

FORUNDERSØGELSE – Kielstrup sø

LIFE IP NATUREMAN

LIFE16 IPE DK 006 NATUREMAN

Kielstrup sø

Natura 2000-område nr. 22: Kielstrup sø



Foto: Kielstrup sø, med enge og skarvkoloni (Kaj Bolvig Hansen)

Mariagerfjord Kommune 2019



Projektområdet generelt:

Projektområdet er på samlet 720 ha og ligger ca. 10 km øst for Hobro og nord for Mariager fjord.



Figur 1. Kortet viser projektområdet ved Kielstrup sø

Projektområdet omfatter selve Kielstrup sø med omgivende våde enge og naturtyper som kalkrige rigkær og kildevæld. Søen er omgivet af et bakket og kuperet landskab, hvor der på skrænterne er sure overdrev og hede samt lidt skov med bøg på muld og mor og elle- og askeskov.

Kielstrup sø er på ca. 40 ha og er en tidligere fjordarm, der nu via en dæmning og en sluse er adskilt fra Mariager fjord mod syd. Søen er i dag brakvandet og næringspåvirket.

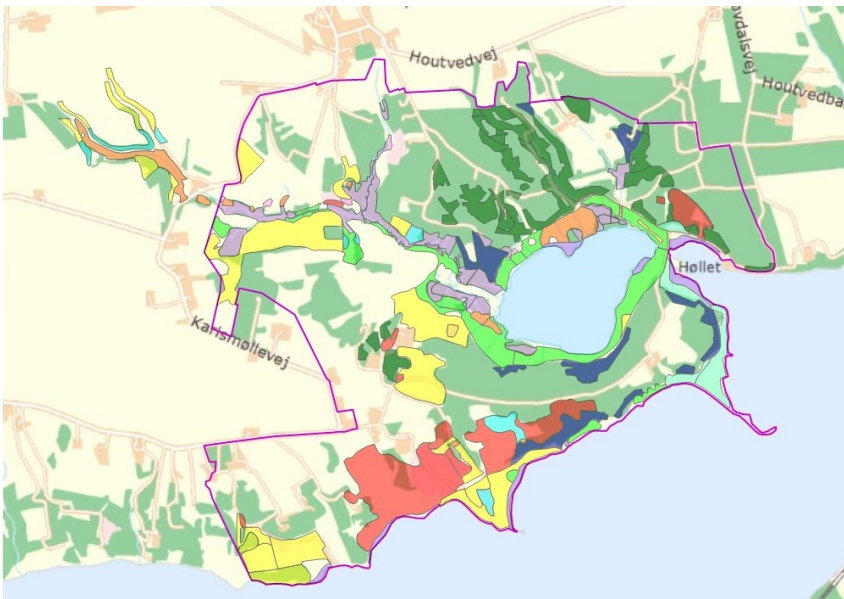
Der er enkelte vandløb der løber til Kielstrup sø, hvor den største er Karls Møllebæk.

Natura 2000 område nr. 22 Kielstrup sø

Natura 2000-området Kielstrup sø udgør en stor del af projektarealet. Natura 2000 området er specielt udpeget på grundlag af en væsentlig tilstedeværelse af naturtyperne lagune, rigkær, sure overdrev, lidt kildevæld, enebærkrat og heder samt gul stenbræk, skæv- og kildevældsvindelsnegl.

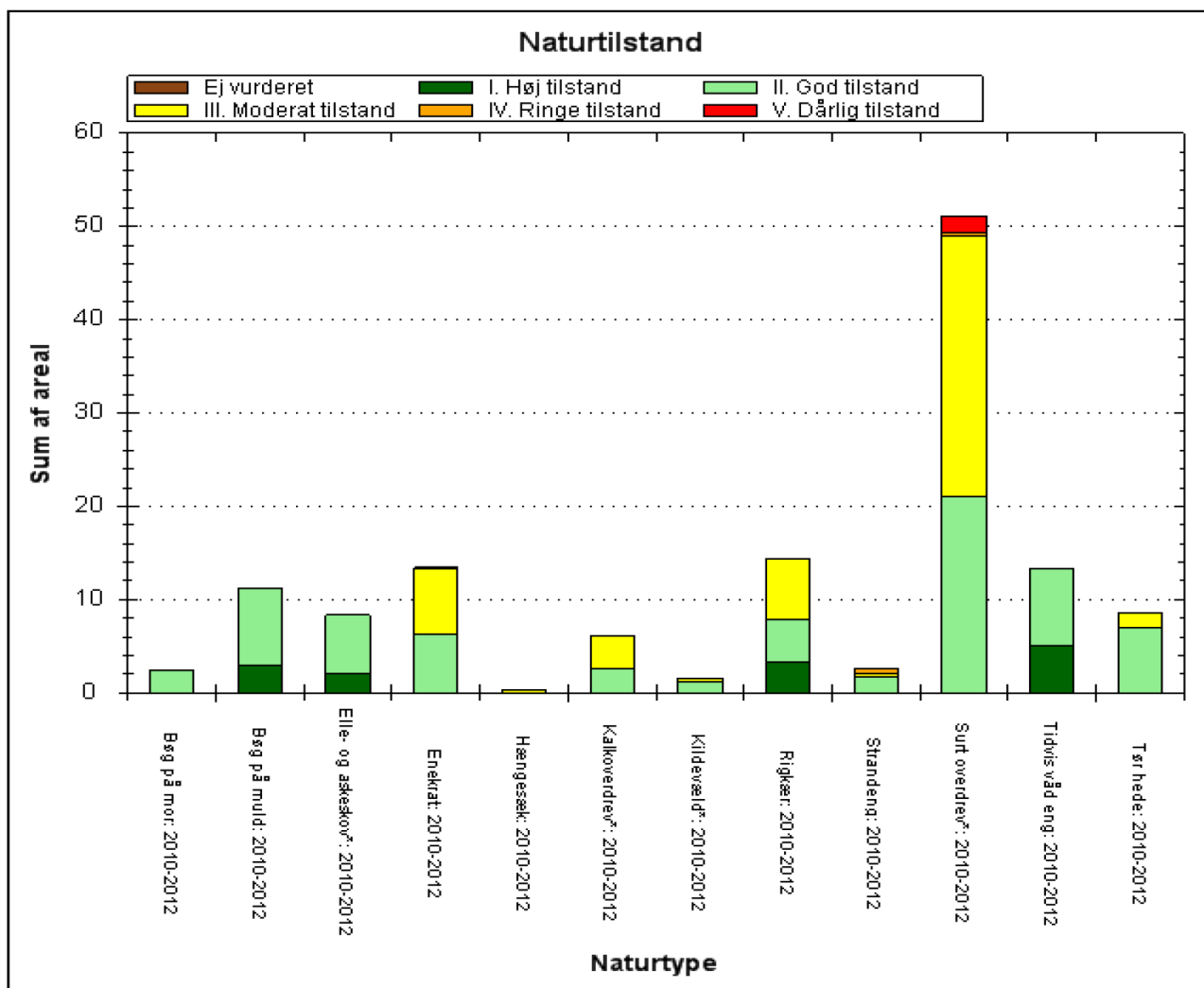
Habitatområdet er på 509 ha og domineres arealmæssigt og landskabeligt af et lavtliggende område med Kielstrup sø og våde naturtyper, og så tilstødende skrænter med overdrev, heder og enebærkrat.

I kærerne og vældene rundt søen findes bl.a. palludelamos og tidligere en lille bestand af gul stenbræk, som dog anses for at være uddød nu (senest konstateret i 2007 med ét vegetativt skud). Området huser også en bestand af kildevælds- og skæv vindelsnegl.



Figur 2: Kortlagt habitatnatur i N22. Lysegrøn: rigkær Gul: surt overdrev Orange: kildevæld Blå: bøg på muld Grøn: bøg på mor Rød: enekrat og tør hede

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 22		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Lagune* (1150)
	Strandvold med enårige planter (1210)	Strandvold med flerårige planter (1220)
	Strandeng (1330)	Næringsrig sø (3150)
	Vandløb (3260)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Kildevældsvindelsnegl (1013)	Skæv vindelsnegl (1014)
	Stor vandsalamander (1166)	Gul Stenbræk (1528)



Figur 4 Naturtilstand i N22

På områdets kalk- og sure overdrev, er store dele i god - moderat tilstand, og en lille del af de sure overdrev er i dårlig tilstand. Det vurderes at hovedårsagen er ringe artsindhold og på nogle af arealerne tilgroning.

Arealet med kildevæld er ovevejende i god tilstand og en mindre del i moderat til ringe tilstand. Ugunstig tilstand vurderes at skyldes ringe artsindhold og i nogle tilfælde tilgroning.

Næsten halvdel af arealet med naturtypen rigkær er i moderat tilstand. Årsagerne til ugunstig tilstand vurderes at være tilgroning med høje urter, træer, buske, afvanding og ringe arts indhold.

Natura 2000-plan

Natura 2000-planen for Kielstrup sø (nr. 22) skal sikre gunstig bevaringsstatus for områdets udpegede arter og naturtyper. Området og truslerne mod de udpegede naturtyper og arter er beskrevet, og der er fastlagt målsætninger og indsatser for naturtyperne og arterne.

[Natura2000-plan 2016-2021 for Kielstrup sø](#)

Konkrete målsætninger:

Naturtyper og arter skal på sigt opnå en gunstig bevaringsstatus.

- For naturtyper og for arters levesteder, der er vurderet til tilstandsklasse I eller II er målsætningen, at udviklingen i deres areal og tilstand er stabil eller i fremgang.
- For naturtyper og arters levesteder, der er vurderet til tilstandsklasse III-V er målsætningen, at udviklingen i deres tilstand er i fremgang, således at der på sigt opnås tilstand I-II og gunstig bevaringsstatus, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.
- Det samlede arealer/levestedet skal være stabilt eller i fremgang, hvis naturforholdene tillader det.
- For naturtyper uden for tilstandsvurderingssystem er målsætningen gunstig bevaringsstatus. Det betyder at tilstanden og det samlede areal af naturtyperne stabiliseres eller øges.

Modstridende interesser:

En målsætning om gunstig bevaringsstatus for en bestemt naturtype kan indebære en nedprioritering af en anden naturtype eller art, og det er nødvendigt at foretage et valg.

Øgning af arealet med naturtypen rigkær og kildevæld kan betyde en indskrænkning af arealet med naturtypen elle- og askeskov, som er opstået ved tilgroning ved tidligere lysåbne enge og moser. Hvor der er tale om unge birke- og ellesumpe, som enten er tilplantede eller opstået ved tilgroning af tidligere lysåben natur, prioriteres hensynet til at genskabe større sammenhængende arealer med rigkær. Gamle og veludviklede forekomster af elle- og askeskove skal dog som hovedregel bevares.

Konkrete trusler mod områdets naturværdier

Arealreduktion/fragmentering: Arealet med tør hede, surt overdrev, kildevæld og rigkær er reduceret, især på grund af tilgroning med træer og buske. En del af naturtyperne ligger derfor isolerede. Naturtypernes tilknyttede plante- og dyrearter, herunder gul stenbræk, blank seglmos og kildevældsvindelsnegl, har derved en øget risiko for at uddø, fordi de beskedne arealer ikke kan opretholde levedygtige bestande af de pågældende arter over tid.

Tilgroning: Der er tilgroning i form af uønsket opvækst af træer og buske, tagrør og andre høje græsser og urter på de lysåbne naturtyper tør hede, hængesæk, kildevæld og rigkær. Levesteder for flere arter fx kildevælds-vindelsnegl, blank seglmos (og gul stenbræk) påvirkes også meget negativt af tilgroning med høje urter og vedplanter. Der mangler pleje på en række lysåbne naturtyper som fx tør hede, overdrev, hængesæk, kildevæld og rigkær. Der er f.eks. konstateret tilgroning med vedplanter på ca. halvdelen af rigkærene. Tætte bestande af tagrør og lignende i de lysåbne kilde- og mosearealer forringer levestederne for bl.a. kildevælds-vindelsnegl, blank seglmos og gul stenbræk.

Udtørring: Dræning og grøftning udgør især en trussel mod forekomster af områdets rigkær og kildevæld. Dræning er ligeledes en trussel mod en række arter som kildevældsvindelsnegl, blank seglmos og gul stenbræk.

Igangværende og udførte plejetiltag samt formidling

Nordjyllands Amt udførte flere naturpleje tiltag i området, herunder etablering og vedligehold af hegn samt slåning af rigkær (særligt for gul stenbræk) og kildevæld langs søen. De fleste af vældene og rigkærene tæt ved søen, og de fleste overdrev i området blev afgræsset.

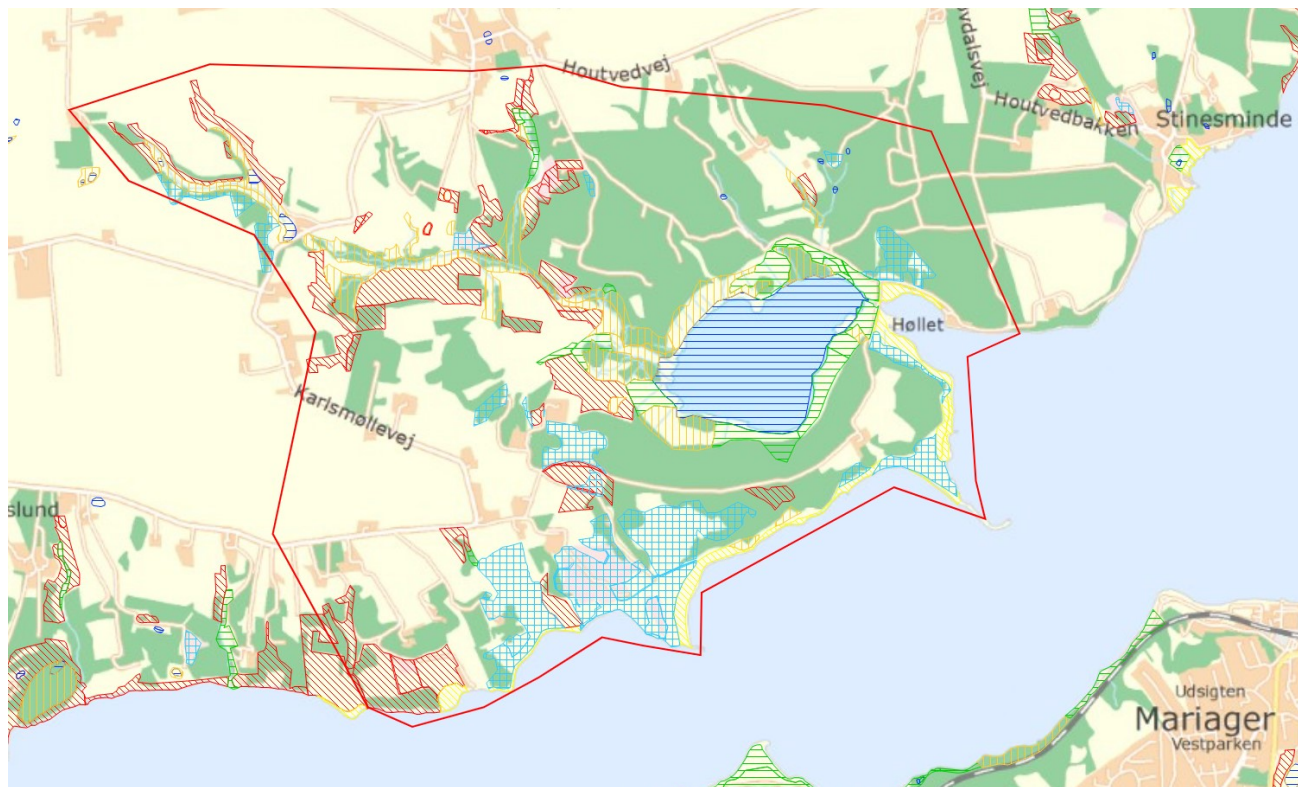
Mariagerfjord kommune har forsat denne naturpleje, og har herudover gennemført enkelte større rydninger af træer på særligt overdrev og hedearealer på sydskrænterne ned mod fjorden på Låenhus fondens ejendom.

Der er i forbindelse med Natura 2000 tilskudsordningerne, gennemført åben-husarrangementer i 2013-2015, hvor lodsejere kunne blive informeret om tilskudsordningerne og hvilke muligheder de enkelte lodsejere havde.

Kommunen er i jævnlig kontakt med mange af lodsejerne og dyreholderne.

Den største dyreholder i området, er meget interesseret i at deltage i LIFE IP projektets forsøg med ændringer af kriterier for pleje-græstilskudsordninger til biologiske faktorer eller lignende.

§3-natur:



Figur 4: §3 udpegninger

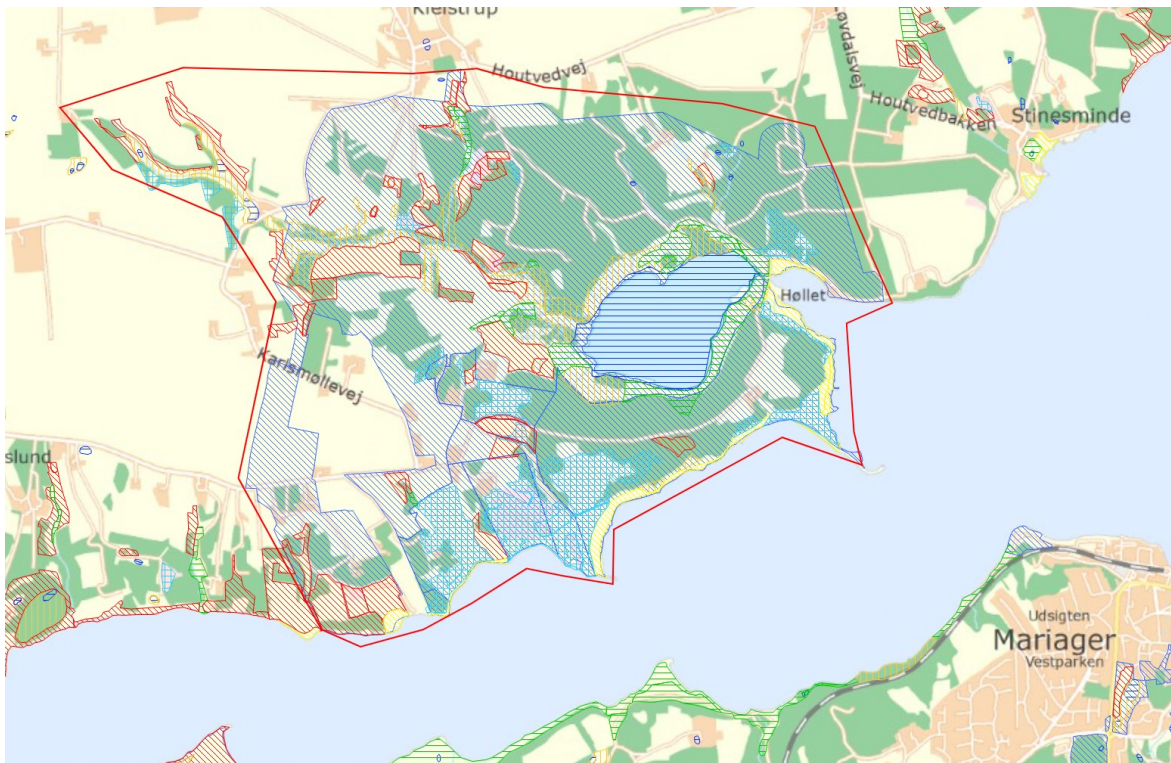
En stor del af området i projektområdet er udpeget som beskyttet natur efter Naturbeskyttelseslovens §3. Det er fortrinsvis beskyttet som sø, mose, overdrev, eng og hede.

Fredning

En stor del af projektområdet er omfattet af en [fredning](#) fra 1966. Fredningen har primært til formål at bevare de landskabelige værdier der er knyttet til området.

I forhold til landskabet skal fredningen primært medvirke til at sikre udsigter og hindre byggeri, der kan ødelægge eller slører det bakkerige landskab. Den eksisterende fredning omhandler ikke specifik nævnelse af de våde naturtyper ude over at Karls Møllebæk ikke må rørlægges, mens der for de mere tørre naturtyper er nævnt at lyngarealer ikke må opdyrkes og enebær krat ikke må fjernes.

(Der er pt en opdatering af fredningen for Kielstrup sø under behandling ved Fredningsnævnet. Den ny fredning omhandler primært nye stier, men ingen nye specifikke krav eller mål ift. tørre eller våde naturtyper)



Figur 5: Fredet areal vist med blå skravering

Vandløb og grøfter:

Det offentlige vandløb Karls Møllebæk løber fra Kielstrup by i nord til Kielstrup sø.



Figur 6: Vandløb i området.

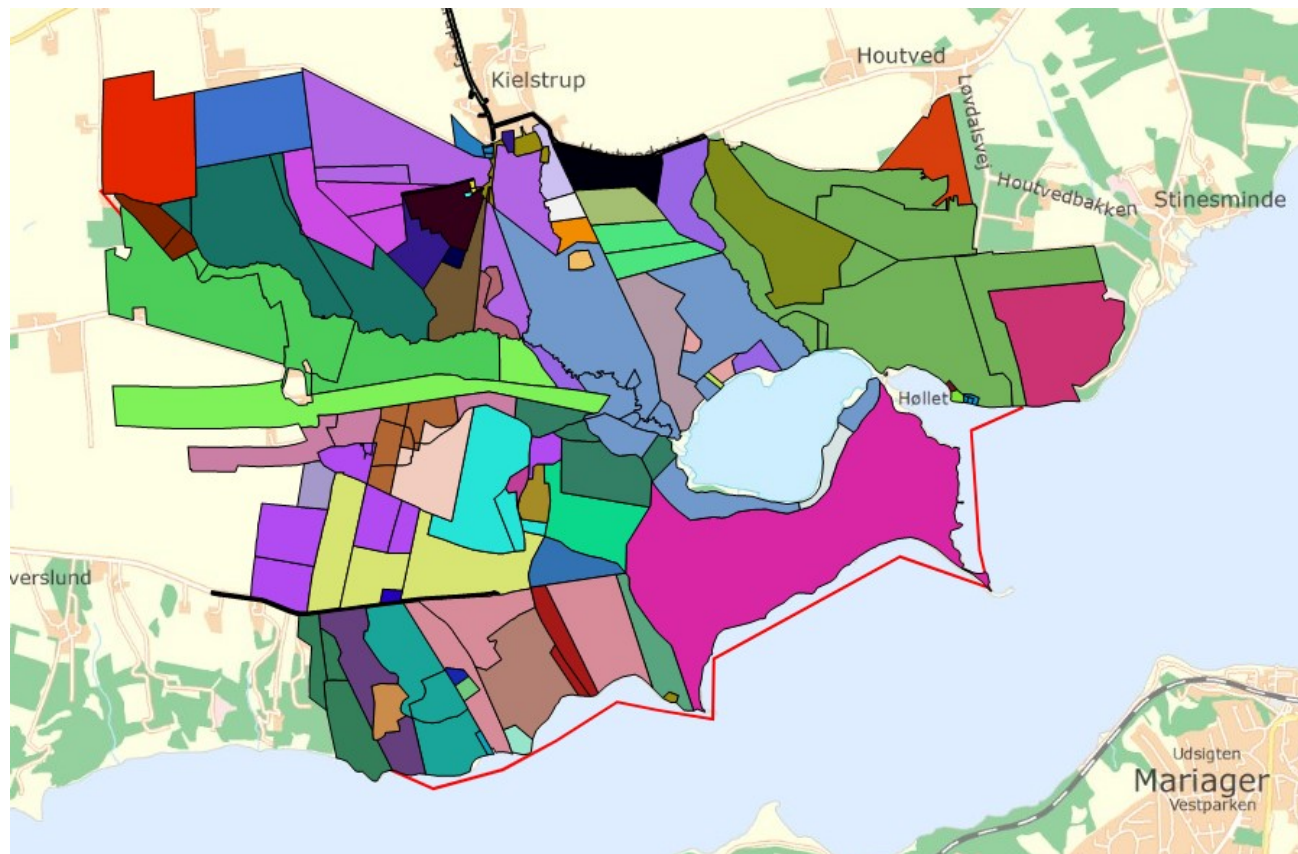
Karls Møllebæk er et naturligt slynget vandløb nedstrøms Karls Mølle, hvor møllen dog fungerer som en spærring, der giver et unaturligt flow i vandløbet nedstrøms. Der er 2 rør-underføringer der til dels fungerer som spærringer, og den sidste del af vandløbet, inden det løber ud i Kielstrup sø, er udrettet.

Derudover er der en privat del af Karls Møllebæk samt vandløbene Tanbækken og Bredkilden, der også begge løber til Kielstrup sø.

Den offentlige del af Karls Møllebæk gennemgås af kommunens egne folk 1 gang årligt hvor grene og fremmedlegemer fjernes. Vandløbet passer derudover stort set sig selv.

De private tilløb ved kommunen ikke så meget om, men vi tror ikke de vedligeholdes løbende. Lystfiskerne har tidligere gravet lidt sand væk fra Bredkilden og udlagt gydegrus.

Ejerstruktur



Figur 6: Ejerstruktur i området

Ejerstrukturen er vurderet ud fra gis-analyse af ejerforholdene i området.

Der er flere enkelte større lodsejere, nogen mellemstore og enkelte små lodsejere.

Ud fra et ønske om større sammenhæng og en bedre rentabilitet i plejen af naturarealerne, kunne det være ønskeligt at der blev etableret større driftsenheder.

Der er få dyreholdere der græsser store dele af arealerne af. De har til dels både dyrene som en hobby og lidt produktion.

Andre forhold:

Hele Natura2000-området ved Kielstrup sø er i kommuneplanen for Mariagerfjord Kommune udpeget som Naturområde, Økologisk forbindelse, Geologisk interesseområde samt Bevaringsværdigt landskab. Arealerne rundt langs søen og op langs ved Karls Møllebæk er udpeget som lavbundsareal.

I disse områder skal naturværdierne beskyttes, og anlægsarbejder der forringer de naturmæssige og landskabelige værdier der ligger til grund for udpegningerne, kan ikke tillades.

Hydrologisk realiseringsprojekt:

Der er i 2014 gennemført hydrologiske forundersøgelser i området (*Ebbensgaard, Pedersen og Simonsen, Cowi, maj 2014*) som viste, at der i 7 ud af 12 delområder med rigkær og kildevæld omkring Kielstrup sø ikke er naturlig hydrologi. Sideløbende med denne helhedsplan kører der nu et projekt i området der ser på muligheden for at genskabe naturlig hydrologi.

Ud fra den botaniske forundersøgelse fastlægges det hvilken vandstand der er ønskelig i det enkelte delområde. Der skal være særlig opmærksomhed på ønsket om afgræsning i forhold til de hydrologiske forhold.

Den hydrologiske forundersøgelse skal belyse *hvordan* denne tilstand kan opnås med tiltag som

- grøftelukninger
- vedligeholdelse af grøfter for at opretholde græsningsmuligheder.
- hævning af bund i grøfter

Dette projekt kan ses som en komplimentært projekt til dette LIFE IP helhedsplansprojekt.

Projekt "Naturen – en rentabel del af landbruget"

Kielstrup sø området er ét af 3 projektområder i projektet "Naturen – en rentabel del af landbruget". Projektet er finansieret af Villum fonden og Velux fonden, og skal finde nye veje til at gøre det mere rentabelt at have naturpleje som en driftsgren i landbruget. Der ses i projektet på hele værdikæden fra de græssende dyr over selve slagtingen til den enkelte forbrugers viden og interesse i primært ekstensiv kødkvægracer.

Dette projekt kan også ses som en komplimentært projekt til dette LIFE IP helhedsplansprojekt.

Overordnet vision for området

Den overordnede vision for projektområdet ved Kielstrup sø er at udvikle et mere sammenhængende naturområde, hvor særligt naturtyperne rigkær, kildevæld og overdrev fremmes mod en gunstig bevaringsstatus.

Den større sammenhæng ønskes udmøntet i større driftsenheder med ekstensiv kødkvægracer der kan gå ude hele året til dels uden tilskuds fodring, til gavn for driftsøkonomien og biodiversiteten.

Formidlingen af naturtyperne og naturen generelt i området ønskes udviklet bl.a. via lokale aktører og naturskolen ved Låenhus

Mere overordnet kan visionen beskrives som følgende:

Visionen er en rig natur ved Kielstrup sø, der understøtter og styrker, at Mariagerfjord Kommune skal være et godt sted at bo, leve og arbejde – for landmænd, lokale og besøgende, vandløb, arter og 3 naturtyper

Plan for fase 4 +5

Første inddragelse af lodsejere.

- Udarbejdelse og udsendelse af orienteringsbrev til lodsejerne og lokale aktører i projektområdet
- Udarbejdelse og udsendelse af invitation til første indledende lodsejermøde, herunder deltagelse af landbrugsrådgiver
- Planlægning og afholdelse af et fælles lodsejermøde
- Individuelle lodsejermøder

Forundersøgelse for sammenbinding af natur

Der undersøges for muligheden for sammenkædning af græsningen (typisk hegn) og den økologiske sammenhæng af naturtyperne overdrev, kildevæld og rigkær. Herudover ses der på muligheden for potentialet for at skabe nye naturarealer med de 3 naturtyper.

Undersøgelsen rummer en kort gennemgang ud fra kendt viden om områdets natur og hegnslinier samt 2 dags feltbesigtigelse.

Den opnåede viden vil på et senere tidspunkt bliver brugt i individuelle samtaler med relevante lodsejere/dyreholdere

Naturlig hydrologi i Karls Møllebæk og Kielstrup sø

Karls Møllebæk er et vandløb der løber gennem en stor del af den nordvestlige del af projektområdet, og der er flere rigkær der grænser op til vandløbet. Der er enkelte spærringer i vandløbet og Møllesøen er en af dem. Udløbet af selve bækken i Kielstrup sø er diffus og den ligger ikke i sit naturlige forløb og det hindrer græsning på arealet.

Der undersøges for fjernelse af 2 rørunderføringer, samt hvad der skal til for at skabe et naturligt udløb af Karls Møllebæks udløb i Kielstrup sø.



Kort visende Karls Møllebæks udløb på gamle målebordsblade (1842-1899) – samt nuværende vandløbstrace med blå streg

Herudover ses på slusen ved Kielstrup sø betydning for den naturlige hydrologi i søen.

Udviklingsplan for ejendommen Låenhus og naturskolen

I den sydlige del af projektområdet ligger en større ejendom på ca. 77 ha ejet af Fonden Låenhus. Fonden ejer både lysåben natur i form af overdrev og enge samt skov. Fonden har ytret ønske om at få en naturudviklingsplan for deres ejendom. Undersøgelsen vil se på hvilke muligheder der er for dette og herunder hvilke tilskudsmuligheder der er relevante ved en realisering.

På ejendommen lejer kommunen en del af bygningsmassen til naturskole, ligesom der er lejrskoler på stedet. Undersøgelsen vil se på muligheden for at koble naturskolen og dette projekt ift. fx formidling af de 3 naturtyper rigkær, kildevæld og overdrev.

Tentativ tidsplan:

Orienteringsbrev og invitation: september 2019

Lodsejermøde: Oktober 2019

Individuelle samtaler: efterår 2019 – august 2020

Undersøgelse sammenbinding natur, større driftsenheder: efterår 2019 – august 2020

Naturlig hydrologi i Karls Møllebæk : efterår 2019

Udviklingsplan for ejendommen Låenhus samt naturskolen : efterår 2019 – juni 2020

Aktiviteten er beskrevet i N22-1 0052

