

DECEMBER 2020
HJØRRING KOMMUNE

PLEJEPLAN FOR NØRLEVKÆRET

PLEJEPLAN FOR FREDET OMRÅDE



ADRESSE COWI A/S
Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

DECEMBER 2020
HJØRRING KOMMUNE

PLEJEPLAN FOR NØRLEVKÆRET

PLEJEPLAN FOR FREDET OMRÅDE

PROJEKTNR. A093461
DOKUMENTNR. 1.0
UDGIVELSESDATO 1. december 2020.
FOTOS Torben Ebbensgaard
UDARBEJDET Torben Ebbensgaard, insektleverancer fra Flemming Helsing Nielsen
KONTROLLERET Kristian Laustsen
GODKENDT Torben Ebbensgaard

INDHOLD

| | | |
|-----|--------------------------------------|----|
| 1 | Resumé | 7 |
| 2 | Indledning | 8 |
| 2.1 | Fredningskendelse | 10 |
| 3 | Eksisterende viden om projektområdet | 13 |
| 3.1 | Topografiske forhold | 15 |
| 3.2 | Beskyttet natur | 16 |
| 3.3 | Natura 2000 | 17 |
| 3.4 | Natura 2000-planlægning | 19 |
| 3.5 | Projektområdets udvikling og pleje | 21 |
| 3.6 | Udvalgte naturværdier | 23 |
| 3.7 | Insekter | 26 |
| 4 | Plejeforslag | 27 |
| 4.1 | Nørlevkæret, Nord. | 27 |
| 4.2 | Nørlevkæret Syd. | 29 |

BILAG A: Kort med plejeforslag

BILAG B: Insektundersøgelse i Nørlevkæret (Flemming Helsing – Naturconsult)

BILAG C: Floralister fra Nørlevkæret (Erik Hammer)

1 Resumé

Nørlevkæret er fredet, og størsteparten er en del af Natura 2000-område N6.

Med henblik på at fremme fredningens formål har vi gennemført en række besigtigelser af området og vurderet områdets tilstand, trusler og potentiale.

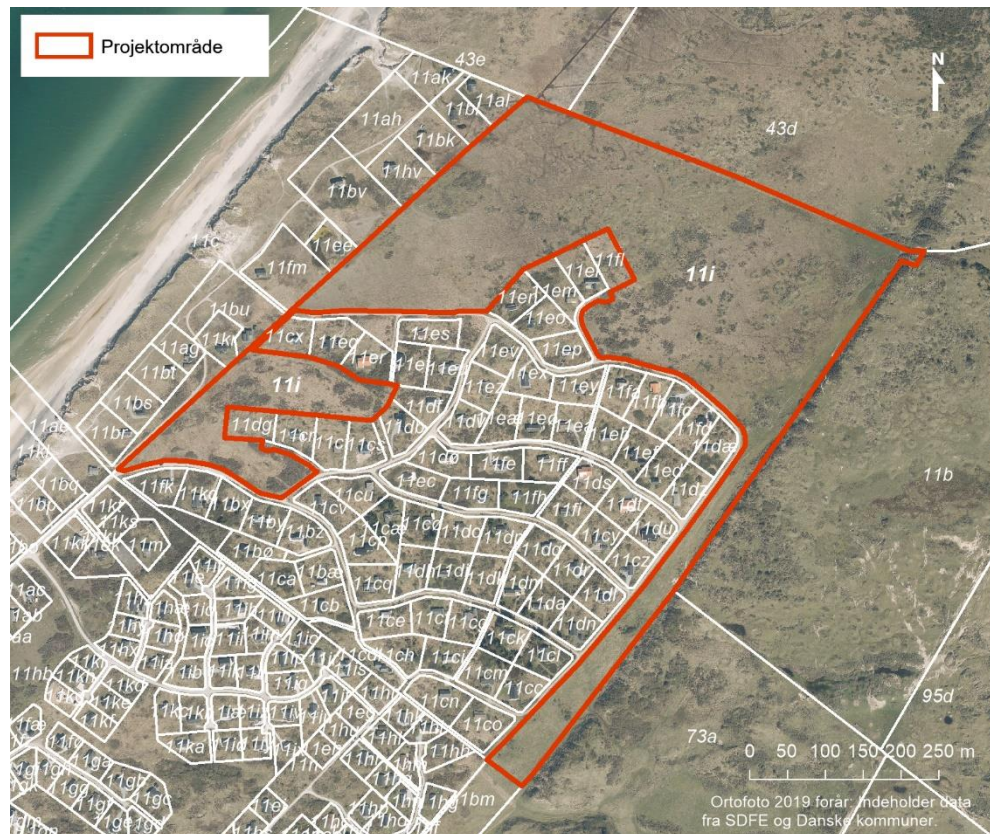
Området er en mosaik af klitter og rigkær med en usædvanlig artsrig urtevegetation og en rig fauna af insekter. Der findes en lang række rødlistede planter og dyr, som især er tilknyttet områdets rigkær. En væsentlig del af området er imidlertid under tilgroning med tætte krat af især havtorn, og det sydlige, mindre delområder mangler græsning og er også under tilgroning med rynket rose. Området ser desuden ud til at blive gradvist tørrere. I store dele af området er der et tæt, uigennemtrængeligt førnelag af græsser. Vegetationen er i øvrigt tæt og stort set uden områder med bar sand/jordbund. Dette er markant anderledes end tidligere.

Vi anbefaler, at området plejes ved følgende metoder: Etablere græsning i den sydlige del, optimalt set ekstensiv efterårs- eller helårsgræsning og inkludere robuste hesteracer i græsningen i nord, opgrave af rynket rose og optrække større, tætte havtornkrat, tilproppe en enkelt afvandingsgrøft, udføre større skrab i tørre, førnedominerede områder samt ved at informere om fredning, plejeindsats og adgangsforhold.

Indsatsen forventes at kunne øge variationen og arealet med bar jordbund/sand og lyskrævende urter til gavn for især insekter og leddyr i området. Arealet med især grønsværsklit, rigkær og enebærkrat vil øges (på bekostning af havtorn og græsser) og tilstanden/bevaringsstatus vil forbedres. Der vil genskabes bedre levesteder for sjældne og rødlistede arter af dyr og planter med særligt fokus på mygblomst og pukkellæbe.

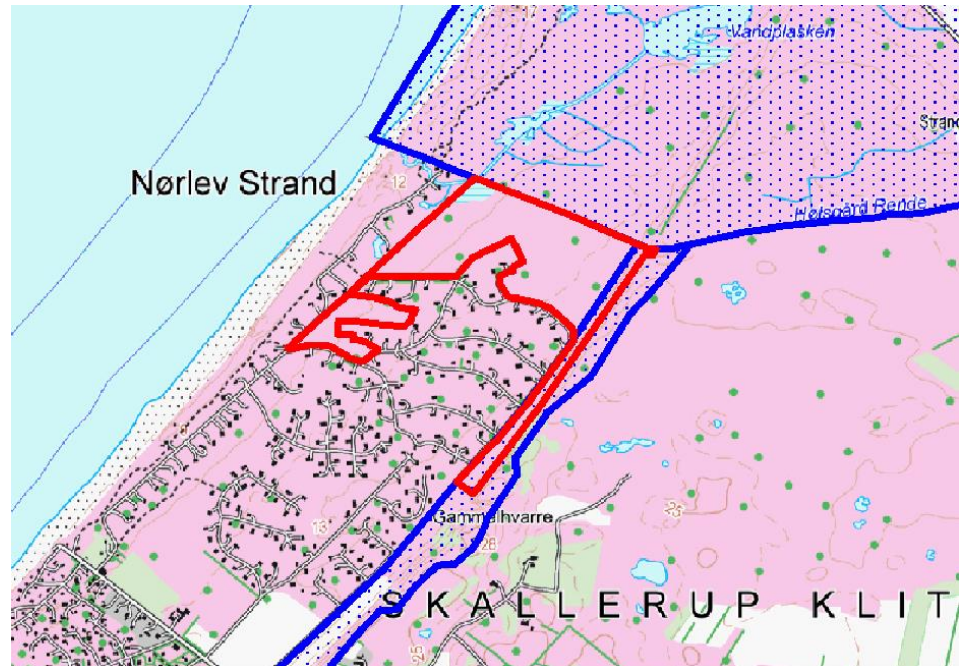
2 Indledning

Hjørring Kommune ønsker, i overensstemmelse med fredningskendelsens §9, at få udarbejdet et "plejenotat" for Nørlevkæret v. Nørlev Strand. Notatet omfatter matriklen 11i, Skallerup Præstegård, Skallerup.



Figur 2-1 Matrikel 11i ligger som to adskilte klitlavninger vest for Skallerup indlands-klitter syd for Hirtshals og omfatter Nørlevkæret i Natura 2000-område 6.

Fredningen af Nørlevkæret er fra 2015 (Overfredningsnævnets afgørelse af 28.april 2015, FS 76/2013). Der er således tale om en relativt ny fredning, som supplerer flere tilstødende, ældre fredninger i området.

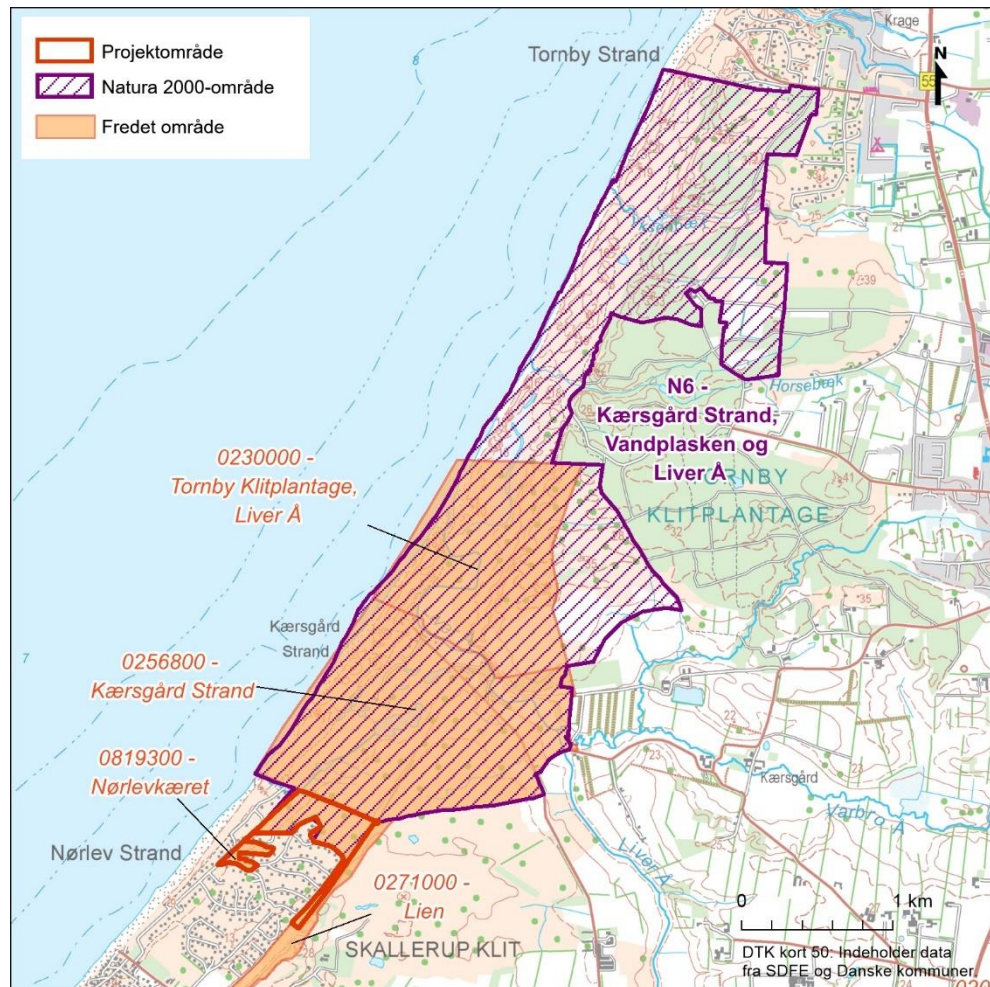


Figur 2-2 Kort som viser den relativt nye fredning fra 2015, Nørlevkæret (rød) blandt de ældre, omgivende fredninger (blå).

Nørlevkæret har et samlet areal på 21,04 ha. Det består af to næsten adskilte arealer på henholdsvis 18,14 og 2,9 ha, som i vest er forbundet af en smal (4 m bred) og 50 meter lang forbindelseskorridor (se Figur 2-2). Figur 2-2

Nørlevkæret rummer unik rigkærsvegetation, dvs. en flora som er betinget af kalkrigt, fremsivende grundvand. Netop den særlige vegetation er årsagen til fredningen.

Den nordlige del af fredningen er omfattet af Natura 2000-område N6/EF-Habitatområde H6 (Kærsgård Strand, Vandplasken og Liver Å, H6), som i alt er 442 ha (se Figur 2-3).



Figur 2-3 Placering og afgrænsning af fredninger (orange) og Natura 2000-område N6 (lilla skravering). Projektområdet i Nørlevkæret er således blot en lille, sydlig del af de samlede fredninger og Natura 2000-området.

Formålet med nærværende plejeplan er at vurdere den eksisterende drift, at få illustreret naturpotentialet og at anvise mulighederne for, ved en målrettet indsats, at forbedre naturforholdene i området.

2.1 Fredningskendelse

Nørlevkærets placering fremgår af Figur 2-2 og Figur 2-3, og de væsentligste og relevante dele af fredningsbestemmelserne følger nedenfor.

Fredningens formål er:

- 1 at sikre og forbedre de biologiske værdier, herunder særligt naturtypen rigkær og grønsværsklit og herigennem fremme det artsrige plante og dyreliv.
- 2 At sikre de landskabelige og geologiske værdier i området

- 3 At sikre offentlighedens adgang til området ved fri fladefærdsel under hensyntagen til dyre og plantelivet
- 4 At medvirke til at opfylde Danmarks internationale forpligtelser ift. Natura2000-område N6.

Desuden gælder at:

- > Fredningsområdet skal bevares i sin nuværende tilstand af ekstremrigkær i naturlig vekslen med grønklitter
- > Arealernes drift skal tilrettelægges så den opfylder fredningens formål
- > Arealerne må ikke omlægges, jordbehandles, drænes, opdyrkes, tilplantes, gødskes eller sprøjtes med bekæmpelsesmidler. Der kan dispenseres til brug af bekæmpelsesmidler og rydning med maskiner.
- > Der må ikke foretages bebyggelse af nogen art, undtaget et primitivt læskur.....
- > Der må ikke etableres stier, faste anlæg, master eller konstruktioner af nogen art.....
- > Der må alene opsættes almindelige landbrugshegn (trådhegn) til husdyrbrug, og kun hvis hegnet ikke begrænser offentlighedens adgangsmuligheder. Hegn skal holdes i jordfarver. Det skal dog være tilladt at etablere vand og strømforsyning i umiddelbar nærhed af hegnene.
- > Der må opsættes diskrete informationstavler til formidling af fredningen og naturværdierne (af plejemyndigheden).
- > Der må ikke foretages terrænændringer af nogen art. Der må ikke fyldes op, graves af eller planeres....
- > Området skal som udgangspunkt holdes åbent og tilgængeligt for offentligheden. Dette gælder også når området græsses. Af hensyn til offentlighedens adgang må der til afgræsning alene vælges publikumsvenlige og rolige dyr. Der skal være tydelig skiltning, hvis der går en tyr i folden.
- > Plejemyndigheden kan af hensyn til bevarelsen af plante- og dyrelivet fastsætte regler for kortvarige begrænsninger i offentlighedens færdsel i området.
- > Kun færdsel til fods er tilladt.
- > Plejemyndigheden gennemfører pleje af det fredede område.... Plejen foretages med henblik på at opnå fredningens formål.

Uanset §6 kan plejemyndigheden foretage terrænændringer, der skønnes egnet til at forbedre forholdene for dyr og/eller planter.

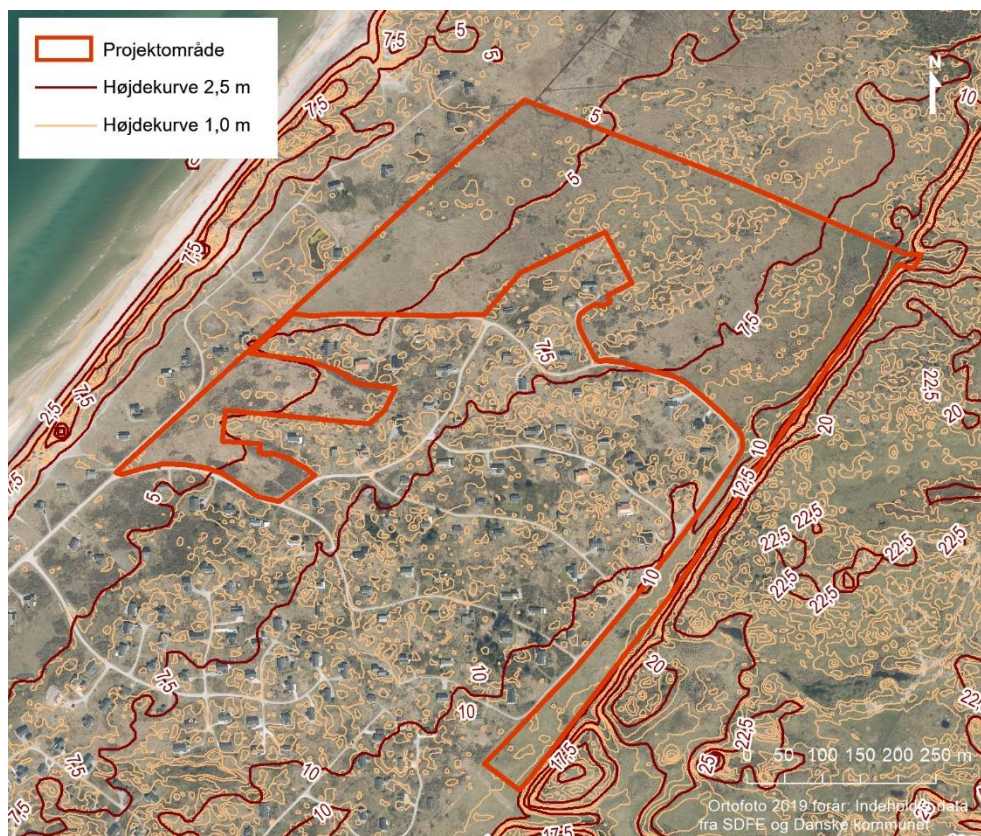
- > Plejemyndigheden må i relation til korridoren/passagen følge udviklingen og kan midlertidigt lukke for passagen, hvis det aht. vegetationen skønnes nødvendigt.
- > Plejemyndigheden udarbejder en plejeplan....



Figur 2-4 Den nordlige del af fredningsområdet set i nordvestlig retning.

3 Eksisterende viden om projektområdet

Nørlevkæret ligger i et varieret klitlandskab, på hævet havbund. Nørlevkæret var således havbund for ca. 9000 år siden. Langs store dele af Vendsyssels nordvestkyst findes lignende landskabsdannelse, men disse er oftest dækket af enten sommerhusområder eller klitplantager. Den nordlige del af fredningen strækker sig fra de høje hvide og grønne klitter mod vest til stenalderhavets kystlinje i form af høje littorinaskrænter mod øst. Den sydlige del ligger også øst for rækken af kystklitter og er omgivet af sommerhuse.



Figur 3-1 Figur som viser projektområdets beliggenhed i landskabet, hvor højdekurver vises og illustrerer en markant mere end 5 meter høj kystskrænt.



Figur 3-2 Øverst ses dronfoto af Nørlevkæret set mod vest, nederst et alm. foto fra toppen af littorinaskrænten i den østlige kant, også imod vest.

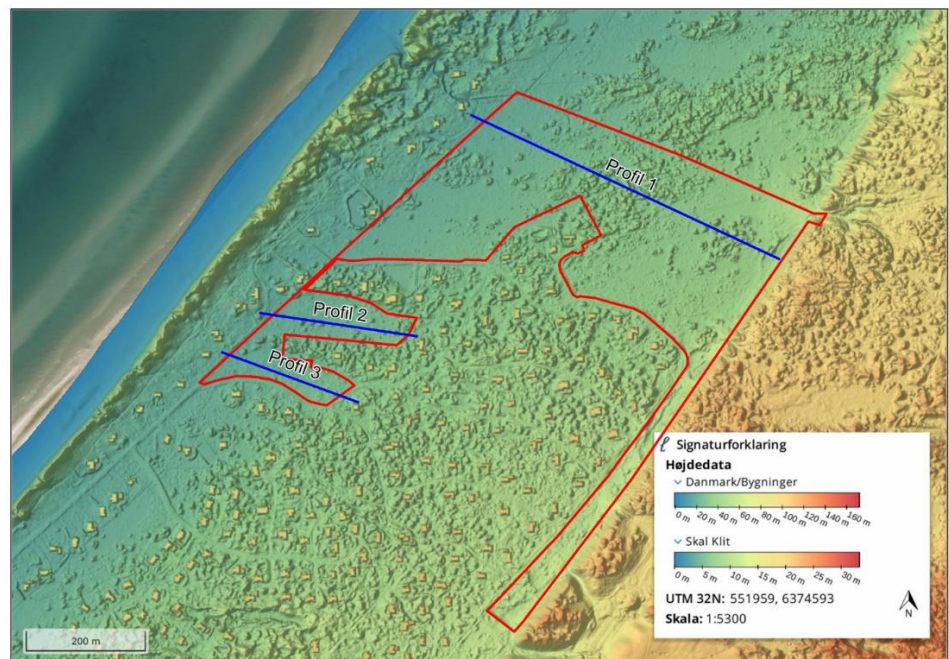
Nørlevkæret ligger lige syd for fredningen "Vandplasken" og disse to våde klitlavninger udgør tilsammen et af Danmarks mest artsrige rigkær. Der er tidligere udarbejdet en plejeplan for fredningen af Vandplasken (COWI, 2017).



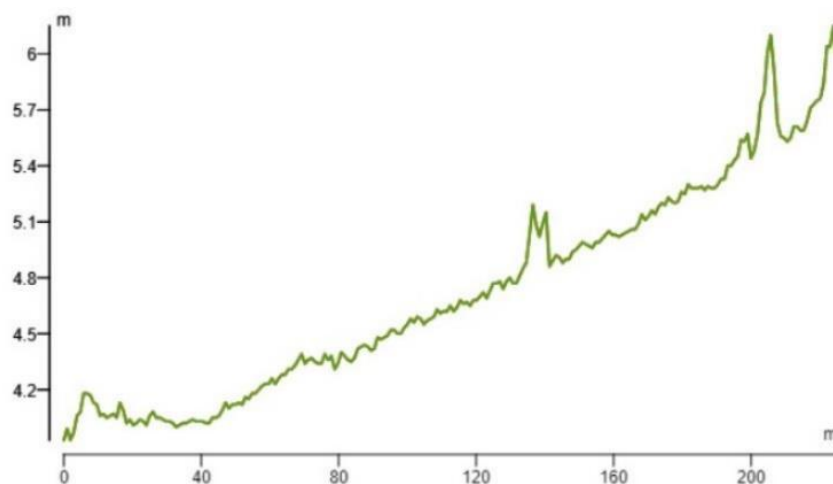
Figur 3-3 Dronefoto af Nørlevkæret (i forgrunden) taget mod nord. Bag Nørlevkæret (i mellemgrunden) ses Vandplasken med Tornby Klitplantage i baggrunden.

3.1 Topografiske forhold

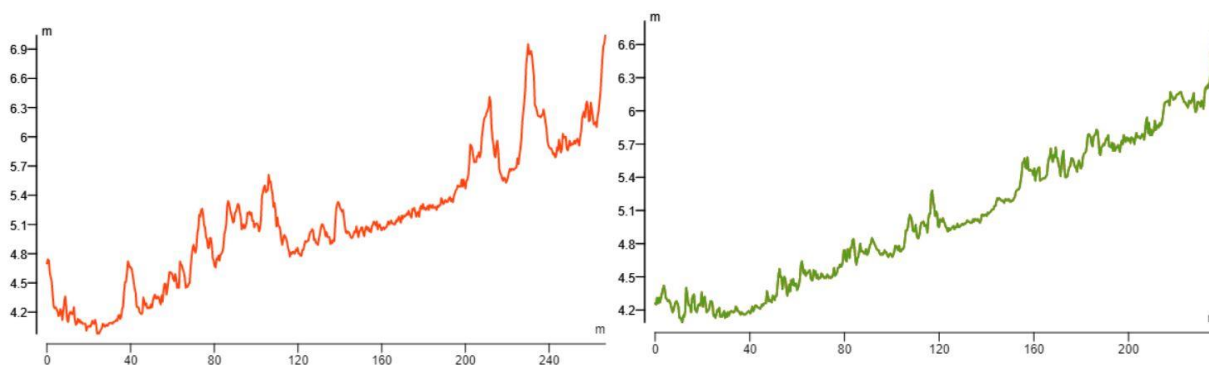
Nørlevkæret fremstår overordnet set meget 'flad' med spredte, lave klitter, både i den nordlige og sydlige del. Som det fremgår af Figur 3-4 er der imidlertid en ikke uvæsentlig, gradvis stigning mod øst, både i den nordlige og sydlige del.



Figur 3-4 Kort som viser placeringen af tre terrænprofiler. Resultaterne gengives på Figur 3-5 og Figur 3-6 (Baggrundskort DTM 2015).



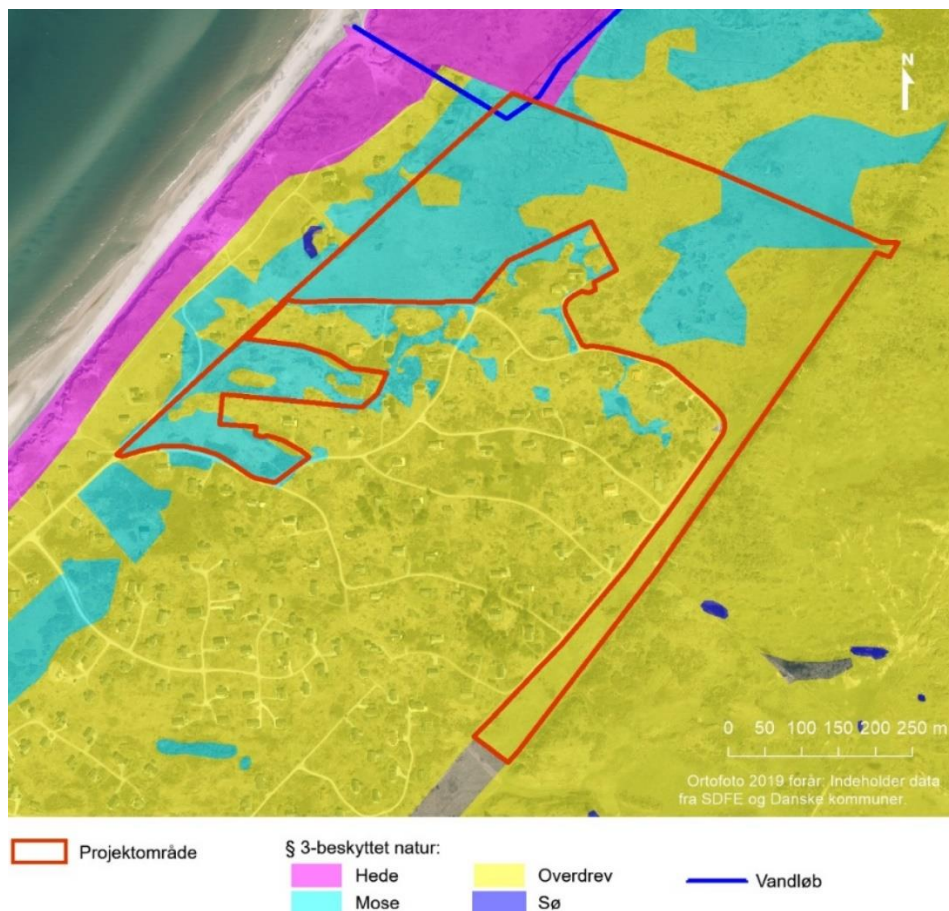
Figur 3-5 Profil 1 fra den nordlige del, stiger fra kote 4 i vest til 6 i øst.



Figur 3-6 Profil 2 og 3 fra den lille, sydlige del af Nørlevkæret, viser også en stigning fra kote 4 til kote 6 langs en ca. 250 meter lang profil fra vest mod øst.

3.2 Beskyttet natur

Hele fredningen er registeret som mose eller overdrev og således omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3. Der må således ikke foretages ændringer i naturtypernes tilstand.



Figur 3-7 Kort som viser §3-beskyttede arealer i og omkring fredningen. (Kilde: Miljøportalen).

3.3 Natura 2000

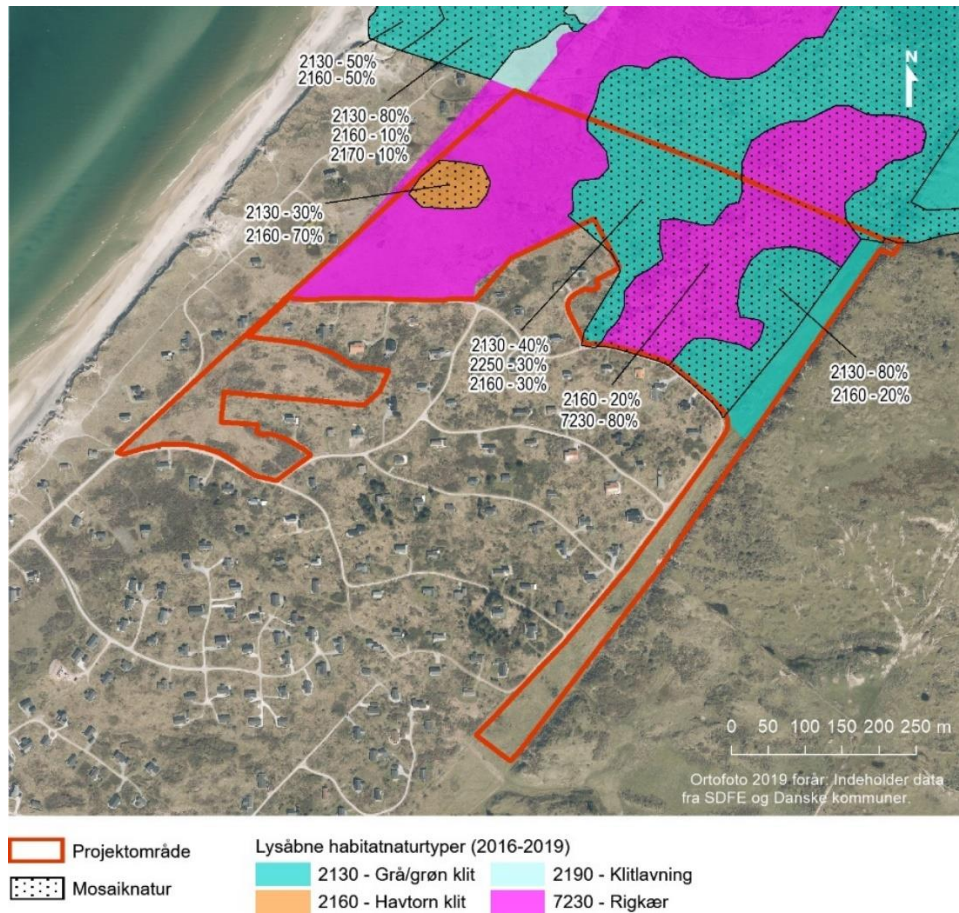
Den nordlige del af Nørlevkæret er omfattet af Natura 2000-området N6, Kærsgård Strand, Vandplasken og Liver Å, se Figur 2-3. Natura 2000-området består af Habitatområde nr. H6 og har et areal på 442 ha, hvoraf 153 ha er ejet af Naturstyrelsen. Områdets udpegningsgrundlag fremgår af nedenstående Tabel 3-1.

Tabel 3-1 Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området, N6. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver at der er tale om en prioriteret naturtype. (Miljøstyrelsen, 2020).

| Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 6 | | |
|--|------------------------------|----------------------------|
| Naturtyper: | Hvid klit (2120) | Grå/grøn klit* (2130) |
| | Havtornklit (2160) | Grårisklit (2170) |
| | Klitlavning (2190) | Enebærklit* (2250) |
| | Lobeliesø (3110) | Søbred med småurter (3130) |
| | Kransnålsø (3140) | Næringsrig sø (3150) |
| | Vandløb (3260) | Å-mudderbanke (3270) |
| | Tidvis våd eng (6410) | Urtebræmme (6430) |
| | Kildevæld* (7220) | Rigkær (7230) |
| Arter: | Mygblomst (1903) | Hedepletvinge (1065) |
| | Kildevældsvindelsnegl (1013) | Havlampret (1095) |
| | Odder (1355) | |

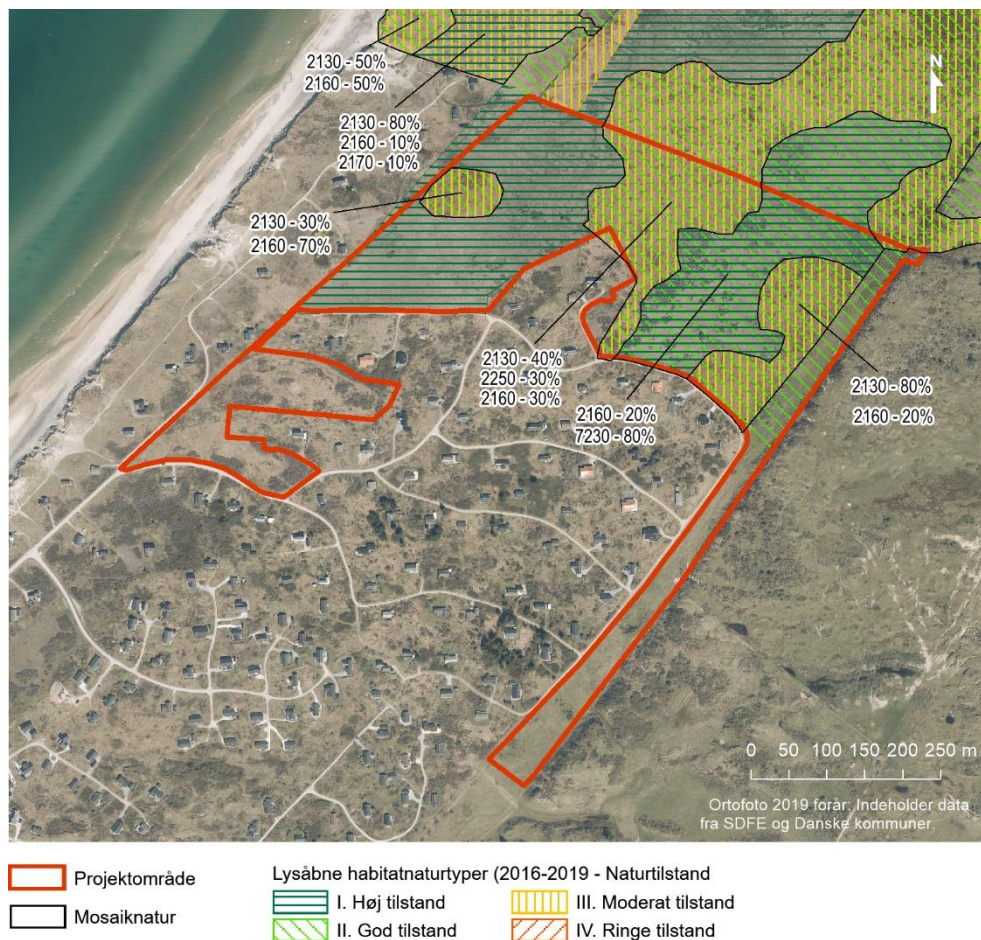
3.3.1 Terrestriske naturtypers arealfordeling og tilstand

På Figur 3-8 er DEVANO-kortlægningen af habitatnaturtyper i projektområdet og næromgivelserne vist. Der er i stort omfang tale om mosaik af flere naturtyper, så kun den dominerende type kan illustreres med en farve.



Figur 3-8 Lysåbne naturtyper i området fra kortlægning i 2016-2019, Miljøstyrelsen.

Kortlægning af lysåbne naturtyper resulterer også i en beregning af naturtilstanden. Tilstanden er beregnet efter et nationalt anerkendt og anvendt system. Naturtilstandsklasse 1 og 2 indikerer arealer i gunstig bevaringsstatus mens klasse 3-5 (gule, orange og røde farver) er arealer i ugunstig bevaringsstatus (se Figur 3-9).



Figur 3-9 Tilstandsvurdering af naturtyperne. Flere naturtyper med forskellig tilstand vises ved forskellige farver og mønstre. (Miljøportalen).

Det fremgår af Figur 3-9 at områdets rigkær helt overvejende er i høj naturtilstand, hvilket bl.a. skyldes et højt (men faldende) artsindhold inkl. forekomsten af sjældne og karakteristiske arter som mygblomst, pukkellæbe og sumphullæbe.

Arealerne med havtomklit er overvejende i moderat eller god tilstand på grund af ringe artsindhold og stedvis forekomst af invasive arter.

Den grå/grønne og enebærklitten er i god eller moderat tilstand. Årsagen er primært forekomst af tilgroning samt ringe artsindhold.

Den nationale bevaringsstatus for både rigkær (7230), klitlavning (2190) og grønsværsklitter (2130) blev i 2019 indberettet til EU som stærkt ugunstige i Danmark. Dette gælder både i den atlantiske og kontinentale biogeografiske region (Fredshavn et. al, 2019).

3.4 Natura 2000-planlægning

I Handleplanen for Natura 2000-området er indsatsen specificeret ved generelle retningslinjer. En stor del af naturtyper og arterne at være påvirket negativt af

eutrofiering, tilgroning, unaturlig hydrologi og invasive arter. For nærmere informationer om disse se <http://mst.dk/natur-vand/natur/natura-2000/natura-2000-planer/natura-2000-planer-2016-21/>. Der forventes en ny (3.) version af Natura2000-planen i 2021 (for perioden 2021-2027).

3.4.1 overordnede mål for Natura2000-området

- > At sikre gunstig bevaringsstatus for udpegningsgrundlaget i området. Dette indebærer, at området udgør et sammenhængende naturområde med vægt på naturmæssige og hydrologiske sammenhænge mellem terrestriske naturtyper, søer og vandløb.
- > Områdets udbredte mosaik af klitnaturtyper sikres. De truede naturtyper og levesteder for den truede mygblomst sikres, og søges udvidet. Der skabes så vidt muligt sammenhæng mellem forekomsterne.
- > Områdets økologiske integritet sikres i form af en hensigtsmæssig hydrologi og drift/pleje, en lav næringsstofbelastning samt gode spredningsmuligheder for arterne.

3.4.2 Generelle retningslinjer

1. Myndighederne tager i deres administration af lovgivningen og deres forvaltning udgangspunkt i målsætningen for det enkelte Natura 2000-område og sikrer dermed en grundlæggende beskyttelse af udpegningsgrundlaget.
2. Der arbejdes for at sikre de lysåbne terrestriske naturtyper en hensigtsmæssig hydrologi, drift og pleje.
3. Der arbejdes for at sikre egnede levesteder for områdets arter.
4. Hydrologiprojekter finansieret via landdistriktsprogrammet og udvidelse/sikring af levesteder fra Natura 2000-planen 2010-15 afsluttes.
5. Indsatser gennemført i 1. planperiode vedligeholdes, f.eks. ved genrydning af arealer, hvor der tidligere har været gennemført en Natura 2000-indsats.

3.4.3 Områdespecifikke retningslinjer

1. Kommunen og offentlige lodsejere skal være særlig opmærksomme på levesteder for mygblomst, som har en væsentlig forekomst i området (jf. områdets målsætning) og er i tilbagegang.

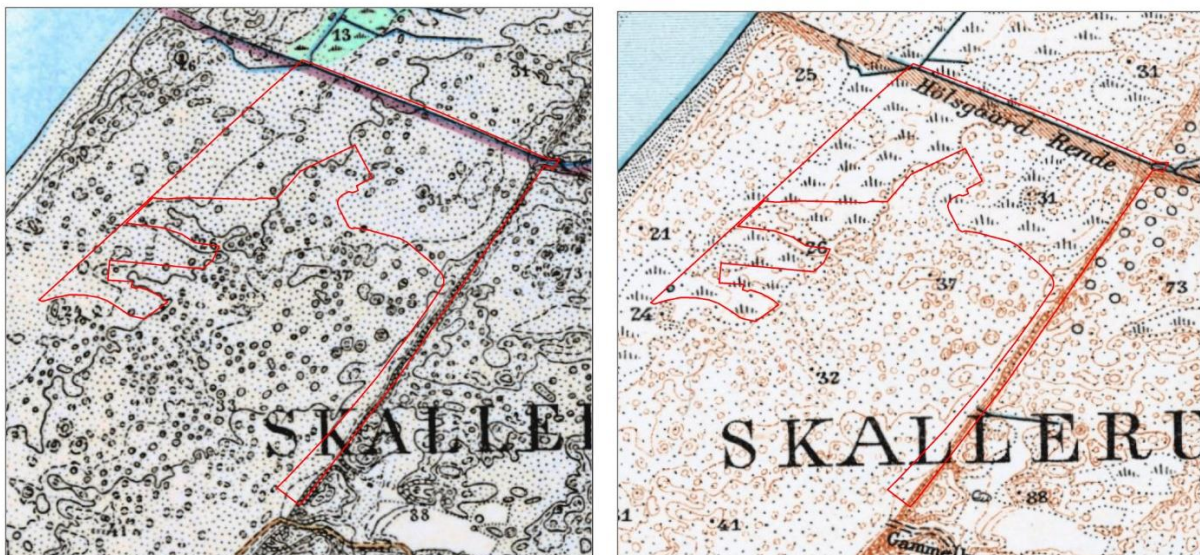
3.4.4 Modstridende interesser

- > 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.

- > Havtornklit nedprioriteres i dette område i forhold til grønsværsklit (prioriteret naturtype på EU-niveau) og klitlavning/rigkær (levested for mange freddede, rødlistede og ansvarsarter), så rydning af havtornkrat accepteres i denne kontekst.
- > Hvad angår enebærklit, er denne naturtype, ligesom grønsværsklit, prioriteret på EU-niveau, så totale rydninger af naturtypen er ikke ønsket, og om muligt forsøges lysåbne enebærklitter med lysåben grønklitvegetation i bunden bibeholdt.

3.5 Projektområdets udvikling og pleje

I det følgende vises udvalgte kort fra projektområdet, med henblik på at vise udvikling og status.



Figur 3-10 Projektområdet Nørlevkæret vist på de høje målebordsblade fra 2. halvdel af 1800-tallet til venstre og lave målebordsblade til højre.

På nedenstående luftfotos fra fra årene 1954, 1995, 2004 og 2018 ses især en udvikling fra åbent, dynamisk klitlandskab, med vindbrud og lav urtevegetation til stærkt bebyggede omgivelser og en sluttet vegetation med væsentlige indslag af buske og vedplanter.



Figur 3-11 Luftfoto af Nørlevkæret med omgivelser fra 1954 og 1995.



Figur 3-12 Luftfoto af Nørlevkæret med omgivelser fra 2004 og 2018

Der er ingen tidligere plejeplan for området. **Den nordlige del** af Nørlevkæret afgræsses i dag sammen med 22 ha klitter, der ligger i Lien fredningen ovenfor kystskrænten. Græsningen er de seneste år foretaget af ca. 20 kreaturer kødkvæg af blandet, tung race. Tidligere blev området græsset af islandske heste. Hjørring Kommune lavede i 2017 en udtalelse om fast græsningstryk på 0,5 storkreatur pr. ha. For 8-10 år siden var græsningstrykket højere og dyrene gik ude til hen på vinteren samtidig med, at der blev tilskuds fodret ovenfor kystskrænten. I 2014-15 blev der ryddet en del havtorn på den gamle kystskrænt og en anelse ind i Nørlevkæret. Kreaturerne har dog ikke kunnet holde opvæksten af havtorn nede. Den sydøstlige lange smalle del mod sydøst er blevet omfattet af græsningen omkring 2015, hvilket har hæmmet dominansen af bjerg-rørhvene markant.

Den sydlige del er uden græsning og har formentlig været ugræsset siden i årtier tilbage, formentlig siden bebyggelsen langs Søslangevej i starten af 1990'erne. Hjørring Kommune har enkelte gange i perioden 2015-17 lavet høslæt, slået og fjernet vegetationen. Høslættet blev gennemført tidligt forår med fingerklipper og grønthøster. Det første år førte det til en opblomstring af orkidéer. Der er spor i området efter kørsel med maskiner i forbindelse med byggeri af sommerhuse.

3.6 Udvalgte naturværdier

Fredningen 'Nørlevkæret' består reelt af en stor klitlavning med lave klitformationer af grønne klitter. Klitlavningen har overvejende karakter af rigkær, og området indeholder desuden naturtyperne grønsvæsklit, havtornkrat og enebærklit.

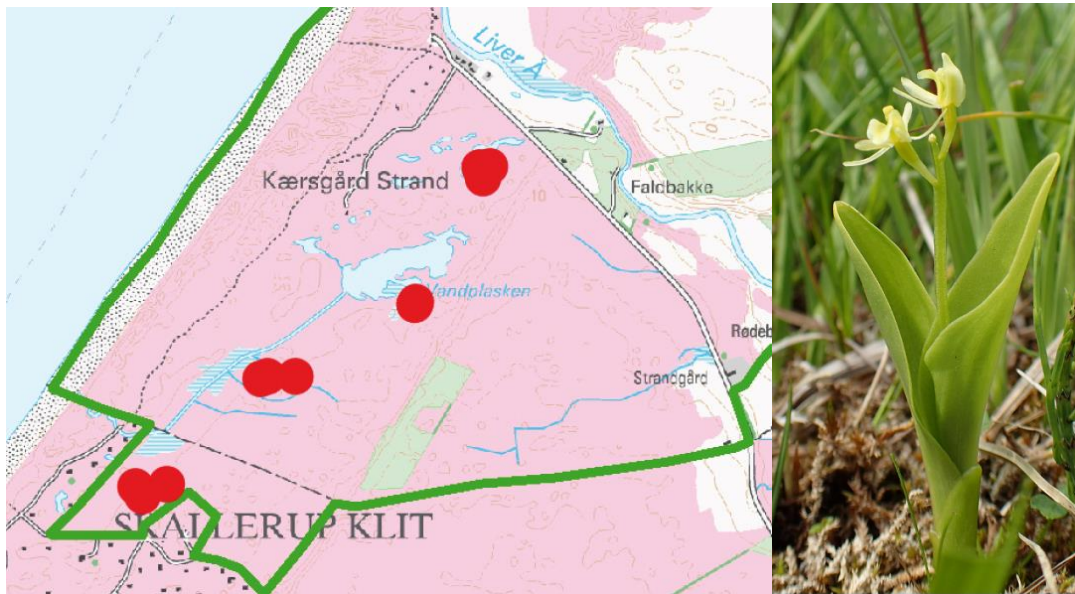
Sandet og det fremsivende vand er kalkholdigt og området har en unik flora og fauna, og det samlede kærområde Nørlevkæret/Vandplasken er sandsynligvis det sted i Danmark med flest sjældne og halvsjældne plantearter, herunder mange rødlistede. Det går for vidt at nævne de mange sjældne arter af planter, mosser og dyr her, men en floraliste for dels den nordlige og sydlige del af fredningen fremgår af Bilag C1 og C2 samt på FugleogNatur. Af floralisterne fremgår hhv. 219 arter af højere planter i den nordlige del og 89 arter i den sydlige del.

Som eksempler på den unikke flora i Nørlevkæret kan nævnes en af landets få bestande af den internationalt beskyttede orkide mygblomst (Bilag II-art, se figur Figur 3-14 og Figur 3-15), bestande af de for naturtypen rigkær karakteristiske og rødlistede plantearter sort-skæne (sårbar, VU), pukkellæbe (truet, EN), liden padderoke (næsten truet, NT) og sump-hullæbe, store bestande af ansvarsarterne Vendsyssel-gøgeurt (næsten truet, NT) og purpurgøgeurt samt den sjældne orkidé kilt-gøgeurt (truet, EN). Desuden ses loppe-star, tvebo star, skede-star, krogneøb star, spydpil og klit-siv. På de lave klitoppe findes bl.a. hvidgrå draba, pyramidelæbeløs, sandfrøstjerne og bakke-gøgellilje.

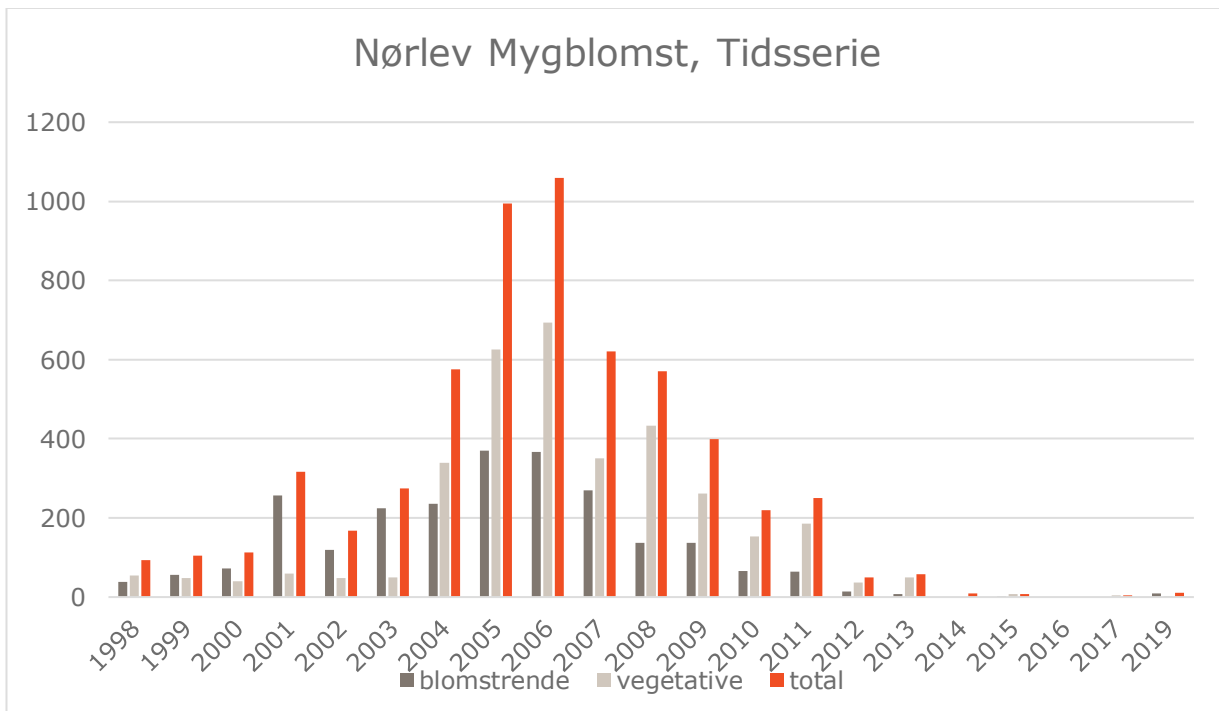


Figur 3-13 Udvalgte, sjældne planter fra Nørlevkæret: Sumphullæbe, vendsysselgøgeurt, pukkellæbe, loppe-star, sort skæne og bakke-gøgellilje. Fotos Torben Ebbensgaard.

To af arterne på udpegningsgrundlaget for Natura2000-området indgår i det nationale artsovervågningsprogram (NOVANA). Det drejer sig om kildevældsvindelsnegl og mygblomst. Begge arter er sjældne og lever i kalkrige kær og kildevæld og de er i Vendsyssel kun fundet i dette ene Natura 2000-område, N6. Kildevældsvindelsnegl, der lever i vældbetinget sumpvegetation på kalk og med tuestruktur er dog ikke fundet i Nørlevkæret. Bestanden af mygblomst har tidligere været stor, men er i stærk tilbagegang og næsten forsvundet (se Figur 3-15).



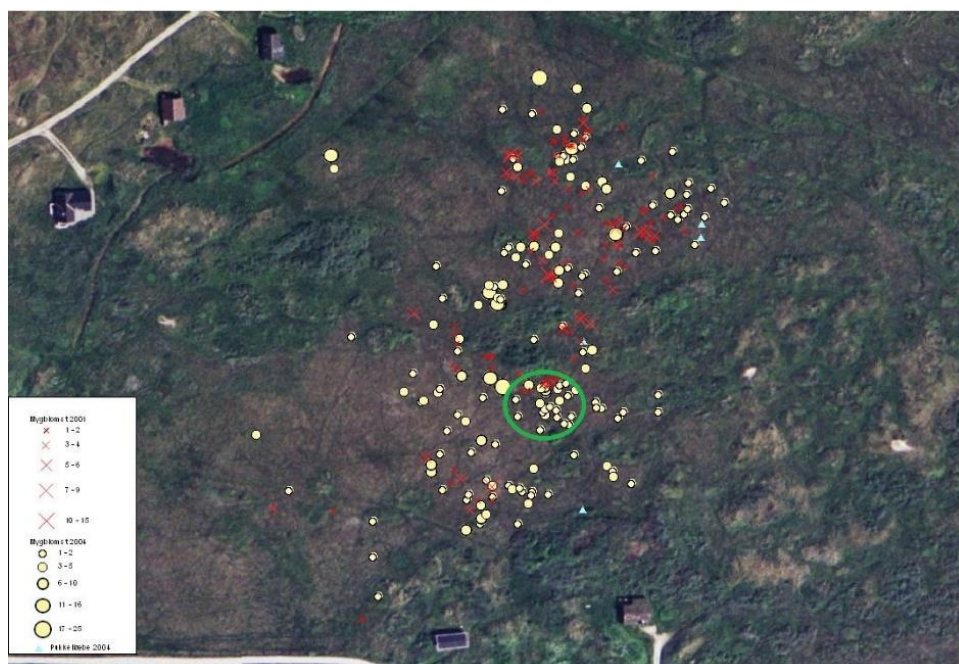
Figur 3-14 Mygblomst er fundet i flere delbestande i Natura 2000-området. Den sydligste markering ligger i Nørlevkæret. Foto: Torben Ebbensgaard.



Figur 3-15 Søjlediagram der viser udviklingen i antal optalte mygblomster i Nørlevkæret i perioden fra 1998-2019.

Det er normalt, at mygblomstbestande svinger væsentligt i antal. I Nørlevkæret er bestanden imidlertid faldet fra omkring 1000 talte individer i 2005 og 2006 til tæt på 0 individer i 2014-2019 (Figur 3-15).

Mygblomsten var tidligere udbredt i det meste af den nordvestlige del af fredningen, men i de seneste år er kun registreret meget få individer i den centrale del (Figur 3-16).



Figur 3-16 Kort som viser fund af mygblomst i 2001 (røde krydser) og 2004 (gule cirkler). Størrelsen af de to symboler illustrerer antallet af individer i hvert punkt. I de seneste år er der kun fundet meget få individer i området vist med grøn cirkel.



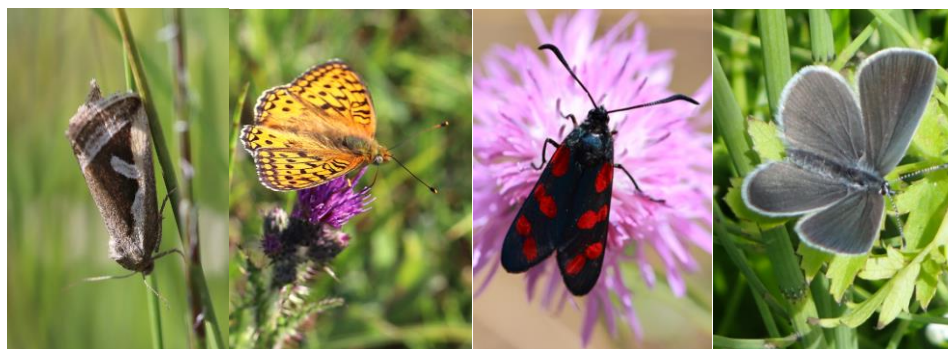
Figur 3-17 De meget få, tilbageværende mygblomster findes i en våd lavning omkring et gammelt hjulspor. Dette kan indikere, at udtørring og manglende blotlægning af tørv i resten af området er en medvirkende årsag til artens forsvinden fra området.

Der er en enkelt registrering af spidssnudet frø i Nørlevkæret. Padder er ikke målrettet eftersøgt og fraværet af vandhuller i fredningen betyder, at det p.t. ikke er et væsentligt levested for padder.

3.7 Insekter

Som en væsentlig del af grundlaget for nærværende plejenotat har Flemming Helsing lavet en omfattende undersøgelse af områdets insektfauna. Undersøgelsen har lagt vægt på dag- og natsommerfugle og epigæiske løbebiller.

Resultatet af insektundersøgelser og dataindsamling kan ses som **4.2.3 Bilag B**. Der er registreret mere end 2500 individer af disse insektgrupper fordelt på 17 arter af dagaktive sommerfugle, 108 arter af natsommerfugle og 46 billearter. De sjældne og sårbare arter er primært tilknyttet de lysåbne områder af grønsværsklit og rigkær og ikke de tætte havtornekrat.



Figur 3-18 *Eksempler på insekter fotograferet i Nørlevkæret. Fra højre ses Star-dagugle, markperlemorssommerfugl (begge fotos af Flemming Helsing Nielsen), sekspletet køllesværmer og dværgblåfugl, (begge fotos af Torben Ebbensgaard).*

4 Plejeforslag

Baggrunden for udarbejdelsen af forslag plejeplanen er 1) litteraturundersøgelser af plejemetoder, 2) feltbesøg i Nørlevkæret besøgt i juni, juli, august og november 2020 samt 3) kendskab fra kontinuert færden i området siden år 2000.

4.1 Nørlevkæret, Nord.

4.1.1 Tilstand og trusler

- > Dynamik, vegetationshøjde og blottet jord: Vegetationen er artsrig, vegetationsstrukturen indeholder veludviklede tuedannelser og varieret vegetationshøjde, og der er især i den vestlige del passende trædpåvirkning, som fører til blottet jord/spirebede for urter. Der findes ikke længere vindbrud, som det fremgik af luftfoto 1954. I den østlige del af området er vegetationen over det meste tæt sluttet og kun meget få steder ses pletter med blottet jord og/eller åben/ ikke tætsluttet vegetation - som ellers er vigtige økologiske nicher for mange arter af insekter.
- > Tilgroning: I den centrale og østlige del er der en markant, tæt tilgroning med havtorn, som bortskygger den artsrige urtevegetation i rigkær og grønsværsklit. Dækningsgraden af krat, især havtorn, vurderes at være stigende.



Figur 4-1 Billede af havtornkrat i den østlige del af Nørlevkæret.

- > Hydrologi: Kæret vurderes at være blevet gradvist mere tørt i de seneste årtier, formentlig pga. tilført sand fra fygning, som løbende fører til en lille, men konstant hævnning i overfladekoten. Der er ingen egentlige grøfter i området, men i den nordvestlige ende er der ældre grøfter, som stadig leder vand fra området, ligesom der lige uden for området er foretaget oprensning af grøfter med oprensede 'grene' ind mod fredningen.

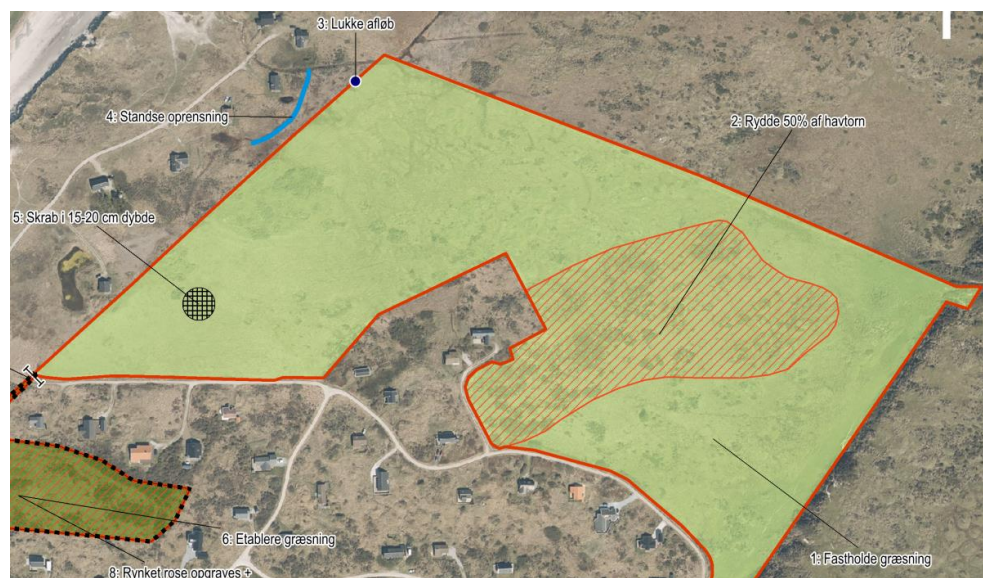


Figur 4-2 Foto af den oprensede grøft ved kanten af fredningen, i forgrunden skimtes en afgravet, vinkelret rende, direkte ind mod fredningen.

Der har tidligere været problemer med tilgroning af bjergrørhvene i den sydøstlige del, men dette ser ud til at være afhjulpet ved græsning af denne del siden 2015.

4.1.2 Plejeforslag Nord

Vi anbefaler nedenstående konkrete plejetiltag for den nordlige del af Nørlevkæret. Med kursiv angives den forventede effekt af indsatsen. Plejetiltagene ses bedst på Bilag A, men et mindre udklip ses på Figur 4-3 .



Figur 4-3 Forslag til plejeindsats i den nordlige del af Nørlevkæret. Se også Bilag A.

- 1 Græsningstryk og græsningsperiode vurderes at være passende. Det kan generelt set ikke anbefales at øge dyretætheden, da det nuværende græsningsregime, i form af sommergræsning, virker passende på alle andre parametre. En senere udbinding og hjemtagning og/eller samgræsning med heste foreslås: => vil kunne skabe øget dynamik og heterogenitet og øge naturindholdet yderligere ved at skabe større variation i vegetationstætheden, vil mindske nedbidningen af tidligt blomstrende nektarplanter.
- 2 Kreaturerne kan ikke holde havtornene i ave, derfor foreslår vi at rydde minimum 50 % af de tætte havtornkrat i den centrale og vestlige del. Rydning foretages optimalt set ved optrækning da det er væsentligt at skabe flere blottede sandflader, alternativt ved fældning og fjernelse. Enebærkrat efterlades urørt. => *Oprykning/Udtynding af dele af havtornkrattene vil skabe nye lysninger, blottet sand med plads til/levesteder for lave urter + insekter. Arealet med (og tilstanden af) rigkær og lysåben grønsværsklit vil øges, levesteder for insekter forbedres og øges, arealet for værtsplanter for f.eks. sjældne og sårbare insekter vil tilsvarende øges. Der vil fortsat være store arealer habitatnaturtypen havtornkrat 2160.*
- 3 De ældre overfladiske afløb fra den vådeste nordvestlige del lukkes. => *Re-tablering af naturlig hydrologi, vil forbedre tilstanden i rigkæret og for fokusarten mygblomst. Tilgroning med vedplanter i nærområdet hæmmes pga. vådere, iltfattige forhold i rodzonen.*
- 4 Der sættes desuden fokus på at minimere oprensning af grøfter nær kærrets grænse og stoppe med at lave afvandingsrender ind mod kæret. => *vil mindske afvandingen.*
- 5 Der laves minimum ét større skrab i området (mindst ca. 25x25 meter), mhp. a) at fjerne tæt førnelag, b) at blotte jordbunden og derved skabe spirebed for sjældne urter og levesteder for insekter, c) at genskabe våde lavninger til gavn for sjældne urter, f.eks. mygblomst. Der er anvist et område med tæt dække af toradet star, engrørhvene og rød svingel som forslag. De øverste 15-25 cm's tørv fjernes. Vi foreslår, at de afgravede tørv lægges på en våd del af den græsdominerede eng langs Liver Å (Gennemført hydrologiprojekt). Tørven kan her bidrage til øget diversitet. Et skrab nær de få tilbageværende mygblomster kan også gennemføres. => *Skrabet vil blotlægge den kalkrige tørv og derved skabe spirebede og levesteder for insekter, skabe vådere lavninger til gavn for sjældne karplanter og mosser.*

4.2 Nørlevkæret Syd.

4.2.1 Tilstand og trusler Nørlevkæret syd

Den sydlige del af Nørlevkæret er præget af udtørring og tilgroning med græsser og buske. Mere specifikt ses følgende udfordringer:

- > Manglende græsning og deraf følgende dynamik. Følgende elementer vil bidrage til øget heterogenitet, flere levesteder og stigende biodiversitet: Varieret vegetationshøjde af urtelaget, ændrede konkurrenceforhold blandt planterne, fjernelse af næringsstoffer, bidskader på træer og buske, tråd/bare pletter/blottet mineraljord samt tilstedeværelse af ekskrementer fra græsningsdyrene.
- > Tilgroning med den invasive rynket rose.
- > Tilgroning med vedplanter, især havtorn. Halvdelen af den sydlige del og dens lavtvoksende blomsterflor er truet af tilgroning af krat, især af havtorn men også følgearter som hyld, mirabel, gråris mm.



Figur 4-4 Tilgroning med havtorn og andre buske

- > Et ofte tæt og kraftigt førnelag, som i det meste af området forhindrer lysindstråling og hindrer frøspiring og øvrige dynamiske processer.

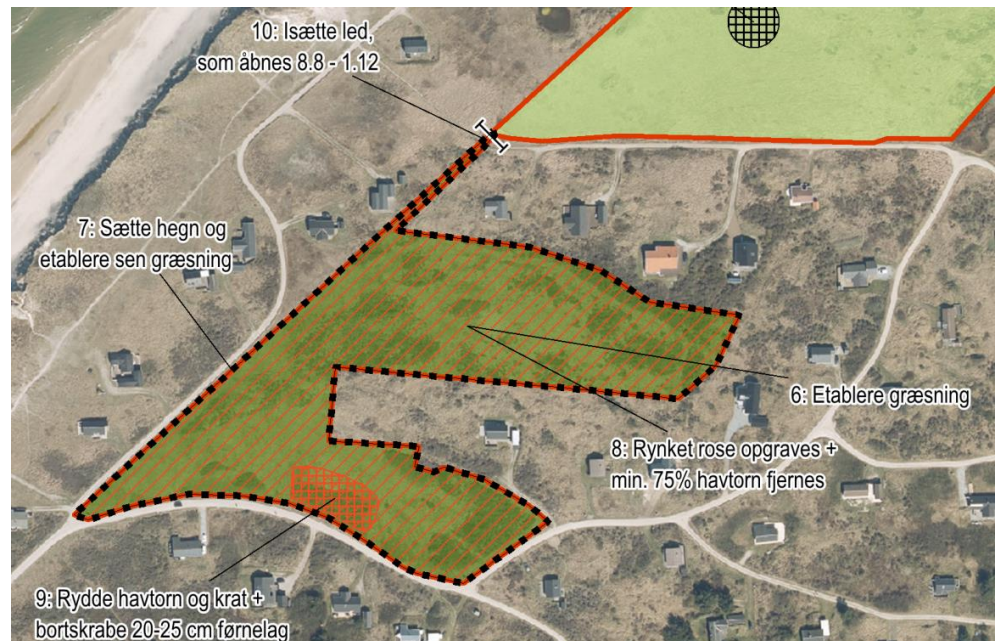


Figur 4-5 Novemberfoto, som viser et tæt førnelag af græsser i Nørlevkæret syd.

- > Mangel på blottet mineraljord. Delområder med blottet mineraljord udgør i sig selv et vigtigt mikrohabitat for mange insekter, og de spiller en væsentlig rolle for mange blomstrende urters frøspiring og -formering.

4.2.2 Plejetiltag og potentiale/effekt

Vi anbefaler nedenstående konkrete plejetiltag i Nørlevkæret Syd:



Figur 4-6 Figur som viser plejeforslag i Nørlevkæret Syd. Se også Bilag A.

- 6 Etablér græsning i området. Der etableres et hegn rundt om hele området, som græsses fra sensommeren (primo august aht. sommerhusejerne) til længst muligt hen på efteråret. Der etableres stenter og/eller klaplåger på hver af de 4 sider, for at sikre adgangsforhold, og strømmen i hegnet slukkes, når dyrene er væk (ca. 1.12-8.8). Den sene græsning foretages enten af de samme kreaturer, som afgræsser den nordlige del og/eller af robuste heste (islandske, shetlandske eller konix-hest). Der må etableres drikke-trug, men ikke ske tilskuds fodring. Hjørring Kommune har tilsynspligten og sikrer passende græsningsperiode. => *Græsning vil tilføre dynamik, tråd og bare pletter fra græsningsdyrene. Vegetationshøjden vil falde, dominansen af græsser nedsættes. Såfremt lodsejerne billiger det, kan helårsgræsning med få, nøjsomme heste (f.eks. islandske heste) være et favorabelt alternativ til mere intensiv efterårsgræsning. Den sene græsning vil øge bid/mindske tilgroningen med vedplanter, mens presset på blomstrende urter og foderplanter for insekter i sommerhalvåret bliver mindre.*

- 7 Optimalt set skabes forbindelse mellem fredningerne i nord og syd ved at hegne langs korridoren mod nord (se Figur 4-7). Ved indgangen til den nuværende, nordlige fenne etableres et led, som åbnes/lukkes af tilsynet. Leddet åbnes ca. 8. august hvert år (efter primær sommerferie) og holdes åben til december. Alternativt etableres en separat fenne i den sydlige del, hvortil der transporteres dyr i sensommeren. Dyrene fjernes når græsningen er tilstrækkelig og/eller der evt bliver for vådt.



Figur 4-7 Foto som viser beliggenheden af den 4 m brede korridor mellem Nørlevkæret syd og nord. Den røde linje viser den vestlige grænse, hvor der kan sættes et hegn, således at der skabes fysisk forbindelse mellem de to delområder.

- 8 8a. Alle kloner af rynket rose graves op. => Tidlig bekæmpelse af rynket rose kan hindre udvikling af massive bestande, som helt fortrænger den øvrige flora og fauna. Tidlig indsats anbefales i alle undersøgelser. Den fortsatte udbredelse af arten stoppes. Der blotlægges jord, som kan være spirebede og levesteder for planter og insekter.

8b 75-100 % af havtornene i området rykkes op. Gråris, ene og hjemmehørende roser (filtros, æbleroser, klit-rose mm) skånes så vidt muligt => Levesteder for de sjældne, nøjsomme, lyskrævende urter genskabes, og der skabes blottet sand med plads/levesteder til lave urter og insekter. Der vil fortsat være store arealer med krat.

- 9 Omkring et markeret tidligere voksested for orkideen pukcellæbe (Figur 4-8) ryddes alle vedplanter mod syd mod vejen. Den tætte førne af græsser inkl. tagrør skræbes desuden af, indtil midten af det markerede felt ned til i 15-25 cm's dybde. Alt materiale fjernes fra området. Yderst mod vejen (hvor der sættes hegn) efterlades 3-4 meter urørt vegetation, for at minimere indblikket til skrabet. Græsning vil på sigt minimere dette 'dække' mod vejen. => Tilgroningen stoppes, der genskabes en vådere lavning og blottet mineraljord som er spirebed for nøjsomme urter og et levested for insekter.



Figur 4-8 Foto af det tidligere voksested for pukkellæbe, som nu er under tilgroning.

- 10 Der bør opsættes et informationsskilt, som informerer om fredningen, plej tiltagene og deres formål, adgangsforhold og at dyrene ikke må fodres.

4.2.3 Generelle bemærkninger

Der er mange og store arealer med krat af især havtorn uden for plejenotatets fokusområder. Der er således ikke risiko for, at denne type levested forsvinder, selv om vi anbefaler markant rydning. Arter som f.eks. rødrygget tornskade og sortstrubet bynkefugl vil derfor ikke påvirkes negativt.

Ødelæggelser fra maskiner ifm. plejeindsatsen bør i udgangspunktet minimeres, men mindre kørespor og forstyrrelser i jordlaget vurderer vi blot vil skabe positiv dynamik for insekter og planter.

Der kan foretages flere skrab i både den nordlige og sydlige del, efter behov.

Bilag A Kort med plejeforslag

Bilag B Insektundersøgelser ved Vandplasken (Flemming Helsing Nielsen)

Bilag C Plantelister fra Nørlevkæret (udarbejdet af Erik Hammer)

Bilag D Web-referencer

Websider, hvor der findes flere informationer om området:

- > Dof-basen: <http://www.dofbasen.dk/observationer/>
- > Fugle og natur <http://www.fugleognatur.dk/>
- > Overvågning af arter 2004-2011 - Aarhus Universitet
- > dce2.au.dk/pub/SR50.pdf 2011. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi
- > Jesper Fredshavn, Bettina Nygaard, Rasmus Ejrnæs, Christian Damgaard, Ole Roland Therkildsen, Morten Elmeros, Peter Wind, Liselotte Sander Johansson, Anette Baisner Alnø, Karsten Dahl, Erik Haar Nielsen, Helle Buur Pedersen, Signe Sveegaard, Anders Galatius & Jonas Teilmann. . 2019. Bevarelingsstatus for naturtyper og arter – 2019. Habitatdirektivets Artikel 17-rapportering. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 52 s. Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 340 <http://dce2.au.dk/pub/SR340.pdf>