

Teknisk og ejendomsmæssig forundersøgelse - Lavbundsprojekt ved Novrup Orienteringsmøde, februar 2023



Bangsgaard &
Paludan ApS





Bangsgaard &
Paludan ApS

Hvem er vi ?

- Rådgivningsfirma inden for natur- og miljøforhold
 - Forundersøgelser, detailprojekteringer, udbud og tilsyn
 - Vådområder og lavbundsprojekter
 - Vandløbsrestaurering (genåbning, genslyngning, udlægning af grus, etc.)
 - Miljøjura (Regulativer, sagsbehandling, etc.)
 - Fundraising (LIFE)
 - Og alt andet, der har med naturgenopretning at gøre



Bangsgaard &
Paludan ApS

Hvad indeholder en teknisk forundersøgelse ?

I statens kriterier lægges vægt på følgende:

- Placering (skal ligge inden for et område med kulstofrige jorde)
- Kvælstoffjernelse (krav 30 kg N/ha)
- Reduktion af CO₂-ækvivalenter med 10 ton/ha/år
- Omkostningseffektivitet (pris/kg kvælstof): 5.000 kr./ton
- Hydrologi (naturlige hydrologiske processer) (ikke brug af pumper)
- Risiko for fosforfrigivelse (kan øge udvaskningen af fosfor)
- Effekt på planter og dyr
- Internationale beskyttelsesområder (må ikke påvirkes negativt)

Hvis kriterierne kan opfyldes, kan processen omkring etablering af lavbundsprojektet fortsætte.



Bangsgaard &
Paludan ApS

Hvad indeholder en teknisk og ejendomsmæssig forundersøgelse?

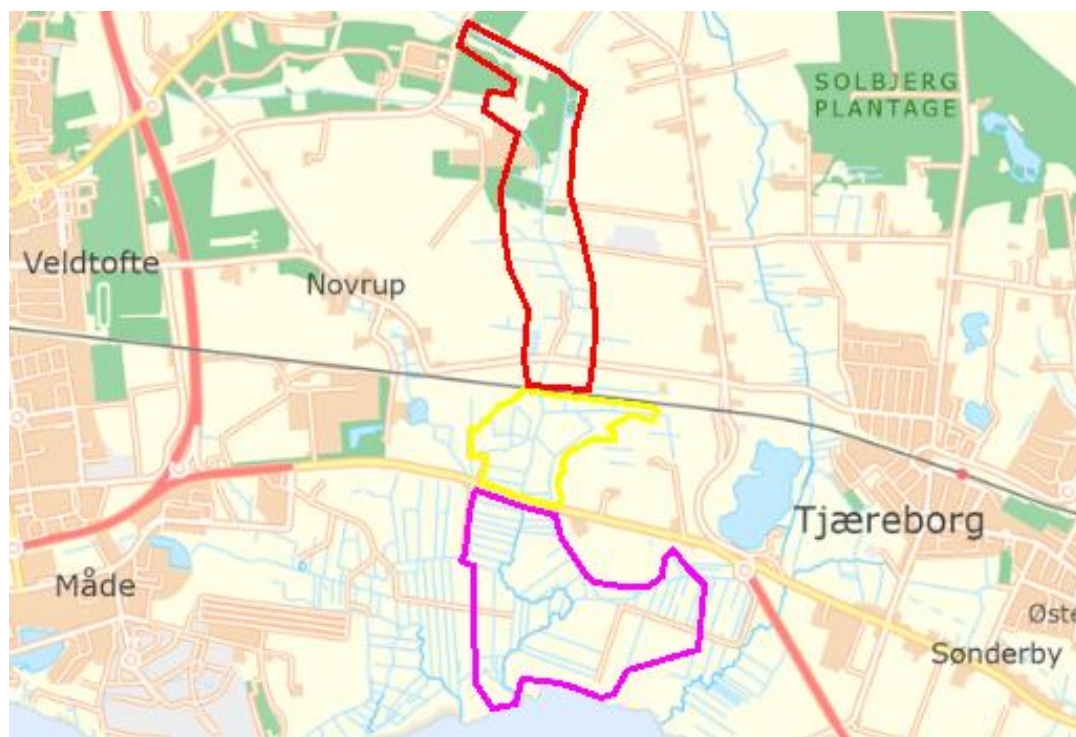
En teknisk og ejendomsmæssig forundersøgelse skal fastslå om et projekt kan opfylde kravene til gennemførelse ved at:

- Undersøge og beskrive de nuværende forhold.
- Udarbejde et projektforslag.
- Synliggøre effekterne og konsekvenserne af projektet.
- Kortlægge lodsejeres holdning og ønsker til erstatning.



Bangsgaard &
Paludan ApS

Teknisk forundersøgelse - lavbundsprojekt ved Novrup



Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 31 26 09 68
www.bangsgaardogpaludan.dk, email: Nikki@bangsgaardogpaludan.dk

Hvad indeholder en teknisk forundersøgelse ?



Bangsgaard &
Paludan ApS

Godt kendskab til forholdene i projektområdet

– besigtigelse med feltarbejde

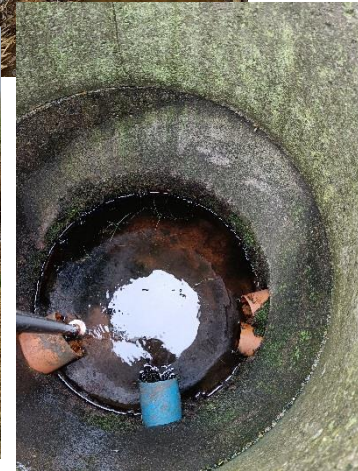
Nuværende forhold

- Opmåling af vandløbene
- Indmåling af koter i dræn og grøfter
- Finde dræn/grøfter fra oplandet (lodsejere, WSP)
- Vigtige oplysninger fra lodsejere
- Nuværende afvandingsforhold
- Undersøge arealanvendelsen
- Jordprøver, (fosforanalyser)
- Kvælstofbalance
- Biologi

Besigtigelse og opmåling med GPS



Bangsgaard &
Paludan ApS



Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 29918362
www.bangsgaardogpaludan.dk, email: martin@bangsgaardogpaludan.dk



Bangsgaard &
Paludan ApS

Teknisk forundersøgelse - lavbundsprojekt ved Novrup

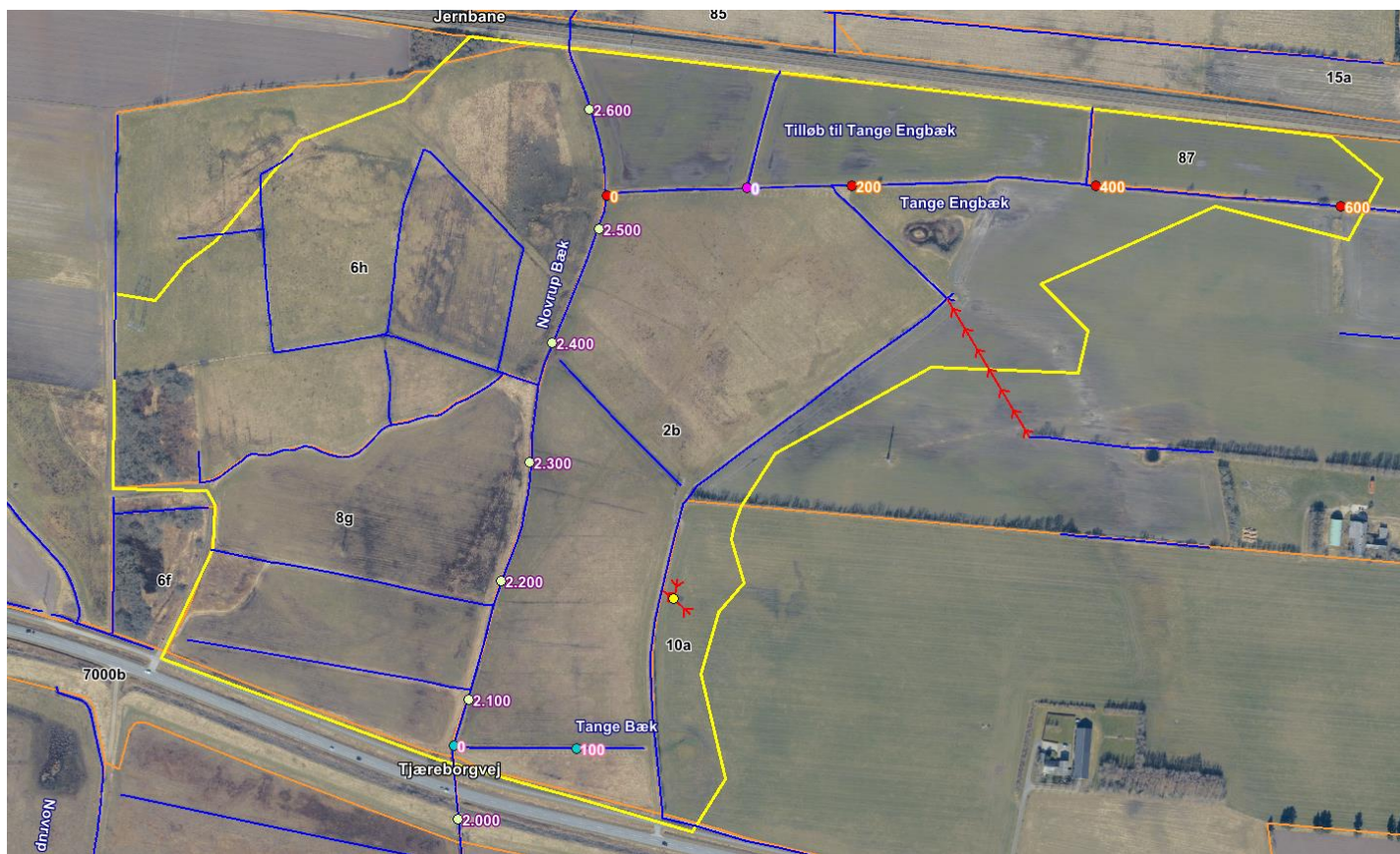


Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 31 26 09 68
www.bangsgaardogpaludan.dk, email: Nikki@bangsgaardogpaludan.dk



Bangsgaard &
Paludan ApS

Teknisk forundersøgelse - lavbundsprojekt ved Novrup

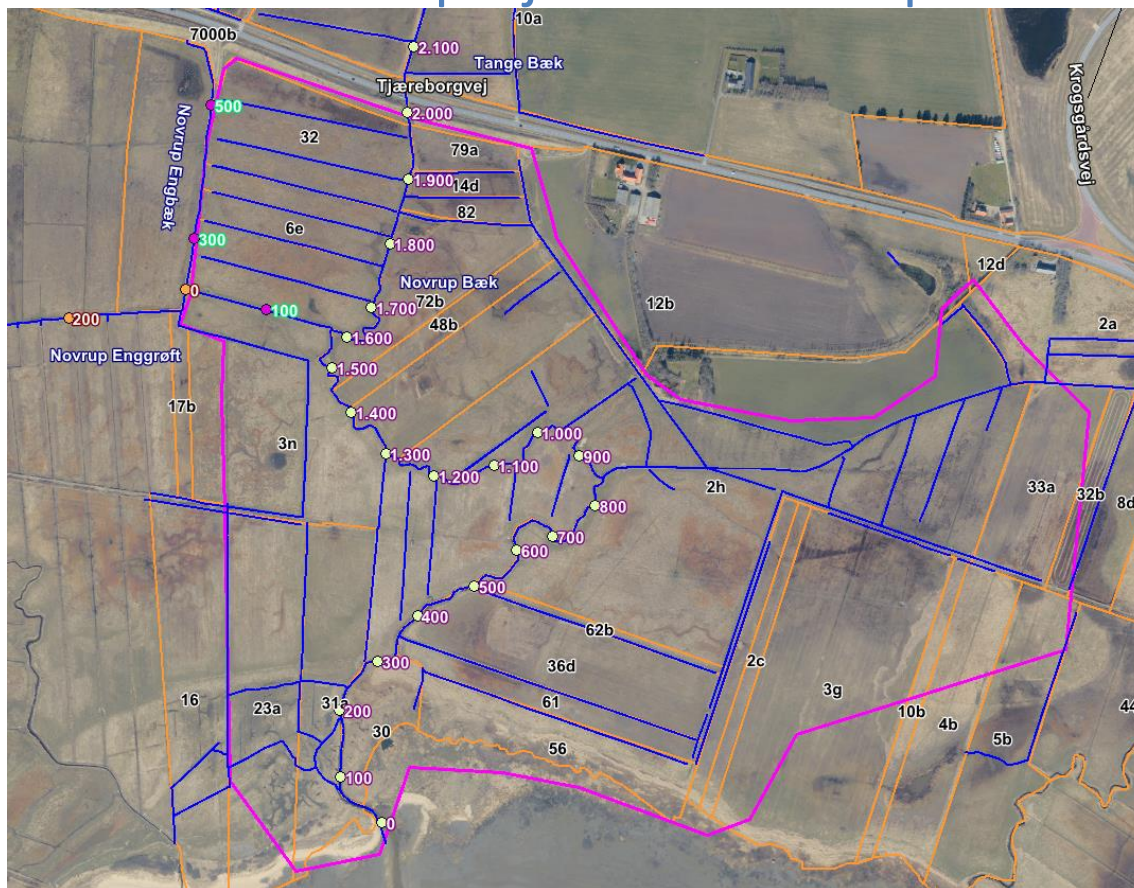


Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 31 26 09 68
www.bangsgaardogpaludan.dk, email: Nikki@bangsgaardogpaludan.dk

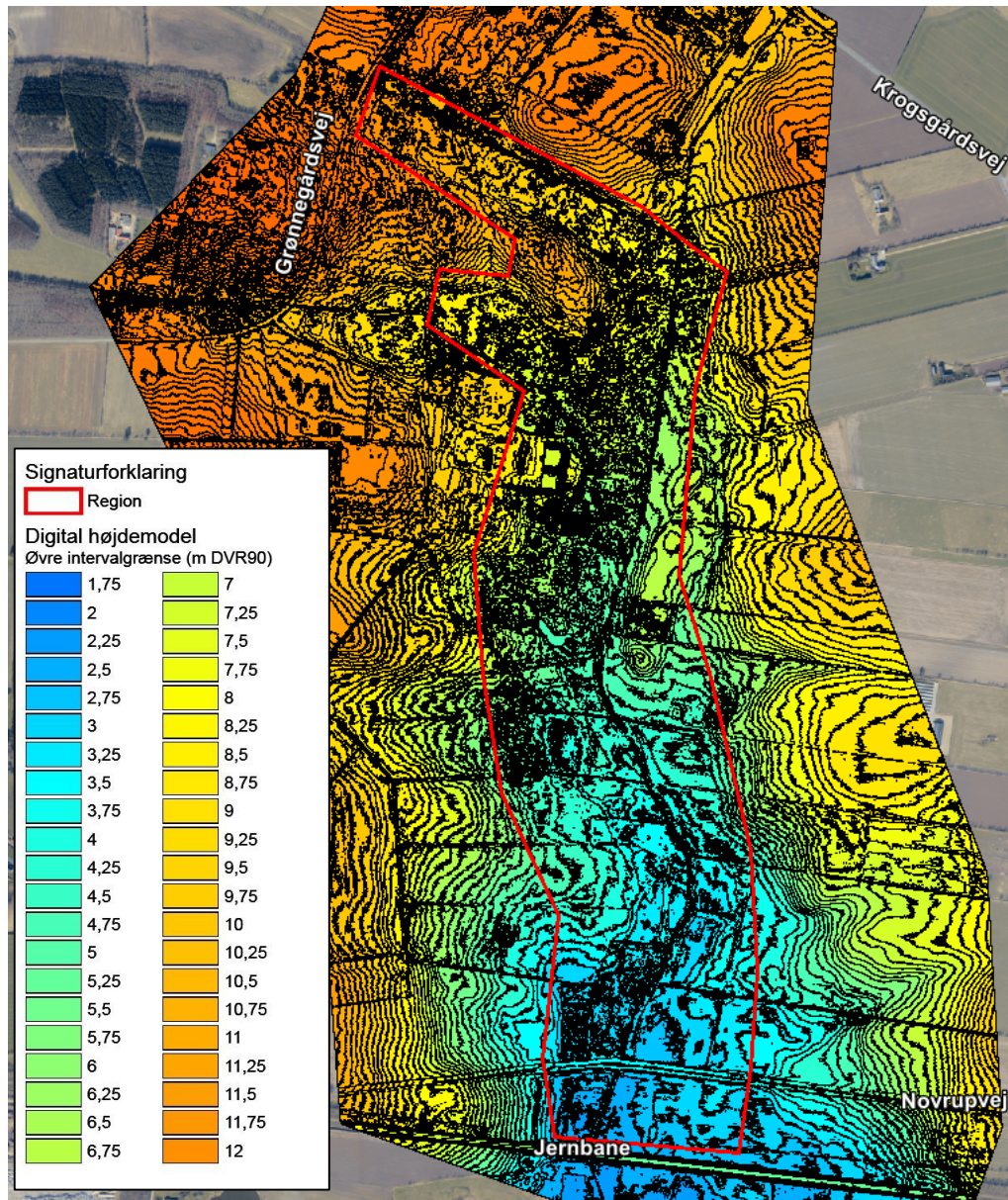


Bangsgaard &
Paludan ApS

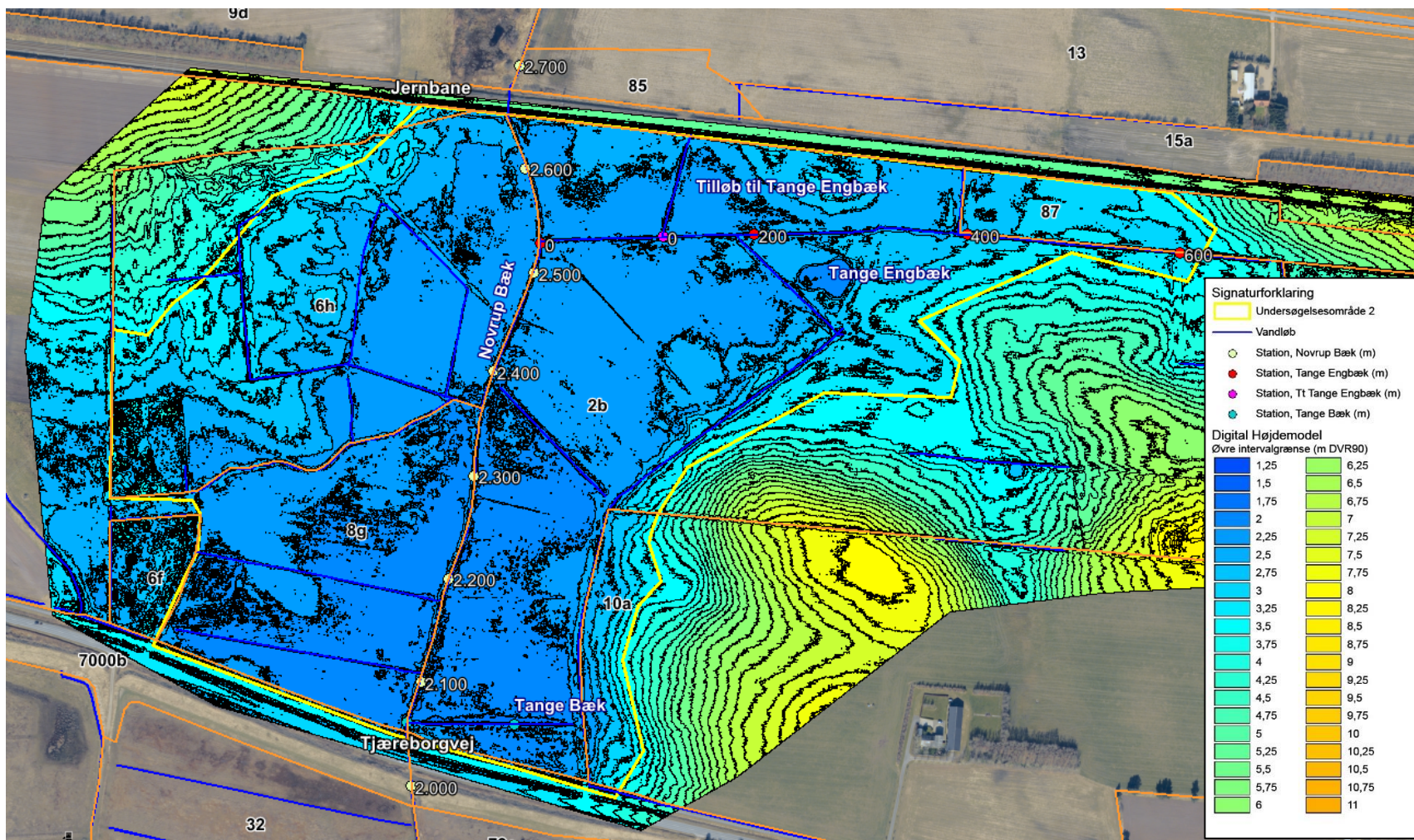
Teknisk forundersøgelse - lavbundsprojekt ved Novrup



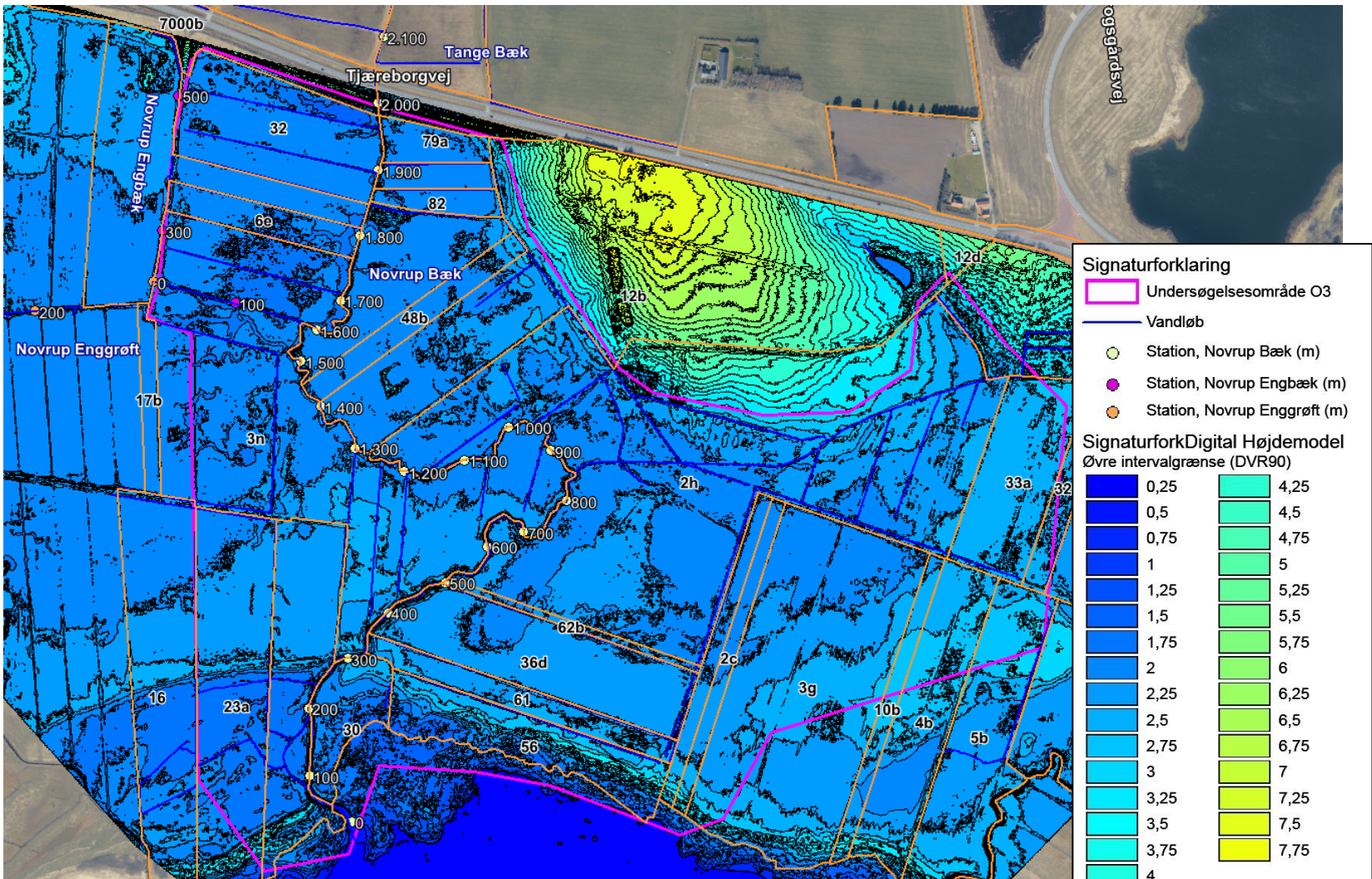
Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 31 26 09 68
www.bangsgaardogpaludan.dk, email: Nikki@bangsgaardogpaludan.dk



Terrænenforhold 02



Terrænforhold O3



Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 31 26 09 68

www.bangsgaardogpaludan.dk, email: Nikki@bangsgaardogpaludan.dk

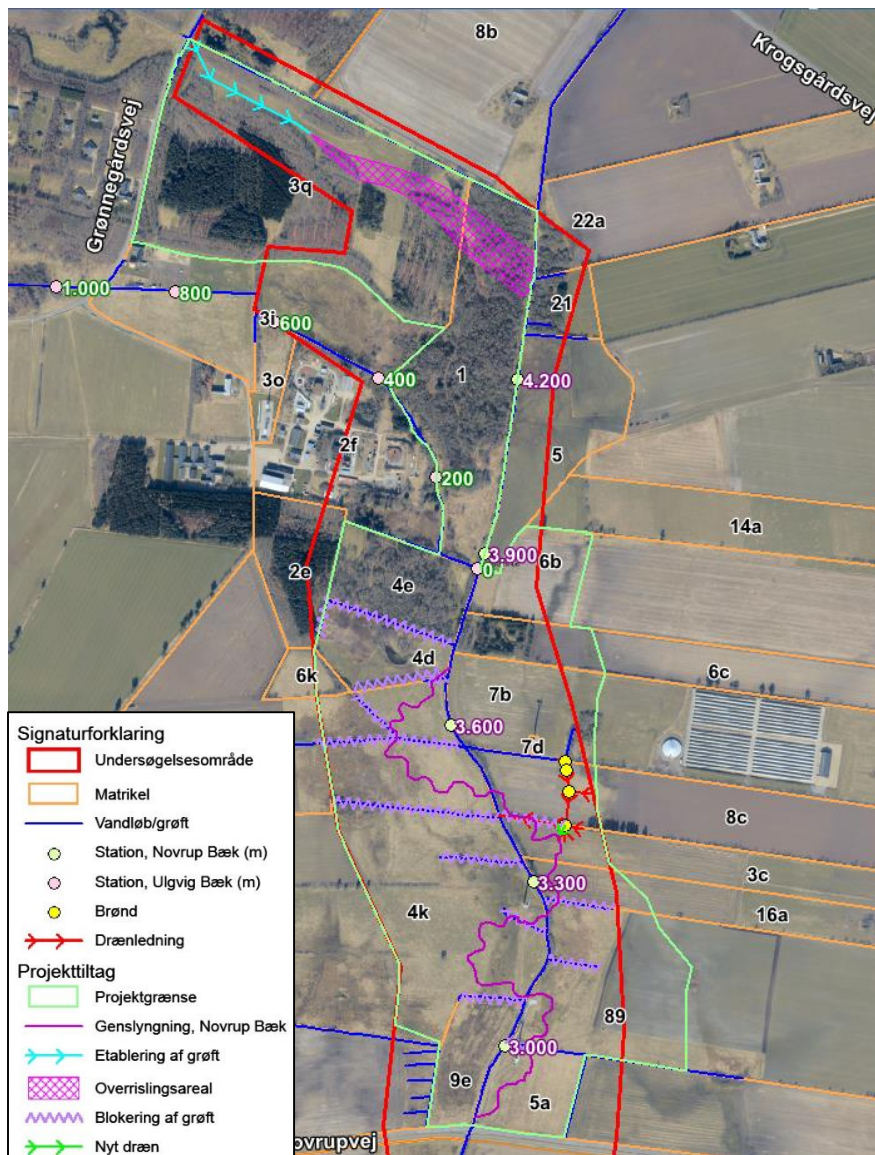


Bangsgaard &
Paludan ApS

Projekttiltag:

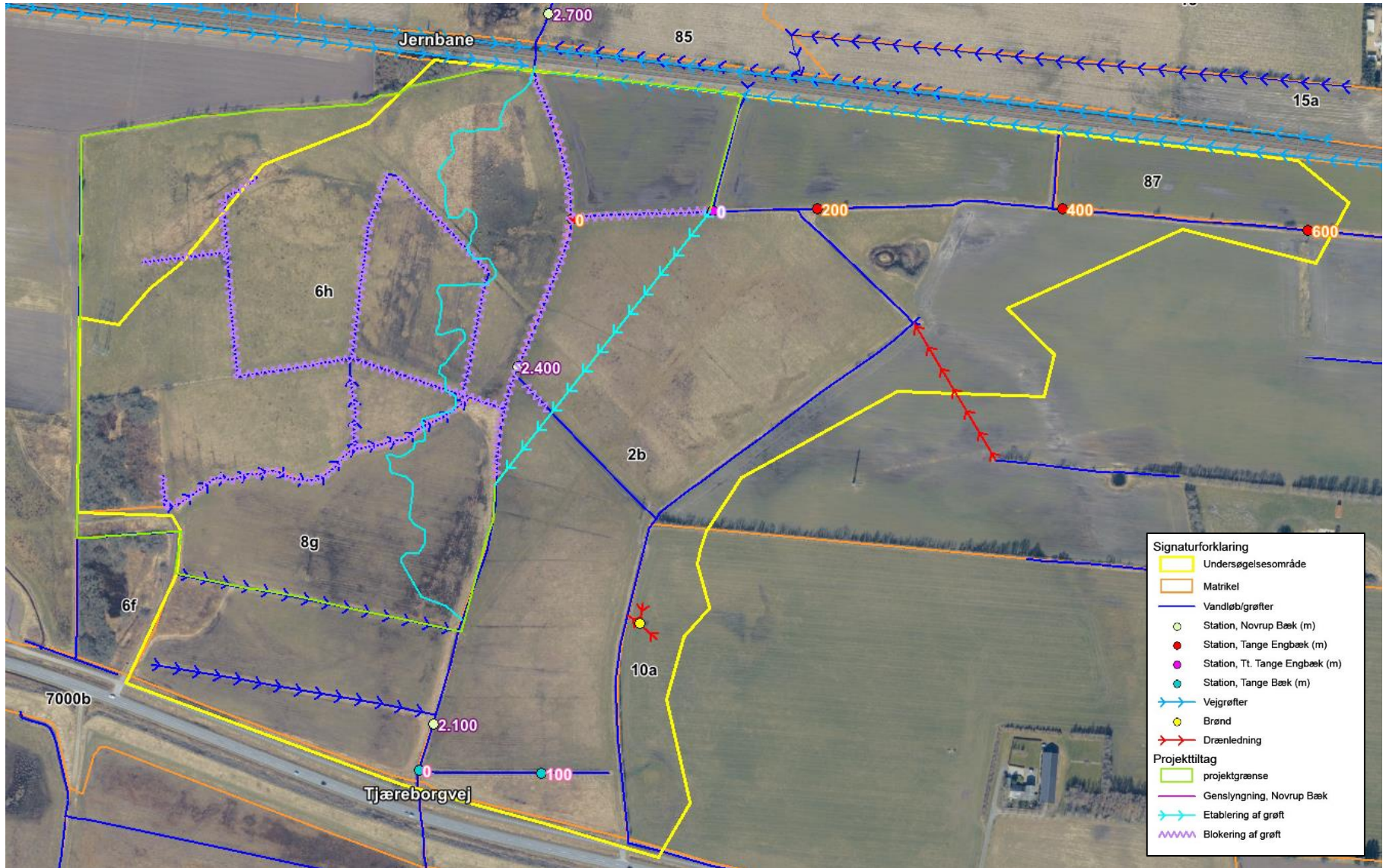
- Hæve vandløbsbund/sløjfe grøfter.
- Omlægge vandløb
- Føre dræn til terræn til overrisling.

Skitseprojekt O1

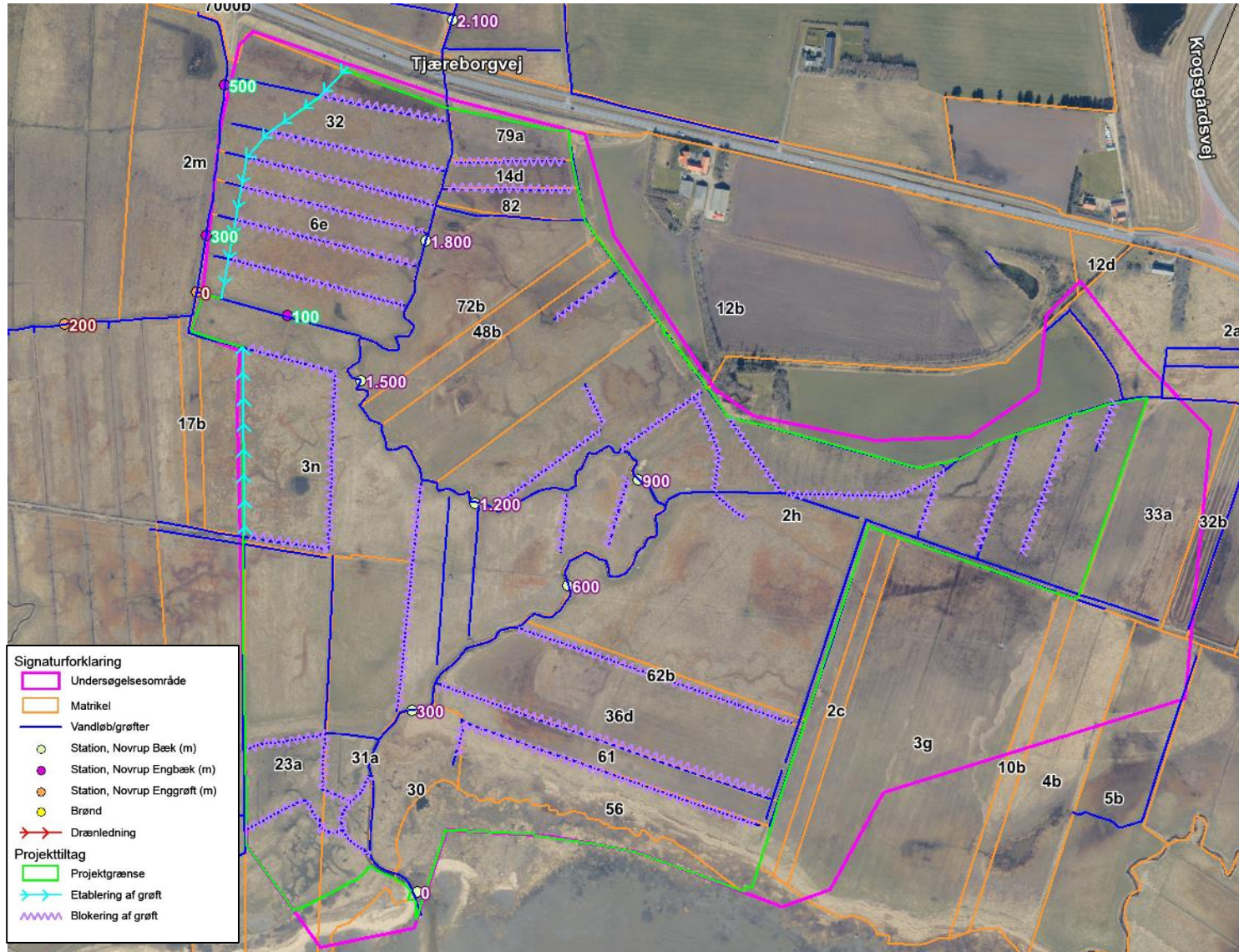


Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 31 26 09 68
 www.bangsgaardogpaludan.dk, email: Nikki@bangsgaardogpaludan.dk

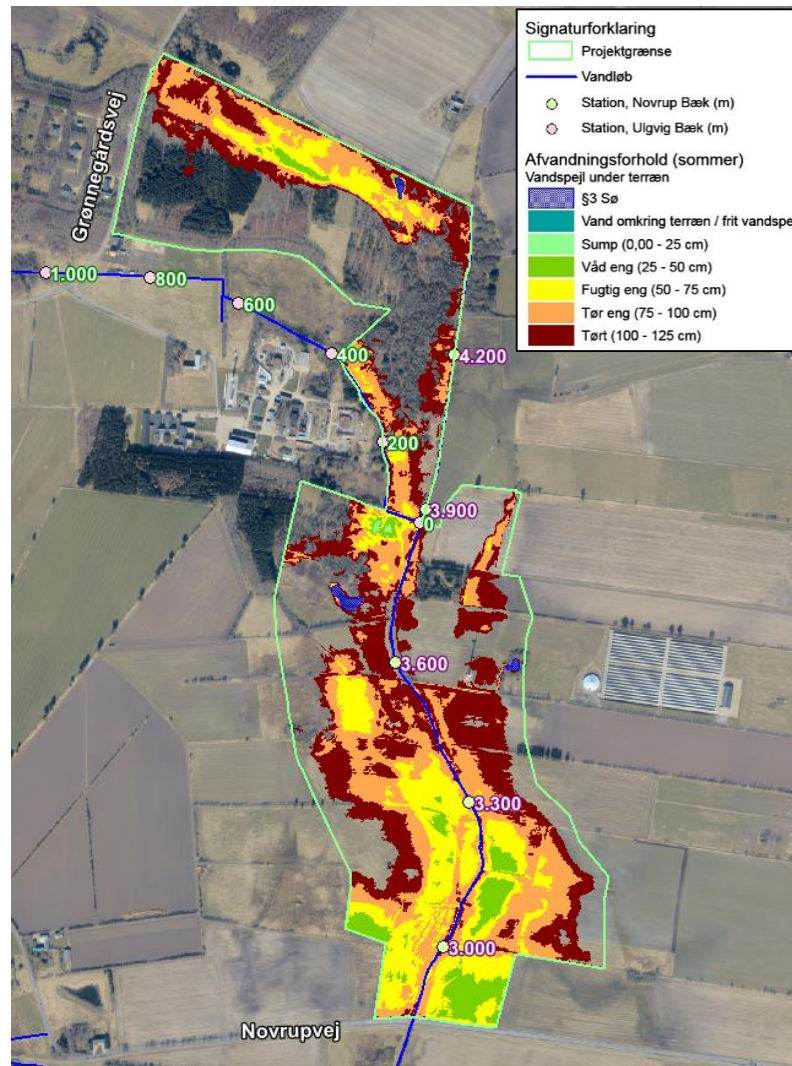
Skitseprojekt O2



Skitseprojekt O3

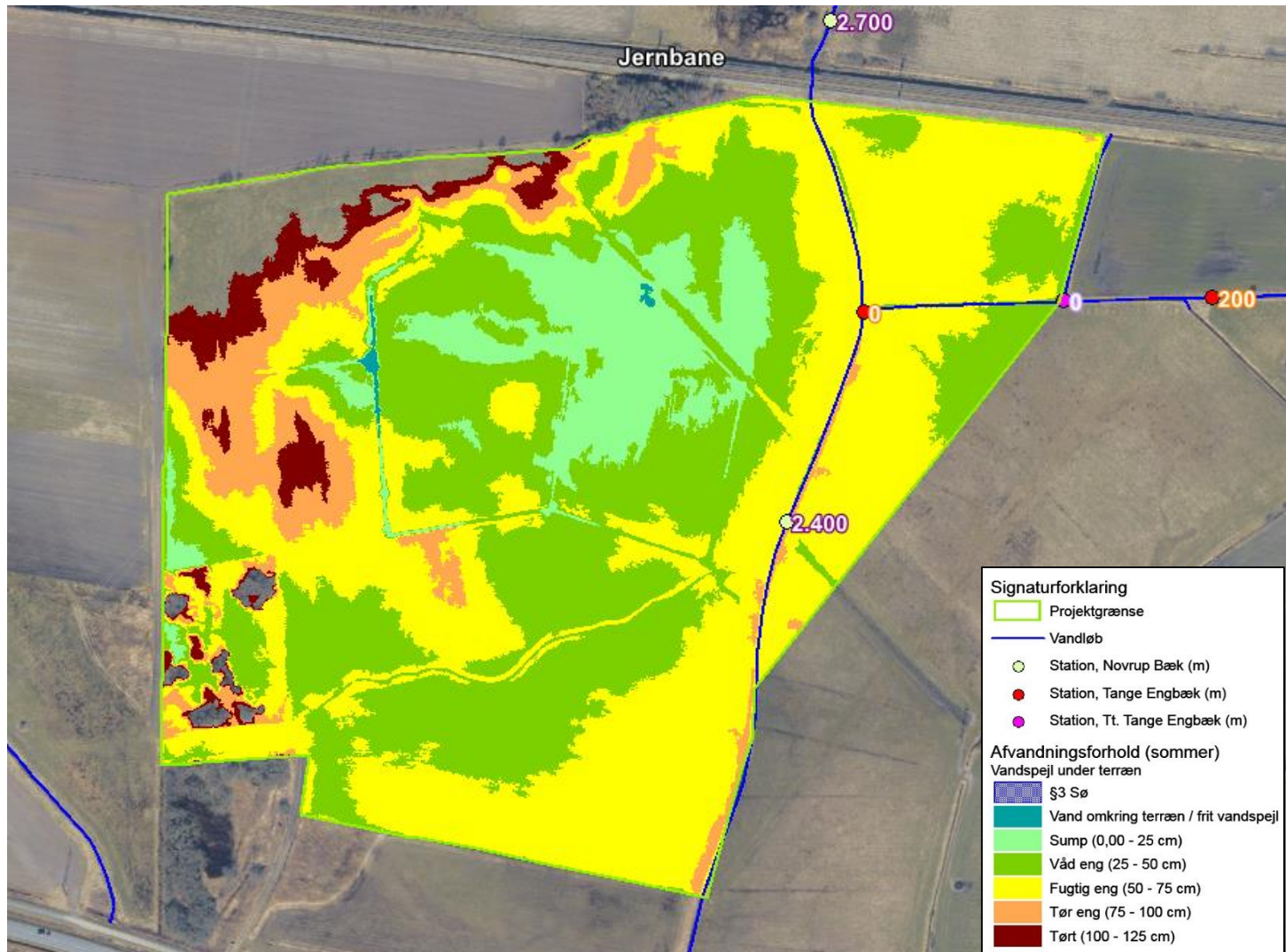


Afvandingsforhold O1 (nuværende)



Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 23965939
www.bangsgaardogpaludan.dk, email: lars@bangsgaardogpaludan.dk

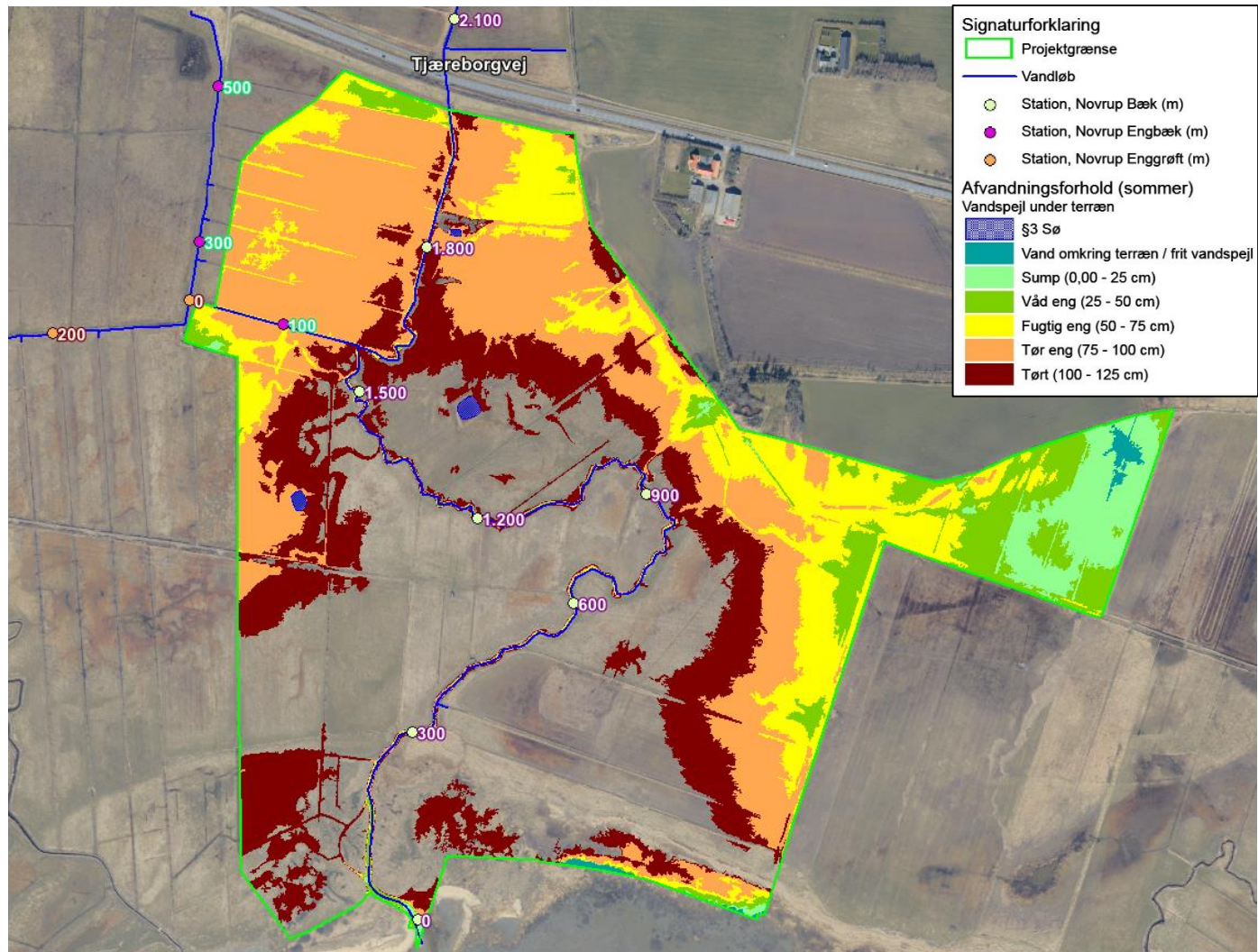
Afvandingsforhold O2 (nuværende)



Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 23965939

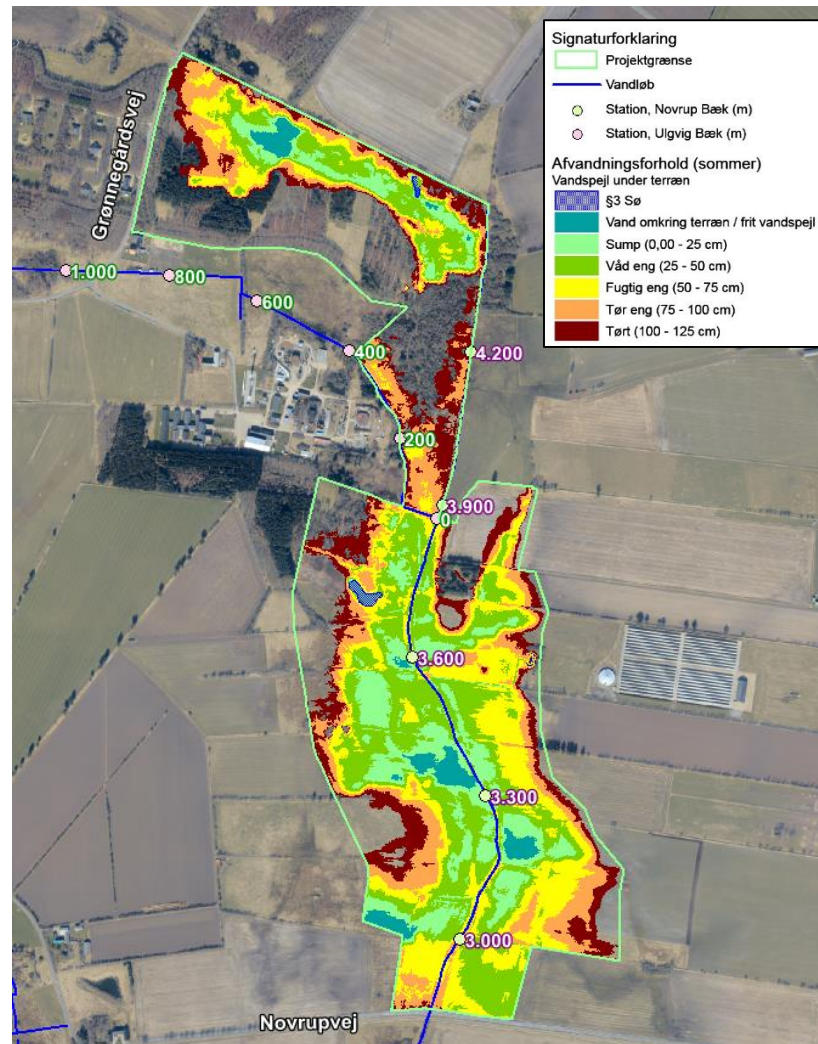
www.bangsgaardogpaludan.dk, email: lars@bangsgaardogpaludan.dk

Afvandingsforhold O3 (nuværende)

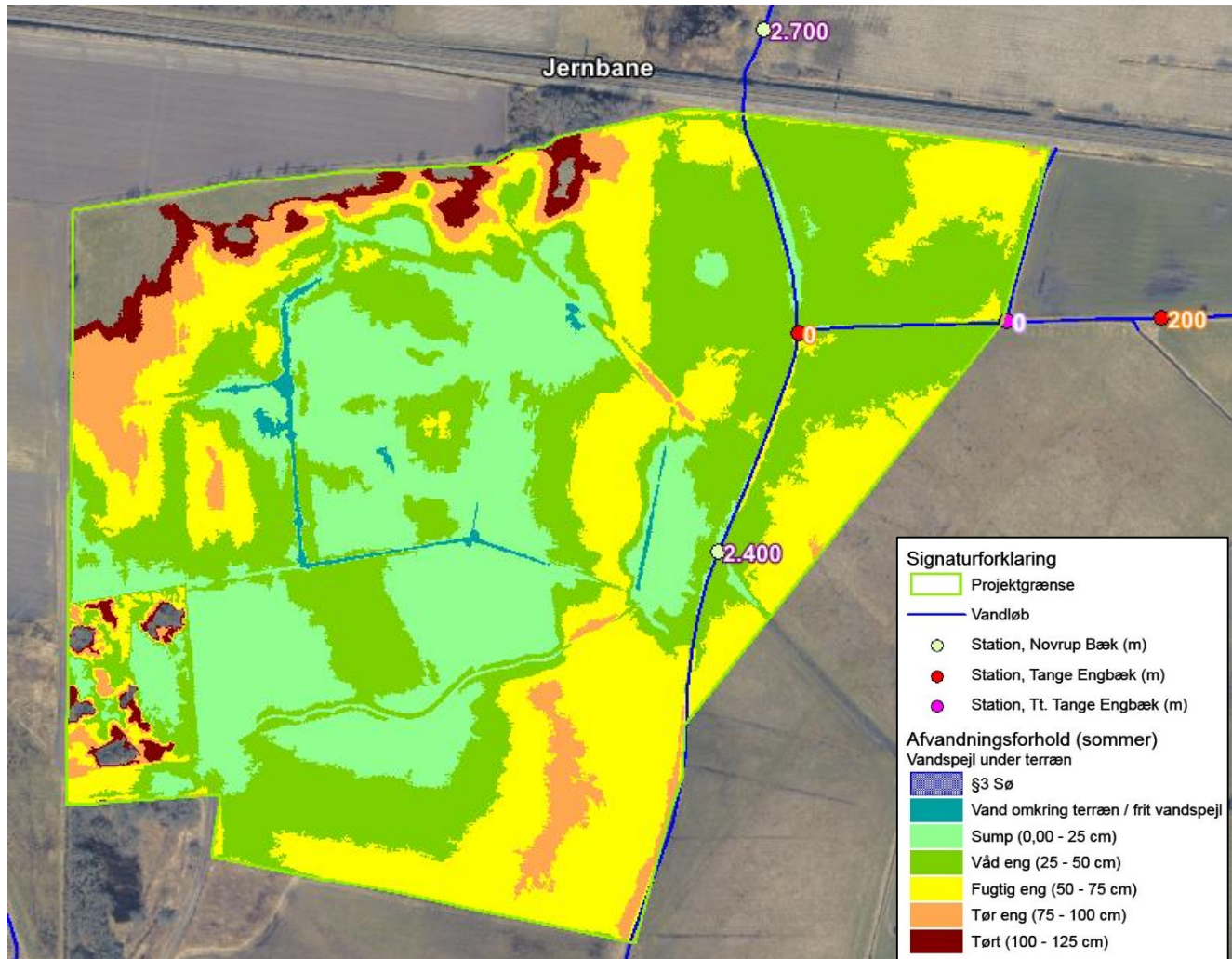


Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 23965939
www.bangsgaardogpaludan.dk, email: lars@bangsgaardogpaludan.dk

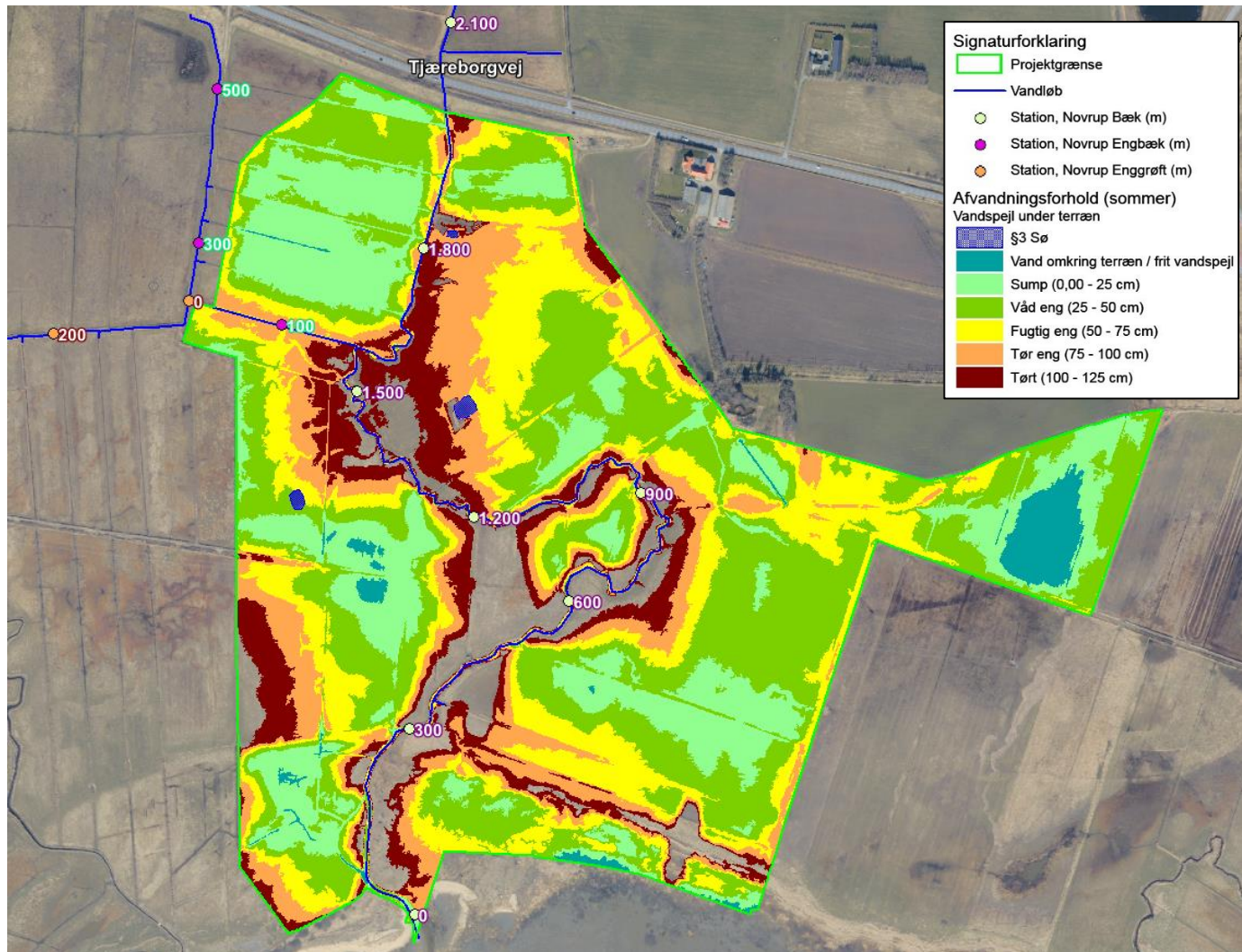
Afvandingsforhold (fremtidige)



Afvandingsforhold (fremtidige)



Afvandingsforhold O3(fremtidige)





Bangsgaard &
Paludan ApS

Effekt af projektet

- Påvirket areal: 47,5 ha
- Endeligt projektareal: Afhænger af arronderingsønsker
- Samlet CO₂-reduktion: 490 ton pr. år
 - Svarende til 8 ton/år/ha
- Der er endnu ikke foretaget analyse af fosfor i jorden
 - Jordprøver udtages i marts.



Bangsgaard &
Paludan ApS

Effekt af projektet

- Påvirket areal: 16,45 ha
- Endeligt projektareal: Afhænger af arronderingsønsker
- Samlet CO₂-reduktion: 282 ton pr. år
 - Svarende til 16,5 ton/år/ha
- Der er endnu ikke foretaget analyse af fosfor i jorden
 - Jordprøver udtages i marts.



Bangsgaard &
Paludan ApS

Effekt af projektet

- Påvirket areal: 65,6ha
- Endeligt projektareal: Afhænger af arronderingsønsker
- Samlet CO₂-reduktion: 630 ton pr. år
 - Svarende til 8,8 ton/år/ha
- Der er endnu ikke foretaget analyse af fosfor i jorden
 - Jordprøver udtages i marts.



Bangsgaard &
Paludan ApS

Ejendomsmæssig forundersøgelse

- afdække de enkelte lodsejeres holdning til projektet,
- der informeres om erstatningsmuligheder,
- projektet samlede økonomi afklares.



Erstatningsmuligheder



Bangsgaard &
Paludan ApS

- Salg af projektjorden.
- Beholde projektjorden med mulighed for at indgå en aftale om 20-årigt tilskud til fastholdelse af vådområde.

Tilskuddets størrelse afhænger af arealernes forhistorie og fordeler sig som oplyst i det følgende:

- 3.500 kr. pr. ha for omdriftsarealer/brakarealer/frugt/bær/pyntegrønt mv. Omfatter dog ikke arealer, der i mindst 5 år har været udlagt som græsarealer.
- 1.800 kr. pr. ha for permanente græsarealer.
- 300 kr. pr. ha for naturarealer. Her er der tale om arealer, der ikke er omfattet af de foregående tre kategorier.

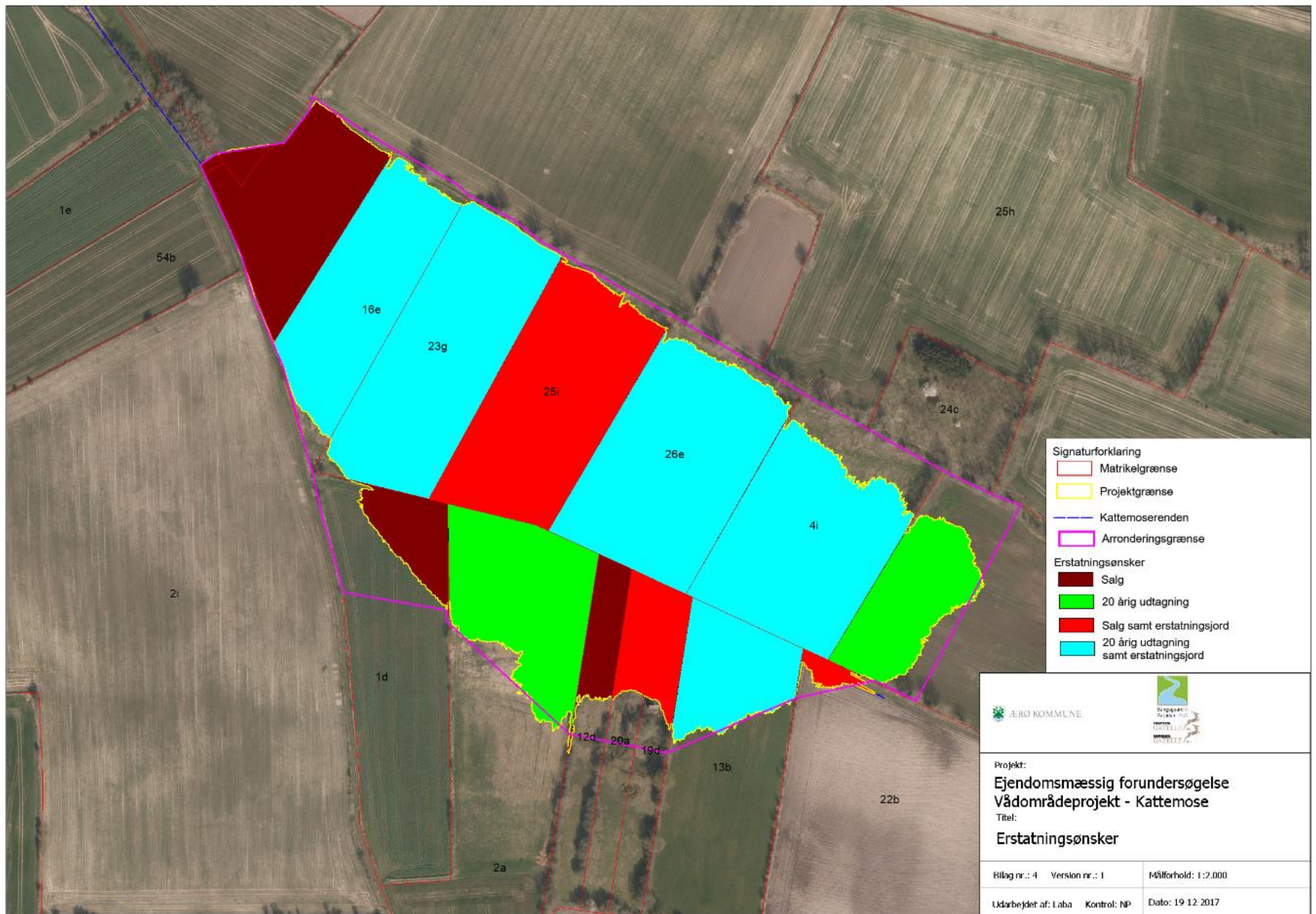
Der sker ændringer i 2023.

I stedet udbetaling af engangserstatning, 82.500 kr. for omdrift og 35.500 kr. for permanent græs, 0 kr. for natur

I begge tilfælde kan lodsejeren udtrykke ønske om at erhverve erstatningsjord i en jordfordeling.



Bangsgaard & Paludan ApS., Sanderumvej 16b, 5250 Odense SV tlf. 23965939
 www.bangsgaardogpaludan.dk, email: lars@bangsgaardogpaludan.dk



Konklusion på en ejendomsmæssig forundersøgelse



Bangsgaard &
Paludan ApS

Erstatningsønsker og økonomi
Frivillige aftaler ?
Finde erstatningsjord ?



Bangsgaard &
Paludan ApS

Tak