

# Promilleafgiftsfonden for landbrug

Notat

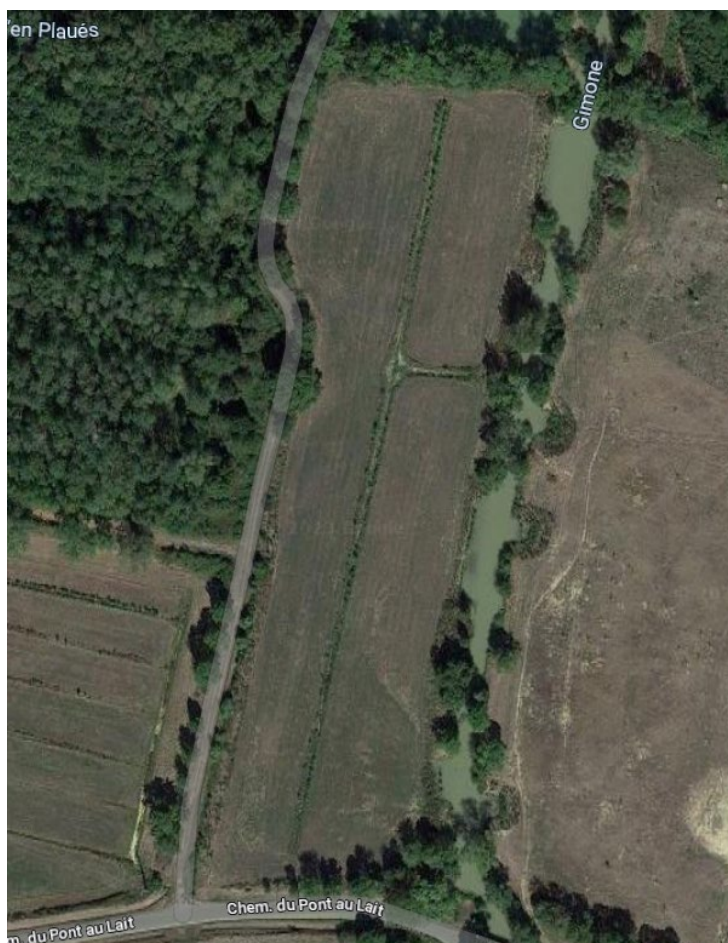
SEGES Innovation  
Plante & MiljøInnovation

Viden fra international studietur.	Ansvarlig	deon
	Oprettet	21-07-2023
Projekt: 7883 Videreudvikling og optimering af målrettede dræn- og lavbundsvirkemidler	Side	1 af 4

## Studietur til Toulouse: Vådlagte enge

SEGES Innovation besøgte CEN (center for beskyttelse af naturarealer) i Toulouse i Frankrig d. 23. til 24. maj 2023. Studieturen handlede blandt andet om et vådområde (figur 1), der har forbindelse til floden Gimone. Floden løber forbi og oversvømmer området mindst 1 gang om året, hvor vandet bliver liggende i lang tid ad gangen. Arealet har været dyrket indtil for få år siden, og er siden blev vådlagt. Vådlægningen skete af 3 primære grunde: 1) Ejeren havde svært ved at dyrke arealet og var derfor ikke interesseret i at fortsætte dyrkningen, 2) ved store vandstrømningshændelser gik oversvømmelserne ud over infrastrukturen i den lille by ved siden af (figur 2), og borgere bakkede derfor også økonomisk op omkring projektet, 3) CEN havde brug for arealer til at forbedre biodiversiteten i området.

Arealet blev taget ud i 2021, og der er blevet udført flere tiltag for at skabe et vådområde med stor kapacitet og lang tilbageholdelsestid. Der er blevet nivelleret, så der er bedre kontrol med hvordan vandet stuver op. Der fandtes en grøft i midten af arealet, der afvandede marken før og ledte vandet ud til floden; grøften blev bevaret, men er gjort fladere og bredere. Endvidere er der blevet etableret diger omkring arealet, så der kan lagres mere vand. Digerne ud til floden fik to indgange, som er blev suppleret med en sluseport med ventil, der forhindrer vandet i at flyde tilbage til floden med det samme, samt gør det muligt at kontrollere, hvor længe vådområdet skal opbevare vandet. Da SEGES Innovation var der, havde der ikke været nogen større strømningshændelser den seneste tid, så engen var helt tør på det tidspunkt (figur 3 og 4).



Figur 1: Areal der er omlagt til vådområde. Gimone-floden løber langs med arealet, hvor den periodevist går over sine bredder. Grøften i midten afvandede marken, men udløbet til floden blokeres nu af et dige med en sluse. Foto: Google Maps 2023.

Som nævnt havde CEN interesse i at udtage jorden med henblik på at øge biodiversiteten. Jorden blev købt med hjælp fra ADASEA32, en fransk forening der har specialiseret sig i at skabe forbindelser mellem landbrug og de omgivende aktører, særligt med relation til natur- og miljøprojekter. CEN specificerede de biodiversitetsfremmende tiltag, der skulle have særligt fokus på at forbedre habitaterne for sommerfugle og padder. Allerede inden arealet blev vådlagt, startede tiltagene i form af marken blev dyrket uden gødning de sidste 2-3 år op til vådlægningen for at reducere næringsstofpuljen i jorden. Derudover blev der gjort meget for at fremskynde bestemte planters migration og etablering til området: Der blev høstet frø fra andre arealer, som blev sået på det nyetableret vådområde, og efterhånden som plantearterne spredtes på området, blev også de høstet så frøpuljerne kunne bruges på dette og andre arealer. Når de udvalgte arter (det var især rødsvingel og skræppe) høstes bliver alle andre planter også brakpudset for at fjerne uønskede arter som f.eks. asketræ. Der bliver altså brugt forholdsvist mange resurser på at fremme forholdene for helt bestemte arter i vådområdet.



*Figur 2: Før etableringen af vådområdet oplevede borgere i landsbyen Gimont at store strømningshændelser i floden Gimone gav oversvømmelser, der resulterede i større udfordringer i infrastrukturen. Billeder fra byens facebookside, 1. februar 2019.*

Der er ikke blevet målt på in- og output af næringsstoffer i vådområdet, da næringsstoffjernelse ikke er formålet med projektet. Det er desuden ikke let at lave nogle simple målinger, da vandet flyder diffust til og ud af vådområdet; det ville kræve flere resurser end der var i projektet. Det er dog sandsynligt at der er både en kvælstof- og fosforretention. Vandet i Gimone er generelt kvælstofholdigt, og det er derfor sandsynligt at vådområdet faciliterer denitrifikation, eftersom vandet bliver tilbageholdt i lang tid (flere dage) ad gangen. Området er desuden forsynet med en kulstofkilde, eftersom biomasse ikke bliver fjernet fra arealet, og det medvirker også til denitrifikation. I forhold til fosfor burde vådområdet også kunne facilitere en vis tilbageholdelse pga. vandets forholdsvist lange tilbageholdelsestid. Der er kun lidt strøm i vandet, og partikulært fosfor har derfor mulighed for at sedimentere.

Ifølge biolog Guillaume Sancerry som arbejder for ADASEA32 og er involveret i projektet, modtager vådområde ikke vand fra landbrugsarealerne i oplandet, men kun vand fra Gimone-floden. Floden indeholder dog mange næringsstoffer, og en eventuel retention vil derfor forbedre vandkvaliteten. Den økologiske status i vandmiljøerne i Occitanie-regionen (hvor Gimont er placeret) er generelt ikke god; ligesom i Danmark er der udfordringer med at for meget kvælstof fra landbrugsarealerne ender i overfladevandet. Derudover er der også problemer med at pesticidrester forurener vandet. Occitanie er en af de meste dyrkede regioner i Frankrig (arealet udgør 11 % af al landbrugsareal i Frankrig), men det er til gengæld også den region med absolut mest økologisk areal (17 %). Det, der produceres mest af i Occitanie, er kornafgrøder (16 %), vin (16 %) og kødkvæg (8 %). Landskabet i regionen er et morænelandskab der er præget af geologien og vandmængderne fra Pyrenæerne der ligger syd for, og det indeholder derfor mange ådale og større og mindre vandløb. Regionen er delt op i to store oplande: Et til Garonne-floden og et til Middelhavskysten. (SUWANU, 2019).



Problemer med forurening af vandmiljøerne i Frankrig bliver løst med hjælp fra både private aktører og myndigheder. De franske landmænd har forskellige muligheder for tiltag: 1) Etablering af 5 meter brede striber med vegetation mellem mark og vandløb, 2) etablering af levende hegn, 3) minimere tildeling af husdyrgødning og perioden for opbevaring i risikoområder, og 4) omlægge til mindre forurenende landbrugspraksis (økologi, samdyrkning med cover crops, osv.) med finansiell støtte. Nogle tiltag skal finansieres af landmændene selv, andre gange har de mulighed for at få støtte. (Sancerry, 2023, personlig kommunikation).



*Figur 3: På studieturen var der repræsentanter fra mange organisationer: CEN Occitanie, FCEN, ADASEA32, safer Occitanie, Terre de Liens Midi-Pyrénées, ELMEN, Horsens Kommune, Hedensted Kommune, Lemvig Kommune, Region Midtjylland, og SEGES Innovation. Foto: Ditte Olsen.*





*Figur 4: I maj 2023, hvor studieturen fandt sted, havde der ikke været store strømningshændelser i floden, og arealet var nærmere en tør eng end et vådområde.*

**Referencer:**

ADASEA32: <https://www.adasea32.fr/qui-sommes-nous>

CEN: <https://www.cen-mp.org/presentation-cen-mp/>

Opslag med oversvømmelse i Gimont:

<https://www.facebook.com/237105506632427/posts/823145684695070/>

SUWANU. 2019. Regional state of play analyses. SUWANU EUROPE. [https://suwanu-europe.eu/wp-content/uploads/2020/06/SUWANU-EU\\_D1.1\\_State-of-play-analyses.pdf](https://suwanu-europe.eu/wp-content/uploads/2020/06/SUWANU-EU_D1.1_State-of-play-analyses.pdf).