



Ansøgning om etablering af minivådområde hos St. Ballesgård v. engen

Hermed ansøges om de nødvendige tilladelser fra kommunen til etablering af et nyt minivådområde.

Sammen med ansøgningen er der fremsendt en række bilag og kortfiler.



Har du spørgsmål?

Hvis du har spørgsmål til ansøgningen eller minivådområdet, kan du kontakte udtagningskonsulent

Mette Skade på tlf.: 2127 3918 eller mail: ms@spiras.dk

Minivådområdets ejeroplysninger og placering

Projektejer	St. Ballesgaard
CVR-nr.	41450797
Adresse	Hjelmdrupvej 73, 6040 Egtved
Mail	tj@stballesgaard.dk
Telefonnr.	20482494
BFE-nr.	9726738
MVO-matrikel-nr.	9af Egtved By, Egtved

Råderet over minivådområdeprojektarealet

Ejer af minivådområdeprojektet ejer hele det areal, hvor minivådområdet etableres.

Projektets nøgletal og effekt

Vandspejl (ha.)	0.24
Samlet areal inkl. diger (ha.)	0.39
Drænopland (ha.)	22.27
Minivådområdet etableres med pumpe	Nej
Indløbsdrænet tilstræbes etableret i kote	50.35
Vandspejlets forventede kote	50.25
Overskudsjord – volumen (m³)	3.874
Kvælstofeffekt ved kyst	95,58 kg N
Kystvandopland	Vejle Fjord, indre
Afvander til	Egtved Å



Arkæologisk vurdering

Museet har vurderet, at der ikke er behov for arkæologisk forundersøgelse. Museets udtalelse er medsendt.

Lufthavn

Minivådområdet placeres mere end 5 km fra nærmeste lufthavn, og der er derfor ikke rettet henvendelse til lufthavnen.

Økonomi/finansiering

Landbrugsstyrelsen har givet tilsagn om tilskud til 100 pct. af de samlede, tilskudsberettigede udgifter til etablering af minivådområdet samt arealkompensation til vedligehold i 10 år. Tilskuddet forventes at dække omkostningerne.

Tidsplan

Projektet er søgt i 2024, hvorefter lodsejer har 3 år fra tilsagnsdatoen til at færdiggøre projektet.

Oversigtskort

Her kan du se minivådområdets placering i nærområdet. Se matrikelkort.





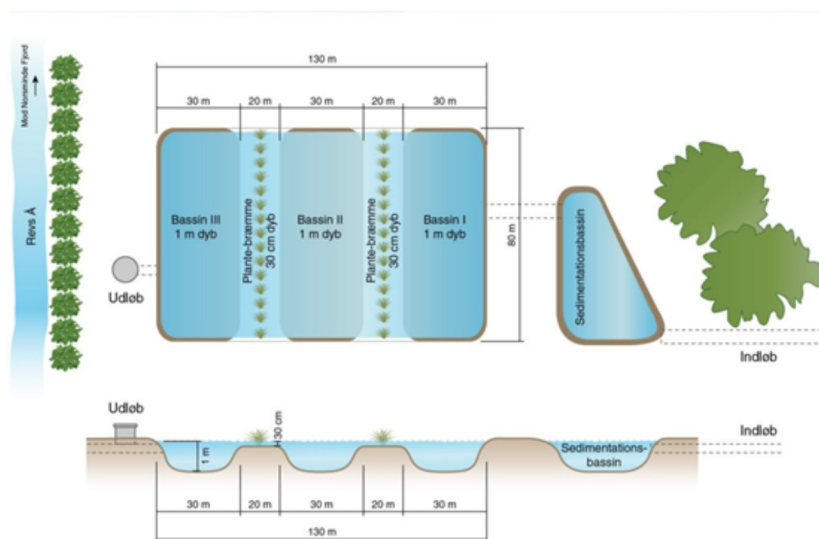
Matrikelkort

Her vises minivådområdet samt de omkringliggende matrikler. Afstanden til beboede matrikler fremgår af kortet og tabellen.



Udformning, design og formål

Principskitsen nedenfor illustrerer minivådområdets opbygning med sedimentationsbassin, vådområdets forskellige zoner og udløb med iltningstrappe.



Principskitse af design af minivådområde (Kjærgaard, C. & Hoffmann, C.C. 2013)

Tekniske oplysninger – Udformning og drift

Drænvandet ledes først ind i et sedimentationsbassin og videre gennem vådområdets forskellige zoner. Efter rensningen føres vandet ud gennem en iltningstrappe, som enten etableres med stenudlæg eller som en iltningsbrønd.

Brinkerne omkring anlægget tilsås med græsarter, der er hjemmehørende i området, for at sikre en naturlig indpasning i landskabet. Minivådområdet kræver kun minimal vedligeholdelse, som primært består af eventuel fjernelse af sediment i bassinet og grødeskæring i de dybe zoner efter behov.

Minivådområdet er udformet med fokus på at indgå naturligt i landskabet, samtidig med at det understøtter en rationel drift af de omkringliggende landbrugsarealer.

Eventuelt oprenset sediment fra minivådområdets bassin vil på et senere tidspunkt blive udbragt på ejendommens dyrkede arealer i omdrift.



Landskabshensyn

Det ansøgte minivådområde er placeret inden for et område, der er udpeget som bevaringsværdigt landskab. Ved placeringen og udformningen er der derfor lagt særlig vægt på at sikre, at anlægget indpasses under hensyntagen til landskabets karakter, visuelle oplevelse og eksisterende strukturer.

Minivådområdet er søgt placeret og udformet, så det i videst muligt omfang følger landskabets eksisterende terræn og strukturer, herunder levende hegn, diger, markskel og terrænfald. Der er arbejdet med at begrænse terrænreguleringer og mængden af overskudsjord samt at sikre et vandspejl tæt på naturligt niveau. På skrånende terræn er anlægget, hvor det er relevant, opdelt i flere bassiner, så vandspejlet i højere grad følger det naturlige terræn.

Stramme designkrav til minivådområder giver ikke mulighed for fuldstændig landskabelig tilpasning. Det gælder særligt krav til bassinernes længde-bredde-forhold og ensartede brinkhældninger, som kan give et mere teknisk udtryk. Hvor det har været muligt, er brinkerne dog udformet med flade hældninger for at understøtte et mere naturligt præg. I løbet af få år vil bevoksning på brinkerne bidrage til at sløre hældningen.

Anlæggets visuelle påvirkning vurderes samlet set at være begrænset, idet minivådområder fremstår som lavtliggende vandelementer, der over tid vil få et mere naturligt udtryk gennem vegetation og succession. Der er, hvor relevant, taget hensyn til landskabelige kig og oplevelsesværdier.

Projektbeskrivelse

Et minivådområde består af et vådområde og et sedimentationsbassin. Vådområdet designes med flere bassiner, som renser drænvandet fra det eller de drænoplande, der afvander til området. I tilknytning til vådområdet etableres et sedimentationsbassin, hvor sediment og partikelbundet fosfor bundfældes. Kvælstoffjernelsen sker primært ved biologisk omdannelse af nitrat til frit gasformigt kvælstof via mikrobiel denitrifikation. Denne proces foregår i det iltfrie bundsediment, mens vandfasen typisk er iltet. Planterne i vådområdet bidrager med kulstof, som bakterierne anvender i denitrifikationen.

Målinger af næringsstoffjernelse i de danske minivådområder er dokumenteret i Kjærgaard et al. (2017a, 2017b), Kjærgaard et al. (submitted) og Renato et al. (submitted).

Arealet, hvor minivådområdet er planlagt placeret, har hidtil været i almindelig landbrugsdrift. Projektet er tilpasset det eksisterende terræn, så det integreres naturligt i landskabet og samtidig understøtter rationel landbrugsdrift.

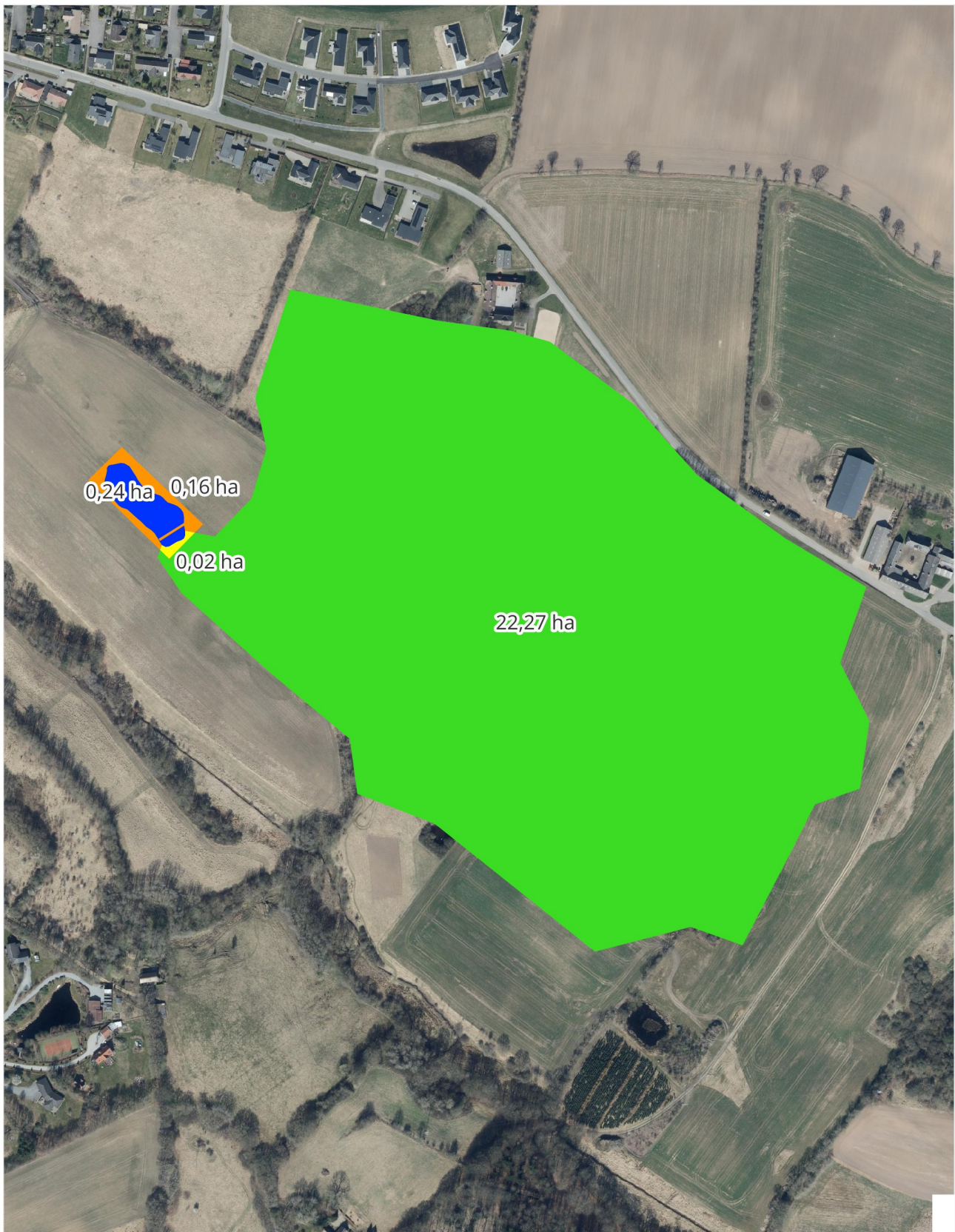
Afstrømningen fra drænsystemet vil være uændret før og efter etablering. I tilfælde af ekstreme nedbørsmængder vil minivådområdet fungere som et midlertidigt forsinkelsesbassin.

Da både ind- og udløb er frie, vil der ikke være risiko for tilbagestrømning i drænsystemet. Der etableres desuden et nødudløb for at forhindre oversvømmelse ved ekstreme regnhændelser.

Der ændres ikke på drænstørrelser. Efter passage gennem minivådområdet ledes vandet over en iltningstrappe – enten som stenudlæg eller en ilttingsbrønd – og videre som før. Se det medsendte bilag for yderligere oplysninger om projektet.

Drænopland

Her fremgår MVO-projektets placering samt drænoplandet, som minivådområdet vil fjerne kvælstof fra.





Drænhåndtering og vandføring

Projektet påvirker ikke omkringliggende ejendomme i drænoplanet, og oplandslodsejere er derfor ikke særskilt informeret. Minivådområdet etableres med frit indløb, frit udløb og nødudløb, så der ikke opstår risiko for tilbage- eller opstuvning – hverken opstrøms eller på naboejendomme.

Eksisterende drænforhold

Minivådområdet etableres i tilknytning til eksisterende dræn, med udgangspunkt i landmandens oplysninger. Hvis disse ikke foreligger, er drænforholdene undersøgt ved hjælp af tilgængelige kortdata, herunder SCALGO, drænkort samt registrering af fysiske brønde og vandløb i området.

Drænvandet ledes i dag gennem det eksisterende drænsystem, hvor hoveddrænen samler vandet fra oplandet og leder det videre gennem området.

På kortet her ses eksisterende dræn- og vandforløb.



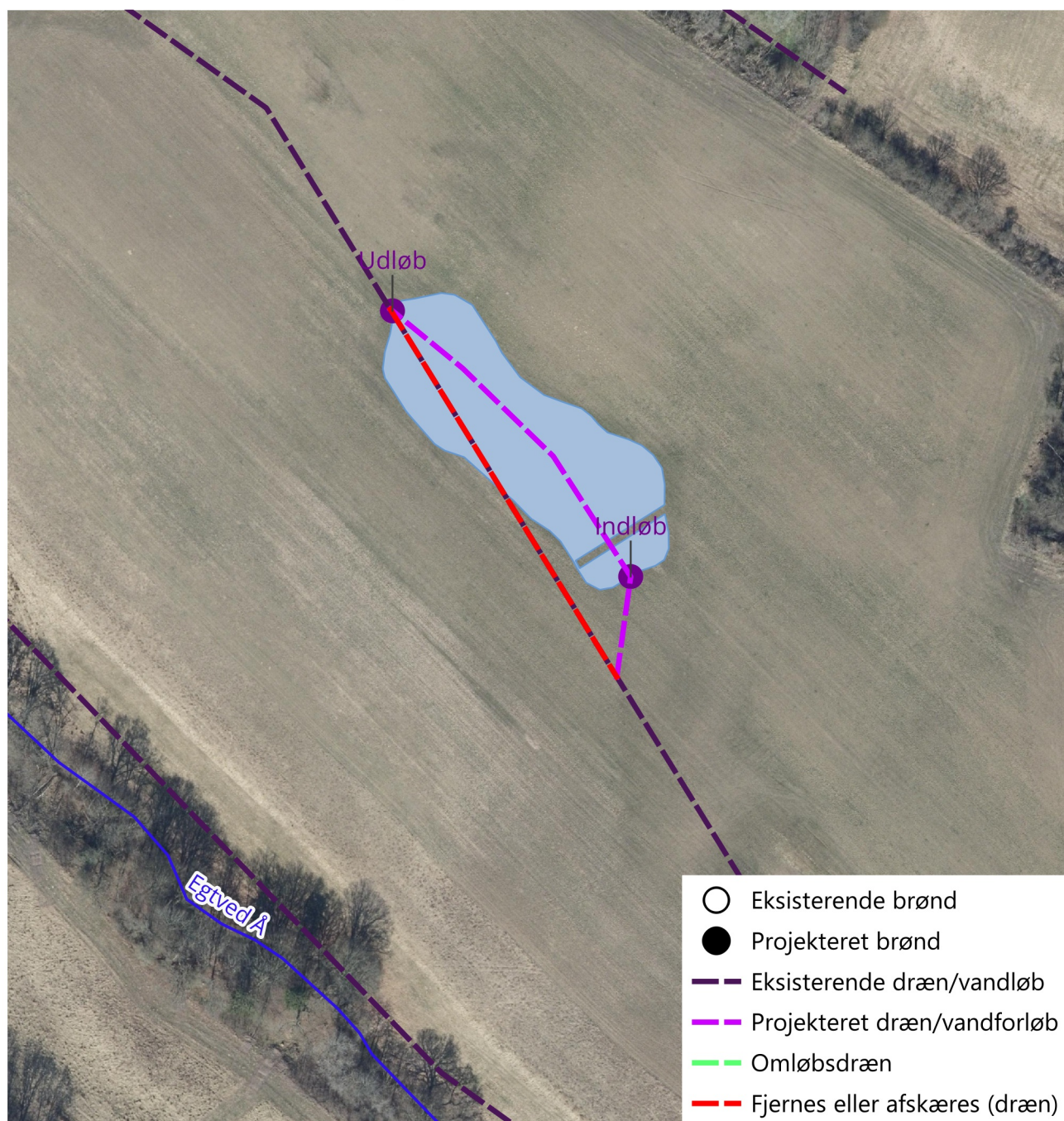
Vandforløb efter etablering

Opstrøms for minivådområdet forbliver drænet uændret. Ved minivådområdets indløb afskæres det gamle dræn og vandet ledes i et nyt rør ind i minivådområdet. Ved minivådområdets udløb, kobles afgangsrøret fra minivådområdet på det gamle dræn igen.

Hvis der findes sidedræn ved etablering af minivådområdet (ikke ret sandsynligt på denne placering), der ikke kan føres i sedimentationsbassinet, laves der et omløbsdræn rundt om minivådområdet.

Hvis minivådområdet på et senere tidspunkt bliver fjernet, lægges der et rør igennem minivådområdet, mens eventuelle omløbsdræn bevares.

På kortet nedenfor ses en skitse af det nye vandforløb.





Ændringer i drænsystemet

I forbindelse med etableringen af minivådområdet foretages følgende ændringer:

- Det eksisterende hoveddræn mellem ind- og udløb afbrydes.
- Drænvandet ledes i stedet ind i minivådområdet.
- Der etableres omløbsdræn for dræn, som ikke hensigtsmæssigt kan ledes gennem anlægget.

Formålet er at sikre, at alt relevant drænvand passerer gennem minivådområdet, samtidig med at eksisterende afvandingsforhold opretholdes.

Sikring af afvandingsforhold

Der er krav om frit indløb i tilsagnsordningen for at undgå tilbagestuvning i drænsystemet opstrøms. Dimensioneringen af nye drænrør er derfor altid samme størrelse eller større end det eksisterende system.

Anlægget er udformet, så der ikke sker opstuvning af vand, og så afvandingsforholdene for de omkringliggende arealer opretholdes.

Ved en eventuel fremtidig sløjfning af minivådområdet kan der etableres et gennemgående rør, så drænsystemets funktion bevares.

Kortlægningsgrundlag

Minivådområder etableres i tilknytning til eksisterende dræn med udgangspunkt i ansøgers oplysninger. Hvis disse mangler, undersøges forholdene ved hjælp af SCALGO, drænkort og registrering af fysiske brønde mv.

Anlægget udgør 1–1,5 % af drænoplandets areal.

Drænforholdene er fastlagt på baggrund af følgende kilder:

Kilde	Anvendt
Drænoplysninger fra lodsejer/ansøger	–
Digitaliserede drænkort (Hedeselskabets)	–
Besigtigelse i området (brønde, vandløb mv.)	–
SCALGOs strømningsmodel	–

Drænvandskvalitet ved udløb

- pH forbliver uændret.
- Iltindhold er uændret eller forbedret.
- Iltningstrappe sikrer tilfredsstillende iltforhold.
- Temperaturpåvirkning er ubetydelig i hovedafstrømningsperioden (oktober–april).
- I sommerperioder kan opholdstiden overstige 100 dage, hvilket kan påvirke temperaturen.

Koter og afgravning

Afgravningsvolumen er beregnet ud fra forventet vandspejlskote. Vandspejlskoten er udelukkende vurderet ud fra højdedata og skal endeligt fastsættes (måles) inden gravearbejdet påbegyndes.



Koteforskel (m)



Placering af overskudsjord

Foreslåede områder til udlægning af overskudsjord fra etableringsarbejdet er vist på kortet på næste side.

Overskudsjorden ønskes udjævnet i de viste polygoner med henblik på at forbedre de landbrugsmæssige driftsbetingelser på arealet. Udlægningen har til hensigt at reducere problemer med vandmættede zoner, mindske ophobning af overfladevand og dermed sikre en mere stabil afvanding fra arealet, der er vandlidende.

Der er vedhæftet ortofoto fra 2020 som understøttelse. Lignende ses på ortofoto fra andre år også.

Ved udlægningen jævnes markoverfladen, men der bevares fald mod minivådområdet, så overfladevand ledes i retning mod vådområdet. Herved reduceres antallet af vandmættede zoner på markfladen, samtidig med at minivådområdets funktion og markens øvrige drænforhold understøttes.

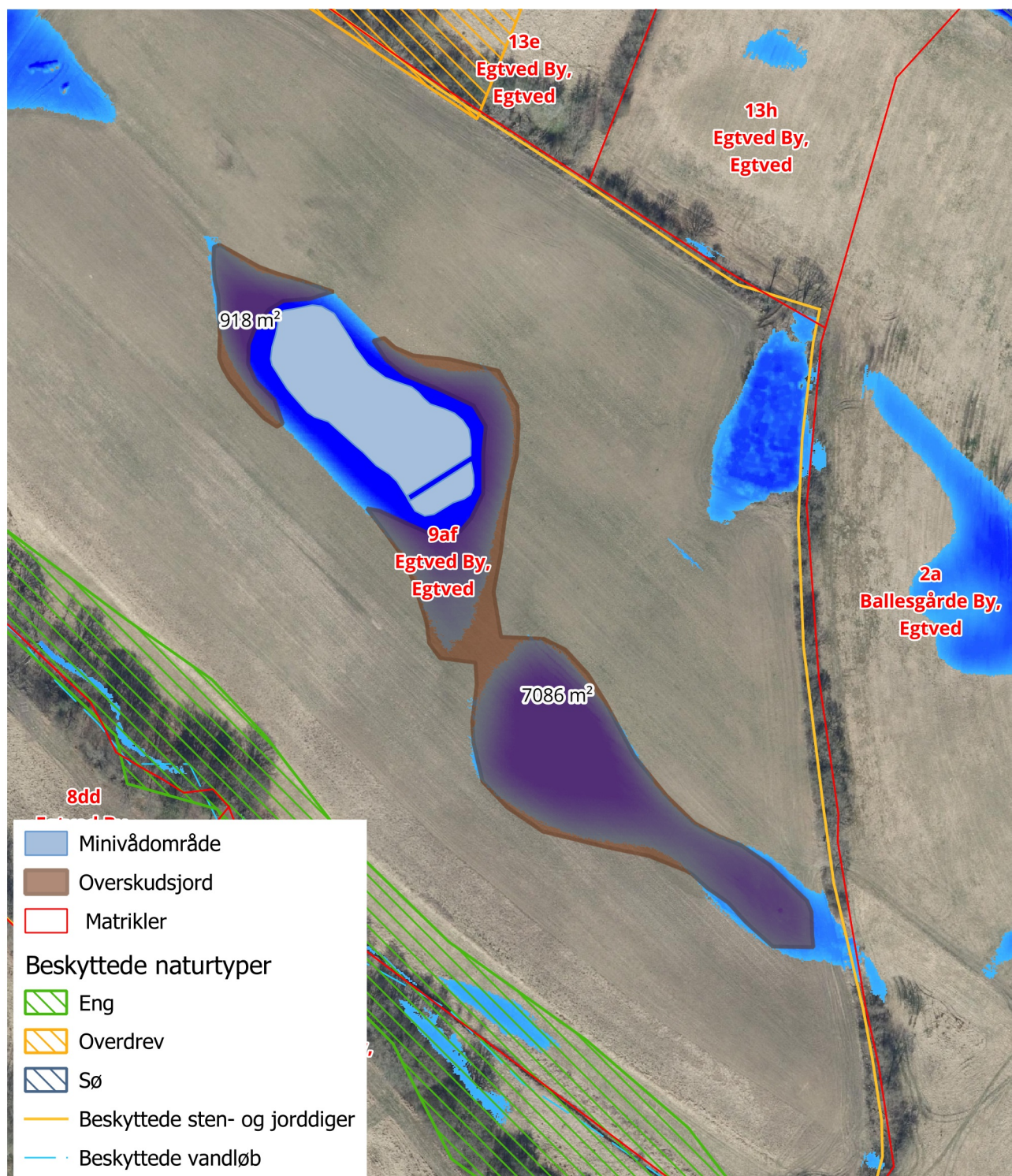
Forslag til udlægningsområde er udvalgt på baggrund af ortofotos, terrænanalyser samt landmandens egne erfaringer med erhvervsmæssigt problematiske og våde pletter. Udlægningen bidrager samlet set til en jævnere markoverflade, hvilket mindsker risikoen for fastkørsel og køreskader ved markarbejde samt reducerer risikoen for udbyttetab som følge af stående vand.

Arbejdsgang

Før udlægningen afrømmes ca. 15 cm muldjord, hvorefter overskudsjorden fordeles i et lag på maksimalt 0,5 meter. Tiltaget bidrager samlet set til en mere effektiv og sikker dyrkning af arealet samt en lokal og miljømæssigt hensigtsmæssig håndtering af jorden fra anlægsarbejdet.

Kort over udlægning af overskudsjord

Foreslåede områder til udlægning af overskudsjord fra etableringsarbejdet er vist her.



Har du spørgsmål?

Hvis du har spørgsmål til ansøgningen eller minivådområdet, kan du kontakte udtagningskonsulent

Mette Skade på tlf.: 2127 3918 eller mail: ms@spiras.dk