

Lejre Kommune

22.11.2021

### **Ansøgning om til etablering af minivådområde**

**Bygherre:** Englerup Gade 41, 4060 Kirke Såby

**Anlægsadresse:** Englerup Gade 41, 4060 Kirke Såby

**Minivådområdets størrelse:** 2.400 m<sup>2</sup>

**Matrikel nr:** 4c Englerup By, Kirke Sonnerup

**Ejendomsnr:**

**Kommune:** Lejre

Den første februar 2018 åbnede Landbrugsstyrelsen en ordning, hvor der kan søges tilskud til at etablere et åbent minivådområde. Minivådområder er et kollektivt kvælstofvirkemiddel, som har en høj effekt på fjernelse af nitrat og fosfor i drænvand. Sammen med skovrejsning og vådområder, skal minivådområder frem fremadrettet bidrage til at reducere udledningen af kvælstof med i alt ca. 2.400 tons. Dette vil kræve en etablering af omkring 1.000-2.0000 minivådområder over hele landet. Minivådområder forventes at bidrage med ca. 900 tons kvælstof/år på landsplan svarende til knap en tredjedel af indsatsen.

Et af disse minivådområder ønskes placeret hos xxxxxxxxxxxx på følgende matrikelnummer:

4c Englerup By, Kirke Sonnerup

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

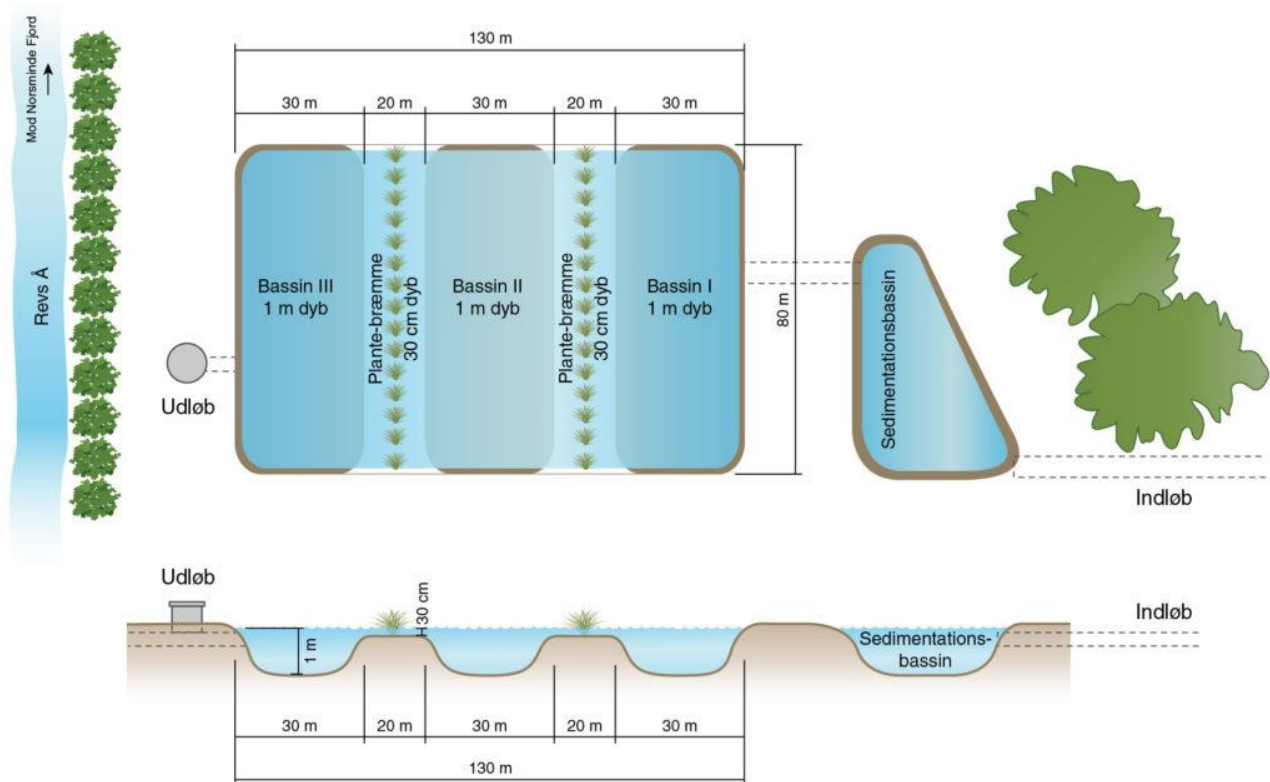


**Placering af minivådområdet (WGS84): 55.657070, 11.811208**

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

*Udformning, design og formål*

Et minivådområde består af et vådområde og et sedimentationsbassin. Vådområdet designes med flere bassiner, som renses 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).



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 (drænoiland). Drænoilandet omfatter for egnede arealer hele det sammenhængende drænsystem samt det direkte topografiske opland til dette, hvor minivådområdets areal udgør 1% af drænoilandet. 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 dræninløb, der sikrer, at der ikke sker stuvning af vand bagud i marken, og minivådområdet etableres så vidt muligt med frit dræninløb. 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 endvidere 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/brønd ved udløb fra minivådområdet. Derfor stiller Landbrugsstyrelsen krav om, at der skal være en iltningstrappe/brønd.

- 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

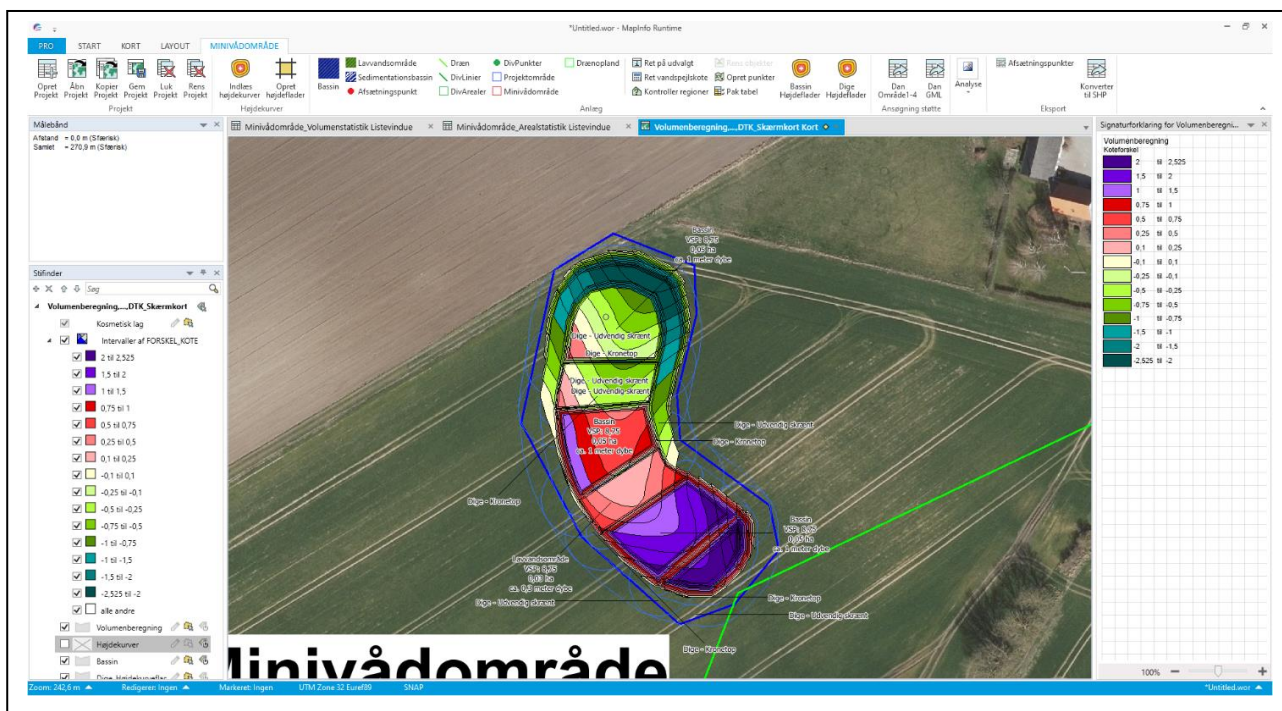
Den landskabelige påvirkning søges mindsket mest muligt bl.a. ved at placere anlægget mest hensigtsmæssigt i forhold til eksisterende natur- og landskabsværdier.

### Tidsplan for projektet

Ansøger ønsker opstart af projektet hurtigst muligt gerne efter høst 2022.

## Tekniske oplysninger

### Størrelse og udformning af anlæg



**Minivådområde på 0,24 ha.** Det eksisterende dræn fanges syd fra minivådområdet og ledes til sedimentationsbassinet. Herefter løber vandet mod nord frem til området med en ilttingsbrønd – se de vedlagte bilag. Der kommer en skrænt ned til vandfladen i syd og et dige mod nord, for det kan lade sig gøre.

### Teknisk beskrivelse af minivådområdet

- Området lever op til krav i forhold til længde bredde. Jordarbejdet minimeres til 1.778 m<sup>3</sup>, og overskuds-jorden placeres mod nord, således at området glider naturligt ind i landskabet.
- Nærmeste nabo er 150-200 m derfra.
- Brinkerne og digerne sås med en digegræsblanding. De lavvandede zoner etableres med muld således naturlig planteflora kan indfinde sig, alternativt tilplantes området med hjemmehørende vådbundsplanter.

- Drænoplandets størrelse er på 23 ha, og derfor er det estimeret, at der udledes 23 l pr. sek 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.
- Det er forventningen at området vil øge biodiversiteten i området.
- Kote på ind og udløb: Indløb i kote 8,8 og udløb i kote 8,75.
- Udløb fra ilttingsbrønden i kote 8,5.
- Rørdimensioner, nuværende og for fremtidigt ind og udløb og afløb fra ilttingsbrønd: Ø200 (svarende til det eksisterende dræn).
- Vandspejlkoter i bassinerne: 8,75
- Koter på dige om bassin: Vandspejl +0,4m
- Placering af overskudsjord: Indlejres i digerne
- Er der nødoverløb? nej
- Fjernes eksisterende dræn under bassinerne? Ja
- Der er 10m fra vandfladen til skel mod nord

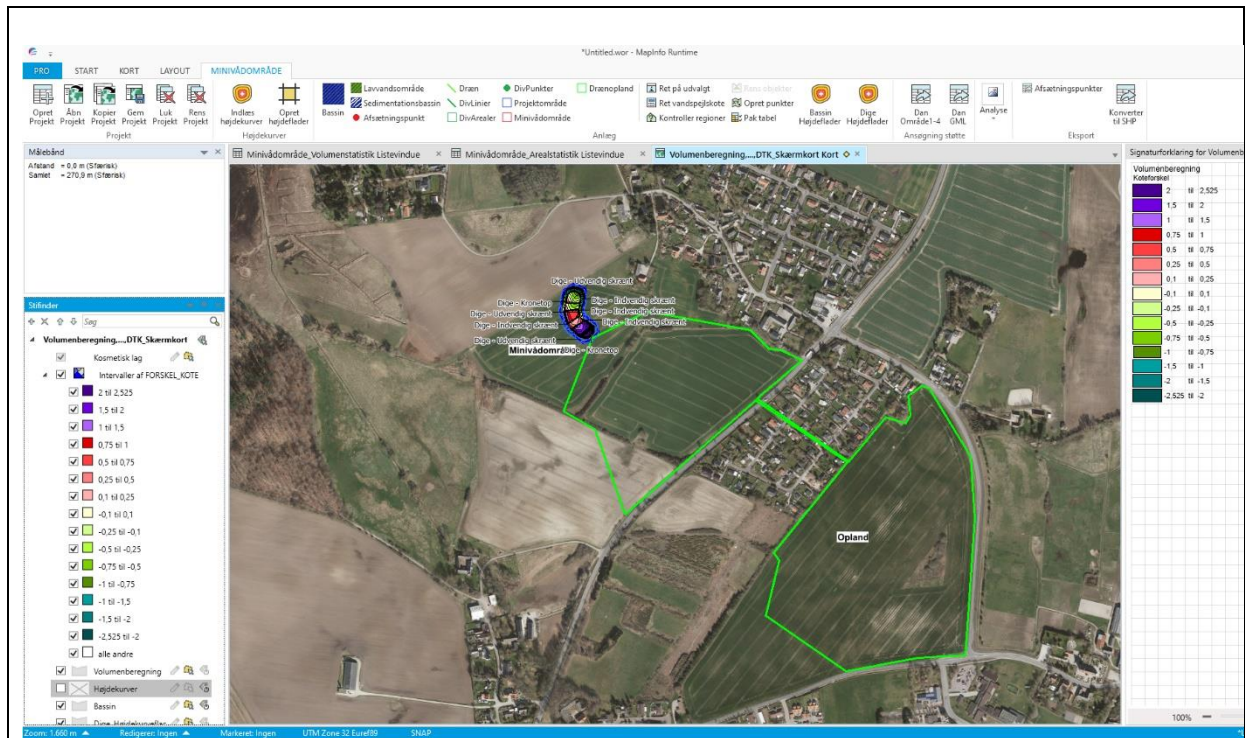
### Oplysninger om drænoplandet

Drænoplandet kommer fra egen mark. Der er desuden vand primært fra:

Navn	Adresse
Xxx	Englerup Gade 41
Xxx	Vintre Mølle 4
Xxx	Sonnerup Gade 29
xxx	Englerup Gade 1

Naboerne er ikke spurgt til, hvad de mener om projektet. Rensning af drænvand er en forudsætning for landbrugspakken, der gav ekstra kvælstof til landbruget -og da der ikke ændres ved afvandsingsforholdene ved at drænvandet renses, er naboerne som udgangspunkt positiv over for etableringen af minivådområdet. Naboarealerne ligger i øvrigt væsentligt højere end minivådområdet.

Drænoplanet ses nedenfor:



## Drænoplanet

- Der vil ikke være risiko for tilbagestuvning i systemet, da minivådområdet etableres med frit ind og udløb.

Billederne herunder viser et minivådområde med åbent bassin, som blev etableret i Fillerup i 2011.



Er der supplerende spørgsmål til det ansøgte kan lodsejer eller oplandskonsulent kontaktes. Kontaktoplysninger nedenfor:

**Kontaktinfo:**

Xxx, Englerup Gade 41, 4060 Kirke Såby; xxx; xxx

Med venlig hilsen

**Mikael Kirkhoff Samsøe**

Oplandskonsulent



<http://www.oplandskonsulenterne.dk>

Direkte telefon 5786 5320 • Mobil 2146 7458

Fulbyvej 15 • 4180 Sorø • Hovednr. 7027 9000 • [www.vkst.dk](http://www.vkst.dk)