

Center for Plan & Miljø
Plan
Frederiksgade 9
4690 Haslev

27.09.2018

Ansøgning om til etablering af minivådområde m. pumpe hos R. Andreassen, Alslevvej 16, 4653 Karise

Den første februar 2018 åbnede Landbrugsstyrelsen en ordning, hvor der kan søges tilskud til at etablere et åbent minivådområde. Minivådområder er et nyt 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 1.000-2.000 minivådområder over hele landet.

Et af disse minivådområder ønskes placeret på ejendommen Alslevvej 16 ejet af Rasmus Andreassen på følgende matrikelnummer:

- 4d, Alslev By, Alslev

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](#)



Figur 1 Luffoto over matrikel 4d, Alslev By, Alslev hvor minivådområdet ønskes placeret.



Figur 2 Oversigtskort over minivådområde, dets inddeling og dimensioner

Tidsplan for projektet

LFST tilsagn: 17. sep. 2018

Indhentning af tilladelser (Landzone og pumpetilladelser): Hurtigst muligt

Projektstart: Hurtigst muligt (afhænger af vejrlig)

Detailprojektering: 17. sep. 2018 – 15. okt. 2018

Opstart af anlægsfase: 15. okt. 2018 (afhænger af vejrlig)

Projektet afsluttet: Senest 1. sep. 2020

Tekniske oplysninger

Størrelse og udformning af anlæg

Nøgletal for minivådområdet	
Minivådområdets vandfladeareal	2.38 ha
Dybde af dybvandede bassiner	1 m
Dybde af lavvandede vegetationszoner	0.3 m
Bredde på diger (krone top)	5 m
Bredde på udvendige diger	15 m
Hældning på indvendige skråningsanlæg	30 grader
Hældning på udvendige skråningsanlæg	20 grader

Teknisk beskrivelse af minivådområdet

Minivådområdet har en vandflade på 2.38 ha og er tillagt en organisk udformning mhp. indpasning i landskabet. Minivådområdet modtager vand fra nordgående hovedledning der adskiller matriklerne 4d, Alslev By, Alslev og 3, Alslev By, Alslev. Drænoplanet udgør ca. 230 ha og er i væsentligt omfang arealer under Alslevgaard. Vandet fra hoveddrænet løber ved naturligt fald til pumpereservoir i form af en åben kanal. Heri etableres en pumpebrønd, hvorfra vandet oppumpes (løftehøjde ca. 5 m) til minivådområdets sedimentationsbassin. Herfra løber vandet rundt igennem 7 dybvandede zoner (ca. 1 m) og 5 lavvandede zoner (ca. 30 cm).

Hvor vandet ledes fra hovedledningen til pumpereservoir nedsættes en skillebrønd, med en overløbsfunktion, som sikre imod forekomst af eventuelle driftsforstyrrelser på pumpen. Det betyder, den eksisterende hovedledning bliver bevaret i funktionsdygtig tilstand. Vandet ledes igennem og rundt i minivådområdet på en sådan måde at udløbet vil være umiddelbart nedstrøms for skillebrønden, således vil der være meget begrænset ændringer på det eksisterende drænanlæg, ligesom minivådområdet ikke vil ændre på den hydrauliske belastning af drænanlægget, idet der kan foregå en opstuvning i minivådområdet.

- Minivådområdet etableres med pumpe
- Efter drænvandet har passeret minivådområdet, ledes det frit ud over en iltningsstrappe, som består af stenudlæg.
- Brinkerne tilsås med græs for at undgå jorderosion, de lavvandede zoner tilgror naturligt.
- Drænoplanet størrelse er på 230 ha, hvilket ud fra et designkriterie på 1L/sek/ha svarer til at udlede 230 L pr. sek drænvand ud af minivådområdet, men den maksimale drænudledning fra minivådområdet vil kunne variere fra afstrømningssæson til afstrømningssæson.
- Minivådområder kræver som udgangspunkt ingen vedligeholdelse udover bortgravning af sedimentationsbassinet med en regelmæssig frekvens på ca. 5 år (eller efter behov) kan foretages med en rende-graver. Derudover foretager der grødeskæring i minivådområdets dybe zoner efter behov for at fremme en ensartet strømning og undgå kanaliseret strømning
- Der er en negativ nettojordbalance estimeret til 184 m³ dvs. alt jord der afgraves, vil blive brugt som påfyldningsmateriale og indbygning i diger.

- Evt. overskudsjord samt oprenset sediment fra anlægget vil blive udlagt på matriklen i (< 50 cm ændring af terræn)
- Etablering af minivådområdet kræver terrænregulering. Der er estimeret en jordbalance der overordnet estimerer at 9800 m³ afgraves og 9983 m³ påfyldes.

Tabel 1 Oversigt over jordbalance ved et minivådområdevandspejl i kote 19.95 m (DVR90)

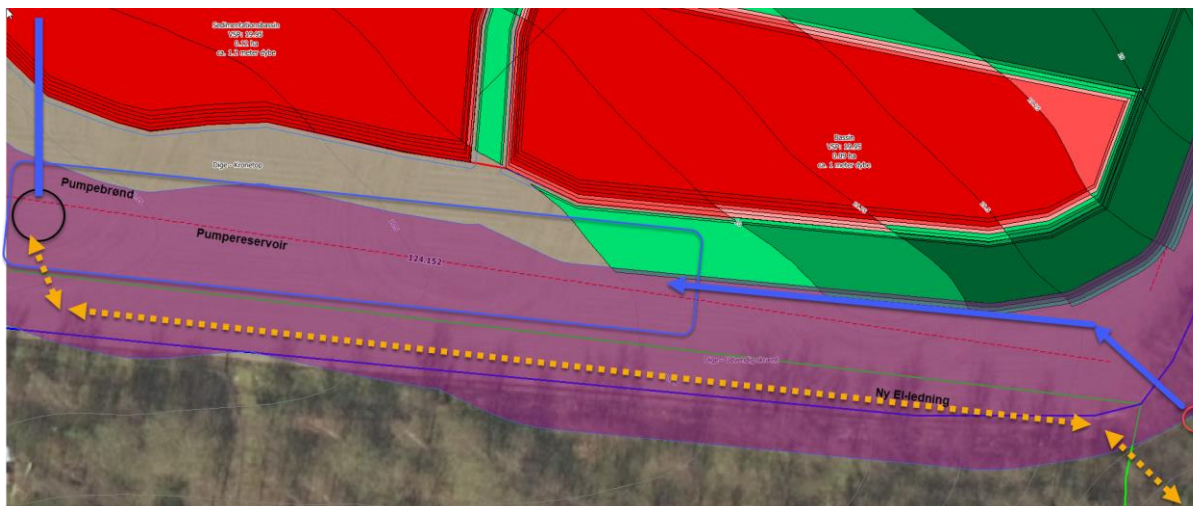
Tema ▲	Navn ▲	Areal, Ha	Areal, kvm	Arealfordeling, %	Afgraves, kbm	Påfyldes, kbm	Volumen, kbm	SORTERING ▲	Label ▲
Bassin		0.00	9	0.0	1	-4	-3	1	Bassin_Højdekurveflader
Bassin	Bassin	1.36	13,586	0.0	7,770	-1,151	6,618	1	Bassin_Højdekurveflader
Lavvandsområde		0.00	2	0.0	0	0	0	1	Bassin_Højdekurveflader
Lavvandsområde	Lavvandsområde	0.83	8,347	0.0	394	-4,641	-4,247	1	Bassin_Højdekurveflader
Sedimentationsbassin	Sedimentationsbassin	0.12	1,232	0.0	1,635	-1	1,634	1	Bassin_Højdekurveflader
Bassin	-- SUM --	1.36	13,595	58.7	7,771	-1,155	6,615	2	Bassin_Højdekurveflader
Lavvandsområde	-- SUM --	0.83	8,349	36.0	394	-4,641	-4,247	2	Bassin_Højdekurveflader
Sedimentationsbassin	-- SUM --	0.12	1,232	5.3	1,635	-1	1,634	2	Bassin_Højdekurveflader
-- SUM --	-- SUM --	2.31	23,176	100.0	9,800	-5,797	4,002	3	Bassin_Højdekurveflader
Dige	Dige - Indvendig skrænt	0.04	444	0.0	0	-413	-413	1	Dige_Højdekurveflader
Dige	Dige - Kronetop	0.27	2,663	0.0	0	-2,958	-2,958	1	Dige_Højdekurveflader
Dige	Dige - Udvendig skrænt	0.10	959	0.0	0	-815	-815	1	Dige_Højdekurveflader
Dige	-- SUM --	0.41	4,066	100.0	0	-4,186	-4,186	2	Dige_Højdekurveflader
-- SUM --	-- SUM --	0.41	4,066	100.0	0	-4,186	-4,186	3	Dige_Højdekurveflader
-- SUM --	-- SUM --	2.72	27,242	0.0	9,800	-9,983	-184	1	TOTAL SUM --



Figur 3 Volumenberegning der viser hvor der skal afgraves og påfyldes jord og en udpegning af et område til placering af overskudsjord.

Oplysninger om pumpe

- Minivådområdet er baseret på pumpe.
- Pumpens kapacitet estimeret til 230 L/sek.
- Pumperesevoir: åben kanal
- Løftehøjde 5 meter
- El-kabel trækkes fra SEAS-NVE Elskab på Alslevvej, afstand ca. 550 meter
-

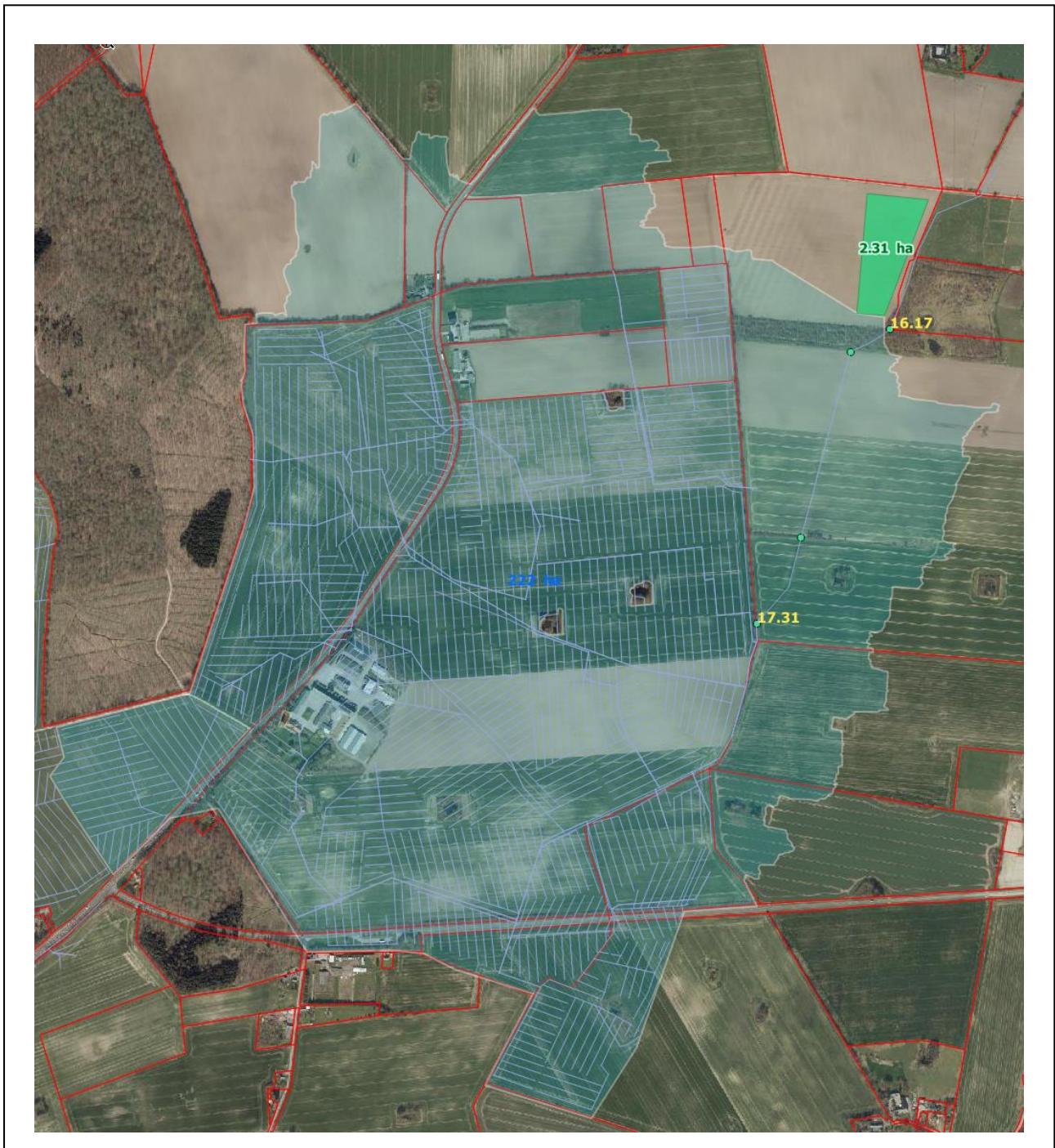


Figur 4 Skitse over skillebrønd, reservoir, pumpeplaceringen samt elkabel

Oplysninger om drænoplanet

- Drænoplanetets størrelse er på estimeret 230 ha. Oplanet er forholdsvis godt kendt da hele Alslevgårds drænsystem er digitaliseret. Den resterende del af oplandet er baseret på en topografisk analyse i Scalgo. Se nedenstående luftfoto for oversigt over oplandets afgrænsning.
- Der nedsættes en skillebrønd på hovedledningen, hvorfra vandet ledes frit til pumperesevoir og pumpe.
- Skillebrønden fungerer samtidig som nødudløb i tilfælde der måtte opstå driftsforstyrrelser på pumpen, idet vandet i skillebrønden kan løbe over et stemmebrædt og ind i den eksisterende hovedledning.

- Drænoplanet afvander nord på fra matrikel 4d, Alslev og løber til Stevns Å, kort efter Kildevej.



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



Kontaktinfo:

For lodsejer – Rasmus Andreassen, Alslevvej 16, 4653, ra@knudandreassen.dk, 20683082

Oplandskonsulent – Robert Nøddebo Poulsen, Markstien 2, 4640 Faxe, info@agrohydrologerne.dk,
26130555 www.oplandskonsulenterne.dk

Med venlig hilsen

A handwritten signature in blue ink that reads "Robert N. Poulsen".

Robert Nøddebo Poulsen

27-09-2018