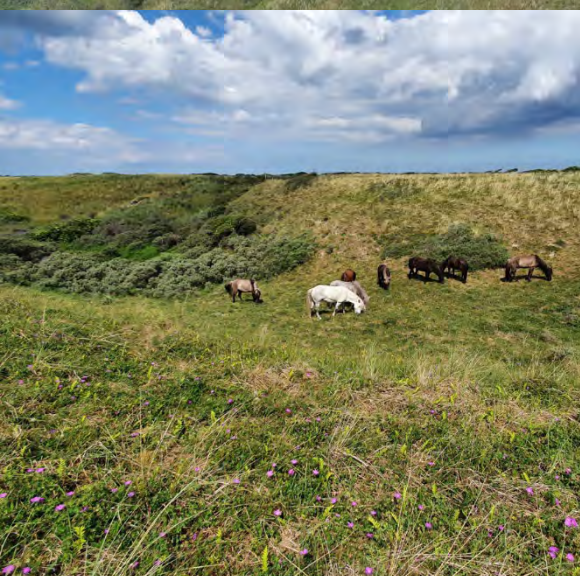


APRIL 2024  
HJØRRING KOMMUNE

# PLEJEPLAN - TVERSTEDS GRØNNE FRONT

PLEJEPLAN FOR VERSERENDE FREDNING



**COWI**



APRIL 2024  
HJØRRING KOMMUNE

# PLEJEPLAN - TVERSTEDS GRØNNE FRONT

PLEJEPLAN FOR VERSERENDE FREDNING

PROJEKTNR. A239802  
DOKUMENTNR. 1.0  
UDGIVELSESDATO 8.4 2024  
FOTOS Torben Ebbensgaard  
UDARBEJDET Torben Ebbensgaard, insektleverancer fra Flemming Helsing Nielsen  
KONTROLLERET Kristian Laustsen  
GODKENDT Torben Ebbensgaard



# INDHOLD

1	Resumé	7
2	Indledning	8
3	Forslag til fredningsbestemmelser	13
3.1	Formålet med fredningen (§1) er:	13
3.2	§ 2 Bevaring af området	13
3.3	§ 3 Arealernes drift og anvendelse	13
3.4	§ 4 Bebyggelse og anlæg	14
3.5	§ 5 Offentlighedens adgang	15
3.6	§ 6 Naturpleje og naturgenopretning	15
3.7	§ 7 Plejeplaner	16
3.8	§ 8 Jagt	17
3.9	§ 9 Særbestemmelse om café/restaurant med tilhørende parkeringsplads	17
3.10	§ 10 Dispensation	17
4	Eksisterende viden om området	18
4.1	Beskyttet natur	19
4.2	Natura 2000	20
4.3	Projektområdets udvikling	20
4.4	Udvalgte naturværdier	23
4.5	Insekter	23
4.6	Øvrige artsforekomster	25
5	Plejeforslag	26
5.1	Tverstedes Grønne Front, øst	26
5.2	Tverstedes Grønne Front, vest	32

## BILAG

Bilag A	Kort med plejeforslag	39
Bilag B	Monitering af insekter og bidrag til plejeplan (Flemming Helsing Naturconsult)	40
Bilag C	Planteliste fra Tverstedts Grønne Front	41
Bilag D	Web-referencer	42

# 1 Resumé

Tverstedes Grønne Front er et forslag til fredning af klitområdet mellem Tversted Å og Flodbæk. Vi har gennemført en række besigtigelser af områdets natur og vurderet områdets tilstand, trusler og potentiale og på den baggrund lavet et forslag til plejeplan for området.

Tverstedes Grønne Front er en mosaik af kalkrige klitter 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 grønsværklitter samt en vældpåvirket hedemose. En væsentlig del af området er imidlertid under tilgroning med tætte krat af især pil, havtorn og bævreasp samt den invasive rynket rose. I den vestlige del af området er der et tæt, uigennemtrængeligt førnelag af græsser. Vegetationen er stort set uden områder med bar sand/jordbund.

Vi anbefaler, at området plejes ved følgende metoder: Rydde områder med tætte krat, etablere ekstensiv græsning i det meste af området (optimalt set efterårs- eller helårsgræsning) med robuste hesteracer evt. også kreaturer eller geder, opgrave kloner medrynkede rose og optrække enkelte større, tætte havtornkrat, samt ved at informere om fredning, plejeindsats og adgangsforhold. Enkelte områder med dominans af blodrød storkenæb friholdes fra græsning af hensyn til den sjældne sommerfugl sortbrun blåfugl.

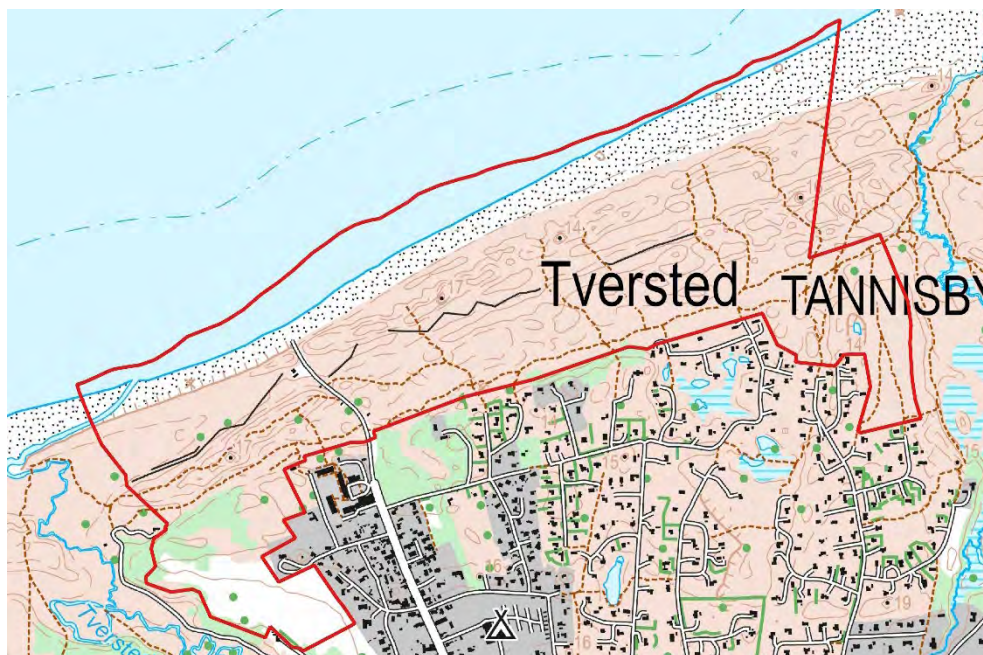
Indsatsen forventes at kunne øge variationen og arealet med bar jord/sand og dominansen af lyskrævende urter til gavn for især insekter, leddyr og fugle i området. Naturtilstanden i området vil forbedres, og der vil gendannes bedre levesteder for sjældne og rødlistede planter og dyr.



## 2 Indledning

Der er den 10. januar 2019 af Danmarks Naturfredningsforening og Hjørring kommune over for fredningsnævnet for Nordjylland, nordlig del, fremsat et forslag til fredning af Tverstedes Grønne Front. Fredningsforslaget, som omfatter ca. 95 ha fordelt på 17 private lodsejere med i alt 62,27 ha, Hjørring Kommune med 10,10 ha samt 22,68 ha umatrikuleret areal, blev vedtaget i 2021.

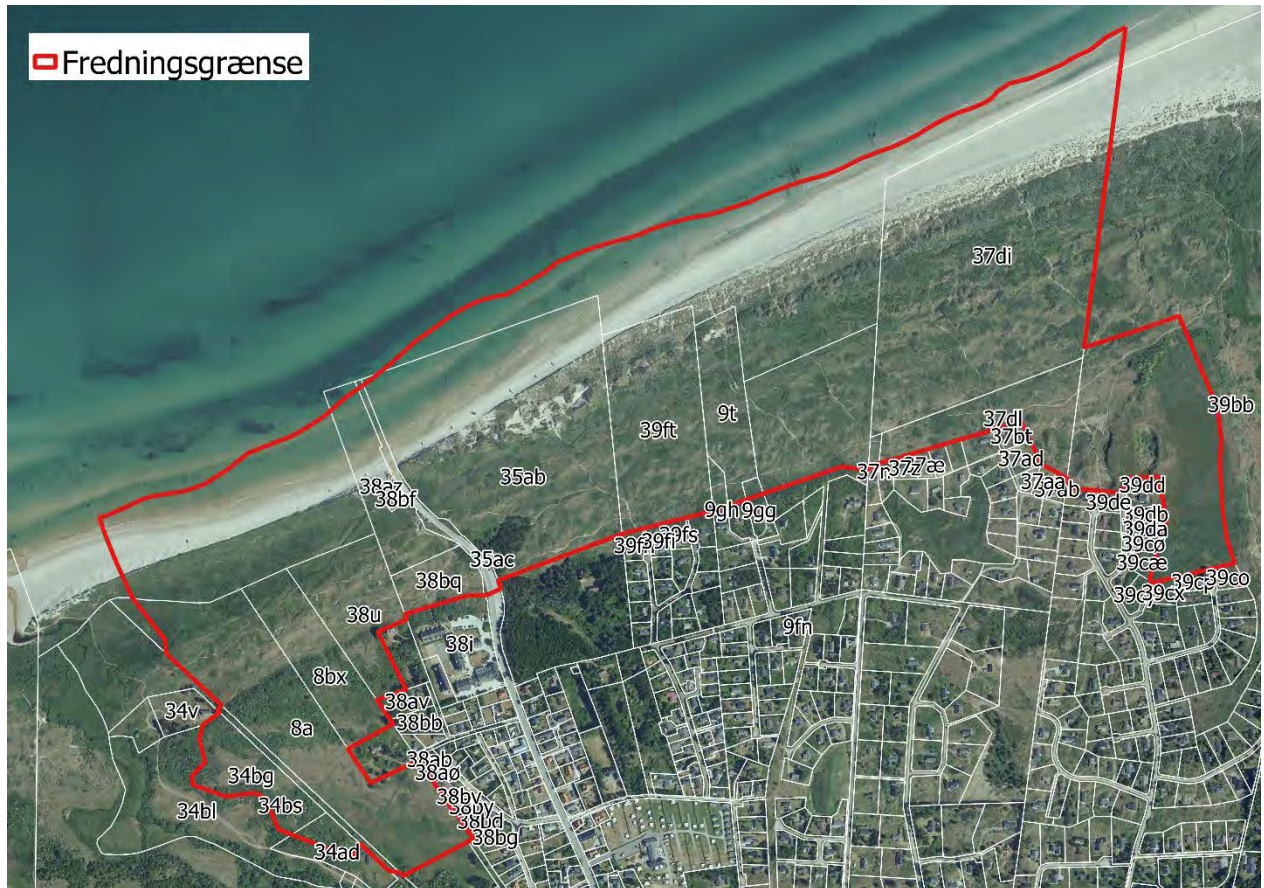
Tverstedes Grønne Front grænser op til to ældre fredninger, henholdsvis Vesterklit-Flodbæk i øst og Tversted Å's udløb i vest. Undersøgelsesområdet omfatter fredningsområderne imellem Tversted Å's udløb og Vesterklit-Flodbæks udløb.



Figur 2-1 4 cm's kort over fredningen Tverstedes Grønne Front (rød afgrænsning) mellem Tversted/Tannisby og Tannis Bugt.

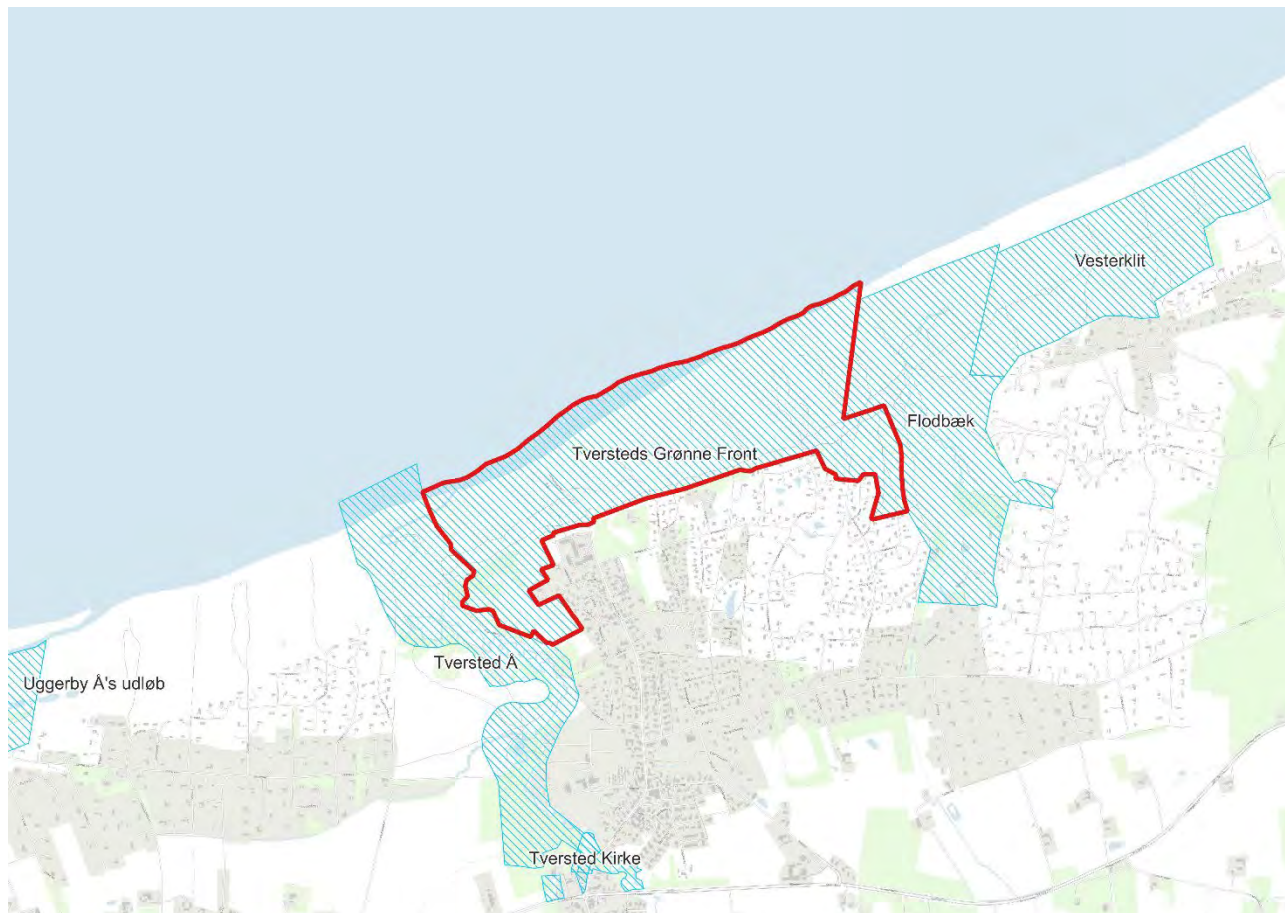
Hjørring Kommune ønsker, i overensstemmelse med fredningens §7, at få udarbejdet et forslag til en plejeplan for Tverstedes Grønne Front. Dette fremgår også af (Miljøministeriet, 2016).





Figur 2-2 Matrikler i og nær fredningsområdet Tversted Grønne Front

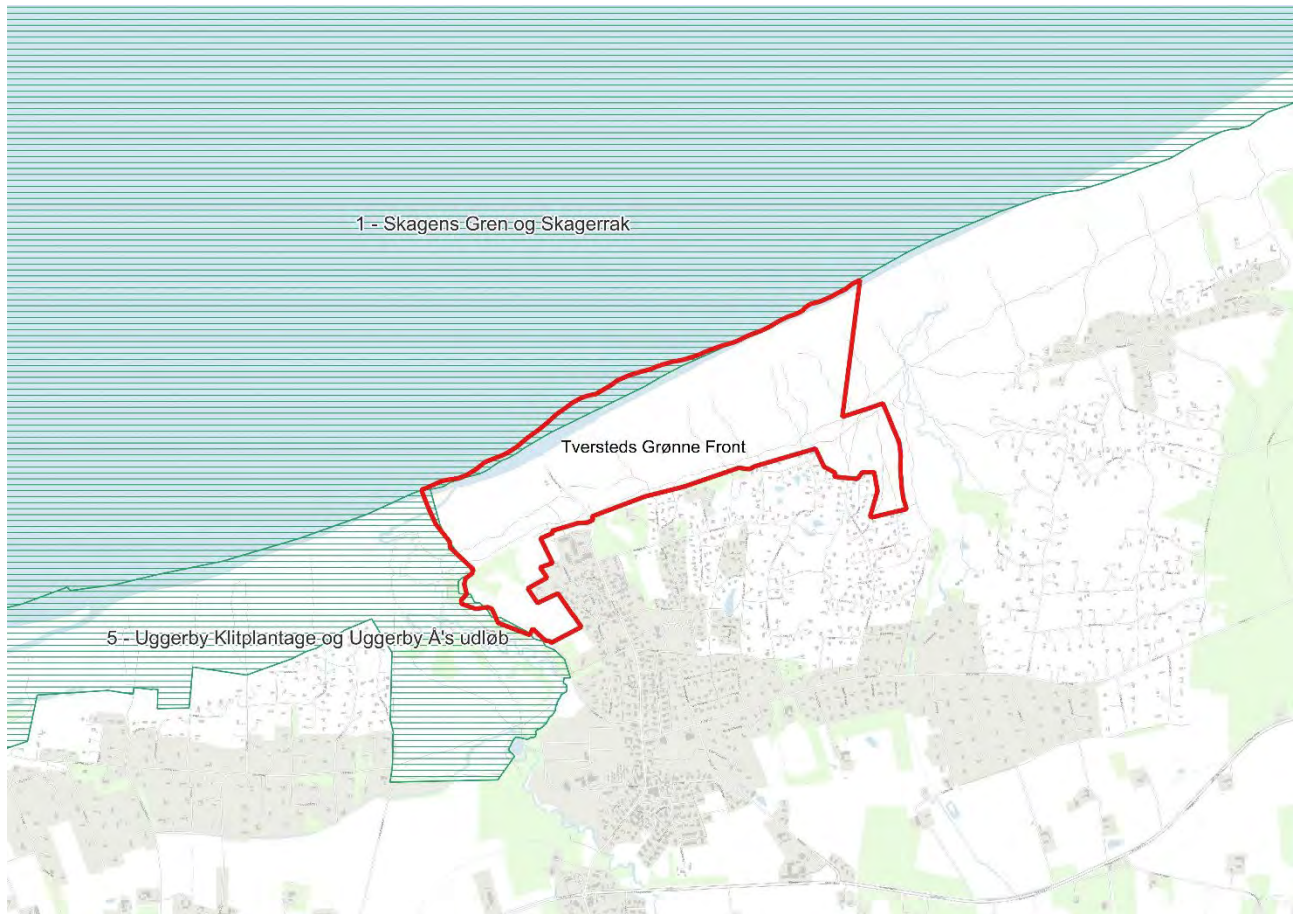
Tversted Grønne Front ligger mellem fredningen af Tversted Ås omgivelser fra 1963 og fredningen af arealer omkring Flodbækken fra 1970, jf. Figur 2-3.



*Figur 2-3 Kort som viser området for den verserende fredning Tversted Grønne Front (rød) blandt de ældre, omgivende fredninger Tversted Å's udløb i vest og Vesterklit-Flodbæk i øst. (blå).*

Tversted Grønne Front rummer åbne og varierede grønsværsklitter, med en særlig insektfauna, hvilket er årsagen til fredningen.

Mod nord grænser fredningen op til den marine del af Natura 2000-område N1/Habitatområde H1 (Skagens Gren og Skagerrak), og mod vest mod N5/H5 Uggerby Klitplantage og Uggerby Å's Udløb. (se Figur 2-4).



Figur 2-4 Placering og afgrænsning af fredningen (rød) og tilgrænsende Natura 2000-områder N1 og N5 (grøn skravering).

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



Figur 2-5 Den østlige del af fredningsområdet set fra midten mod øst. (Dronefoto: Torben Ebbensgaard).



Figur 2-6 Den vestlige del af fredningsområdet set fra midten mod vest. (Dronefoto: Torben Ebbensgaard).

## 3 Forslag til fredningsbestemmelser

Udbredelsen af Tverstedts Grønne Fronts fremgår af Figur 2-3 og Figur 2-4, og de væsentligste og relevante dele af forslaget til fredningsbestemmelser følger nedenfor.

### 3.1 Formålet med fredningen (§1) er:

- 1 At sikre og bevare de åbne og varierede klitlandskaber,
- 2 At sikre og forbedre områdets naturværdier, herunder især den righoldige flora og det dertil knyttede dyreliv,
- 3 At give mulighed for naturpleje med henblik på at bevare og fremme hjemmehørende arter, der er typiske for områdets naturtyper og begrænse omfanget af invasive arter og forhindre deres videre udbredelse,
- 4 At sikre og styrke områdets funktion som spredningskorridor for hjemmehørende arter af dyr og planter mellem de fredede områder vest og øst for fredningen og langs kysten,
- 5 At sikre og forbedre offentlighedens ret til at færdes og opholde sig i området,
- 6 At medvirke til at opfylde Danmarks internationale traktatmæssige forpligtelser med hensyn til at beskytte naturtyper og arter, herunder sikre og forbedre levesteder for markfirben.

### 3.2 § 2 Bevaring af området

1. Det fredede areal skal bevares i sin nuværende tilstand, medmindre en tilstandsændring er påbudt eller tilladt i de efterfølgende bestemmelser eller tillades ved dispensation efter § 10, f.eks. i forbindelse med naturpleje, naturgenopretning eller rekreativ anvendelse. Udstykning eller arealoverførsel forudsætter tilladelse fra Fredningsnævnet. 2. Fredningsnævnets tilladelser erstatter ikke nødvendige tilladelser eller dispensationer, som skal indhentes fra andre myndigheder.

### 3.3 § 3 Arealernes drift og anvendelse

1. Arealerne skal henligge i naturtilstand med forbud mod gødsning, sprøjtning med bekæmpelsesmidler, opdyrkning, omlægning, dræning og beplantning med undtagelse af foranstaltninger, der nødvendige for bekæmpelse af invasive arter.
2. Eksisterende bevoksning, der er karakteristisk for områdets forskellige naturtyper skal bevares. Plejemyndigheden har dog ret til at fjerne tilgroning af

stier og trampespor og sikre blomsterrig urte- og græsvegetation. Plejemyndigheden har ligeledes ret til at fjerne invasive arter fra eksisterende bevoksninger.

3. Terrænændringer, herunder råstofindvinding og deponering, er ikke tilladt. Plejemyndigheden har dog ret til at foretage terrænændringer, der er nødvendige for at vedligeholde nedkørslen til stranden.

### 3.4 § 4 Bebyggelse og anlæg

1. Der må ikke opføres ny bebyggelse, herunder skure, boder, jagthytter eller lignende. Bygninger, der er tilpasset landskabet og er nødvendige for den rekreative anvendelse af området, kan dog opføres inden for de to byggefeltter, der er vist med særlig signatur på 15 Fredningskortet efter forudgående godkendelse af Fredningsnævnet for så vidt angår byggeriets udformning og placering.
2. Der kan laves mindre tilbygninger til og udvendig ombygning af eksisterende bygninger med tilladelse fra Fredningsnævnet med hensyn til størrelse og udformning inkl. materiale- og farvevalg samt skiltning.
3. Der må ikke etableres faste anlæg og konstruktioner som f.eks. nye veje, tårne, jagtstiger, vindmøller, solcelleanlæg, tankanlæg, transformerstationer og master. Der må ligeledes ikke føres luftledninger over arealerne. Der må kun etableres nedadrettet belysning og kun i umiddelbar tilknytning til bygninger.
4. Etablering af sportsanlæg som golfbaner, skydebaner, motorbaner, ridebaner, mountainbikeruter og landingsbaner for helikoptere m.m. er ikke tilladt. Ligeledes er det ikke tilladt at etablere campingpladser eller opstille campingvogne og telte.
5. Hegning er kun tilladt i forbindelse med naturpleje, og da alene i form af almindelige landbrugshegn (trådhegn o. lign.). Hegnene skal holdes i jordfarver og holdes åbne for offentligheden i form af stenter, klaplåger eller lignende. Andre former for hegning er ikke tilladt.
6. Fredningen er ikke til hinder for midlertidig anbringelse af skurvogne o.l., der i kortere perioder er nødvendige for områdets drift og pleje. Det er ligeledes tilladt efter anvisning fra plejemyndigheden at opstille læskure og drikkeanlæg på arealer, der plejes med græsning.
7. På det areal, der er vist med særlig signatur på fredningskortet, kortbilag 1, som "publikumsareal", har plejemyndigheden ret til efter aftale med ejeren at opstille et mindre antal borde og bænke og etablere trapper fra de to ishuse.
8. Tannisbugtvej og P-pladser langs med vejen kan vedligeholdes uden godkendelse fra fredningsnævnet. Evt. belysning og ændring i vejens dimensioner

vil kræve godkendelse fra Fredningsnævnet. Belysning må kun være rettet mod vejen.

9. På den vegetationsløse del af strandbredden i en afstand af 300 meter på hver side af Tannisbugtvej kan der med forudgående accept fra plejemyndigheden opstilles midlertidige bygninger og faciliteter til friluftsliv samt permanente færdsels- og informationstavler.

### 3.5 § 5 Offentlighedens adgang

1. Offentlighedens ret til at færdes og opholde sig på de fredede arealer følger af de almindelige bestemmelser i gældende love jf. naturbeskyttelseslovens kap. 4 og den til enhver tid gældende bekendtgørelse om offentlighedens adgang til at opholde sig og færdes i naturen, for tiden bekendtgørelse nr. 852 af 27. juni 2016.
2. Det er således tilladt at færdes på alle arealer, som ikke er hegnede, og at tage kortvarigt ophold i en afstand af 50 m og 150 m fra beboelsesbygninger på henholdsvis klitfredede arealer og udyrkede arealer.
3. Den eksisterende rute "Nordsøstien" og dennes forlængelse mod vest, som er vist med særlig signatur på fredningskortet, kortbilag 1, skal være afmærket med pæle i terrænet, og må ikke nedlægges. Andre eksisterende trampespor skal ligeledes bevares.
4. Motorkørsel er kun tilladt på Tannisbugtvej, på dertil knyttede P-pladser og på den vegetationsløse strandbred. 16
5. Plejemyndigheden kan af hensyn til bevarelsen af plante- og dyrelivet fastsætte regler for begrænsning af offentlighedens færdsel i området eller foretage mindre forlægninger af Nordsøstien og andre trampespor.

### 3.6 § 6 Naturpleje og naturgenopretning

1. Hjørring Kommune er plejemyndighed for de privatejede arealer og for egne arealer og gennemfører pleje til opfyldelse af fredningens formål i henhold til den til enhver tid gældende bekendtgørelse om pleje af fredede arealer og tilsyn, for tiden bekendtgørelse nr. 924 af 27. juni 2016.
2. Plejemyndigheden har, uanset fredningen, som hidtil pligt til at pleje egne arealer, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.
3. På privatejede arealer har plejemyndigheden ret til uden udgift for vedkommende ejer at foretage følgende plejearbejder, når ejeren er underrettet herom og har haft mulighed for inden for en nærmere fastsat frist selv at lade arbejdet udføre:
  - Fjerne uønsket opvækst af træer og buske, der er artsfremmede for området,

- Træffe foranstaltninger til at sikre og fremme plantesamfund med arter, der er karakteristiske for området klit-, hede- og mosenaturtyper,
  - Sikre og forbedre levesteder for markfirben,
  - Bekæmpe arter der er angivet på Miljøstyrelsens liste over invasive arter,
  - Vedligeholde og afmærke Nordsøstien og andre trampespor,
  - Opsætte informationstavler i fornødent omfang til formidling af fredningen.
4. Fredningen er ikke til hinder for naturgenopretning, der fremmer og understøtter fredningens formål. Naturgenopretning skal gennemføres i overensstemmelse med nærmere beskrevne projekter, som forinden er forelagt berørte myndigheder og lodsejere, tilstødende lodsejere, forpagtere, grundejerforeninger og Danmarks Naturfredningsforening til udtalelse samt godkendt af fredningsnævnet.

### 3.7 § 7 Plejeplaner

1. Plejemyndigheden udarbejder en plejeplan for det fredede område senest 2 år efter fredningens gennemførelse. Den første plejeplan skal gælde indtil udløbet af den gældende Natura 2000-plan for habitatområdet Uggerby Klitplantage og Uggerby Å's udløb. De efterfølgende plejeplaner skal herefter følge planperioderne for Natura 2000-planerne og være koordinerede hermed.
2. Plejeplanen skal redegøre for plejeforanstaltninger og mindre anlægsarbejder samt eventuelle detailændringer i almenhedens adgangsret. Plejeplanen kan ud over forskrifter for natur- og landskabspleje indeholde forslag om etablering af enkle publikumsforanstaltninger f.eks. borde, bænke, affaldskurve, mindre informationstavler samt afmærkning af trampespor.
3. Den første plejeplan skal beskrive en strategi for bekæmpelse af invasive arter, især rynket rose og bjergfyr, og de foranstaltninger, der skal iværksættes i planperioden, for at fjerne ny opvækst og reducere de eksisterende bevoksninger.
4. Der skal gives grundejere, forpagtere og Danmarks Naturfredningsforening mulighed for at udtale sig om forslaget til plejeplan. 17
5. Såfremt der er uenighed om plejeplanen, forelægges de specifikke uenigheder for Fredningsnævnet til afgørelse, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om pleje og tilsyn med fredede arealer, for tiden bekendtgørelse nr. 924 af 27. juni 2016.



### 3.8 § 8 Jagt

1. Jagt er tilladt i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lov om jagt og vildtforvaltning.
2. Opdræt, udsætning og tilskuds fodring af vildt er ikke tilladt.

### 3.9 § 9 Særbestemmelse om café/restaurant med tilhørende parkeringsplads

Uanset de foranstående bestemmelser kan de i kommuneplanramme 707.7170.13 omhandlede bygge- og anlægsarbejder udføres inden for det på fredningskortet viste område.

### 3.10 § 10 Dispensation

Fredningsnævnet kan meddele dispensation fra fredningsbestemmelserne, såfremt det ansøgte ikke vil stride mod fredningens formål, jf. Naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1.

Desuden gælder at:

I henhold til naturbeskyttelseslovens § 37, stk.2, må der herefter ikke foretages noget, der strider mod forslaget. Overtrædelse kan medføre bødestraf.

De ejendomme, der er berørt af forslaget er helt eller delvist følgende:

Tversted by, Tversted:

8 a, 8 bx, 9 t, 9 fn, 9 gg, 9 gh, 34 ad, 34 bg, 34 bs, 35 ab, 35 ac, 37 n, 37 di, 37 dl, 38 u, 38 az, 38 bf, 38 bq, 39 bb, 39 ft, 7000 a, Umatrikuleret areal.

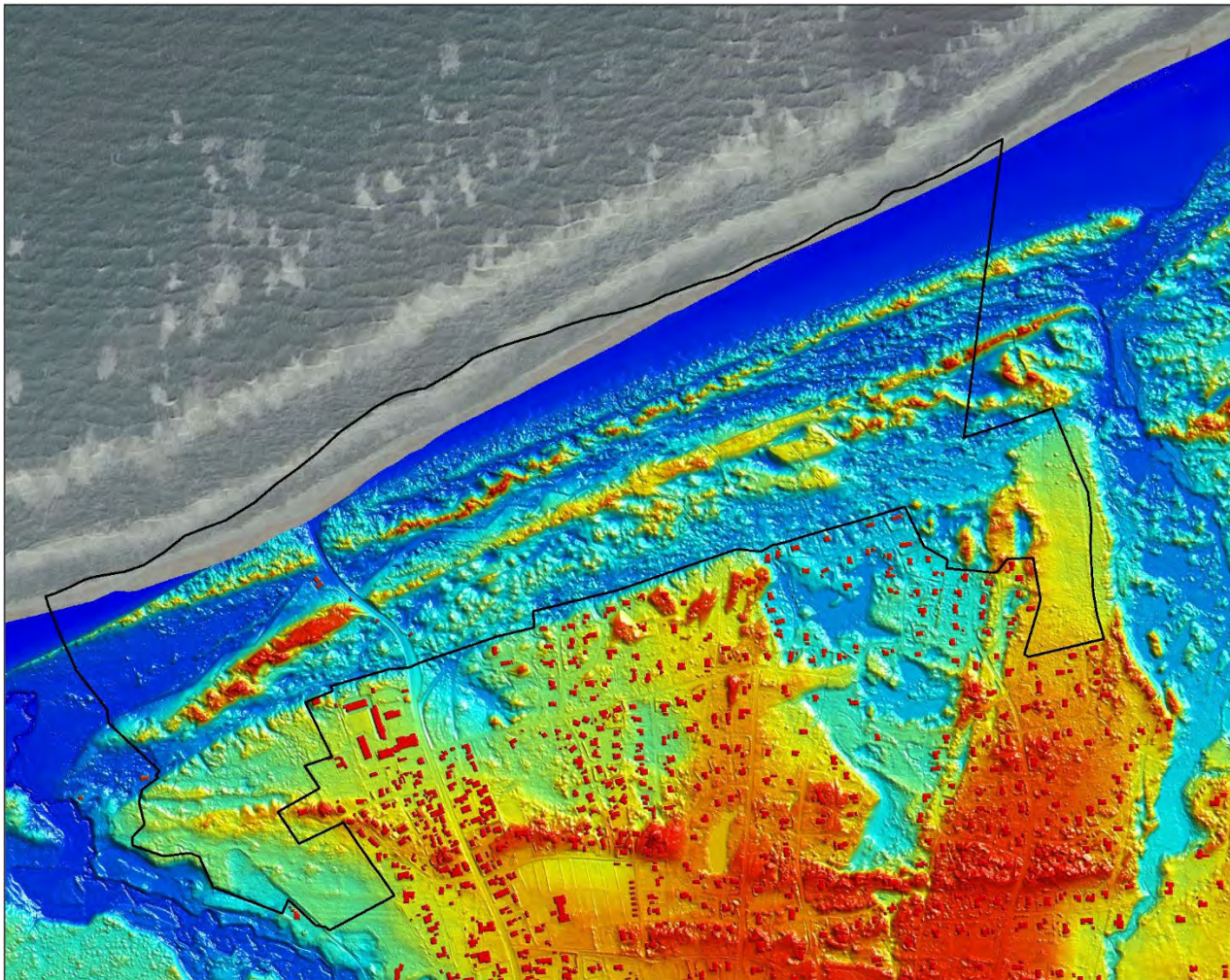


Figur 3-1 Den østlige del af fredningsområdet, nærmest Tannisbugtvej, set mod øst viser tætte bevoksninger af rynket rose og bjergfyrrer (Dronefoto: Torben Eb-bensgaard).

## 4 Eksisterende viden om området

Tverstedes Grønne front ligger på tidligere (hævet) havbund i et varieret klitlandskab, mellem havet, eksisterende fredninger og bebyggede by- og sommerhusområder. Dette fremgår af nedenstående række af kort.

De topografiske forhold fremgår af Figur 4-1. Fredningen rummer yderst flad strand med bagvedliggende parallelle rækker af klitter og klitlavninger med flyvesand. I den sydvestlige og sydøstlige hjørner ligger højere mere flade arealer på morænejord.



Figur 4-1 Kort som viser de topografiske forhold i fredningen (sort afgrænsning). (Baggrundskort DTM 2015).

Kystlinjen er under konstant forandring som følge af strøm, bølger/erosion og sandfygning. Der er tale om en cyklus igennem årtier. Vest for Tannisbugtvej er stranden de seneste årtier blevet mindre, mens den østlige del vokser mod nord, som følge af pålejring af nyt sand,



## 4.1 Beskyttet natur

Hele fredningen er registeret som overdrev, mose og hede. Området er således omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3, og der må ikke foretages ændringer i naturtypernes tilstand.



Figur 4-2 Kort som viser §3-beskyttede arealer i og omkring fredningen. (Kilde: Miljøportalen).

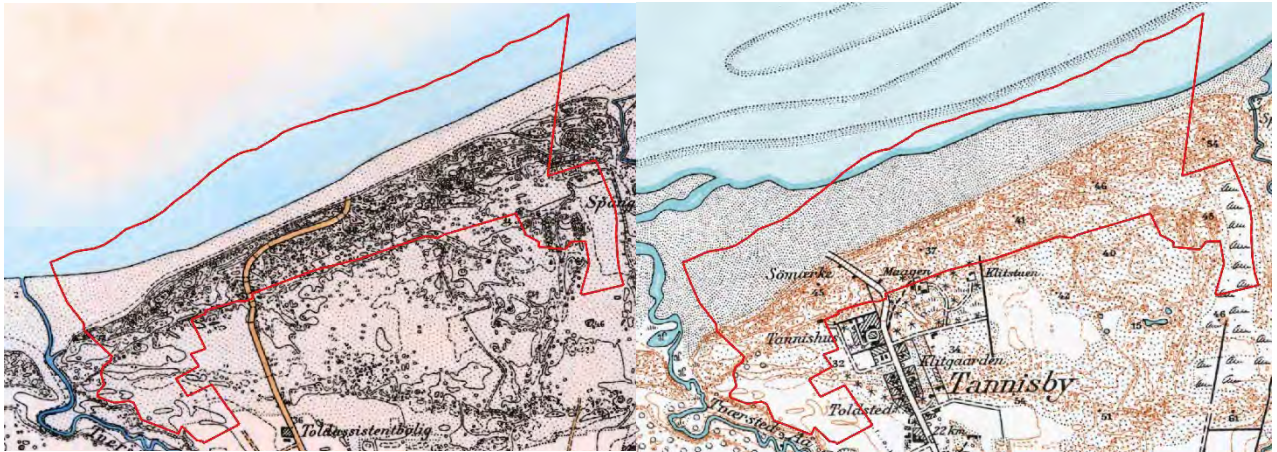
## 4.2 Natura 2000

Som nævnt er Tversted's Grønne front ikke Natura 2000-område. Der bliver således heller ikke kortlagt og overvåget habitatnaturtyper i området, ligesom der ikke findes en Natura 2000-plan. Som det er tilfældet i det tilstødende Natura 2000-område N5 er også Tversted's Grønne Front domineret af grønsværsklit (grå/grøn klit, 2130\*), havtornklit (2160) samt smalle striber yderst med forklit (2110) og hvid klit (2120). Der er desuden mindre arealer med klitlavning, rigkær (7230), surt overdrev (6230\*) og våd hede (4010).

Den nationale bevaringsstatus for områdets internationalt beskyttede naturtyper grønsværsklitter (2130), havtornklit (2160), rigkær (7230), klitlavning (2190), surt overdrev (6230) og våd hede (4010) blev i 2019 indberettet til EU som stærkt ugunstige i Danmark, mens hvid klit og forklit har hhv. moderat ugunstig og gunstig bevaringsstatus (Fredshavn et. al, 2019).

## 4.3 Projektområdets udvikling

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



Figur 4-3 Projektområdet Nørlevkæret vist på de høje målebordsblade fra 2. halvdel af 1800-tallet til venstre og lave målebordsblade til højre.

På nedenstående, udvalgte luftfotos 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 tæt, sluttet vegetation med væsentlige indslag af buske og vedplanter.



Figur 4-4 Luftfoto af Nørlevkæret med omgivelser fra 1954 og 1999.



Figur 4-5 *Luftfoto af Nørlevkæret med omgivelser fra 2006, 2018 og 2021 (forår).*

Der er ikke tidligere lavet plejeplan for området. I den østlige del af fredningen er der i 2022 etableret en 28 ha stor fold med ekstensiv hestegræsning (ca. 0,2 SK / ha). Resten af området er uden græsning og pleje.

## 4.4 Udvalgte naturværdier

Tverstedes Grønne Front rummer som nævnt en lang række forskellige naturtyper. Det meste af området dækkes af en af Danmarks mest veludviklede forekomster af grønsværsklitter, men også forklit, hvid klit, havtornklit, klitlavning, rigkær, surt overdrev og våd hede.

De mange forskelligartede levesteder og forekomsten af kalkrigt sand betyder, at der er en meget høj diversitet af planter i området. På 5.2.3 Bilag C kan ses en liste over 270 registrerede planter i området. Som eksempler på den unikke flora kan nævnes en stor bestand af ansvarsarten nikkende kobjælde, værtsplanten for sortbrun blåfugl blodrød storkenæb, orkideerne bakkegøgelilje og purpurgøgeurt (begge registreret første gang ifm. denne plejeplan), kødfarvet, plettet og tyndakset gøgeurt, bestand af klokkeensian, klitsiv, klitkambunke, klitvintergrøn, kirteløjentrøst og vibefedt.



Figur 4-6 Udvalgte, karakteristiske og sjældne planter fra Tverstedes Grønne Front: Klitsiv, bakkegøgelilje, smalbladet timian, nikkende kobjælde, purpurgøgeurt og sandrottehale (Fotos: Torben Ebbensgaard).

Der er fundet spidssnudet frø og markfirben i området (begge Bilag IV-arter) og området vurderes at være et meget vigtigt og velegnet område for sidstnævnte. Strandtudse er desuden fundet lige vest for Tverstedes Grønne Front og ved Paradisdalen (Kilde: Hjørring Kommune).

## 4.5 Insekter

Som en væsentlig del af grundlaget for nærværende plejnotat har Helsing Naturconsult lavet en omfattende undersøgelse af insektfaunaen i Tverstedes Grønne Front. Insekterne udgør en meget artsrig organismegruppe, der tilsammen spænder over en stor variation i økologiske tilpasninger og krav til leveste-

derne. Formålet med undersøgelsen er at monitorere insektfaunaen og derigennem bidrage til at belyse aktuelle naturværdier og potentielle trusler samt at give anbefalinger til plejetiltag. Monitoreringen omfatter dagsommerfugle, natsommerfugle og biller.

Resultatet af insektundersøgelser og dataindsamling kan ses som Error! Reference source not found..

I perioden 8. juni 2021 til 28. januar 2022 er monitoreringen sket på en række udvalgte arealer som vurderes at indeholde de bedste og vigtigste levesteder, fremfor en jævn fordeling af indsatsen udover hele undersøgelsesområdet.

### Dagsommerfugle

Der blev ved undersøgelsen registreret 13 arter af egentlige dagsommerfugle (*Rhopalocera*), og 5 andre dagaktive sommerfugle. Herunder to bemærkelsesværdige og sjældne arter; sortbrun blåfugl (EN) og nordjysk snerremåler. Desuden er bl.a. følgende rødlistede dagsommerfugle fundet i området udenfor tidspunktet for denne undersøgelse: Isblåfugl (NT), engblåfugl (EN), violetrandet ildfugl (NT) og gråbåndet bredpande (NT).

### Natsommerfugle

Der blev registreret 5.971 individer af natsommerfugle fordelt på 209 arter, heraf 29 stenotrope arter, henholdsvis 2 rødlistede arter, 2 gullistede arter, 7 ret sjældne til sjældne arter og 18 øvrige biotopstypiske arter. Lokalt rummer med sikkerhed flere arter, som har deres hovedflyvetid tidligere eller senere på året. I det sydvestlige hjørne af fredningen er bl.a. fundet de rødlistede natsommerfugle rødbrun engmåler (EN) og lille lavmåler (VU).

### Biller

Der blev registreret 93 arter af biller, heraf 73 almindelige til ret almindelige arter og 16 ret sjældne til sjældne arter, heriblandt rødlistearten grålig markløber *Harpalus griseus*, som er ny art for Nordjylland, *Leiodes obesa*, hvis krav til levestedet ikke er kendt (og arten er ikke rødlistevurderet), rødbrystet koprabille *Necrobia ruficollis* og stumpbillen *Saprinus dimidiatus*, der begge er afhængige af ådsler. Af de 16 sjældne til sjældne arter kan en enkelt art relateres til klitlavninger med gråpil, mens 14 arter er tilknyttet åbne biotoper, dvs. at de er afhængige af steder med et sparsomt vegetationsdække.





Figur 4-7 Eksempler på insekter fotograferet ved Tverstedts Grønne Front. Fra højreses Sortbrun blåfugl og snudebillen *Zacladus geranii* (begge afhængige af blodrød storkenæb) samt nordjysk snerremåler (fotos af Flemming Helsing Nielsen), sekspletet køllesværmer og dværgblåfugl, (begge fotos af Torben Ebbensgaard).

## 4.6 Øvrige artsforekomster

I registreringsdatabaserne Arter.dk og Naturbasen.dk er der angivet fund af en række øvrige arter af planter, dyr, svampe, laver mm.

Blandt fuglene er der bl.a. registreret følgende ynglefugle, som er rødlistede som truet (EN) eller sårbar (VU): Rødrygget tornskade, sortbrun bynkefugl, vendedhals og gulspurv.

Der er registreret almindelige arter af bægerlaver, rensdyrlaver og svampe, ligesom rådyr og hare har stabile bestande i området.

## 5 Plejeforslag

Fredningen er opdelt af Tannisbugtvej i en østlig og vestlig del. I de følgende afsnit beskrives de to dele mht. tilstand, trusler og konkrete plejeforslag.

### 5.1 Tverstedes Grønne Front, øst

#### 5.1.1 Tilstand og trusler

- > **Dynamik, vegetationshøjde og blottet jord:** I den østlige del sker der en tilvækst mod nord således, at der dannes nye, embryonale klitter og udvikling af åbne, hvide klitter. Vegetationen i grønsværklitten er generelt meget artsrig med masser af blomstrende urter. Vegetationsstrukturen her omfatter kun meget små partier med blottet jord og/eller åben/ikke tætsluttet vegetation - som er vigtige økologiske niches for mange arter af insekter. Der findes ikke længere vindbrud (som var udbredte jf. luftfoto 1954) bortset fra i de yderste dele med hvid klit og embryonale klitter.
- > **Tilgroning:** I lavningen bag første og anden høje klitrække, er der omfattende, fremad skridende tilgroning med havtorn og arter af pil samt høje, konkurrencesterke urter som bjergørhvene, draphavre og korbær.



Figur 5-1 Fotos af tilgroning med høje græsser og havtorn (til venstre), rynket rose (i midten) og pletter med mere bar jord og klitkambunke, bidende stenurt, blodrød storkenæb, gul snerre og markbynke. (Fotos: Torben Ebbensgaard).

- > **Invasive arter:** Hist og her er der tæt tilgroning med rynket rose, som helt fortrænger og bortskygger den artsrige urtevegetation i klitterne. Dækningsgraden af rynket rose er stigende, fremgår det af luftfotos.
- > **Nuværende pleje:** Der er etableret græsning med islandske heste i en mindre del af den østligste del af fredningen.



Figur 5-2 Dronefotos, som viser tilgroning med (lysegrønne) kloner af rynket rose.



Figur 5-3 Islandske heste i den østlige del af fredningen. (Foto: Torben Ebbensgaard).

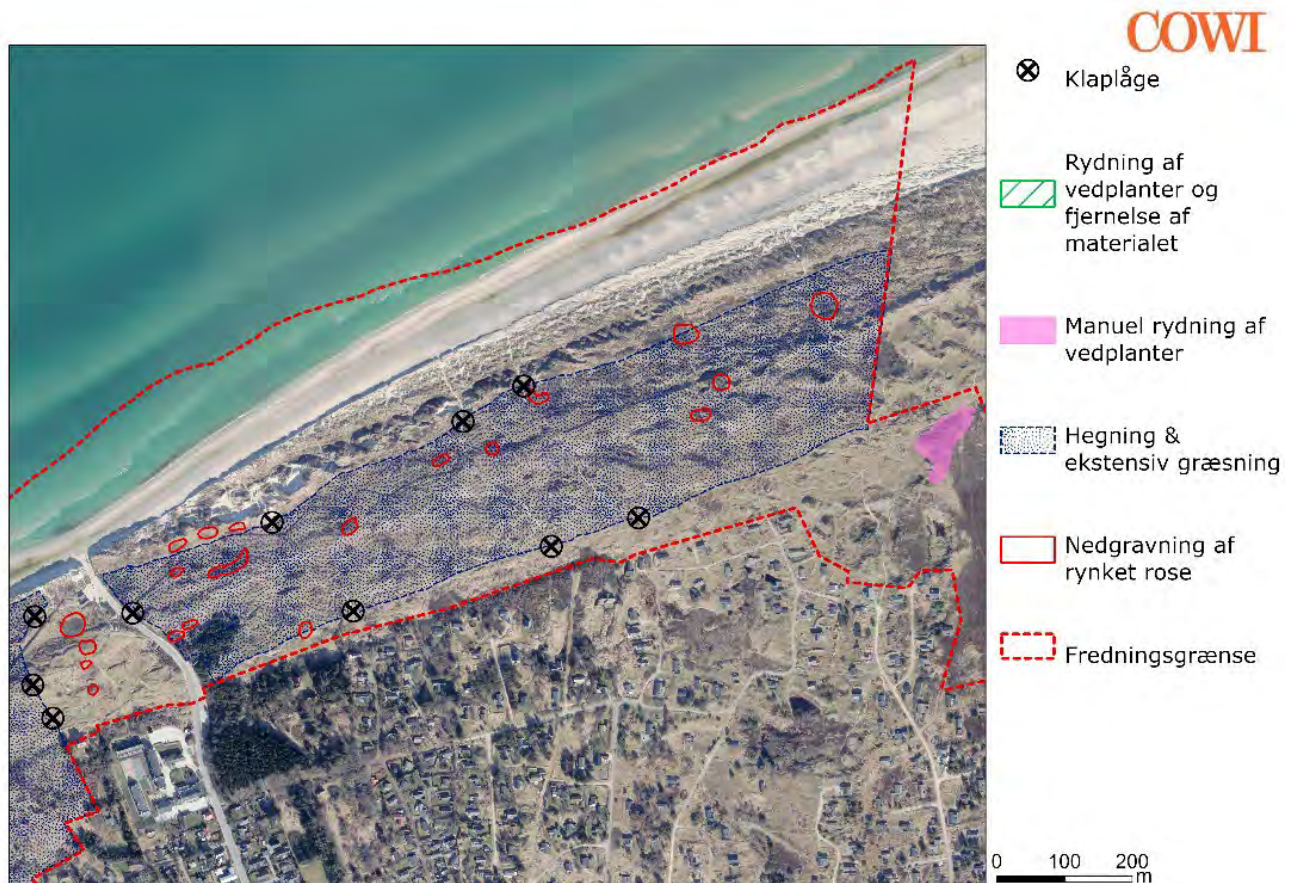
- > Hydrologi: Der er tale om et overvejende tørt klitområde, dog med en våd, højtliggende, trykvandspåvirket og næringsfattig hedemose i den sydøstlige del. Her vurderes at være naturlig hydrologi og ingen væsentlige, skadelige, menneskeskabte påvirkninger.



Figur 5-4 Den højtliggende hedemose i den sydøstligste del af fredningen, her set mod syd, er fugtig om sommeren formentlig pga. trykvandspåvirkning. (Foto: Torben Ebbensgaard).

### 5.1.2 Forslag til plejetiltag, øst

Vi anbefaler nedenstående konkrete plejetiltag for den østlige del af Tverstedes Grønne Front. Med kursiv angives den forventede effekt af indsatsen. Plejetiltagene ses bedst på Bilag A, men et mindre udklip ses på Figur 5-5.



Figur 5-5 Forslag til plejeindsats i den østlige del af Tversted's Grønne Front. Se også Bilag A.

- 1 Etablér ekstensiv græsning i det meste af fredningen. Gerne i sammenhæng med omgivende græsningsarealer. De yderste dele med embryonal og hvid klit samt hedemosen undtaget, ligesom en del af kerneområdet for sortbrun blåfugl. Der etableres et 'normalt' totrådet hegn rundt om hele området, som græsses enten hele året, alternativt fra sensommeren (primo august aht. sommerhusejerne) til foråret, f.eks. 1. maj. Den sydlige kant med det øst-vest-orienterede stiforløb er ikke en del af hegningen aht. de besøgende. Der etableres stenter og/eller klaplåger for at sikre adgangsforhold, og strømmen i hegnet slukkes, hvis dyrene tages ud (f.eks. 1.5-1.9). Græsningen foretages enten af få robuste hesteracer (islandske, shetlandske eller konik-hest), f.eks. dem som afgræsser den østlige fenne allerede nu, og/eller af robuste kreaturer eller geder. Geder vil dog kræve et 3-4 trådet hegn. Der kan ikke skabes forbindelse mellem fredningerne øst og vest for Tannisbugtvej, men dyrene kan evt. flyttes imellem delområderne. Der må etableres drikkebrug, men ikke ske tilskuds fodring. Hjørring Kommune har tilsynspligten og sikrer passende græsningsperiode. Hegnslinjerne kan løbende ændres/tilpasses. => *Ekstensiv græsning vil hæmme tilgroningen med vedplanter (inkl. rynket rose) og hurtigt voksende græsser, fjerne det skyggende lag af 'græsførne', nedsætte vegetationshøjden og fjerne næringsstoffer fra området. Græsning vil bidrage til en øget dynamik og heterogenitet, samt øge naturindholdet yderligere ved at skabe tråd, bid, lort og*

*bare pletter fra græsningsdyrene. Såfremt lodsejere og interessenter billiger det, kan helårsgræsning med få, nøjsomme dyr være et godt alternativ til efterårs-/vintergræsning. Vintergræsning sikrer høj bideffekt på vedplanter, mens presset på blomstrende urter og foderplanter for insekter i sommerhalvåret undgås, ligesom at dyrene ved vintergræsning er væk i hovedferien.*

- 2 Kloner af rynket rose graves op. => *Bekæmpelse er nødvendig, hvis yderligere ekspansion (på bekostning af den hjemmehørende flora og fauna) skal undgås, og 'Nedgravning' er tilsyneladende den mest effektive bekæmpelse (se (Miljø- og Fødevarerministeriet) og (Thisted Kommune, 2019)). Tidlig bekæmpelse af rynket rose kan hindre yderligere udvikling, og dette anbefales i alle undersøgelser. Ved opgravningen blotlægges jord, som kan være spirebede og levesteder for planter og insekter. Græsning sikrer hurtig genetablering og yderligere udvikling.*
- 3 I forbindelse med opgravning af rynket rose kan mindre dele af de øvrige krat fjernes, primært havtorn og gråpil. Gråris, ene og hjemmehørende roser mm. bør skånes. Det samme gælder et lille område med fyr, der giver læ til insekter. => *Dette vil skabe stier for dyrene i de tætte krat og sikre, at dyrene hurtigere slider og bider af buskadset. Herved kan levesteder for de sjældne, nøjsomme, lyskrævende urter genskabes, og der genskabes yderligere blottet sand med plads/levesteder til lave urter og insekter. Der vil fortsat være store arealer med krat i fredningen og mod øst langs Flodbæk.*
- 4 I delområder, som eventuelt ikke omfattes af hegn og græsning, kan det være nødvendigt at skabe den manglende dynamik og manglende blottede sandjord manuelt, ved mindre skrab eller fræsning på tæt tilgroede og relativt artsfattige delarealer. => *Vil genskabe bar jord, fjerne det skyggende lag af 'græsførne' og fjerne næringsstoffer fra området. Blotlægning af sandet skaber varme sandede pletter til gavn for mange insekter, dyr og planter.*
- 5 Supplerende manuel rydning af hedemosen, f.eks. hvert andet år. Langs den nordlige kant spreder nyspirede dunbirk sig langsomt ind i området, hvor der netop her er særlig store forekomster af orkideer og andre halv-sjældne planter, som indikerer trykvandspåvirkning med mere kalkrigt vand. => *Området vil ikke være en del af hegning og helårsgræsning, så den manuelle indsats vil sikre, at der ikke sker tilgroning med vedplanter. Hedemosens tilstand mht. tilstand bør følges de kommende 10 år. Såfremt der begynder at ske tilgroning med bjergørhvene og/eller mere tæt vedplantetilgroning skal det vurderes, om der skal ske manuel rydning på hele fladen eller om områdes skal inkluderes i hegningen.*



Figur 5-6 Foto af den nordlige kant af den højtliggende mose viser gradvis, langsom tilgroning med birk. (Foto: Torben Ebbensgaard).

- 6 Der bør opsættes flere informationsskilte, som informerer om fredningen, biodiversiteten, plejetiltagene og deres formål, samt de frie adgangsforhold og at dyrene ikke må fodres. => *Informationen skal give besøgende indsigt i områdets natur og plejens formål, og dermed forståelse for nødvendigheden af vildgræsning, at dyrene ikke må fodres, og at der ikke må medbringes hund i hegningen.*

## 5.2 Tverstedts Grønne Front, vest



Figur 5-7 Den vestlige del af fredningen, øverst set fra Tannisbugt mod vest, nederst set fra Tversted Å mod øst. Fotos viser med stedvis massiv tilgroning med bævreasp, havtorn, rynket rose og arter af pil. (Dronefotos: Torben Ebbensgaard).

### 5.2.1 Tilstand og trusler, Tverstedts Grønne Front, vest

Tverstedts Grønne Front, vest er ganske forskelligartet: Den yderste del af klitterne (1. klitrække og klitlavningen bag denne) er præget af markant tilgroning med træer, buske og høje, tæt voksende græsser. Bag dette (i 2. klitrække og lavningen bag denne) findes lavtvoksende grønsværsklit i høj/god naturtilstand. Længst mod sydvest findes et mere fladt men højtliggende overdrevsareal, ovenfor den gamle morænekystskrænt. Her er naturtilstanden generelt lavere og med en meget begrænset artsdiversitet blandt planterne og spredt tilgroning. Udfordringer/truslerne er mere specifikt:

- > Markant tilgroning med vedplanter: I lavningen bag første og anden høje klitrække, er der en del tilgroning med især havtorn, arter af pil, alm. hyld,



bævreasp og korbær samt høje, konkurrencesterke urter som bjergrørhvene, draphavre og korbær. Det lavtvoksende blomsterflor er truet, og det er i store dele fortrængt af bortskygning fra dette krat med stedvis dominans af korbær.



Figur 5-8 Foto og dronfoto af den yderste lavning i de den vestlige del. Tilgroning med korbær, draphavre, tagrør og havtorn (øverst) og højere 'skov' af bævreasp og pil (nederst) (Fotos: Torben Ebbensgaard).

- > Dominans af høje græsser: De områder, som ikke er dækket af vedplanter, er mange steder domineret af græsser, især alm. draphavre, alm. kvik, rød svingel og bjerg-rørhvene, i de laveste partier også tagrør, og i den sydvestlige del også mosebunke og eng-rørhvene (på de laveste dele) samt bølget bunke og fløjlsgræs på de tørreste dele. Græsserne skaber et tæt og kraftigt førnelag, som i det meste af området forhindrer lysindstråling og

hindrer frøspiring og øvrige dynamiske processer. Det sydvestlige område mangler i stort omfang bredbladede urter, måske pga. tidligere intensiv få-regræsning.



Figur 5-9 *I den sydvestlige del, på morænejord ovenfor kystskrænten er artsdiversiteten markant lavere. Græsser dominerer og stedvist og tilgroningen med buske og træer fremskreden. Øverst ses mod syd på den tilgroede kystskrænt, i midten parti med dominans af draphavre, hylde og havtorn, nederst dominans af alm. kvik. (Fotos: Torben Ebbensgaard).*

- > Invasive arter: Hist og her er der tilgroning med rynket rose. Dækningsgraden af rynket rose er stigende, men mindre end i den østlige del. Dog er den stedvist massiv nær Tannisbugtvej og på 2. klitrække.



Figur 5-10 *Massiv tilgroning med rynket rose (og i forgrunden korbær) nær Tannisbugtvejen.*

- > Mangel på bar jord/sand: I fredningens vestlige del er vegetationsstrukturen høj og tæt, og der findes ingen/kun meget små partier med blottet jord og/eller åben/ikke tætsluttet vegetation. Dermed mangler et vigtigt mikrohabitat for mange insekter og spiringsmuligheder for de lave, sjældne urter. Vindbrud (som var udbredte jf. luftfoto 1954) er helt forsvundet.
- > Manglende drift/pleje: Hele området mangler græsning og den deraf følgende dynamik og variation.
- > Erosion: I modsætning til de østlige dele af fredningen sker der mod vest og omkring nedkørslen fra Tannisbugtvej et tab af 'land', en gradvis erosion af kysten, og dermed et tab af klitter. Yderst mod stranden er derfor en stejl kant fra den tilgroede klit mod stranden og kysten.
- > Næringsberigelse: På moræneknolden i sydvest er vegetationen forarmet og næringsberiget, som følge af historisk omlægning og længst mod syd muligvis dræning. En stor del af området har desuden været græsset, formentlig med får, fra 1960-1990'erne.



Figur 5-11 Foto af erosion af den yderste klit i den vestlige del af Tverstedts Grønne Front. (Foto: Torben Ebbensgaard).

### 5.2.2 Plejetiltag og potentiale/effekt, vest

Der er i dag umiddelbart ingen væsentlig pleje i området. På morænefladen mod syd er der fragmenter af et gammelt hegn, som indikerer tidligere græsning, formentlig med får (vurderet på hegnstypen samt dominansen af græsser og fraværet af blomstrende urter). Vi anbefaler nedenstående konkrete plejetiltag i Tverstedts Grønne Front, vest.



Figur 5-12 *Figur som viser plejeforslag i Tverstedts Grønne Front vest. Se også Bilag A.*

- 7 Rydning af væsentlige dele af den tilgroede del af den yderste klitlavning med bævreasp, pil og bævreasp. Gråris, ene og hjemmehørende roser mm. bør skånes, mens dele af særligt tætte havtorn kan ryddes. Alt det ryddede materiale fjernes => *Dette vil skabe lys til urterne og stier for dyrene i de tætte krat og sikre, at dyrene hurtigere slider og bider af buskadset. Herved kan levesteder for de sjældne, nøjsomme, lyskrævende urter genskabes, og der genskabes yderligere blottet sand med plads/spiringsmuligheder/levesteder til lave urter og insekter.*
  
- 8 Kloner af rynket rose graves op ('nedgravning'). I forbindelse med opgravning af rynket rose kan mindre dele af de øvrige krat fjernes, primært havtorn og gråpil, mens ene bør skånes => *Bekæmpelse er nødvendig, hvis yderligere ekspansion (på bekostning af den hjemmehørende flora og fauna) skal undgås. Tidlig bekæmpelse af rynket rose kan hindre yderligere udvikling og dette anbefales i alle undersøgelser. Ved opgravningen blotlægges jord, som kan være spirebede og levesteder for planter og insekter. Der vil fortsat være store arealer med krat. Græsning sikrer hurtig genetablering og yderligere udvikling.*
  
- 9 På kystskrænten mod det sydvestlige plateau ryddes 3-4 brede passager gennem det tætte krat => *Sikrer uhindret passage for græsningsdyrene mellem plateauet og klitområdet*
  
- 10 Etablér ekstensiv græsning i det meste af fredningen. Nærmest Tannisbugtvej og erosionskysten undlades dog hegn/græsning aht. gæsterne. Der etableres et 'normalt' totrådet hegn rundt om det meste af vest-området (tre-trådet hvis geder anvendes), som græsses enten hele året, alternativt fra sensommeren (fra primo september aht. sommergæster) til foråret, f.eks. 1. maj. Græsningen foretages enten af få robuste hesteracer (islandske, shetlandske eller konik-hest) og/eller af robuste kreaturer (galloway el. skotske højlandskreaturer) eller geder. I den østligste del, nærmest Tannishus og Ishusene, er et større område ikke en del af hegningen. Det sker dels aht. de mange besøgende og dels aht. en særlig tæt bestand af blodrød storkenæb omkring den gravede lavning vest for toiletbygningerne. Det sydvestligste delområde ligger derimod højt og er næringsrigt, hvilket muliggør, at der kan være græssende dyr i området hele året eller fra den 1.9-1.5. => *Ekstensiv græsning vil hæmme tilgroningen med vedplanter og hurtigt voksende græsser, fjerne det skyggende lag af 'græsførne', nedsætte vegetationshøjden, øge variationen og fjerne næringsstoffer fra området. Græsning vil bidrage til en øget dynamik og heterogenitet og øge naturindholdet/biodiversiteten ved at skabe lys, tråd, bid, lort og bare pletter fra græsningsdyrene. Såfremt lodsejere og interessenter billiger det, kan helårsgræsning med få, nøjsomme dyr være et godt alternativ til efterårs-/vintergræsning. Vintergræsning sikrer stor bideffekt på vedplanter, mens presset på blomstrende urter og foderplanter for insekter i sommerhalvåret bliver mindre, samtidig med at dyrene er væk i hovedferien.*

- 11 I delområder i vest, som eventuelt ikke omfattes af hegn og græsning, kan det være nødvendigt at skabe den manglende dynamik og manglende blottede sandjord manuelt. Det kan ske ved mindre skrab eller fræsning på tæt tilgroede og relativt artsfattige, græsdominerede delarealer. => *Vil genskabe bar jord, fjerne det skyggende lag af 'græsførne' og fjerne næringsstoffer fra området. Blotlægning af sandet skaber varme sandede pletter til gavn for mange insekter, dyr og planter.*
- 12 Der etableres stenter og/eller klaplåger ved etablerede stier. Strømmen i hegnet slukkes, hvis dyrene tages ud. => *Stenter og låger sikrer gæsterne fortsat adgang til og gennem området.*
- 13 Der bør opsættes et-flere informationsskilte, som informerer om fredningen, biodiversiteten, plejetiltagene og deres formål, samt de frie adgangsf forhold, og at dyrene ikke må fodres.

### 5.2.3 Generelle bemærkninger

- 14 Der kan ikke skabes forbindelse mellem fredningerne øst og vest for Tannisbugtvej, men dyrene kan evt. flyttes imellem delområderne). Der må etableres drikketrug, men ikke ske tilskuds fodring. Hjørring Kommune sikrer passende græsningsperiode. Tilpasning af hegnslinjerne kan løbende ændres/tilpasses.
- 15 Der er mange og store arealer med krat af især havtorn uden for plejeplanens fokusområder. Der er således ikke risiko for, at denne type levested forsvinder, selv om vi anbefaler rydning af en del af disse. Arter som f.eks. rødrygget tornskade og sortstrubet bynkefugl vil derfor ikke påvirkes negativt.
- 16 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.
- 17 Der kan foretages flere skrab i både den nordlige og sydlige del, efter behov.

## Bilag A Kort med plejeforslag



⊗ Klaplåge

Rydning af vedplanter og fjernelse af materialet

Manuel rydning af vedplanter

Hegning & ekstensiv græsning

Nedgravning af rynket rose

Fredningsgrænse

0 100 200 m

## Bilag B      Monitering af insekter og bidrag til plejeplan (Flemming Helsing Naturconsult)



## Bilag C    Planteliste fra Tverstedts Grønne Front

## 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](http://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 Alnøe, Karsten Dahl, Erik Haar Nielsen, Helle Buur Pedersen, Signe Sveegaard, Anders Galatius & Jonas Teilmann. . 2019. Bevaringsstatus 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>