

Bestanden af Natravn *Caprimulgus europaeus* i Thy - 2007

med en vurdering af
naturnær skovdrifts betydning for bestanden fremover



Niels Odder Jensen
for
Skov- og Naturstyrelsen - 2007

Indholdsfortegnelse:

Indledning	s. 3
Om Natravnen	s. 4
Metode	s. 4
Optællingens dækningsgrad	s. 5
Bestandsstørrelse og ændringer	s. 6
Ynglehabitat/habitatvalg	s. 7-9
Bestandsoptælling og-vurdering:	s. 10-22
Stenbjerg Plantage	s. 11-12
Tvorup Plantage	s. 13-14
Vilsebøl Plantage	s. 15-16
Tved Plantage	s. 17-18
Hjardemål-Madsbøl Plantager ..	s. 19-20
Vester Torup Plantage	s. 21-22
Bestandsprognose	s. 23
Diskussion	s. 24-25
Konklusion	s. 26
Referenceliste	s. 27

Indledning

På foranledning af Skov- og naturstyrelsen er bestanden af Natravne *Caprimulgus europaeus* optalt sommeren 2007 på udvalgte lokaliteter i Thy.

Optællingen er sket i forbindelse med at der er udarbejdet ny driftsplan for statsskovene i Thy skovdistrikt.

Distriktets personale takkes for stor hjælpsomhed ved fremskaffelse af kortmateriale mv. til projektet. Desuden takkes Anna Thorman, Skov- og naturstyrelsen og Ib Nord Nielsen, Thy statsskovdistrikt for konstruktive kommentarer til rapporten.

Bestanden af Natravne er i Danmark på omkring 5-600 par (Jensen&Jacobsen, 1996). Arten er generelt i tilbagegang i Europa og i hele dens udbredelsesområde. Den er derfor beskyttet i henhold til Bern konventionen som en liste II art.

I forbindelse med de nye driftsplaner for statsskovene er det meningen at ændre driften ganske væsentligt gennem den næste trægeneration. Ændringen går fra traditionel rydningsdrift til naturnær skovdrift.

Derved opstår usikkerhed om hvorvidt fuglearter som Natravne, Hedelærke m.fl. kan klare sig i den fremtidige skov.

Denne undersøgelse giver et svar på hvordan Natravnebestanden ser ud i dag med den bestandsudvikling der er sket de sidste 10-15 år, samt et bud på hvorledes bestanden vil udvikle sig efter indførelse af naturnær skovdrift.

Om Natravnen

Natravnen er en trækfugl som befinder sig i Danmark fra midt i maj til sidst i august. Den danske bestands trækforhold kendes stort set ikke, men på verdensplan overvintrer arten i det østlige og sydlige Afrika, samt i bæltet syd for Sahara.

Den danske bestands yngleudbredelse er kortlagt ved atlasundersøgelse midt i halvfjerdserne (Dybro, 1976) og igen i 1992-95, (Grell, 1998. Jensen & Jacobsen, 1996). Arten yngler i dag næsten udelukkende i nåletræsplantager på sandjord i det midt og vestjyske område.

Den danske bestand talte ved sidste optælling i 1992-95 omkring 5-600 par.

Natravnen er aktiv i skumrings og nattetimerne hvor den søger føde i skovområder, på heder, over vådområder og tildels i i landbrugsområder mv. Føden fanges i luften under flugt og består af insekter som natsværmere, vårflyer o.l.

Parrene er ret stedfaste og vender tilbage til samme yngle område år efter år. Reden anbringes på jorden enten direkte på sand eller lav/mos og er blot en fordybning i underlaget.

Æglægningen foregår i juni-juli, men ofte lægges et andet kuld sidst i juli.

Metode.

Undersøgelsen er udført som en optælling af Natravnepar i seks udvalgte skovområder i Thy: Stenbjerg Plantage, Torup PLantage, Vilsbøl Plantage, Tved Plantage, Hjardemål-Madsbøl Plantage og Vester Tvorup Plantage, et samlet areal på ca. 9200 ha.

Optællingen er foretaget ved aflytning af syngende hanner/hunner samt visuelle registreringer af territoriale adfærd. Kun i enkelte tilfælde er der fundet reder med æg/unger.

Alle skove blev besøgt 2-3 gange i perioden for at maksimere dækningsgraden (Jensen & Jacobsen, 1994).

Enkelte fugle er ringmærket (under licens fra Zoologisk Museum, København) for bl.a. at be- eller afkræfte eventuel dobbeltoptælling.

Registreringerne blev foretaget i perioden 15. maj til 4. august 2007.

Der er parallelt hermed gjort optegnelser over de enkelte ynglebiotopers vegetationsmæssige karakteristika. Disse blev registreret i syv biotopyper til senere statistisk brug.



Indfanget Natravn, han, til ringmærkning.

Optællingens dækningsgrad

Vejret var relativt lunt og med mange stille aftener indtil midten af juni, med idelle optællingsbetingelser. Resten af sæsonen gav vejræssigt dårlige betingelser med masser af regn (over normalen for juni og juli) og blæst. Langt den største del af registreringerne er derfor gjort fra sidst i maj til midt i juni.

Sammenlignet med tidligere optællinger vurderes det at registreringen på grund af de usædvanlige gode forhold først på sæsonen har gjort dækningsgraden god.

Til gengæld kan årets resultat ikke sige noget om ynglesuccessen for anden kuld som normalt tages i juli-august.

Det har dog ingen betydning for vurderingen af den samlede bestand.



Rydninger med genplantning har i årtier været vigtige yngleområder for Natravnen.

Bestandsstørrelse og ændringer.

De seks optalte skovområder dækker godt halvdelen af de potentielle yngleområder i Thy og Vester Hanherred.

Tabel 1.

Bestandsudviklingen af Natravn *Caprimulgus europaeus* i undersøgelsesområdet, 1994-95 til 2007:

	1994-95	2007	Ændring i %
Stenbjerg	8	15	+87
Torup	10	23	+130
Vilsebøl	3	7	+133
Tved	7	15	+114
Hjardemål	7	21	+200
Vester Tvorup	40	36	-10
Samlet bestand i de seks skovområder	75	117	+56

Den samlede bestand i undersøgelsesområdet er vokset med 42 par eller mere end 50 % fremgang siden optællingen i 1994-95.

Fremgangen kan tilskrives flere faktorer.

Skovområderne med mest fremgang er samtidig de områder hvor der er foretaget de største rydninger/skovfornyelser hvilket er en af artens centrale krav til ynglebiotop.

Ved sidste landsdækkende optælling i 1994-95 var der sket en forskydning af bestanden fra østdanmark til vestdanmark samtidig med at den samlede bestand ikke var gået tilbage. Den her konstaterede fremgang kan være en fortsættelse af denne tendens.

Den efterhånden accepterede klimaændring imod en varm sommer og heraf gunstigere føde- og habitatbetingelser i de vestjyske klitplantager kunne ligeledes være en betydelig faktor. Denne påstand vil dog først på længere sigt kunne bekræftes.

Endelig kan der ikke ses bort fra at 2007 kan have været et usædvanligt godt besat yngleår.

Optællinger over en længere årrække i udvalgte skovområder viser dog ikke større udsving end max 10-20 % fra år til år når optællingerne renses for usædvanlige habitat ændringer(Jensen,N.O.,unpublis.)

Ynglehabitat

Natravnen har tidligere i høj grad været tilknyttet hedeområder, men efter etablering af de mange nåletræsplantager i sidste halvdel af 1800 tallet har dens foretrukne ynglebiotop knyttet sig til nåletræsplantagerne. (Jensen&Jacobsen, 1996)

Det samme gør sig gældende i denne undersøgelse. Samtidig ses at bestemte skovdriftsformer afgør artens valg af ynglehabitat.

Ynglehabitaterne er registreret i 7 biotopyper:



Åbne parter med kær, mose og søer stimulerer fødegrundlaget



Brændte skovarealer kan på sigt vise sig at være gode fouragerings og yngleområder

Tabel 3. Habitatvalg hos Natravn *Caprimulgus europaeus* i seks plantageområder i Thy, 2007.

	Habitattyper 2007	Stenbjerg	Torup	Vilsoel	Tved	Hjardemaal Madsbol	Vester Tvorup	Ialt 1 %
	1- Rydninger i fyr og granskov (> 2-3 ha) med opvækst af fyr/gran/ ædelgran, alder <13 år	6	12	6	7	9	15	47 %
	2- Plantninger af fyr/gran med stribe- vise sammenhængende (min 2-3 ha) rydninger, kulisser og genplantninger af fyr/gran, alder <13 år	1	6	1	3	5	6	19 %
	3- Rydninger i højstammet granbe- voksninger, meget dødt ved efterladt, genplantninger m fyr/gran, <13 år	0	0	0	4	1	2	6 %
	4- Ældre bevoksninger af bjergfyr/skovfyr med åbninger af hen- falden ved, veje, lyng/klit arealer.	2	5	0	1	5	8	18 %
	5- Større arealer med spredt eksten- siv opvækst af gran/fyr, alder <13 år	1	0	0	0	1	4	5 %
	6- Blandet skov m. birk/eg/fyr på åben tør bund, lyng.	2	0	0	0	0	1	3 %
	7- Brændt skov med meget dødt ved, kombineret med ældre bjergfyrbe- voksninger eller opvækst med spredt fyr/gran	3	0	0	0	0	0	3 %

Det fremgår af tabel 3 at over halvdelen(68 %)af bestanden er knyttet til enten større områder eller mindre sammenhængende områder med rydninger og opvækst af fyr/gran.

Opvækstområder er normalt attraktive yngleområder indtil fyr/granerne har nået en alder af ca. 13 år. (Jensen, N.O. upublis)

Områdetype 1, 2 og 3.

Rydningsdrift. Træfornyelse i fyr/gran hvor større flader eller et antal mindre sammenhængende flader ryddes og genplantes. Rummer 68% af bestanden.

Disse habitattyper(1og 2) vil med den nye driftsform blive sjældne eller helt ophøre.

Område type 4.

Ældre bevoksninger af bjergfyr/skovfyr med åbninger af henfalden ved, veje, lyng/klit arealer, rummer 18 % af bestanden. Denne type kan formentlig sammenlignes med skovudviklingstype 82 i den nye driftsplan og må derfor vurderes til at kunne blive en god ynglehabitat for natravnen.

Område type 5.

Større arealer med spredt ekstensiv opvækst af gran/fyr, alder <13 år, rummer 5% af den nuværende bestand. Habitatet må betragtes som en overgangszone mellem hede og skov. Sådanne områder kunne være relevante at bevare som en del af den naturlige dynamik i landskabet. Skovtypen må betragtes som en mulig god ynglehabitat.

Område type 6.

Blandet skov m. birk/eg/fyr på åben tør bund, lyng, rummer 3 % af bestanden. Habitatet ligner formentlig skovudviklingstype 81 og måske 23 i den nye driftsplan, og det kan forventes at disse skovtyper kan rumme en mindre bestand af natravne.

Område type 7.

Brændt skov med meget dødt ved, kombineret med ældre bjergfyrbevoksninger eller opvækst med spredt fyr/gran, er indtil videre helt speciel idet den kun forekommer i forbindelse med større skovbrande. Habitatet er registreret i Stenbjerg plantage, hvor større områder blev efterladt efter branden i 2004.

Det har imidlertid vist sig at bestanden af natravne er vokset til det dobbelte blot 2 år efter branden. Fra 4 til 8 par. Væksten tilskrives de brændte områder som ligger tilbage som lysninger i plantagen omkranset af fyr og gran bevoksninger. De specifikke parametre der afgør de bedre livsbetingelser kendes ikke, det må senere undersøgelser afgøre. Men det er klart at alene den øgede arronderingslængde der fremkommer ved lysningernes tilfældige former fremmer fødemulighederne markant.

Bestandsoptælling og -vurdering 2007 fordelt på skovområder.

De seks optalte plantageområder i Thy-Vester Hanherred, 2007.
Det samlede dækkede areal udgør ca. 9200 ha.

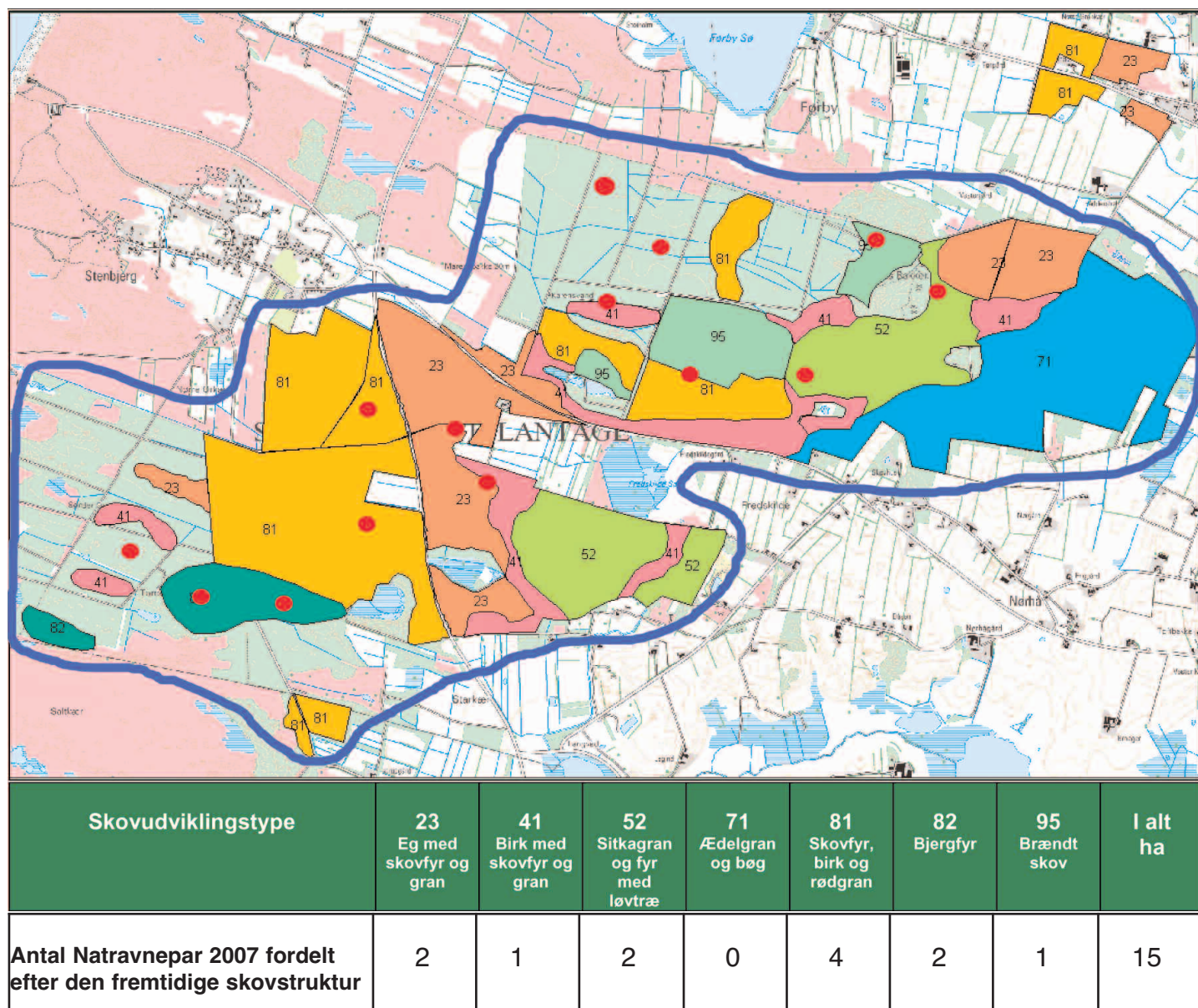


Bestandsvurdering og prognose - Stenbjerg plantage.

De fremtidige skovudviklingstyper er farvelagte og nummererede som beskrevet i den ny driftplan for Thy statsskovdistrikt. Som underlag ses den nuværende topografi.

Optællingsområdet (ca. 1550 ha) er afgrænset med blåt.

Natravneteritorier er markeret med røde pletter.



Ialt 15 ynglepar i 2007, heraf falder 3 par i områder hvor der ikke i fremover skal være skov.

Med ialt 15 par optalt i 2007 er bestanden vokset siden sidste systematiske optælling i 1994-95 hvor bestanden lå på 7-8 par.

Specielt i den østlige del af skoven er der sket store ændringer idet en større skovbrand i 2004 lagde adskillige ha øde. Der er næppe tvivl om at forandringerne som skovbranden har bevirket, f.eks. i form af større afbrændte områder, har givet natravnen bedre fødemuligheder.

Den øvrige fremgang må tilskrives gunstige træforyngelser af større flader gennem årene.

Effektvurdering og bestandsændringer.

Biotopforandringerne bevirker at bestanden i type 41 og 71 forsvinder. Type 23 reduceres og type 52, 81 og 82 holder status quo. Tre par yngler i dag i områder der med tiden skal ryddes for skov og omdannes til hede og søer/våde områder. Det forventes at bestanden forsvinder helt i disse områder.

Brændt skovs området optræder som en joker idet det ikke kan forudses om disse arealer bliver gunstige nok til at sikre en egentlig bestand. De bliver dog her medregnet som gunstige.

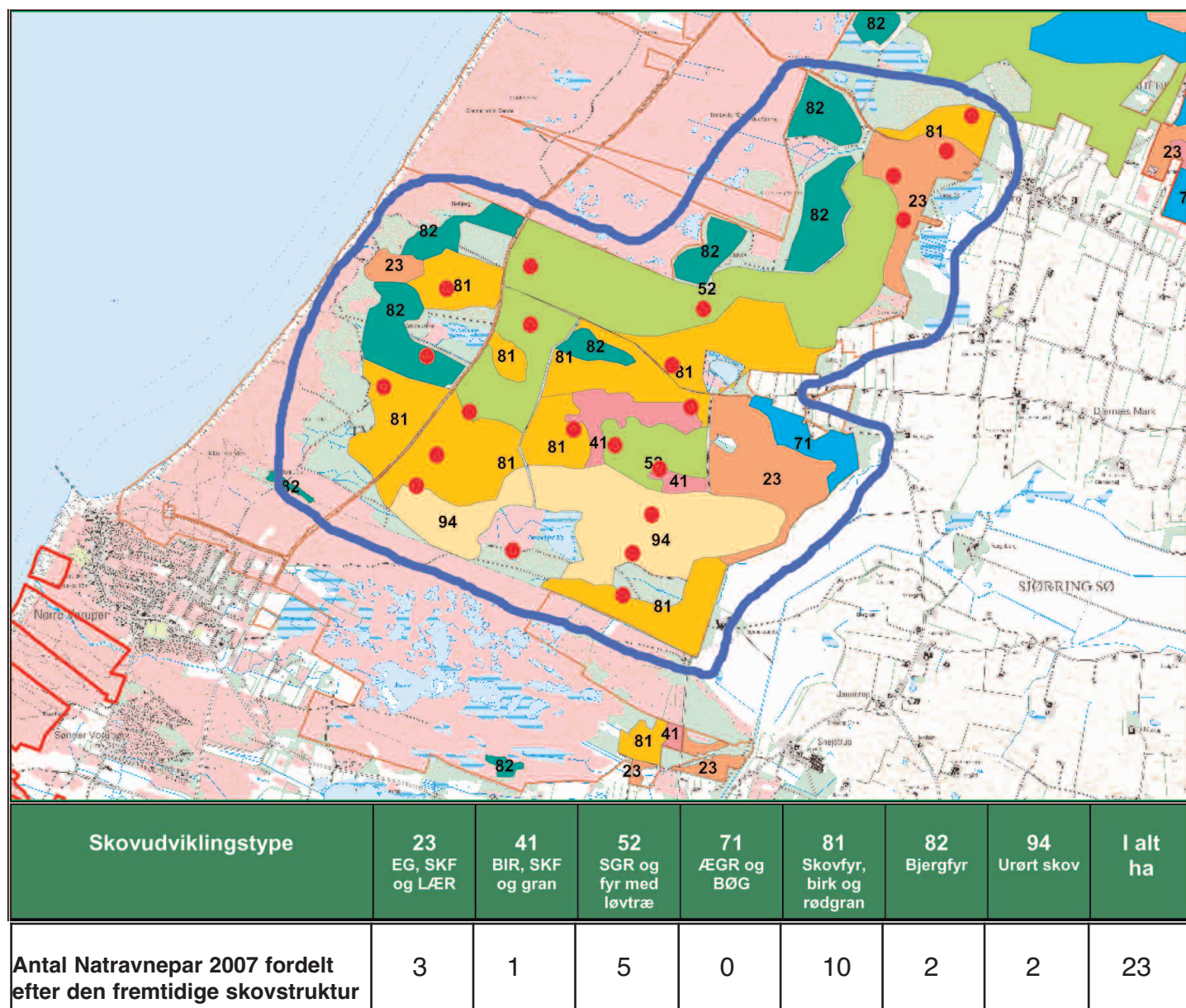
Den samlede bestandstilbagegang er fra 15 til 10 par(33 % reduktion).

Manglende egnethed i ynglebiotoperne generelt p.g.af for få eller for små rydninger vil bringe bestanden ned proportionalt hermed, teoretisk til nul.

Det er vurderingen at en aktiv driftplan til fordel for natravnen vil kunne kompensere for bestandsnedgangen i de øvrige områder.

Bestandsvurdering og prognose - Tvorup plantage.

De fremtidige skovudviklingstyper er farvelagte og nummererede som beskrevet i den ny driftplan for Thy statsskovdistrikt. Som underlag ses den nuværende topografi. Optællingsområdet (ca. 2000 ha) er afgrænset med blå. Natravneterritorier er markeret med røde pletter.



Ialt 23 ynglepar i 2007.

Med ialt 23 par optalt i 2007 er bestanden vokset siden landstællingen i 1994 hvor bestanden lå på 10 par. Bestanden i Tvorup plantage er fulgt med jævnlige optællinger siden 1994. Der viser sig en jævn stigende bestand fra 10 til 23 par i 2007.

Fremgangen skyldes primært de mange gunstige træforyngelser af større og mindre flader, som er foretaget gennem årene.

Effektvurdering og bestandsændringer.

Biotopforandringerne bevirker at bestanden i type 41 og 71 forsvinder. Type 23 og 94 reduceres og type 52, 81 og 82 holder status quo.

Den samlede tilbagegang er fra 23 til 17 par(26 % reduktion)

Manglende egnethed i ynglebiotoperne generelt p.g.af for få eller for små rydninger vil bringe bestanden ned proportionalt hermed, teoretisk til nul.

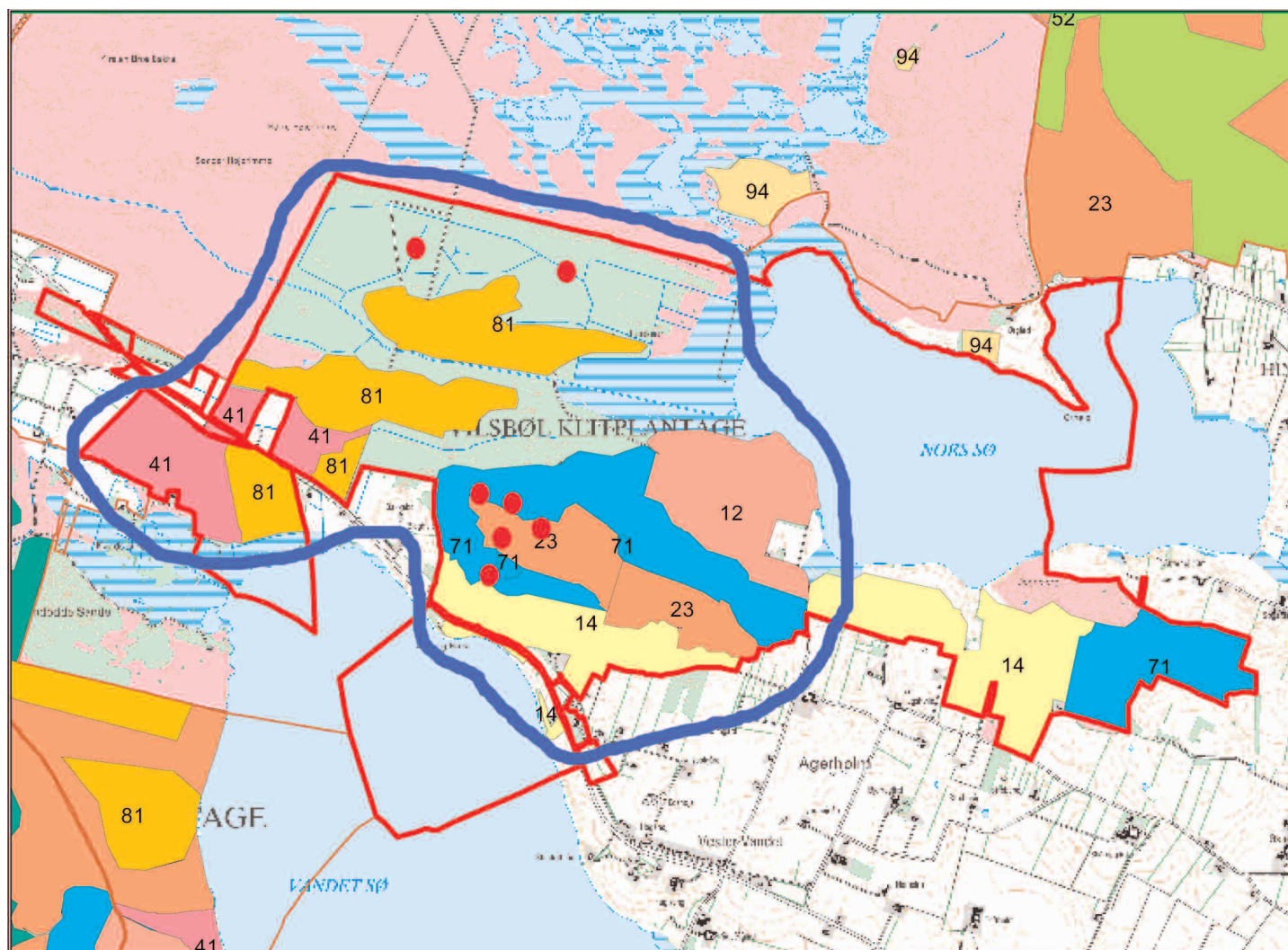
Det er vurderingen at en aktiv driftplan til fordel for natravnen vil kunne kompensere for bestandsnedgangen i de øvrige områder.

Bestandsvurdering og prognose - Vilsbøl plantage.

De fremtidige skovudviklingstyper er farvelagte og nummererede som beskrevet i den ny driftplan for Thy statsskovdistrikt. Som underlag ses den nuværende topografi.

Optællingsområdet (ca. 800 ha) er afgrænset med blå.

Natravneteritorier er markeret med røde pletter.



Skovudviklingstype	12 Bøg med ask og ær	14 Bøg og gran	23 Eg med skovfyr og gran	41 Birk med skovfyr og gran	71 Ædelgran og bøg	81 Skovfyr, birk og rødgran	82 Bjergfyr	I alt ha
Antal Natravnepar 2007 fordelt efter den fremtidige skovstruktur	0	0	2	0	3	0	0	7

I alt 7 ynglepar i 2007, heraf 2 par i områder der ikke fremover skal være skov.

Med ialt 7 par optalt i 2007 er bestanden vokset siden landstællingen i 1994-95 hvor bestanden lå på 3 par.

Fremgangen skyldes primært større sammenhængende rydninger tilplantet med ædelgrantyper der anvendes til pyntegrønt. Herved fremkommer biotoper der i en årrække vil være egnede som ynglesteder.

Effektvurdering og bestandsændringer.

Biotopforandringerne bevirker at bestanden i type 71 forsvinder. Type 23 reduceres.

Den samlede tilbagegang er fra 7 til 0 par(100 % reduktion)

Manglende egnethed i ynglebiotoperne generelt p.g.af for få eller for små rydninger vil bringe bestanden ned til nul.

Restskoven i de lave områder omkring Nors å forventes at blive vedvarende fugtige, og derfor ugunstige som ynglelokalitet.

Ved en målrettet indsats kan der skabes egnede lokaliteter på de højtliggende arealer i omr. 23. Afhængig af de hydrologiske forhold kan de lave områder med skovtype 81 måske rumme nogle få par.

Til gængæld vil åbningen af skoven på de lave arealer kombineret med våde kær skabe gunstige betingelser for insektlivet og dermed øge fødegrundlaget for natravnen. Dette vil også kunne gavne de nærtliggende bestande i Tved og Nystrup plantager.

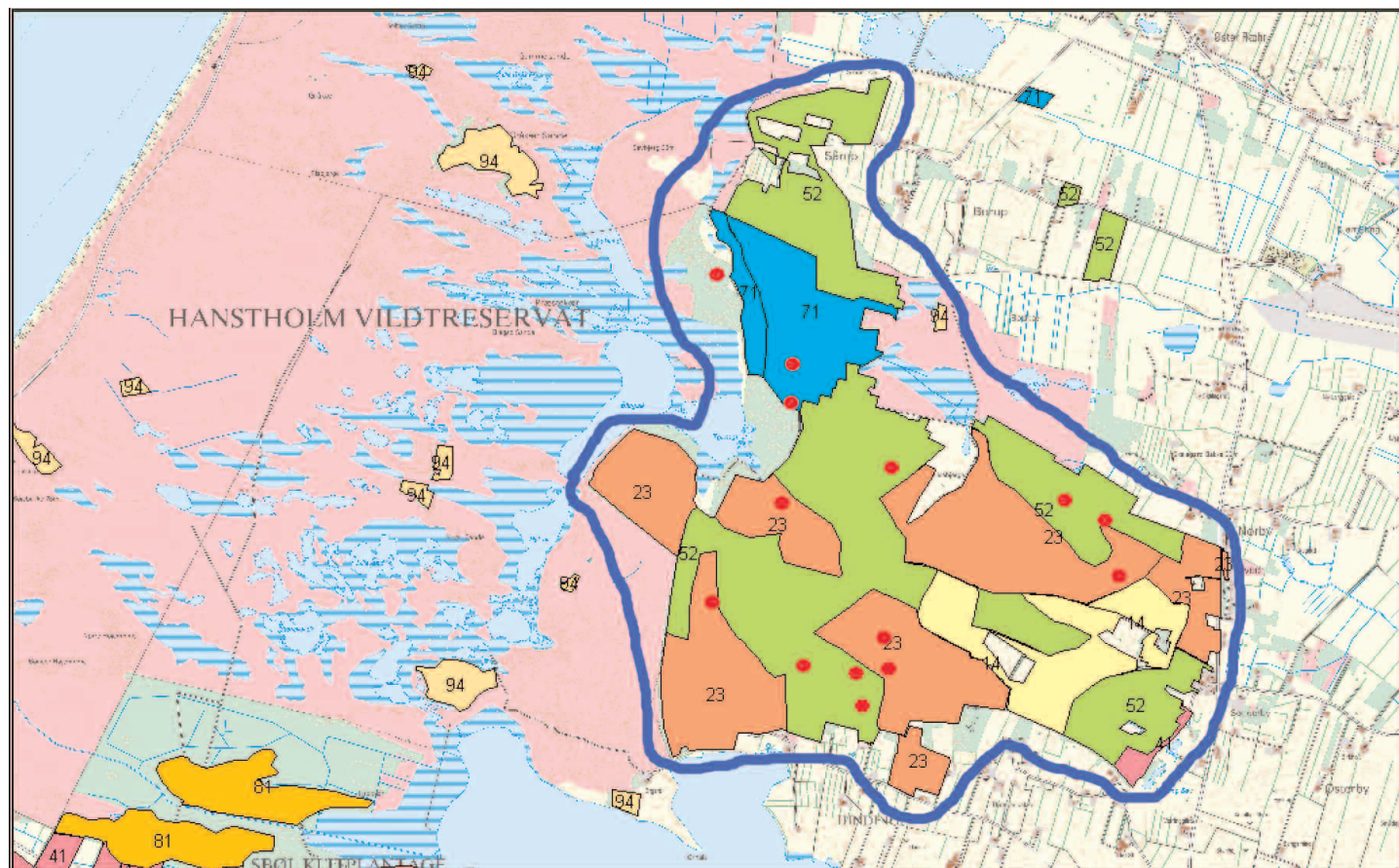
Det er alt i alt tvivlsomt om der vil være sagligt grundlag for at prioritere en driftsform til gavn for natravnebestanden set i lyset af skovudviklingstyperne og de hydrologiske forhold i området.

Bestandsvurdering og prognose - Tved plantage.

De fremtidige skovudviklingstyper er farvelagte og nummererede som beskrevet i den ny driftplan for Thy statsskovdistrikt. Som underlag ses den nuværende topografi.

Optællingsområdet (ca. 1350 ha) er afgrænset med blå.

Natravneteritorier er markeret med røde pletter.



Skovudviklingstype	14 Bøg og gran	23 Eg med skovfyr og gran	41 Birk med skovfyr og gran	52 Sitkagran og fyr med løvtræ	71 Ædelgran og bøg	94 Urørt skov	I alt ha
Antal Natravnepar 2007 fordelt efter den fremtidige skovstruktur	0	5	0	7	2	0	15

Ialt 15 ynglepar i 2007, heraf 1 par i områder der ikke fremover skal være skov.

Med ialt 15 par optalt i 2007 er bestanden vokset siden landstællingen i 1994-95 hvor bestanden lå på 7 par.

Fremgangen skyldes primært større sammenhængende fornyelser i skovens sydlige del. Herved fremkommer biotoper der i en årrække vil være egnede som ynglesteder.

Effektvurdering og bestandsændringer.

Biotopforandringerne bevirker at bestanden i type 71 forsvinder. Type 23 reduceres.

Den samlede tilbagegang er fra 15 til 7 par(47 % reduktion)

Manglende egnethed i ynglebiotoperne generelt p.g.af for få eller for små rydninger vil bringe bestanden ned proportionalt hermed, teoretisk til nul.

Tved plantage får ingen skovartstyper der naturligt vil favorisere natravnen.

Plantagens geologiske og hydrauliske forhold tillige med nærtliggende store lyng og kærømråder er et gunstigt udgangspunkt for etableringen af en større ynglebestand.

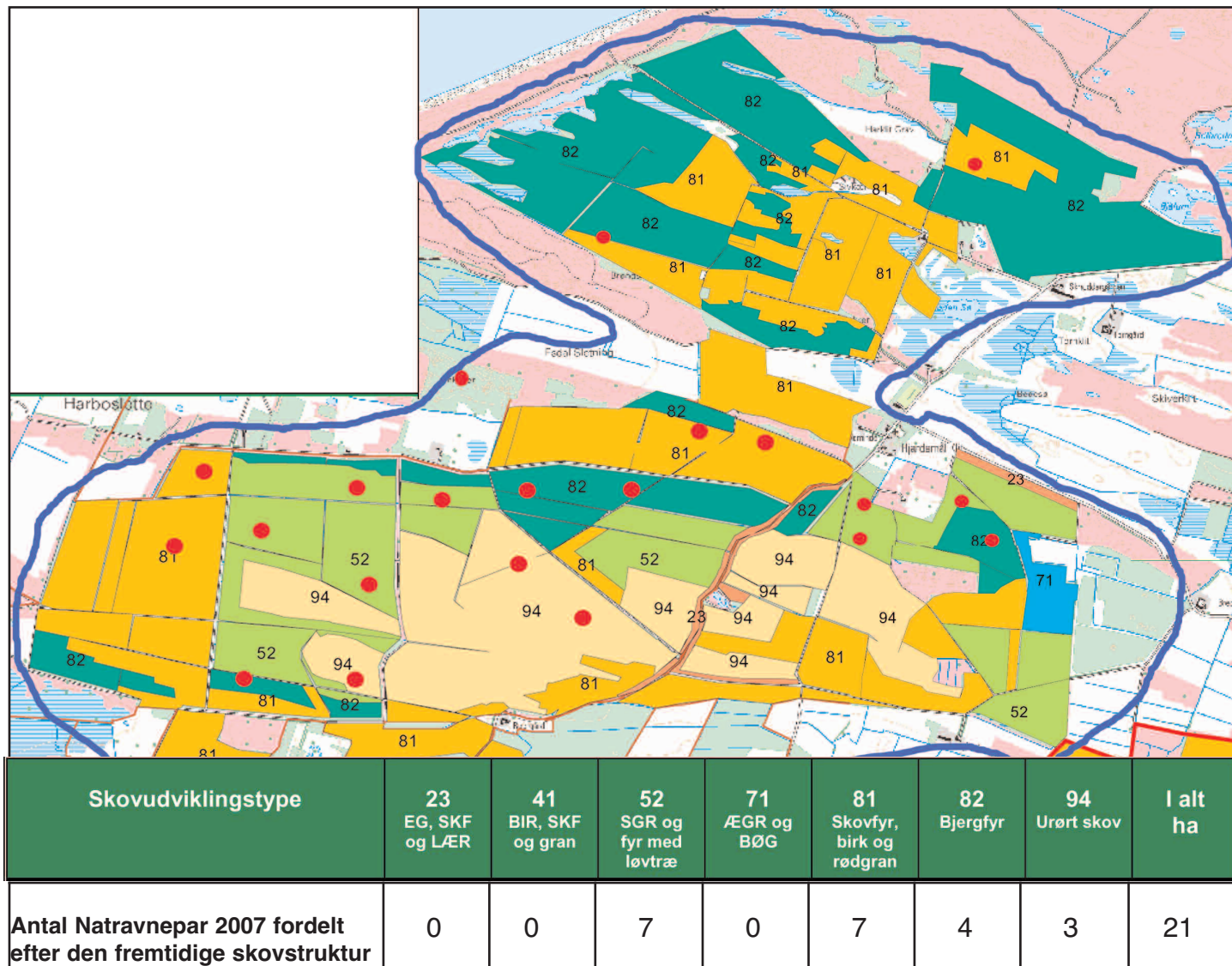
Ved at vise passende hensyn i driften, herunder større rydninger eller mange små(lignende rydninger med kulisser) vil der kunne bibeholdes en bestand på 2007 niveau eller større.

Bestandsvurdering og prognose - Hjardemål-Madsbøl plantager.

De fremtidige skovudviklingstyper er farvelagte og nummererede som beskrevet i den ny driftplan for Thy statsskovdistrikt. Som underlag ses den nuværende topografi.

Optællingsområdet (ca. 1800 ha) er afgrænset med blå.

Natravneteritorier er markeret med røde pletter.



Ialt 20 ynglepar i 2007.

Med ialt 21 par optalt i 2007 er bestanden vokset siden landstællingen i 1994-95 hvor bestanden lå på 7 par.

Fremgangen skyldes primært større rydninger med fornyelser i Hjardemål plantages vestlige del. Herved fremkommer biotoper der i en årrække vil være egnede som ynglesteder.

Effektvurdering og bestandsændringer.

Biotopforandringerne bevirker at bestanden i type 23 og 94 reduceres.

Den samlede tilbagegang er fra 21 til 18 par(14 % reduktion)

Manglende egnethed i ynglebiotoperne generelt p.g.af for få eller for små rydninger vil bringe bestanden ned proportionalt hermed, teoretisk til nul.

Skovtype 82 vil favorisere bestanden lige som det store areal med urørt skov i en årrække kan bevirke gunstige yngleforhold.

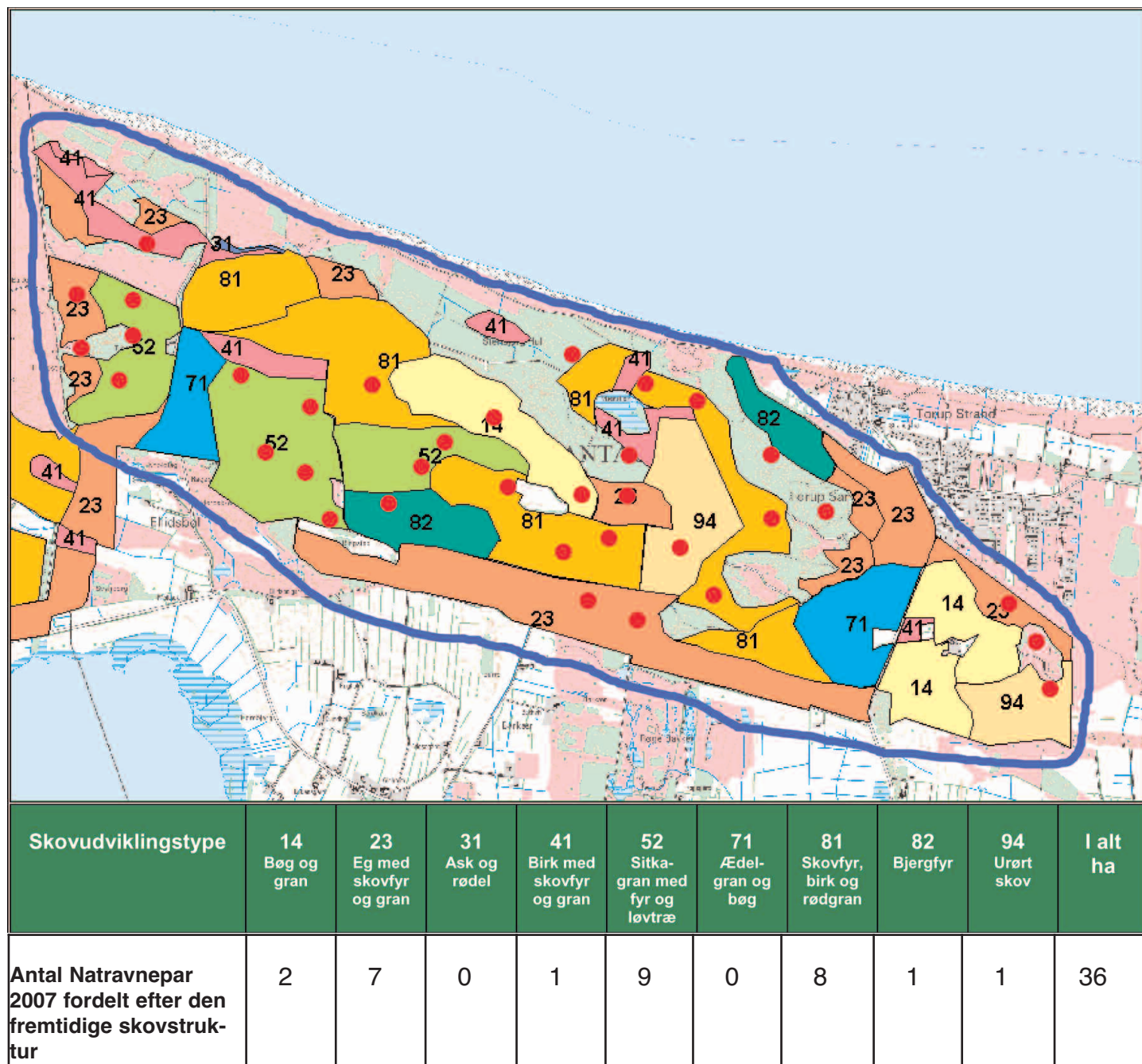
Ved aktiv driftshensyn kan Madsbøl-Hjardemål plantager gøres til særdeles gunstige ynglebiotoper. De geologiske forhold kombineret med urørt skov og lyng- sø- og kærømråder vil bevirke et godt fødegrundlag og gode yngleforhold i det hele taget.

Bestandsvurdering og prognose - Vester Torup plantage.

De fremtidige skovudviklingstyper er farvelagte og nummererede som beskrevet i den ny driftplan for Thy statsskovdistrikt. Som underlag ses den nuværende topografi.

Optællingsområdet (ca. 1700 ha) er afgrænset med blå.

Natravneteritorier er markeret med røde pletter.



I alt 36 ynglepar i 2007, heraf 7 par i områder der ikke fremover skal være skov.

Med ialt 36 par optalt i 2007 er bestanden mindsket en smule siden landstællingen i 1994-95 hvor bestanden lå på 40 par.

Tilbagegangen skyldes sandsynligvis at tilgroningen af de gamle fornyelser har været større end etableringen af nye rydninger.

Vester Torup plantage rummer dog stadig den største samlede natravnbestande i Danmark.

Effektvurdering og bestandsændringer.

Biotopforandringerne bevirker at bestanden i type 14, 41 og 71 forsvinder, type 23 og 94 reduceres, mens type 52, 81 og 82 holder status quo.

Den samlede tilbagegang er fra 36 til 18 par (50 % reduktion)

Manglende egnethed i ynglebiotoperne generelt p.g.af for få eller for små rydninger vil bringe bestanden ned proportionalt hermed, teoretisk til nul.

Det vil sandsynligvis ikke rent areal mæssigt, inden for de mulige skovtypeudlæg, være plads nok til den nuværende ynglebestand. Dette gælder også selv om der foretages optimal "natravnedrift" inden for de potentielle områder.

De geologiske forhold kombineret med lyng- søområder samt Vejlernes nærhed gør området til et godt yngleområde. Fødegrundlaget er sandsynligvis optimal og bliver ikke mindre af de store lysninger der skabes i plantagens nordlige del.

Plantagen vil fortsat have potentialet som en god ynglelokalitet, men der skal tages aktive driftshensyn såfremt skoven også fremover skal rumme en af Danmarks største ynglebestande.

Bestandsprognose

Der er i forbindelse med undersøgelsen forsøgt foretaget en prognose over den fremtidige bestandsudvikling.

Prognosen bygger på en vurdering af de enkelte skovtypers egnetheden som ynglehabitat for Natravnen. Udgangspunktet er arealbeskrivelserne i den nye driftsplan for Thy og Vester Hanherreds distrikter samt Skovudviklingstyper fra Larsen, 2005.

Generelt giver overgangen til naturnær skovdrift sig udslag i meget tættere og mere naturligt voksende skove uden større afdriftsflader som ofte er tilfældet i dag. Udnyttelse af træmassen skal bl.a. ske ved plukhugst af enkeltstående hugstmodne træer.

driftsformen vil betyde en væsentlig biotopforbedring for mange plante- og dyrearter. Men for en art som Natravnen der er afhængig af rydninger med opvækst er kun de færreste af de nye skovtyper umiddelbart egnede.

Tabel 2

Bestandsprognose for tiden efter 2020 eller senere for Natravnebestanden i undersøgelsesområdet. Antal par er baseret på driftsplanens planlagte skovudviklingstyper.

	2007	2020++	Ændring i %
Stenbjerg	15	10	- 33
Tvorup	23	17	- 26
Vilsbøl	7	0	- 100
Tved	15	7	- 53
Hjardemål	21	18	-14
Vester Tvorup	36	18	- 50
Ialt	117	70	- 40

En vigtig forudsætning for prognosen er etablering af rydninger af en vis størrelse. Såfremt rydningsdriften helt ophører og ikke erstattes af andre gunstige driftformer vil bestanden yderligere reduceres og formentlig kun findes i områder med naturligt nedbrud.

Desuden vil "overgangsbevoksninger" der etableres i forbindelse med overgangen til naturnær skovdrift i en periode øge antallet af gode yngleområder. Hvor længe den periode varer afhænger af hvor hurtigt overgangen til naturnær skovdrift foretages.

Diskussion

Natravnen er i Danmark primært knyttet til nåletræsplantager på sandjord.

Det er afgørende at ynglehabitaten indeholder elementer af skovområder med lysninger og opvækst af nåletræ på tør bund(sand). Desuden ser det ud til at hedeområder i nærheden er nødvendige og at vådområder i form af søer, vejler og ådale er en stor fordel(Jensen&Jacobsen,1996).

Engelske undersøgelser antyder at også et varieret landbrugslandskab med hegn og græsning kan være vigtige fødeområder. Desuden påvises at fødesøgningsområdet typisk ligger inden for 2-4 km fra yngleområdet (Alexander&Creswell,1990)

De ydre fødesøgningsbetingelser må derfor siges at være relativt gode i Thy og V. Hanherred hvor der findes store hedearealer og mange vådområder.

Bestandsstørrelsen

Det er vigtigt at bestanden når en størrelse i de enkelte skovområder som er stor nok til også at blive bæredygtig på sigt.

Størrelsen på en økologisk stabil bestand kan ikke umiddelbart afgøres, det vil afhænge af mange faktorer. Fra sidste landsdækkende tælling kan afledes at isolerede bestande på mindre end 4-5 par ikke klarer sig på sigt. Variationer i ynglesuccessen i de enkelte lokale bestande vil dog til en vis grad naturligt kompensere hinanden.

De sidste års optællinger i udvalgte områder i Thy antyder at bestanden reagerer meget hurtigt på forandringer eller forbedringer af ynglehabitaterne.

Den samlede danske bestand er forholdsvis lille, 5-600 par. 80-90 % af bestanden yngler på stats-skovens arealer. En generel kraftig reduktion af egnede ynglehabitater i de danske statsskove vil derfor påvirke bestandens bæredygtighed drastisk.

Bestandstætheden i de seks optællingsområder svinger fra 0,9 - 2,1 par/km².

I tyske og engelske fyrreskove kan tætheden komme op på 20 par/km², mens gennemsnittet over flere år kan ligge på 10 par/km² (Schlegel,1969, Berry,1979). I det nordlige tyskland findes i gunstige områder 2-4 par/km² og i Finland 2-5 par/km² (Deckert,G. og Peiponen,V.A. i Glutz & Bauer,1980).

Vester Torup plantage har formentlig Danmarks største bestandstæthed på 2,1 par/km² og må betragtes som en optimal ynglehabitat i Danmark. Den gennemsnitlige bestandstæthed i hele undersøgelsesområdet er 1,3 par/km² og må med det nuværende habitat udbud anses at være tæt på det optimale.

Trærydningers betydning

Traditionel kommerciel skovdrift sker ofte ved fladeafdrifter af større eller mindre parceller med efterfølgende genplantning, en driftsform som praktiseres overalt i Europa. I nåletræsskovene har rydningerne særlig betydning for en art som natravnen idet der ofte skabes gode ynglehabitater i opvækstområderne. Det skyldes formentlig at habitatet ligner artens oprindelige ynglebiotop i nordeuropa, som med stor sandsynlighed er heder under tilgroning.

I Thy er jordbundsforhold og fødesøgningsbetingelser gode de fleste steder og rydninger vil derfor kunne betinge en bestand næsten hvor som helst i området.

Tendensen er at større renafdrifter med genplantninger af nåletræ(helst fyr) i kombination med lange arronderinger mod hedeområder tiltrækker en relativ større bestand. Også skovområdets størrelse som helhed har betydning for bestandsstørrelsen(Scott, G.W, et all., Rawenscroft,N.O.M.).

Skøn fra denne undersøgelse og tidligere tyder på rydningsflader med genplantning på min. 2-3 ha. før yngleforekomster kan konstateres.

Det er sandsynligt at mindre rydninger i en sammenhængende struktur vil kunne skabe lige så gode betingelser.

Rydningerne er typisk gunstige indtil beplantningerne er ca. 13 år gamle(3-4m høje), herefter bliver skoven for tæt og er ikke længere attraktiv som yngleplads.

Fremtidig drift

Skovdistrikternes hidtidige driftsform med en stor grad af rydningsdrift har favoriseret arter som Natravn, Hedelærke m.fl. og har erstattet en del af den naturlige succession i skovene. Naturlige nedbrudsflader i skoven kan fremkomme ved f.eks. naturbrande, stormfald eller sandflugt. Nedbrudsfladerne skaber lysåbne områder med en høj grad af landskabsmæssig og biologisk variation.

Som erstatning for foryngelsesrydninger kan anvendes kontrolleret afbrænding af skov, især nåletræsområder.

Kontrolleret afbrænding er praktiseret i Sverige gennem en del år (Weslien, J., 1997). Fordelen ved denne metode er at der ved begrænset brug skabes større biodiversitet i et område, og derved mulighed for at specielle arter af svampe og insekter tilpasset brændt ved kan indvandre. Brand er generelt nødvendigt for at kunne opretholde det naturlige økosystem i boreale skove (Linder, P., Östlund, L., 1998).

I forbindelse med overgangen til naturnær skovdrift vil der mange steder blive behov for konvertering af den nuværende gamle bevoksning. Denne konverteringsfase vil typisk foregå ved en delvis rydning af 2-3 hugster med 3-5 års mellemrum, dvs en samlet omlægningsperiode på 15 -20 år. (per. meddl. Anna Thormann, SNS).

Stormfald og billeangreb (Jættebarkbiller (Dendroctonus micans)) i sitkagran bevirker at der er ryddet ialt 490 ha skov i Thy distrikt de senere år. Hændelserne optræder henholdsvis hvert 10-15 år og hvert 30-40 år. (pers. meddl. Ib Nord Nielsen, Thy statsskovdistrikt)

Rydninger i f.m. konverteringsfasen, stormfald og billeangreb vil bevirke gunstige ynglehabitater i en årrække, og for de sidstnævntes vedkommende formentlig tilbagevendende hændelser ved storm og insektangreb.

Ved en aktiv regulering af de naturlige mekanismer samt hensyntagen iden kommercielle skovdrift, burde der kunne skabes egnede livsbetingelser for en levedygtig bestand af Natravne i de fremtidige skove i Thy skovdistrikt.

Forstyrrelser i Yngletiden

Undersøgelser har påvist at visse former for menneskelige forstyrrelser i yngleperioden kan påvirke bestanden i negativ retning.

Afstanden fra reden til meget befærdede stier viser sig at være proportionalt med ynglesuccessen. Forstyrrelser med løse hunde menes at udgøre en væsentlig forstyrrelseseselement i forbindelse med menneskelig færdsel (Murison, 2002).

Det kan være svært at begrænse menneskelig færdsel til bestemte stier. Da især færdsel med hunde uden snor kan skade ynglesuccessen må yderligere restriktioner overfor hundeejere antages at kunne løse problemet.

“Natravnedrift” og forholdet til andre arter

En række fuglearter foretrækker åbn skov med overdrev, arealer med spredte buske/træer eller rydninger med opvækst. Det gælder bl.a. skovpiber, hedelærke, græshoppesanger, gulvspurv, løvsanger og mere sjældne arter som sortstrubet bynkefugl og turteldue.

Desuden benytter mange arter åben skov til jagt- og fødesøgning bl.a. skovhornugle, spurvehøg og duehøg.

Konklusion

Bestanden af Natravn er samlet set for de seks optællingsområder gået frem siden 1995.

Fremgangen er vurderet til ca. 50 %. Selv med en vis usikkerhedsmargin vurderes fremgangen at være markant. Den samlede bestand i området vurderes nu til 117 par.

Forklaringen på fremgangen skyldes sandsynligvis flere faktorer. Afgørende er en skovdrift hvor der er foretaget mange større træfornyelser ved rydninger med genplantninger.

Generelt er sommerklimaet de sidste 20 år blevet lidt varmere med flere tørre somre. Det er sandsynligt at klimaforandringen har favoriseret fouragerings- og fødemulighederne i et omfang der kan være medvirkende til fremgangen. Der er behov for en nærmere analyse af den påstand.

Undersøgelsen viser at natravns optimale ynglehabitat i undersøgelsesområdet typisk findes i fyrreskov med mange rydninger med genplantninger, på tør bund med lav eller ingen plantedække. Det konkluderes at arten i yngleperioden er knyttet til tørre skovområder med mange nedbrudsflader, rydninger eller hedeområder med træopvækst.

En prognose lavet på baggrund af skovdistriktets nye driftsplan anslår en vigende eller stærk reduceret bestand i fremtidens skove. Det skyldes primært at rydningsdriften aftager og erstattes med bl.a. plukhugst samt overgangen til en større andel af løvskov.

På arealer hvor de naturlige forudsætninger for naturnær skovdrift ikke findes vil der i forbindelse med konverteringsfasen skulle etableres nyplantninger som overgangsbevoksninger til de planlagte skovtyper. Disse beplantninger vil nogle steder kunne skabe gode ynglemuligheder og dermed delvis kompensere for bestandsnedgangen i en periode. Periodens varighed er afhængig af hvor hurtigt overgangen til naturnær skovdrift foretages.

Det er derfor sandsynligt at der ikke sker nogen egentlig tilbagegang i bestanden grundet omlægningen af skovdriften de første 10-15 år.

En del af plantgerne i undersøgelsen ligger inden for det område som fra 2008 er udpeget til nationalpark. Det drejer sig om Stenbjerg, Tvorup, Vilsbøl og Tved plantager. Baggrunden for udpegningen er primært bevarelsen af de store klithedehedearealer som et sammenhængende naturområde. Det er bl.a. ideen at skabe en mere dynamisk og oprindelig natur. Der vides på nuværende meget lidt om hvilke reelle ændringer den nye nationalparkstatus vil afstedkomme i skovområderne, og det har derfor ikke været muligt at vurdere konsekvenserne heraf.

Det foreslås at rydningsdriften (fladedriften) delvis erstattes ved kontrollerede naturlige "rydningsmekanismer" som skovbrande og sandflugt. Ligeledes vil successionsområder med hede på vej mod skov og evt. senere rydning og tilbagevenden til hede være potentielle ynglehabitater.

Der foreslås udarbejdet en aktiv strategi/plan for opretholdelsen af en overlevelsesdygtig natravnebestand. 80 -90 % af bestanden yngler på statsejede arealer. Ved indførelse af naturnær skovdrift på alle statens arealer bør planen derfor være landsdækkende.

Herunder bør mulighederne for etablering af mere naturlige natravnebiotoper, bl.a. i forbindelse med de kommende nationalparker, undersøges nærmere.

Bestanden i Thy kan med fordel anvendes som indikator for bestandsudviklingen og som speciel undersøgelsesobjekt med henblik på uafklarede spørgsmål omkring artens yngleadfærd.

Referenceliste.

Alexander, I. & Cresswell, B., 1990. Foraging by Nightjars *Caprimulgus europaeus* away from their nesting areas. Ibis 132, 568-574.

Berry, R., 1979. Nightjar habitats and breeding in East Anglia. Brit. Birds 72, 207-218.

Dybbro, T., 1976. De Danske ynglefugles udbredelse. Dansk Ornithologisk Forening, København.

Forslag til Driftplan for Thy Statsskovdistrikt, 2006. Skov- og naturstyrelsen.

Glutz von Blotzheim, U.N. & Bauer, K.M., 1980. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Wiesbaden.

Grell, M.B., 1998. Fuglenes Danmark. G.E.C. Gads Forlag.

Jensen, N.O. & Jacobsen, L.B., 1996. Ynglebestanden af Natravn *Caprimulgus europaeus* i Danmark, 1992-95. Dansk. Orn. Foren. Tidskr. 90, 93-98.

Larsen, J.B., Skov- og naturstyrelsen, 2005. Katalog over skovudviklingstyper i Danmark. Miljøministeriet, Skov- og naturstyrelsen, 2005.

Linder, P., Östlund, L., 1998. Structural changes in three mid-boreal Swedish forest landscapes, 1885-1996. Biological Conservation 85, 9-19.

Murison, G., 2002. The Impact of human disturbance on breeding success of nightjar *Caprimulgus europaeus* on heathlands in south Dorset, England.- English Nature Research Reports 483.

Ravenscroft, N.O.M., 1989. The status and habitat of Nightjar *Caprimulgus europaeus* in coastal Suffolk. Bird Study, 36, 161-169.

Schlegel, R., 1969. Der Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus* L.- A. Ziemens Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Scott, G.W., Jardine, D.C., Hills, G., 1998. Changes in Nightjar *Caprimulgus europaeus* populations in upland forests in Yorkshire. Bird Study. 45, 219-225.

Weslien, J., 1997. Bränning för biologisk mångfald. Skogforsk Resultat 15.

Natravnen er en fåtalling ynglefugle i Danmark, og med sit valg af ynglehabitat i meget høj grad afhængig af skovdriftens form. De danske statsskove skal i de følgende årtier omlægges til naturnær skovdrift, hvilket vil betyde ændringer af levestandardene for dyr og fugle.

Denne rapport beskriver natravnenens nuværende bestandsstatus i udvalgte områder i Thy - Vester Hanherred, og giver et bud på hvilke konsekvenser overgangen til naturnær skovdrift kan få for bestanden i fremtidens skov.

