

Att. Heidi Egø Kryl og Sanne Lund Kolenda
Slagelse kommune
Rådhuspladsen 11
4200 Slagelse

10. april 2017

Ansøgning om landzonetilladelse til etablering af minivådområde med filtermatrice på Gyldenholm Gods, Gyldenholmvej 6 4200 Slagelse, samt 15 års genopdyrkningsret.

Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi - Klima og Vand igangsætter en større forskningsindsats omkring minivådområder med filtermatrice. Landbrugs og fiskeristyrelsen har bevillet 15.000 millioner kroner til indsatsen og projektet har stor bevågenhed af Miljø- og fødevareministeriet, da der er høj fokus på at få godkendt flere virkemidler i Danmark. (Se vedlagte pdf)

Der skal i 2017 placeres 3 minivådområder med filtermatrice på bedriftsniveau i Danmark. Mini vådområder med filtermatrice har høj effekt på især fjernelse af nitrat. Filtermatricen har også effekt på fosfor.

Et af disse minivådområder med filtermatrice ønskes placeret på Gyldenholm Gods, Ejendomsnummer 3300000470, på dele af følgende matrikelnumre:

- a. 12F Gimlinge By, Gimlinge
- b. 12E Gimlinge By, Gimlinge
- c. 56 Flakkebjerg By, Flakkebjerg
- d. 12b Gyldenholm Hgd., Gimlinge.

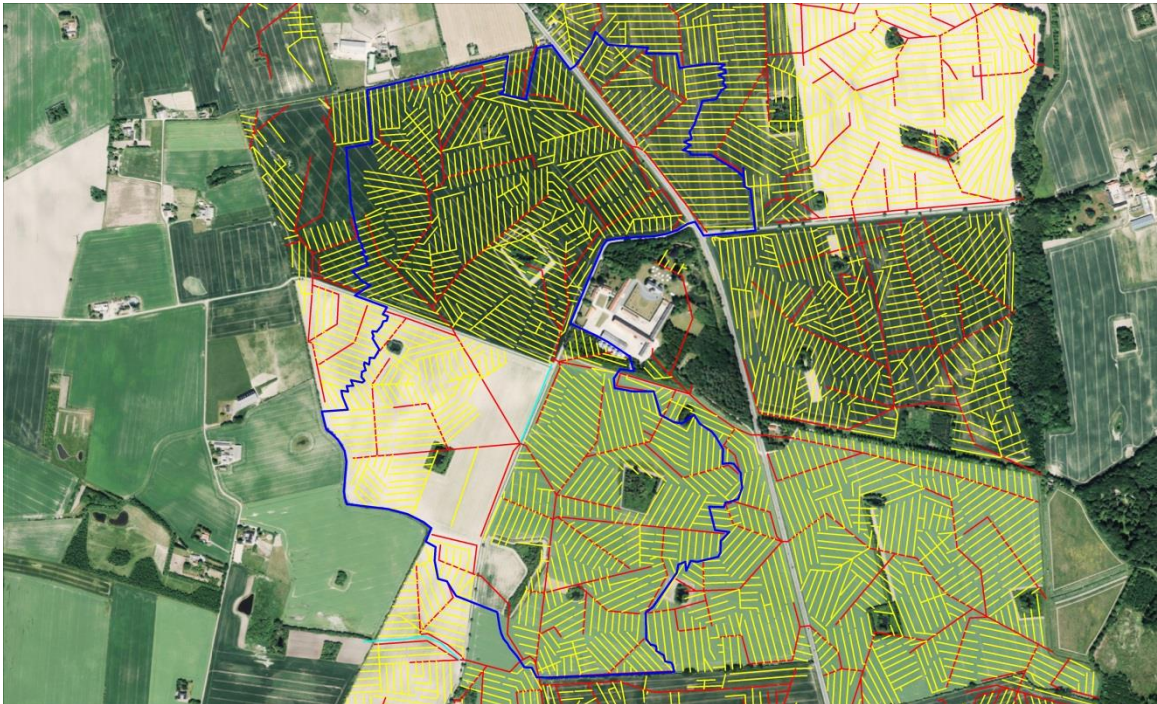


Matrikelkort

Der ansøges samtidigt om 15 års genopdykningsret på arealet, da arealet i dag er et dyrket omdriftsareal.



Drænoiland er på ca. 128 hektar til minivådområde med filtermatrice



Drænsystem i oplandet. Oplandet er markeret med blå, rød indikerer hovedledning, gul indikerer stikledninger.

Drænvand fra naboarealer

Drænvandet fra naboarealer føres udenom minivådområdet med filtermatricen således, at naboarealer ikke vil blive påvirket af det etablerede forsøgsanlæg. Vandet føres udenom anlægget i dræn som har samme dimensionering som eksisterende dræn eller større.



Principskitse af en ca. placering af minivådområde med filtermatrice på 0,8-1,1 hektar (Den grønne firkant). Den røde stiplede linje viser 2 alternative placeringer til hvordan drænvand fra naboarealer ledes udenom filtermatrice. Blå pile markerer indløb af hoveddræn.



Minivådområde med filtermatrice placeres i lavning og langs sydligt hegn. Foto Frank Bondgaard

Størrelse og udformning af anlæg

I tabel 2 side 188 i "Virkemidler til realisering af 2. generations vandplaner og målrettet regulering" fra december 2014 er der følgende anbefalinger til et minivådområde med matrice:

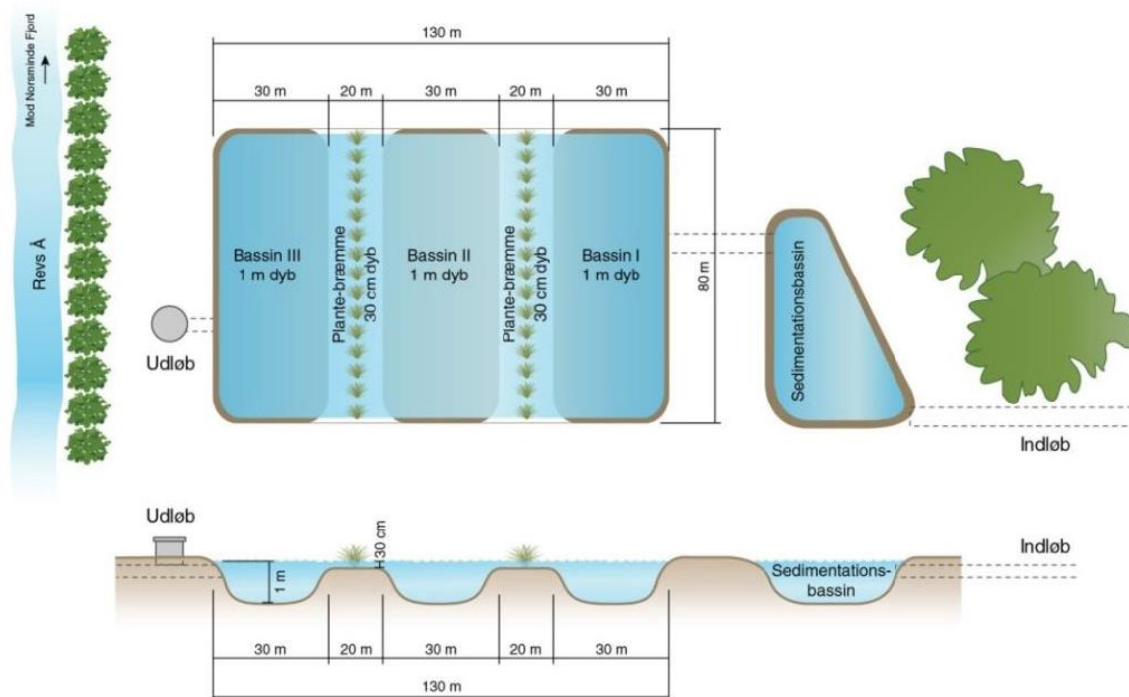
- a. Matriceanlæg er et 1 m dybt bassin.
- b. Der fyldes op med pileflis.
- c. Porøsiteten af pileflis er 60 %.
- d. Med en opholdstid i anlægget på minimum 10 timer
- e. En drænafstrømning på 1 L/sekund/ha
- f. Et forhold mellem matrice og opland på 0,6
- g. Drænoplanet ved Gyldenholm er 120 ha
- h. 432 m³/timen
- i. 4320 m³/10 timer

Med en porøsitet på 60% vil der være behov for en matrice på 7.200 m³ der vil dække 7.200 m². Antages det at afstrømning er på 1,5 L/s/ha vil tallene blive 10.800 m³ og arealet 10.800 m².

Derfor ansøges derfor om en anlægsstørrelse på 0,8-1,1 hektar.

Filtermatricen nedgraves i ca. 1 – 1,2 meters dybde, dog afhængig af drændybde, som pt. ikke er undersøgt. Principskitse af mini vådområder med åbent bassin som er et godkendt virkemiddel i

den målrettede indsats i 2018, vil til dels danne grundlag for minivådområdet med filtermatrice. Der er ikke taget stilling til om der skal anvendes ler membran eller plastik membran i bunden af anlægget.



Den endelige form og størrelse er ikke endeligt afgjort, men filtermatricen vil med stor sandsynlighed blive på 0,8 -1,1 hektar med flere bassiner som beskrevet. Filtermatricen vil blive med åbne bassiner og bassiner med træflis, eller filtermatricen vil blive et bassin med træflis under jorden. Det sidste anvendes i USA og kaldes en bioreaktor med træflis. Ved udgravning af bassinerne vil jorden fra udgravningen blive udjævnet i det omkringliggende terræn.

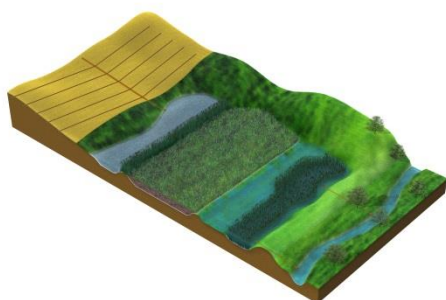
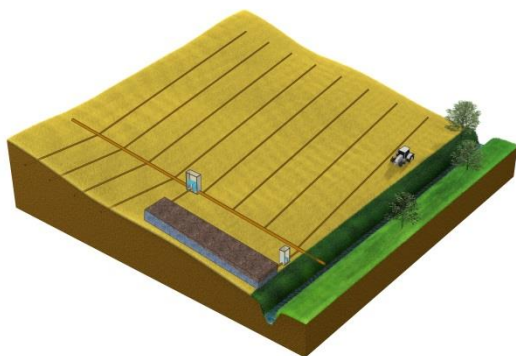


Illustration: Minivådområde med filtermatrice med åbne bassiner. Foto: Minivådområde med filtermatrice ved Odder



Bioreaktor med træflis. I USA kaldes de woodchip bioreactors. Foto: Laura Christianson og Matthew Helmers, 2011

Minivådområde med filtermatrice under jorden. Illustration og foto med bioreaktor med træflis i USA.

Det videre arbejde

I løbet af foråret 2017 tages der stilling til den endelige udformning, men det er vigtigt at få landzonetilladelsen igangsat således at gravearbejdet kan foretages i sommerperioden med lav vandføring i dræn.

Kontaktinfo:

Kontaktinfo Gyldenholm Gods: Herluf Pilegaard Sørensen, Mobil 21255065, E-mail: 21255065

Kontaktinfo Aarhus Universitet: Seniorforsker Finn Plauborg Blichers Allé 20 8830 Tjele, Fastnet 87157714, Mobil: 22181809, E-mail: finn.plauborg@agro.au.dk

Venlig hilsen

Frank Bondgaard
Seniorkonsulent
SEGES Planter & Miljø

D +45 8740 5409

M +45 2171 7778

E fbo@seges.dk