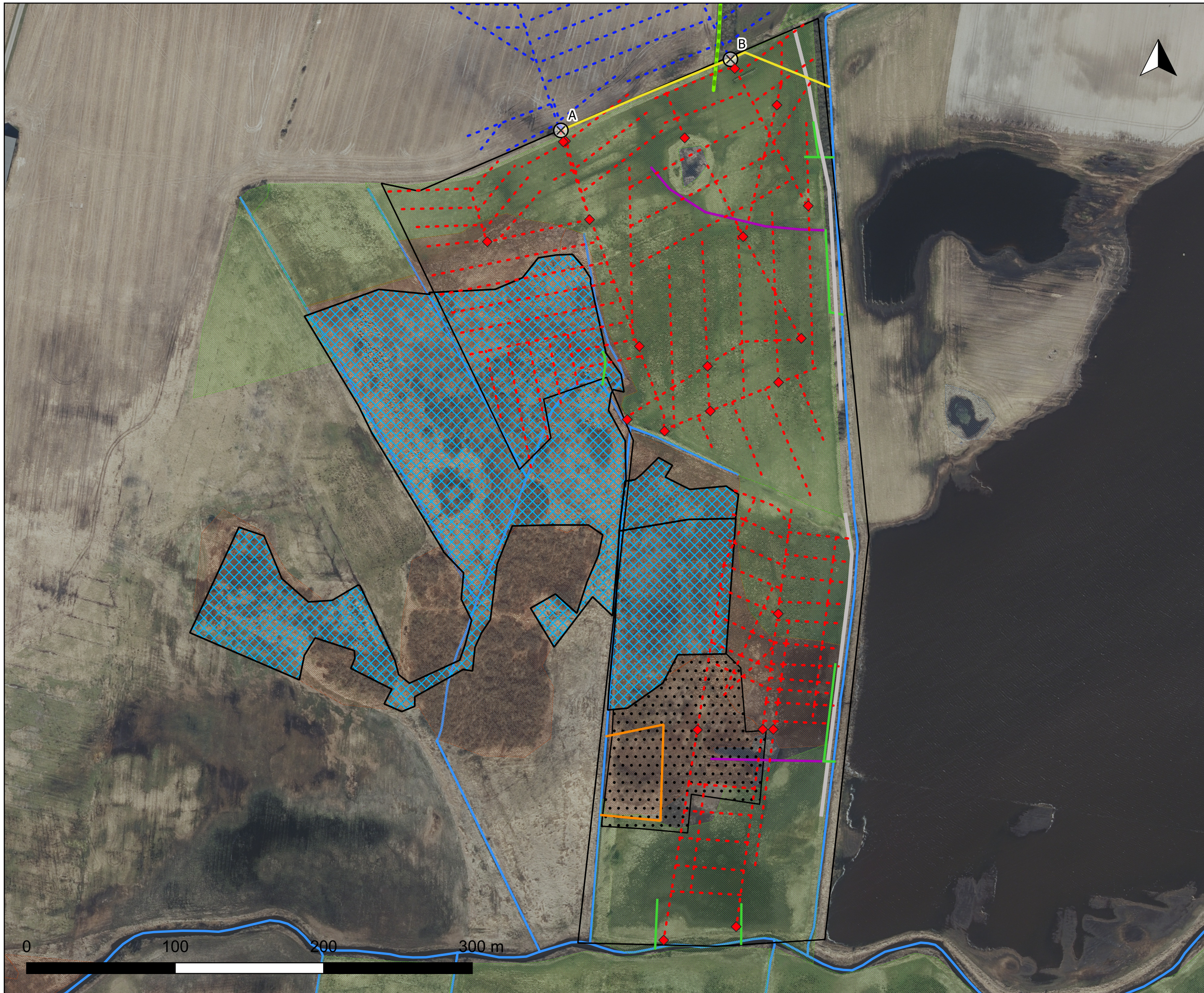
Nedenstående er overslagspriser på udgifter til entreprenører ved udførelse af arbejdet i Rigkilde Life projektet for Nørhå Søndereng. Vilklårene for tilbudsgivelse og arbejdets udførelse er beskrevet i afsnit 3.2.

Post	Mængde/antal (ca.)	Pris
Etablering af kørevej langs østlig grøft	450 m	240.000 kr.
Omlægning af dræn 195 m og to drænbrønde	2 dage	16.000 kr.
Etablering af grøblerender, afvanding og dræn under ny vej	3 dage	30.000 kr.
Fjernelse af hegn til odderfristed og flytning af hegn	1 dag	8.000 kr.
Afbrydelse af dræn	4 dage	32.000 kr.
Pris per ekstra dagsarbejde	1 dag	8.000 kr.
I alt for anlægsarbejde		326.000 kr.
Evt. tilsyn under anlægsarbejde	3 dage (30 timer inkl. kørsel)	25.000 kr.

7 Referencer

- /1/ WatsonC 2020. Teknisk-hydrologisk forundersøgelse Rigkilde-TF-DP-1805 Nørhå Søndereng. Thisted Kommune.

Bilag 1 **Oversigtskort for detailprojektet**



**Rigkilde LIFE,
Thisted**
Rigkilde-TF-DP-1805
Nørhå

Bilag 1

Tegnforklaring

- Projektområde
- Vandløb
- Blivende dræn

- Habitatnaturtyper**
- Kildevæld
- Rigkær

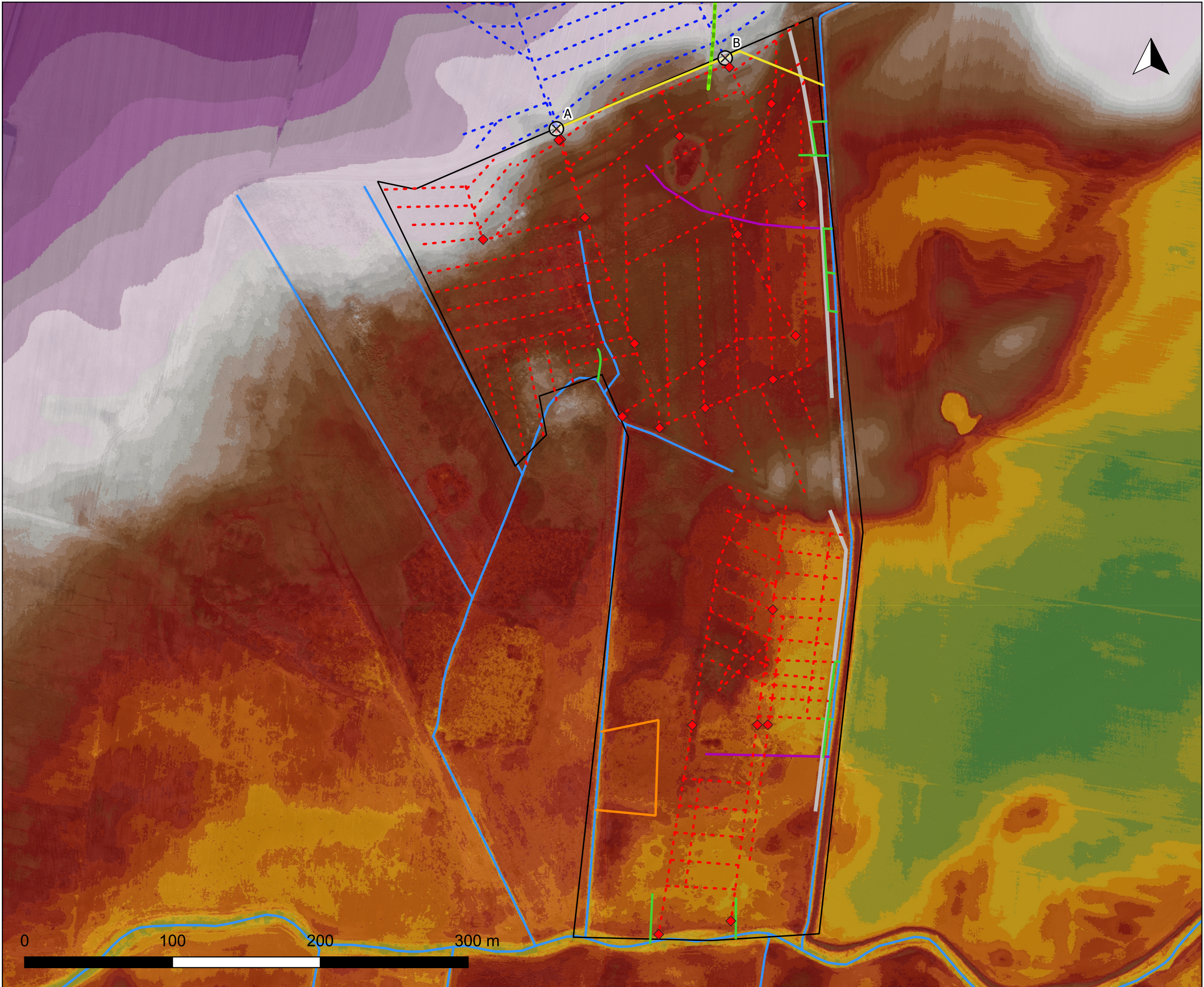
- Beskyttede naturtyper**
- Eng
- Hede
- Mose
- Overdrev
- Strandeng
- Sø

- Tiltag**
- Etablering af vej
- Adgangsvej
- Etablering af dræn/rende
- Etablering af grøblerender
- Sløjfning af dræn
- Omlægning af dræn
- Fjernelse af hegn
- ⊗ Drænbrønd
- ◆ Overgravning

Udført: MON
Kontrol: OMU
Sagsnummer: 18.KA3
Dato: 07-04-2022



Bilag 2 **Terrænforhold i projektområdet**



**Rigkilde LIFE,
Thisted**
Rigkilde-TF-DP-1805
Nørhå
 Bilag 2

Tegnforklaring

- Projektområde
- Vandløb
- Blivende dræn

Tiltag

- Etablering af vej
- Adgangsvej
- Etablering af dræn/rende
- Etablering af grøblerender
- Sløjfning af dræn
- Omlægning af dræn
- Fjernelse af hegn
- Drænbrønd
- Overgravning

DTM 0 25

Udført: MON
 Kontrol: OMU
 Sagsnummer: 18.KA3
 Dato: 07-04-2022