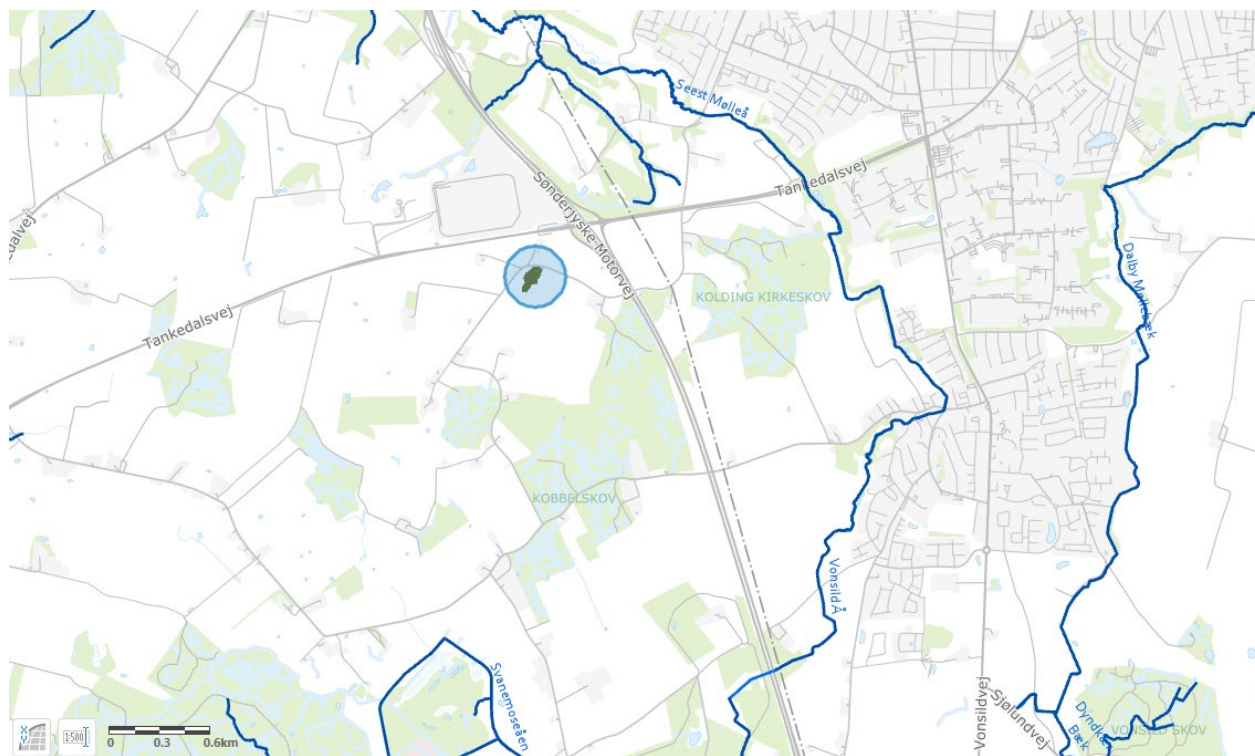


Til de høringsberettigede

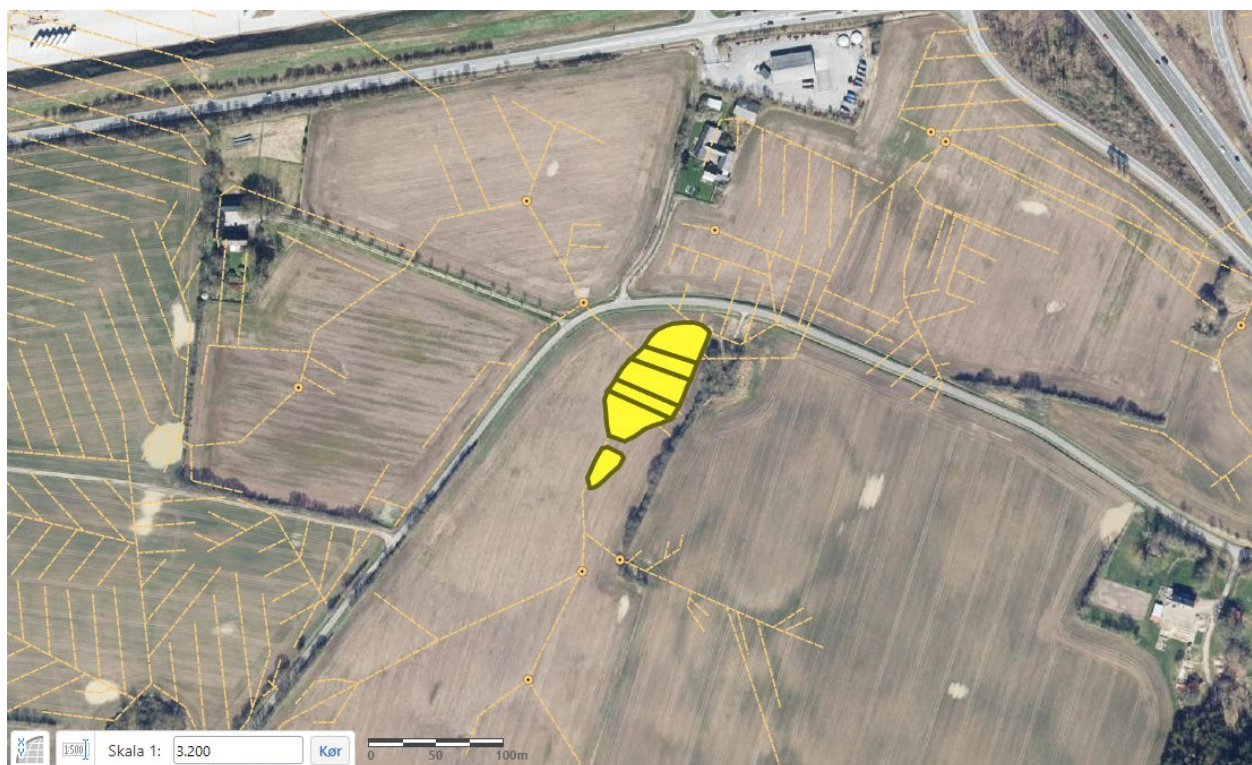
Den 27. maj 2024 – Sags. nr.: 24/12394

## Høring efter vandløbsloven til at regulere en drænledning i forbindelse med etablering af et minivådområde ved Østerskovvej, nord for Svanemosen

Kolding Kommune har modtaget en ansøgning om at regulere en drænledning på ovennævnte lokalitet. Minivådområdets planlagte placering kan ses på nedenstående oversigtskort.



Minivådområdets placering er angivet med en blå cirkel.



Minivådområdets placering i området.

Reguleringen af drænledningen skal ske i forbindelse med etablering af et minivådområde, hvor vandet fra drænledningen ledes ind i minivådområdet. Se det vedlagte ansøgningsmateriale i bilaget.

Etableringen af minivådområdet og reguleringen af drænledningen vil ikke påvirke afvandingen i området, - hverken ovenfor eller neden for minivådområdet.

### Offentlig høring

Vandløbsprojekter, herunder reguleringer af drænledninger, 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. Således fremmes projektet hermed ved offentlig høring inden der træffes endelig afgørelse efter vandløbsloven. Fristen for at komme med bemærkninger eller indsigelser til projektet er **mandag den 24. juni 2024**. Bemærkninger og indsigelser skal ske skriftligt til Kolding Kommune, og kan sendes til e-mailadressen [vandloeb@kolding.dk](mailto:vandloeb@kolding.dk), alternativt til Kolding Kommune, By- og Udviklingsforvaltningen, Nytorv 11, 6000 Kolding.

Projektet offentliggøres på Kolding Kommunes hjemmeside og sendes direkte til berørte parter samt til høringsberettigede organisationer.

Venlig hilsen

Nadja Dall  
Biolog

**Bilag:**

- Ansøgnings- og projektmateriale – udarbejdet af oplandskonsulenten ved Landbrugsforeningen Spiras – se side 4

**Kopi til:**

Lodsejere og nærmeste naboer til projektområdet

Oplandskonsulenter, Spiras, [abr@spiras.dk](mailto:abr@spiras.dk), [ms@spiras.dk](mailto:ms@spiras.dk)

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

Danmarks Naturfredningsforenings lokalafdeling Kolding,  
[dnkolding-sager@dn.dk](mailto:dnkolding-sager@dn.dk), [kolding@dn.dk](mailto:kolding@dn.dk)

Dansk Ornitologisk Forening, [natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk)

Dansk Ornitologisk Forenings lokalafdeling, Kolding [kolding@dof.dk](mailto:kolding@dof.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4, Vingsted, 7182 Bredsten. [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund [lbt@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:lbt@sportsfiskerforbundet.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, Miljøkoordinator Morten Ringive [sydoestjylland@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:sydoestjylland@sportsfiskerforbundet.dk)

Dansk Botanisk Forening, v/ Rasmus Fuglsang Frederiksen. [rasmusfuglsangfrederiksen@gmail.com](mailto:rasmusfuglsangfrederiksen@gmail.com)

Friluftsrådet, [kolding@friluftsradet.dk](mailto:kolding@friluftsradet.dk), [lokalraad@friluftsradet.dk](mailto:lokalraad@friluftsradet.dk)



Kolding Kommune  
By- og Udviklingsforvaltningen  
Landbrug og Lokaludvikling  
Nytorv 11  
6000 Kolding

Dato: 4. marts 2024

## Ansøgning om etablering af minivådområde hos **Egely/v. Per Skade og Lotte Skade**

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

I ansøgningen kan I finde følgende afsnit: *Klik på listen for at gå direkte til et afsnit*

- Minivådområdets ejeroplysninger og placering
- Råderet over minivådområdeprojektarealet
- Naboer i skel eller tæt på
- Projektbeskrivelse
- Tidsplan
- Økonomi/finansiering
- Arkæologisk vurdering
- Lufthavn
- Oversigtskort: Placering (500 m)
- Oversigtskort: Matrikel- og ejerkort
- Oversigtskort: Drænopland og arealstørrelse
- Detailkort: Dræn
- Detailkort: Koter og afgravning
- Detailkort: Placering af overskudsjord
- Har du spørgsmål?

I det medsendte bilag findes generel information om lovgivning, formål, finansiering m.m. om minivådområder.

Hvis du har spørgsmål til ansøgningen eller minivådområdet, kan du kontakte udtagningskonsulenter Aksel B. Ravn på tlf.: 7634 1716 eller mail: [abr@spiras.dk](mailto:abr@spiras.dk) eller Mette Skade på tlf.: 7634 1797 eller mail: [ms@spiras.dk](mailto:ms@spiras.dk).

## Minivådområdets ejeroplysninger og placering

<b>Ejer</b>	Per Skade og Lotte Skade
<b>CVR-nr.</b>	30984455
<b>Adresse</b>	Svanemosevej 15, 6000 Kolding
<b>Mail</b>	<a href="mailto:perskade@profibermail.dk">perskade@profibermail.dk</a>
<b>Telefonnr.</b>	Lotte Skade: 28296998
<b>MVO-Ejendoms-nr.</b>	8761500
<b>MVO-matrikel-nr.</b>	11g Seest By, Seest

### Råderet over minivådområdeprojektarealet

Ejer af minivådområdeprojektet ejer også arealet som minivådområdet etableres på.

Se også oversigtskort s. 5. [Hop til kortet](#)

### Naboer i skel eller tæt på

På s. 5 er afstanden til nærmeste ejendom, der *ikke* er ejet af Per Skade og Lotte Skade vist. Det antages, at projektet er

Se også oversigtskort over naboer på s. 5. [Hop til kortet](#)

Se også oversigtskort s. 5. [Hop til kortet](#)

## Projektbeskrivelse

Arealet, hvor minivådområdet er planlagt placeret, har hidtil været i almindelig landbrugsdrift. Minivådområdet indpasses så godt som muligt ind i landskabet.

Minivådområdet etableres <b>uden</b> pumpe	<input checked="" type="checkbox"/>
Minivådområdet etableres <b>med</b> pumpe	<input type="checkbox"/>

Afstrømningen før og efter etableringen vil være uændret, og i tilfælde af ekstreme nedbørsmængder vil minivådområdet fungere som et forsinkelsesbassin.

Da både ind- og udløb skal være og bliver frit, vil der ikke være risiko for tilbagestuvning i systemet. I minivådområdet etableres ligeledes et nødoverløb, der forhindrer oversvømmelser i tilfælde af ekstreme nedbørshændelser.

Der ændres ikke i dræn eller -størrelser. Efter udløbet fra minivådområdet, løber vandet over en iltningsstrappe bestående af stenudlæg eller en iltningsbrønd, og herefter videre som før etablering.

Se det medsendte bilag, hvis der er behov for mere uddybende oplysninger om minivådområdeprojekter.

## Tidsplan

Der er givet tilsagn til projektet fra Landbrugsstyrelsen i november 2022, hvorefter lodsejer har 2 år fra tilsagnsdatoen til at færdiggøre projektet.

## Økonomi/finansiering

Landbrugsstyrelsen har givet tilsagn om tilskud til 100 procent af de samlede, tilskudsberettigede udgifter til etablering af minivådområdet samt arealkompensation til vedligehold i 10 år.

Se det medsendte bilag, hvis der er behov for mere uddybende oplysninger om finansiering.

### **Arkæologisk vurdering**

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

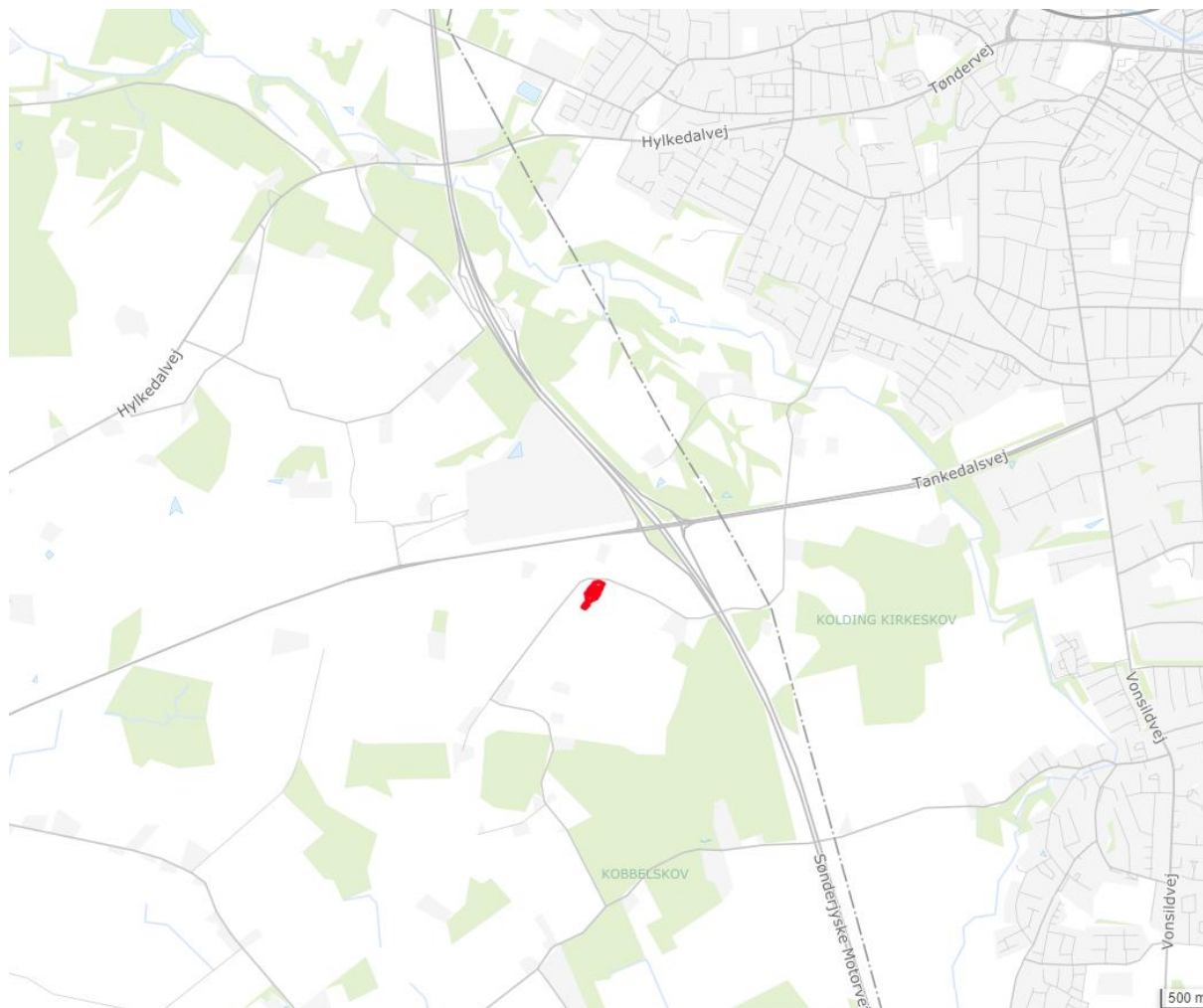
### **Lufthavn**

Minivådområdet placeres mere end 5 km fra en lufthavn, og der er derfor ikke rettet henvendelse til den pågældende lufthavn for dette projekt.



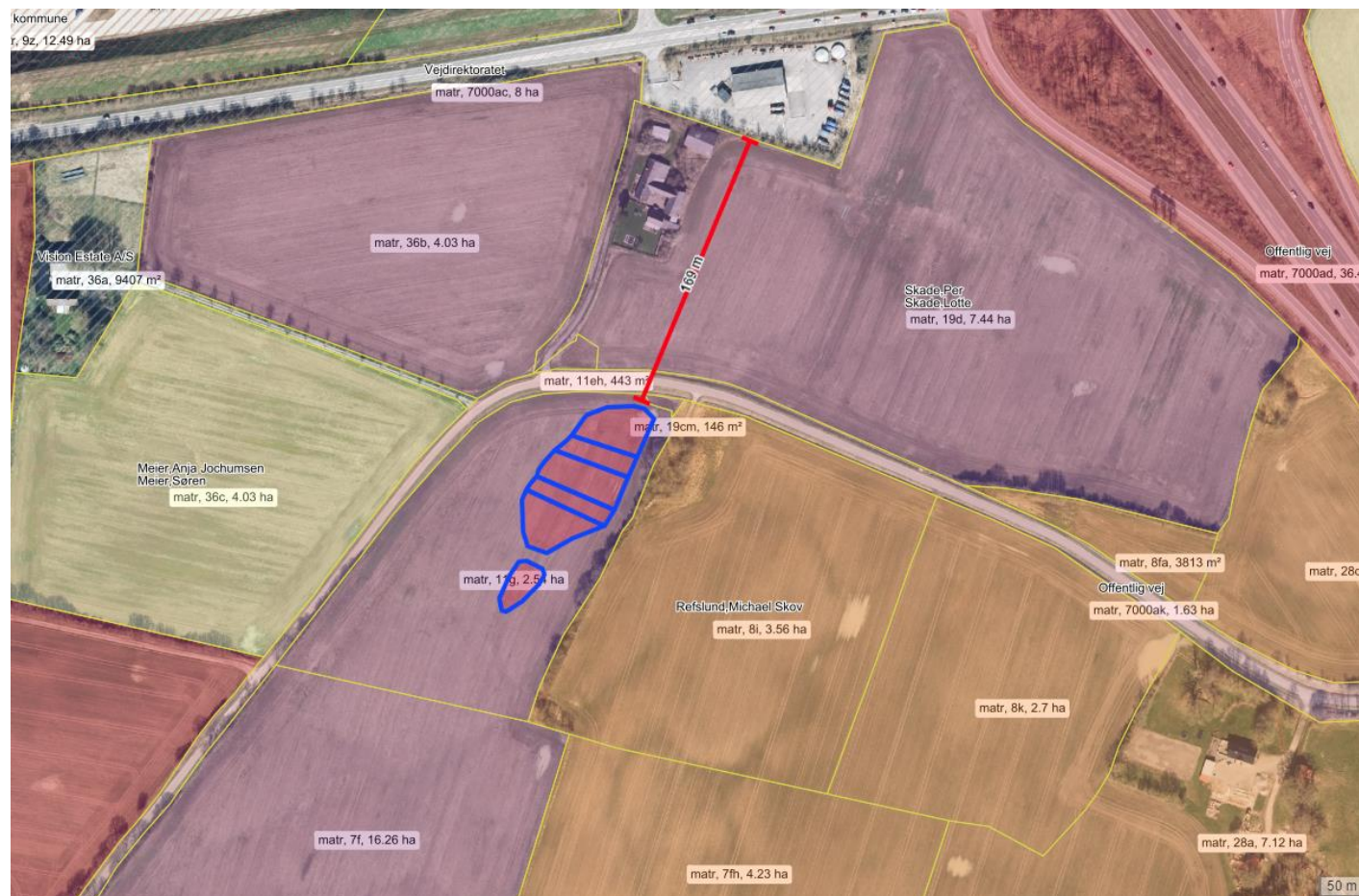
## Oversigtskort: Placering (500 m)

1:500 m. oversigtskort. Se matrikel- og ejerkort på s. 5. [Hop til matrikel- og ejerkort](#)  
Minivådområdets planlagte design og areal fremgår af detailkortene på s. 7 og frem. [Hop til detailkort](#)



## Oversigtskort: Matrikel- og ejerkort

Den røde markering af minivådområdet er kun omtrentlig. Minivådområdets planlagte design og areal fremgår af detailkortene på s. 7 og frem. [Hop til detailkort](#)





## Oversigtskort: Drænoiland og arealstørrelse

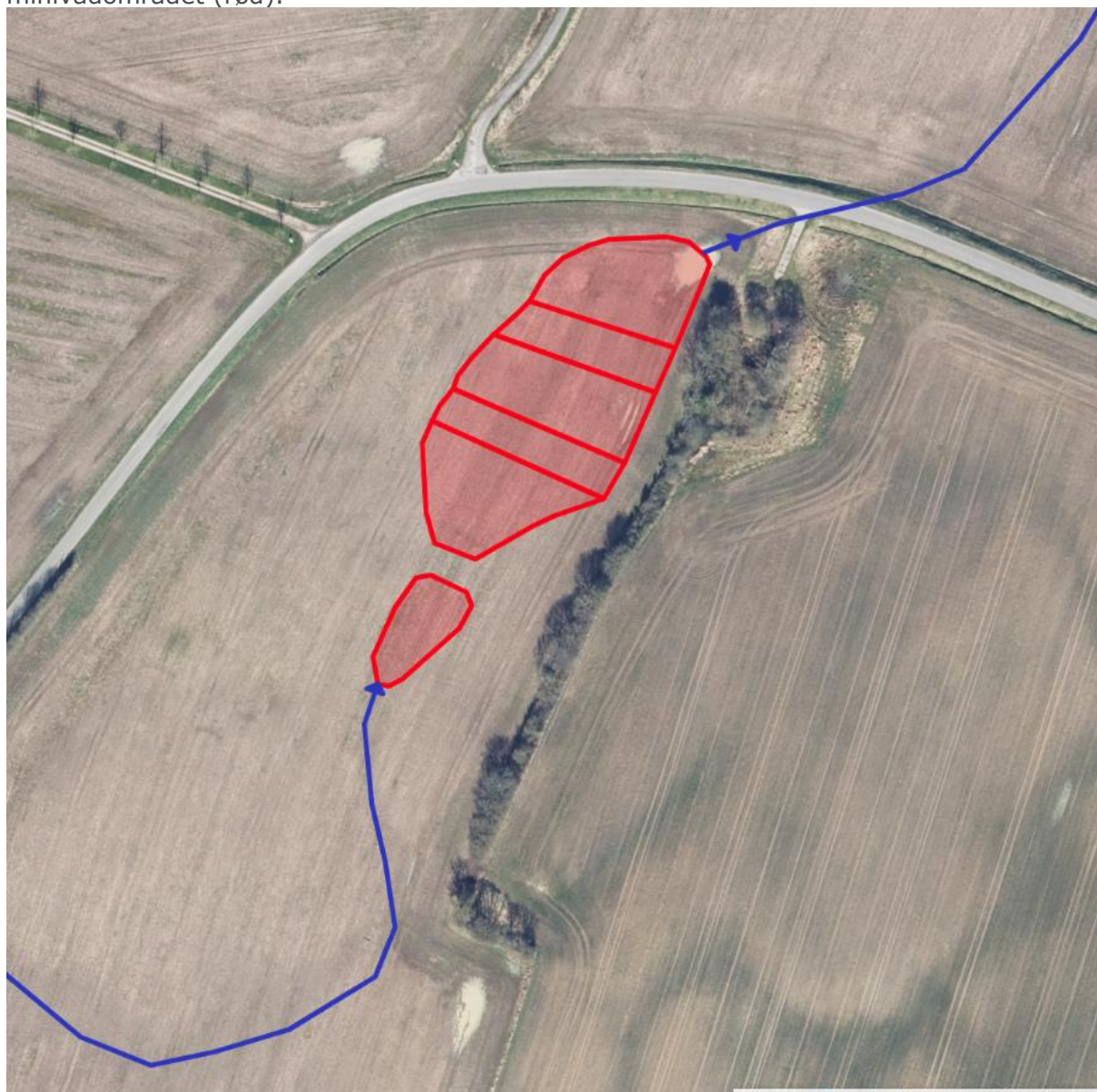
Her fremgår MVO-projektets placering (blå) samt drænoiland (grøn)



	Størrelse (ha.)
<b>Vandspejl</b>	0,45
<b>Samlet areal inkl. diger</b>	0,52
<b>Drænoiland</b>	43,88

## Detailkort: Dræn

Her fremgår minivådområdets forventede udformning og placering af ind- og udløb fra minivådområdet (rød).

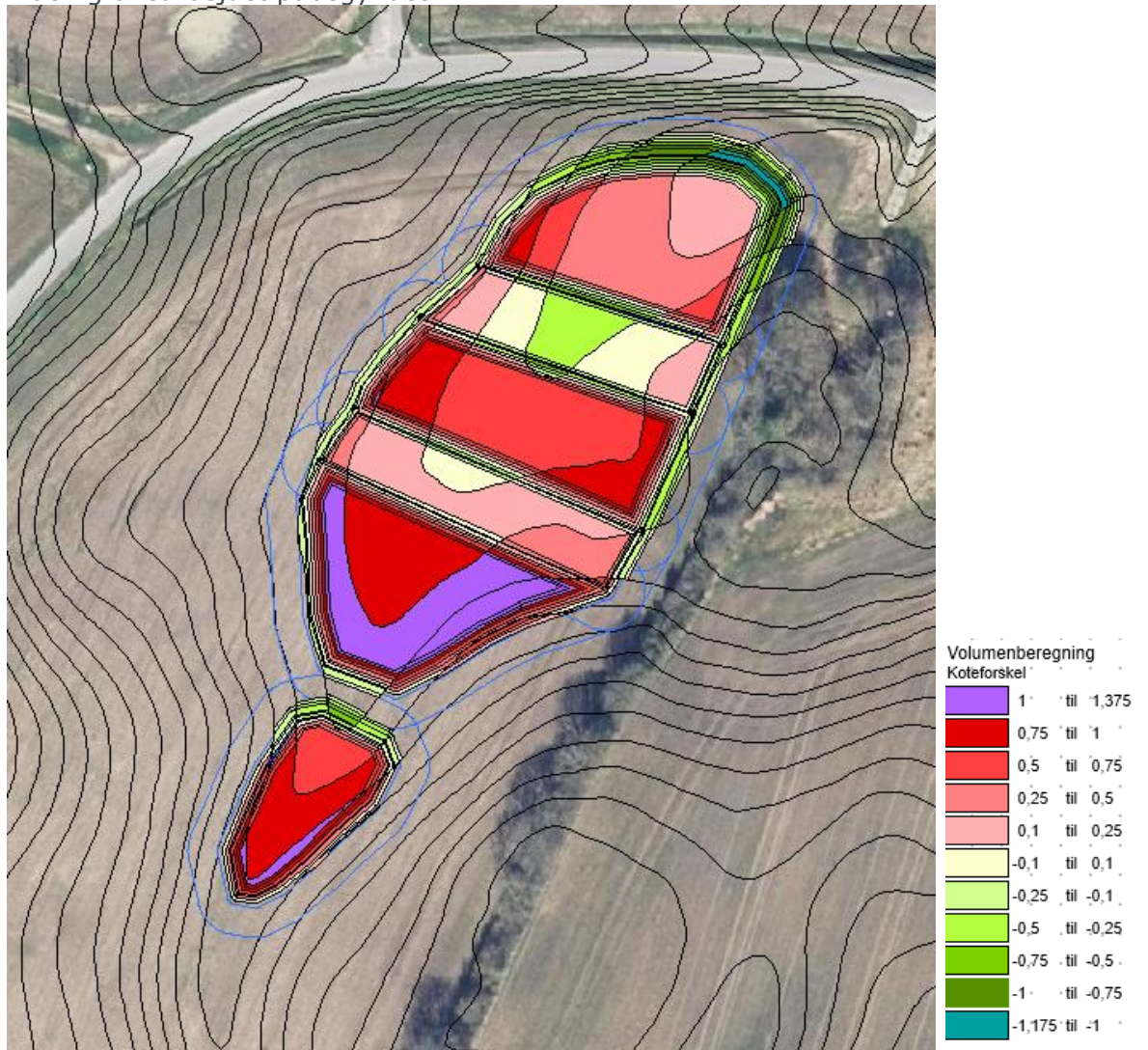


<b>Afvander til</b>	Seest Mølleå
<b>Kystvandopland</b>	111000058 Kolding Fjord
<b>Kvælstofeffekt ved kyst (kg N pr. år)</b>	332,88



## Detailkort: Koter og afgravning

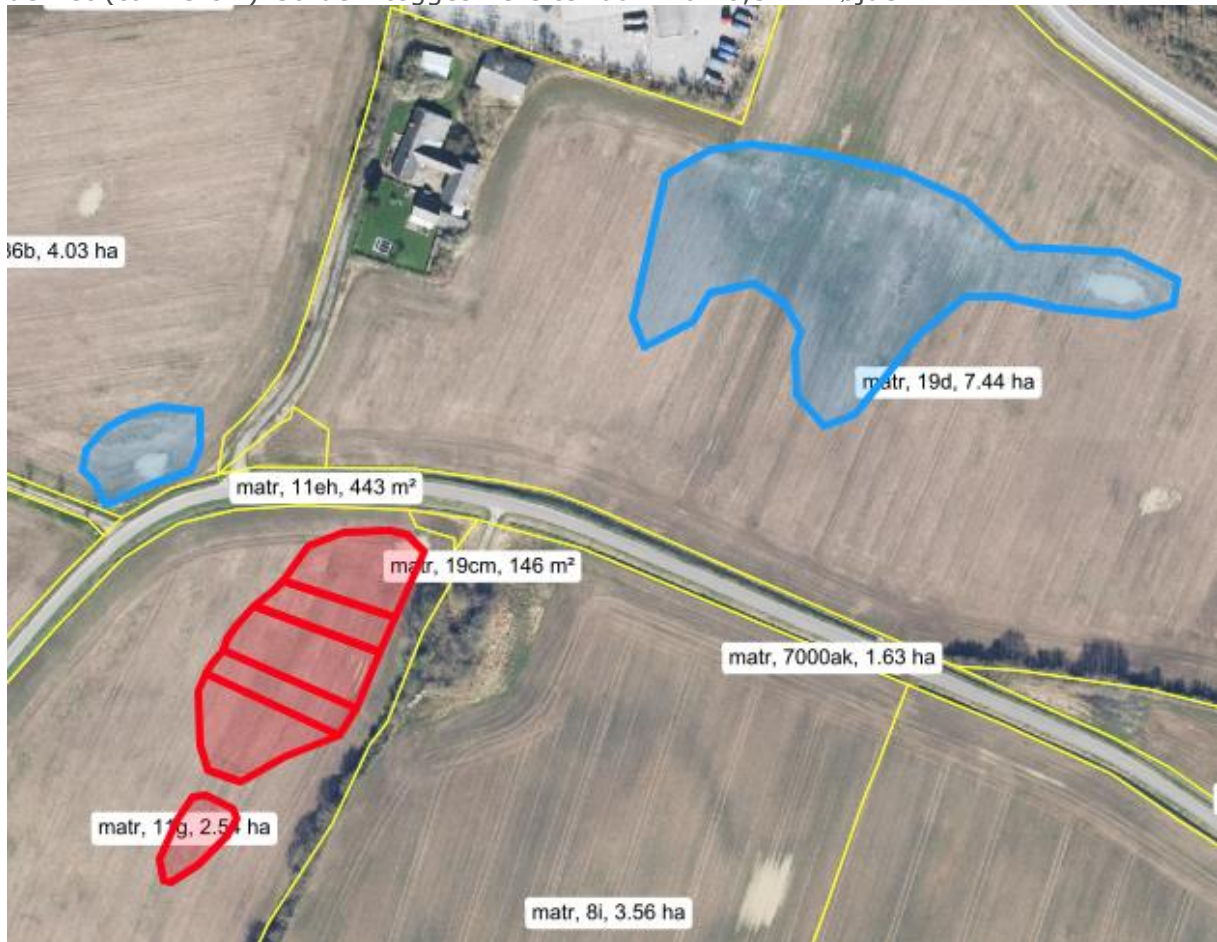
Afgravningsvolumen er beregnet ud fra forventet vandspejlskote. Vandspejlskoten er udelukkende vurderet ud fra højdekurverne i MapInfo og skal endeligt fastsættes (måles) inden gravearbejdet påbegyndes.



Indløbsdrænet tilstræbes etableret i kote	58,15
Vandspejlets forventede kote	58
Overskudsjord – volumen (m <sup>3</sup> )	5.255

## Detailkort: Placering af overskudsjord

Overskudsjorden placeres inden for de røde linjer. Før udlægning afgraves muldjorden delvist (ca. 15 cm). Jorden lægges herefter ud i max 0,5 m. højde.



### Har du spørgsmål?

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

Aksel Ravn, tlf.: 7634 1716, mail: [abr@spiras.dk](mailto:abr@spiras.dk)

Mette Skade, tlf.: 7634 1797, mail: [ms@spiras.dk](mailto:ms@spiras.dk)



## Generelt om minivådområder

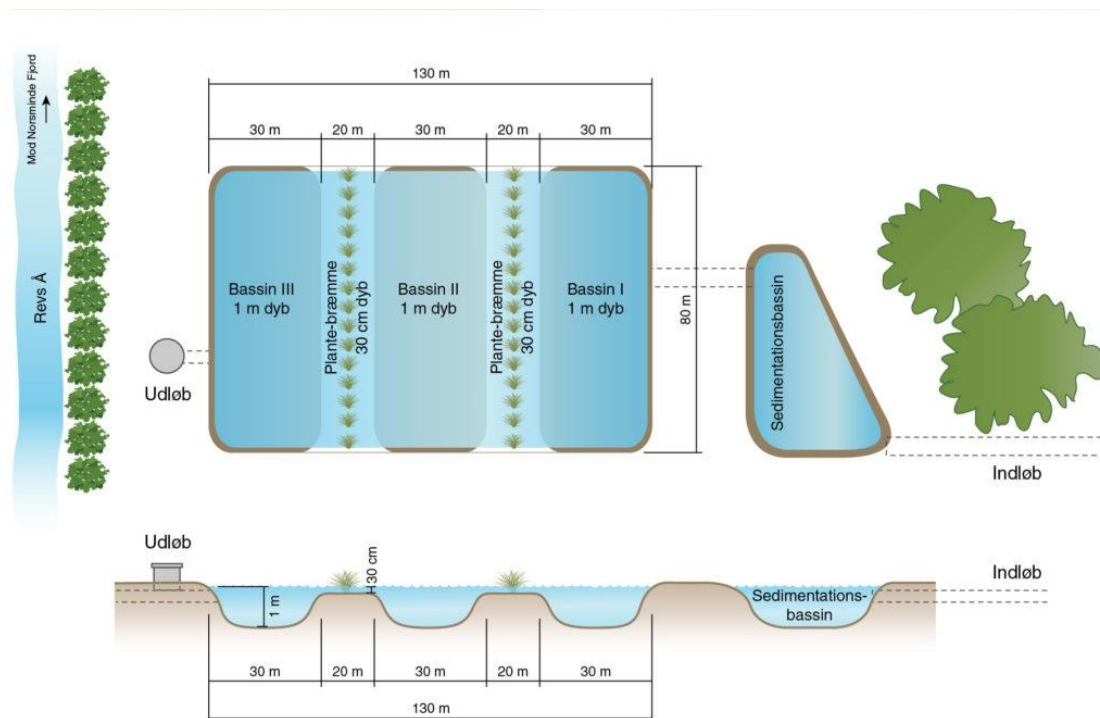
Den første februar 2018 åbnede Landbrugsstyrelsen en ordning, hvor der kan søges tilskud til at etablere et åbent minivådområde.

Kommunale tilladelser m.v. til minivådområder efter plan-, miljø- og naturlovgivningen KL, Miljøstyrelsen og Landbrugsstyrelsen har i samarbejde med repræsentanter fra kommunerne udarbejdet en orientering til kommunerne om hvilke krav og mulige krav, plan-, miljø- og naturlovgivning stiller til ansøgninger om tilladelse til at etablere minivådområder. [Den orientering kan læses her](#)

### Udformning, design og formål

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 minivådområdet. I tilknytning til vådområdet etableres et sedimentationsbassin, hvor sediment og partikelbundet fosfor bundfældes. Kvælstoffjernelsen foregår primært ved biologisk omdannelse af nitrat til frit gasformigt kvælstof via mikrobiel denitrifikation. Denitrifikationen er en anaerob proces og foregår primært i det iltfrie bundsediment, mens vandfasen i minivådområder med overfladestrømning altid er iltet. Planterne i minivådområdet er vigtige, da de bidrager til at forsyne bakterierne med kulstof til brug i den mikrobielle denitrifikation. Målinger af næringsstoffjernelse i de danske minivådområder er beskrevet i Kjærgaard et al. (2017a), Kjærgaard et al. (2017b), Kjærgaard et al. (submitted), Renato et al., (submitted), Renato et al. (submitted)

**Generelle oplysninger om minivådområder** [\(referencer og tekst findes her\)](#)



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





## Minivådområder og afvanding

Et minivådområde etableres i tilknytning til hoveddræn eller drængrøfter typisk i kanten af en mark eller i forbindelse med lokale lavninger i marken. Minivådområdet modtager drænvand fra det drænedede oplandsareal til minivådområdet (drænopland). Drænoplandet omfatter for egnede arealer hele det sammenhængende drænsystem samt det direkte topografiske opland til dette, hvor minivådområdets areal udgør 1% af drænoplandet. Minivådområdet bliver således en integreret del af drænsystemet, hvor det drænvand, der før havde afløb direkte til vandløbet, nu passerer gennem minivådområdet, før det løber ud i vandløbet. Ofte bevares det nuværende drænudløb, men det kan i nogle tilfælde være hensigtsmæssigt at ændre på placeringen af drænudløbet. Minivådområdet etableres med en faldhøjde på drænindløb, der sikrer, at der ikke sker stuvning af vand bagud i marken, og minivådområdet etableres så vidt muligt med frit drænindløb. Den årlige afstrømning via dræn til et vandløb påvirkes ikke ved etablering af et minivådområde på et eksisterende drænsystem. I tilfælde hvor der ændres på drænsystemer f.eks. ved sammenlægning af flere drænsystemer, vil afstrømningspunkter til vandløbet blive ændret, men den samlede afstrømning over vandløbsdelstrækningen vil forblive uændret.

## Kvaliteten af drænvandet ved udløb fra minivådområdet

Målinger af de danske minivådområder har desuden vist at:

- minivådområder påvirker ikke drænvandets pH.
- iltindholdet i udløb fra minivådområder enten er i samme størrelsesorden eller højere end iltindholdet ved indløb til minivådområder. Minivådområder bidrager således til en generel iltning af drænvandet. Det anbefales dog stadig som sikkerhedsforanstaltning at etablere en iltningstrappe ved udløb fra minivådområdet. Derfor stiller Landbrugsstyrelsen krav om, at der skal være en iltningstrappe.
- minivådområder påvirker ikke drænvandets udløbstemperatur i den primære afstrømningsperiode fra oktober til april. I sommerperioden, hvor drænastrømningen er meget lav og/eller helt ophører, bliver drænvandets opholdstid i minivådområdet ofte over 100 dage. I perioder med stillestående vand kan drænvandstemperaturen i udløbsvandet i juli øges med op til 5 °C.

## Minivådområder, natur og landskab

Den landskabelige påvirkning søges mindsket mest muligt bl.a. ved at placere anlægget mest hensigtsmæssigt i forhold til eksisterende natur- og landskabsværdier. Ved etablering af minivådområderne søges det at sikres, at der i forbindelse med ibrugtagningen etableres en beplantning, som kan understøtte stedets landskabelige karakter og oplevelsesmæssige værdi.

## Tekniske oplysninger

### Størrelse og udformning af anlæg

De eksisterende dræn ledes ind i minivådområdets sedimentationsbassin.

Efter gennemløb af minivådområdets forskellige dybe og lave zoner, ledes vandet som hidtil via dræn efter at have passeret en iltningstrappe.

- Områdets terræn udnyttes til at etablere minivådområdet uden pumpe.
- Efter drænvandet har passeret minivådområdet, ledes det frit ud over en iltningstrappe, som består af stenudlæg eller alternativt en iltningbrønd.
- Brinkerne sås med en græsblanding med hjemmehørende arter.



- Det estimeres, at der udledes 1 l/sek./ ha som tommelfingerregel drænvand ud af minivådområdet, men den maksimale drænudledning fra minivådområdet vil variere betydeligt fra afstrømningssæson til afstrømningssæson.
- Minivådområder kræver som udgangspunkt ingen vedligeholdelse udover eventuel bortgravning af sedimentationsbassinet efter behov. Derudover kan der foretages grødeskæring i minivådområdets dybe zoner efter behov for at fremme en ensartet strømning og undgå kanaliseret strømning.
- Overskudsjord i forbindelse med udgravningen udlægges i det angivne område i ansøgningen, hvor muldlaget først delvist afgraves (ca. 15 cm).
- Evt. senere oprenset sediment fra sedimentationsbassinet vil blive spredt på dyrkede arealer i omdrift på ejendommen.
- Det tilstræbes, at der ikke udlægges mere end ca. 0,5 m jord.
- Tilskuddet til etableringen af minivådområdet forventes at dække omkostningerne.
- Minivådområdet er skitseret så det så godt som muligt falder ind i landskabet, men også så det tilgodeser rationel landbrugsdrift.
- Museet er blevet bedt om at vurdere om der anbefales en arkæologisk forundersøgelse. Denne medsendes også ansøgningen.

### Oplysninger om drænoplanet

- Oplands lodsejere i drænoplanet er ikke informeret om projektet, men da minivådområdet etableres med frit ind- og udløb, vil deres ejendomme ikke blive påvirket.
- Der vil ikke være risiko for tilbagestuvning i systemet, da minivådområdet etableres med frit indløb og udløb samt med et nøduløb. Dimensionen på drænudløbet er mindst lige så stort om dræninløbet
- Mellem ind- og udløb afbrydes og fjernes hoveddrænet og der etableres nødvendige omløb for evt. dræn der løber til efter minivådområdets indløbsbassin. Vandmængden vil være den samme som i dag.

Billede herunder viser et minivådområde med åbent bassin, som blev etableret i Jordrup i 2019.

