

Faxe Kommune

28.10.2020

Ansøgning om til etablering af minivådområde

Bygherre: Brdr. Madsen og Søn I/S, Bråbyvej 71, 4690 Haslev; CVR: 37440701

Anlægsadresse: Samme

Minivådområdets størrelse: 3.500 m²

Anlægsomkostninger: 311.000 kr.

Matrikel: 25a Haslev By, Haslev

Ejendomsnr: 3200000251

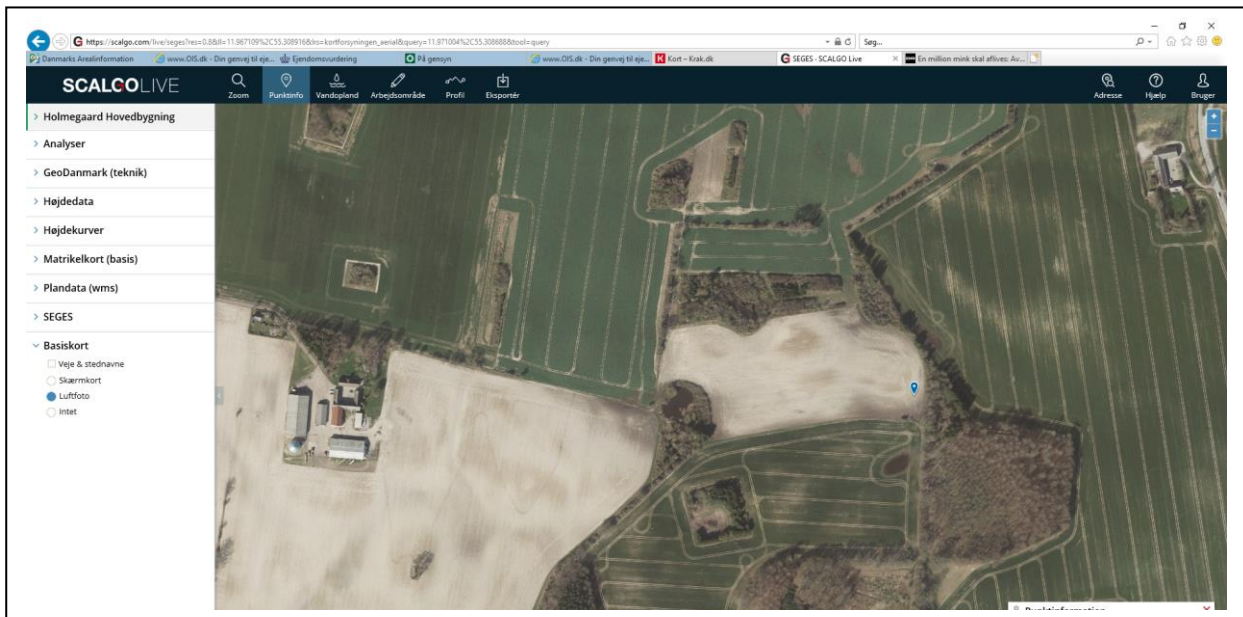
Kommune: Faxe

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 mod 2021 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.

Et af disse minivådområder ønskes placeret hos Brdr. Madsen på følgende matrikelnummer:

25a Haslev By, Haslev

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](#)

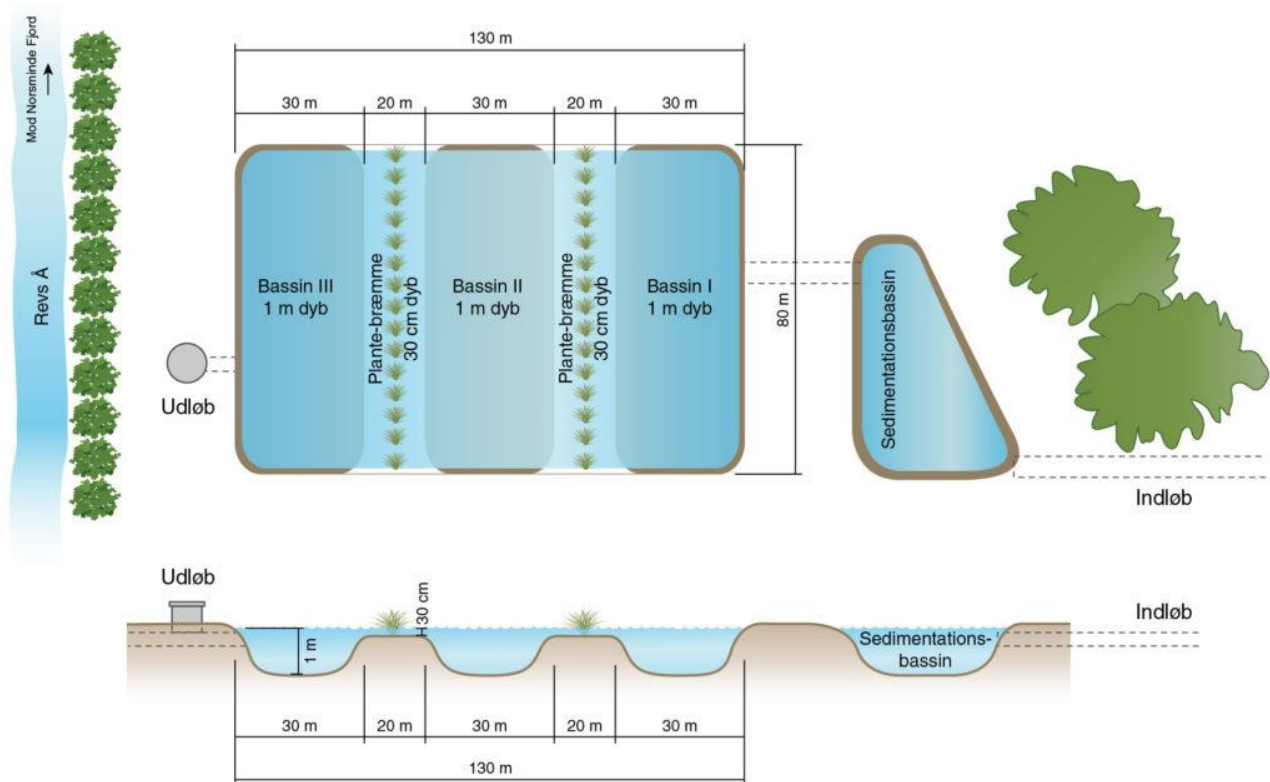


Placering af minivådområdet UTM 32N: 688559, 6133164

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 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), Kjaergaard 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 drænede 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 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 drænaforstrømningen 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

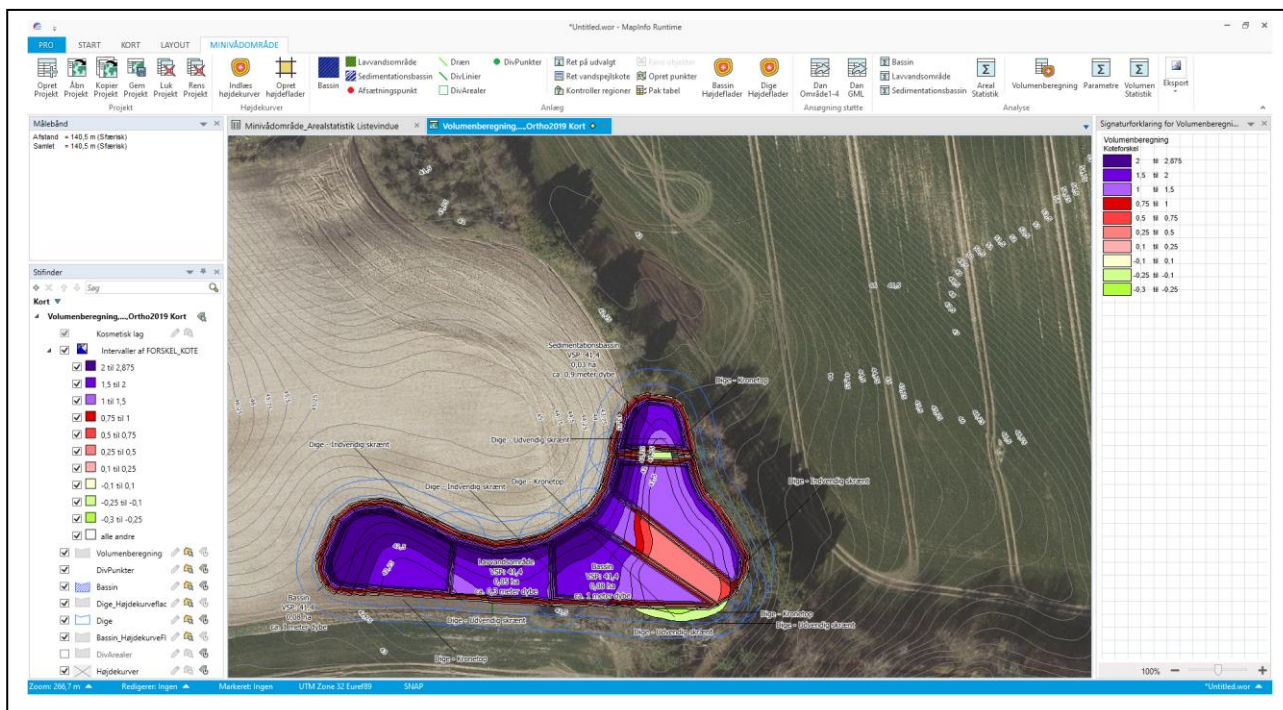
Den landskabelige påvirkning søges mindsket mest muligt bl.a. ved at placere anlægget mest hensigtsmæssigt i forhold til eksisterende natur- og landskabsværdier.

Tidsplan for projektet

Ansøger ønsker opstart af projektet hurtigst muligt på gerne sommeren 2021.

Tekniske oplysninger

Størrelse og udformning af anlæg



Minivådområde på 0,34 ha

Teknisk beskrivelse af minivådområdet

- Drænvandet fanges i brønden lige nord for sedimentationsbassinet længst mod nord med indløb i kote 41,5 og vandspejl i kote 41,4.
- Minivådområdet etableres uden brug af pumpe og der er derfor behov for at afgrave 6.000m³ jord i projektet -jorden udjævnes i den tilstødende mark ved at afrømme mulden og udlægge råjorden i op til 2,5m.
- Efter drænvandet har passeret minivådområdet, ledes det frit ud over en iltningsstrappe, som består af stenudlæg- iltningsstrappen fremgår ikke af billedet ovenfor, men placeres i enden af minivådområdet mod vest. Herfra ledes vandet videre i rørledningen for til sidst at havne i Karrebæk fjord.

- Brinkerne 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 32 ha, og derfor er det estimeret, at der udledes 32 l pr. sek drænvand ud af minivådområdet, men den maksimale drænuledning 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.
- Staten har bevilliget 311.000 kr. til projektet
- Minivådområdet er placeret i en lavning i terræn og vil udgøre en kraftig udvidelse af den eksisterende remise. Det er forventningen at området vil øge biodiversiteten i området.

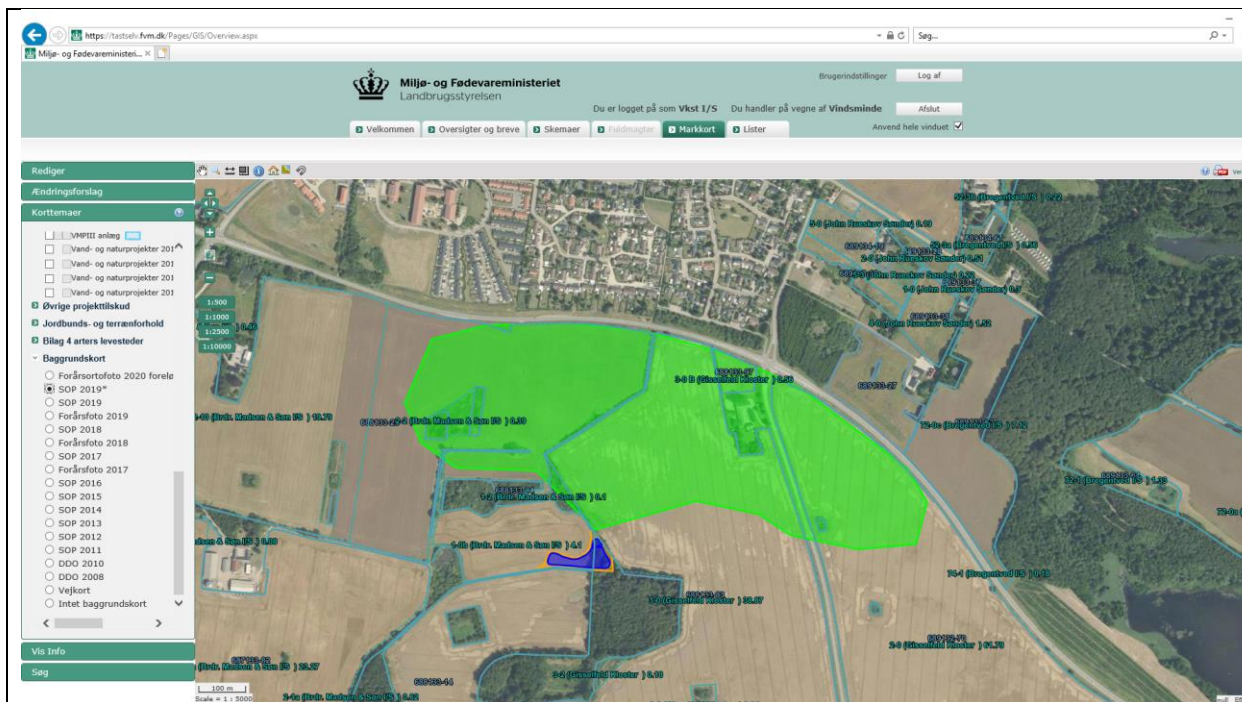
Oplysninger om drænoplandet

Drænoplandet kommer primært fra egne marker. Der er desuden vand fra:

Navn	Adresse
Gisselfeldt Kloster	Gisselfeldtvej 8

Gisselfeldt Kloster 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 afvandingsforholdene ved at drænvandet renses, er naboen som udgangspunkt positiv over for etableringen af minivådområdet.

Drænoplanet ses nedenfor:



Drænoplanet

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

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:

Brdr. Madsen og Søn I/S, Bråbyvej 71, 4690 Haslev;; mail: brdrmadsen@brdrmadsen.dk; tlf.: 4045 2130

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