

Titel: Levestedsvurdering for sortspætte			
Dokumenttype: Teknisk anvisning	TA. nr.: A371	Version: 1	Oprettet: 19.12.2017
Forfattere: Thomas Eske Holm & Kevin Kuhlmann Clausen, Aarhus Universitet, Institut for Bioscience	Gyldig fra: 15.03.2018		
	Sider: 11		
	Sidst ændret: 20.03.2018		
TA henvisninger	A171		

## 0 Indhold

0	Indhold .....	1
1	Indledning .....	2
2	Metode .....	2
	2.1 Tid, sted og periode .....	2
	2.2 Udstyr .....	2
	2.3 Identifikation og afgrænsning af levesteder .....	2
	2.3.1 Identifikation af levesteder .....	2
	2.3.2 Afgrænsning af levesteder i felten .....	3
	2.3.4 Kort- og stamdata .....	4
	2.4 Indikatorer for levestedernes tilstand .....	4
	2.4.1 Redeområdets struktur og sammensætning .....	4
	2.4.2 Redeområdets forstyrrelser .....	5
	2.4.3 Fødesøgningsområdet struktur og sammensætning .....	6
3	Databehandling .....	8
4	Kvalitetssikring .....	8
	4.1 Kvalitetssikring af data og dataaflevering .....	8
5	Referencer .....	9
6	Bilag .....	10
	6.1 Feltskema .....	10
7	Oversigt over versionsændringer .....	11

## 1 Indledning

Formålet med denne tekniske anvisning (TA) er at angive en standardiseret, kvalitetssikret og reproducerbar metode til at gennemføre en kortlægning og tilstandsvurdering af levesteder for sortspætte. Denne TA bygger overvejende på en rapport om tilstandsvurdering af levesteder for ynglende skovfugle (Fredshavn m.fl. 2016).

## 2 Metode

Tilstandsvurderingssystemet er udviklet til at vurdere naturtilstanden af levestederne for sortspætte. Tilstandsvurderingen bygger på en kortlægning, hvor der på lokaliteterne foretages en arealmæssig afgrænsning af levestedet samt en registrering af en række indikatorer, der kan bruges til en vurdering af stedets egnethed og potentiale som levested for arten.

### 2.1 Tid, sted og periode

Fokus for en levestedsvurdering er egnede lokaliteter i de fuglebeskyttelsesområder, hvor sortspætte er på udpegningsgrundlaget. Lokaliteter, der undersøges for yngleforekomst, består af kendte ynglelokaliteter for sortspætte samt potentielle ynglelokaliteter.

Levestedskortlægningen for sortspætte gennemføres som udgangspunkt på samme tidspunkt som kontrolovervågningen af ynglefugle i perioden 10. marts - 15. april (Holm 2018), men kan i princippet gennemføres hele året.

### 2.2 Udstyr

I felten medbringes GPS og kortmateriale/ortofoto/felttablet samt feltskema og skriveredskaber. Derudover medbringes håndkikkert (7-12 X forstørrelse) til visuelt overblik over lokaliteten og afgrænsning af levestedet/levestederne.

### 2.3 Identifikation og afgrænsning af levesteder

#### 2.3.1 Identifikation af levesteder

Indledningsvis foretages en udvælgelse af lokaliteter i de fuglebeskyttelsesområder, hvor sortspætte er på udpegningsgrundlaget. Her tages der udgangspunkt i den nuværende viden om eksisterende og potentielle levesteder for ynglende sortspætte, herunder levesteder i naturtyper/habitater, hvor arten fortrinsvis vides at forekomme. For hver lokalitet indtegnes en

foreløbig afgrænsning af arealerne på ortofoto til brug for feltundersøgelsen (besøgsareal – Figur 1).

### 2.3.2 Afgrænsning af levesteder i felten

Ved besigtigelsen af besøgsarealet afgrænses de mulige levesteder for sortspætte, som de dele af besøgsarealet der opfylder kravene til redested for sortspætte. Foruden kravene til egnet redeområde skal de omgivende arealer til levestedet opfylde kravene til egnede fødesøgningsområder.

Potentielle levesteder udgøres af bevoksninger med tæt kronedække og med potentielle redetræer med en diameter på mere en 50 cm (80–120 år gamle). Redetræer skal være højstammede, dvs. laveste gren mere end seks meter over jorden. Endvidere skal den omgivende skov indeholde dødt ved med vedboende insekter som fødekilde. I Danmark udhugges sortspættens redehul langt overvejende i bøg, men yngleforekomster er også registreret i ædelgran, douglasgran og skovfyr (Holm 2018).

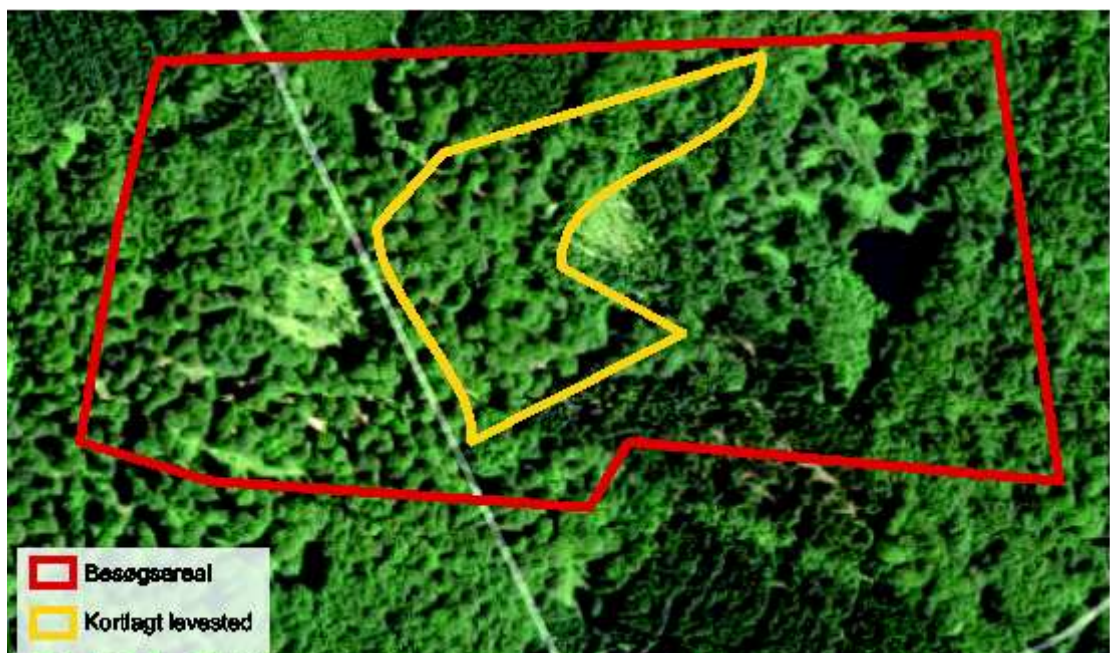


Fig. 1. Skematisk afgrænsning af levested for sortspætte. Besøgsarealet (rød linje) er afgrænset ud fra ortofoto, men i felten vurderes kun en mindre del at opfylde artens levestedskrav (gul linje/gulfarvet areal).

På overskuelige og let tilgængelige lokaliteter kan afgrænsningen ske visuelt, måske ud fra enkelte centrale punkter. For større, uoverskuelige eller

vanskeligt tilgængelige områder, kræver det ofte en mere detaljeret gennemgang af lokaliteten før der kan foretages en tilstrækkelig præcis afgrænsning af levestedet inden for fuglebeskyttelsesområdet.

Den endelige afgrænsning indtegnes på ortofoto. Ved afgrænsningen af levestedet indtegnes kun det centrale redeområde med tilstedeværelse af potentielle redetræer. Størrelsen af redeområdet vil variere alt efter skovstrukturen og det samlede skovareal, men vil typisk omfatte centrale, relativt uforstyrrede dele af skoven, af minimum 2-400 m i udstrækning på den bredeste led (Levestedsareal - Figur 1).

#### **2.3.4 Kort- og stamdata**

Feltundersøgelsen forberedes med notering af en række stamdata for lokaliteten i form af stednavn, dato, fuglebeskyttelsesområde og inventør.

### **2.4 Indikatorer for levestedernes tilstand**

Indikatorerne repræsenterer de konkrete målbare parametre, der benyttes i vurderingen af tilstanden. Indikatorer bruges til at vurdere levestedernes tilstand, advare om ændringer og bidrage til at diagnosticere årsagen til eventuelle ændringer. Levestedskortlægningen og de indsamlede data er væsentlige elementer i forbindelse med Miljøstyrelsens udarbejdelse af indsatsprogrammet i Natura 2000-planlægningen.

Fokus for en levestedsvurdering er sortspættes yngleområder i EF-fuglebeskyttelsesområderne. Levestedsindikatorerne omfatter levestedets struktur, forstyrrelser og fødesøgningsområdets struktur.

Indikatorerne er opdelt i kategorier, der er angivet på feltskemaet med henblik på dataregistreringen. Ved vurderingen i felten afkrydses den kategori, der beskriver den aktuelle tilstand bedst muligt. I det følgende gennemgås indikatorerne, og de mulige kategorier tilstanden kan beskrives ved.

#### **2.4.1 Redeområdets struktur og sammensætning**

*Kronedække.*

Der anføres en skønnet dækningsgrad af trækronerne ved lodret projektion (ud fra ortofotos) på en skala fra 1-5 i følgende kategorier:

1. 0-20 % kronedække
2. 20-40 % kronedække
3. 40-60 % kronedække
4. 60-80 % kronedække
5. 80-100 % kronedække

*Potentielle redetræer (dbh > 50 cm og laveste gren > 6 m over jorden).*

Antallet af potentielle redetræer angives pr ha for hele levestedspolygonen ved at dividere antallet af redetræer i hele området med størrelsen af levestedspolygonen i ha. Antallet af potentielle redetræer (dbh > 50 cm og laveste gren > 6 m over jorden) bedømmes på en skala fra 1-5 i følgende kategorier:

1. 0-5 potentielle redetræer/ha
2. 6-10 potentielle redetræer/ha
3. 11-15 potentielle redetræer/ha
4. 16-20 potentielle redetræer/ha
5. >20 potentielle redetræer/ha

*Dødt ved (diam > 20 cm, længde > 2m).*

Dødt ved omfatter både stående og liggende døde stammer og døde sidegrene. En død stamme med én eller flere kraftige sidegrene, der alle opfylder betingelserne, tæller altså hver især med. Antallet af dødt ved angives pr ha for hele levestedspolygonen ved at dividere antallet af dødt ved i hele området med størrelsen af kortlægningspolygonen i ha. Antallet af dødt ved med diameter > 20 cm og længde > 2 m bedømmes på en skala fra 1-5 i følgende kategorier:

1. 0-5 stykker dødt ved/ha
2. 6-10 stykker dødt ved/ha
3. 11-15 stykker dødt ved/ha
4. 16-20 stykker dødt ved/ha
5. >20 stykker dødt ved/ha

#### **2.4.2 Redeområdets forstyrrelser**

*Menneskelig forstyrrelse.*

I felten vurderes menneskelig forstyrrelse på en skala fra 1-5, fra uforstyrret til megen forstyrrelse efter nedenstående kategorier:

1. Uforstyrret er ret utilgængelige eller afspærrede områder, fx tætte, uigennemtrængelige skove med udpræget underskov og krat og evt. områder med adgangsforbud i yngletiden. Skovningsaktivitet forekommer ikke, og der er ingen rekreative aktiviteter.

2. Ringe forstyrrelse er vanskeligt tilgængelige områder hvor der kun sjældent foregår skovdriftsaktiviteter. Der er ingen rekreative støttepunkter

i selve levestedsafgrænsningen, hverken stianlæg, parkeringspladser, foderpladser el. lign.

3. Moderat forstyrrelse er områder med sparsom færdsel af mennesker til fods, og evt. foderpladser, der af og til benyttes. Skovdrift forekommer i mindre omfang. Der kan forekomme rekreative støttepunkter i kanten af redeområdet i form af trampede stier, vanskeligt tilgængelige tilkørselsveje, små og lidet benyttede parkeringsanlæg.

4. Nogen forstyrrelse er områder, med regelmæssig færdsel i og omkring levestedsafgrænsningen. Der er en del skovningsaktivitet. Der er udprægede rekreative støttepunkter i form af stianlæg, evt. mountainbikeruter, let tilgængelige tilkørselsveje og parkeringspladser.

5. Megen forstyrrelse omfatter bynære eller sommerhusnære områder med udprægede rekreative aktiviteter i form af asfalterede veje, beboelser, iskiosker, og der er gode tilkørsels- og parkeringsmuligheder.

### **2.4.3 Fødesøgningsområdets struktur og sammensætning**

Indikatorerne registreres i en radius af 3 km fra centrum af det (el. de) indtegnede redeområde(r).

#### *Samlet skovareal*

Sortspætte har brug for et relativt stort skovareal i umiddelbar nærhed af redeområdet, for at sikre et tilstrækkeligt fødegrundlag til opfostring af unger. Det samlede skovareal inkluderer de udpegede og indtegnede redeområder og de tilstødende skovarealer. Skovarealet behøver ikke være sammenhængende, men registreres i totalt antal ha i en radius op til 3 km fra centrum af redeområdet på en skala fra 1-5 i følgende kategorier:

1. 0-50 ha
2. 51-100 ha
3. 101-250 ha
4. 251-500 ha
5. >500 ha

#### *Skovens sammensætning*

Skovens sammensætning af hhv. løv- og nåletræer kan være medvirkende til dets egnethed som ynglelokalitet for sortspætte. I Danmark placeres reden oftest i store bøgetræer, mens en stor del af fødesøgningen kan finde sted i nåleskove med høj forekomst af myrer. En overordnet vurdering af skovens artssammensætning spiller derfor en væsentlig rolle som indikator

for ynglende sortspætte. Skovtypen i en radius af 3 km fra redeområdet registreres i følgende fem kategorier:

1. Fødesøgningsområdet er yngre bevoksninger domineret af løvskov (< 25 % nål) eller domineret af nåleskov (< 25 % løv)
2. Fødesøgningsområdet er yngre blandingskovsdominerede bevoksninger med mere end 25 % løv og mere end 25 % nål
3. Fødesøgningsområdet er modne eller ældre løvskovsdominerede bevoksninger med ingen eller spredte forekomster af nåletræer (< 25 %)
4. Fødesøgningsområdet er modne eller ældre nåleskovsdominerede bevoksninger med ingen eller spredte forekomster af løvtræer (< 25 %)
5. Fødesøgningsområdet er modne eller ældre blandingskovsdominerede bevoksninger med mere end 25 % løvtræer og mere end 25 % nåletræer.

### 3 Databehandling

Data fra feltskemaet (Bilag 6.1) og polygonen for levestedet overføres til indtastningsfladen for denne TA i NaturAppl (programmet downloades fra Miljøportalens hjemmeside).

Det undersøgte område navngives: Enhedsnummer-fuglebeskyttelsesområdenummer-løbenummer (3 cifre) - TAnavn ("Fuglenavn").  
Eksempelvis 1-018-001-A371 ("Sortspætte").

Vejledning til NaturAppl mm. findes på Miljøportalens hjemmeside:  
<http://www.miljoportal.dk/Dokumenter%20alle/Vejledning%20til%20NaturAppl.pdf>

Indsamlingsformål afkrydses i NOVANA-overvågningen under "NOVANA" Information om Indsamlingsformål kan findes på Miljøportalen: <https://danmarksmiljoportal.zendesk.com/hc/da/articles/207966649-Naturappl-M%C3%A6rkning-af-indsamlingsform%C3%A5l-ved-inddatering-af-natur-data>

### 4 Kvalitetssikring

#### 4.1 Kvalitetssikring af data og dataaflevering

I den datatekniske anvisning for kvalitetssikring af terrestriske NOVANA-data i Naturdatabasen er der defineret en kvalitetssikringsprocedure, der omfatter selve indtastnings- og redigeringsprocessen samt det videre forløb i forbindelse med godkendelse af data.

Se den datatekniske anvisning på FDC-biodiversitet: <http://bios.au.dk/vi-denudveksling/til-myndigheder-og-saerligt-interesserede/fagdatacentret/fdcbiodiversitet/>



## 5 Referencer

Fredshavn, J.R., Holm, T.E., Clausen, K.K., Therkildsen, O.R., Dalby, L. (2016). Tilstandsvurdering af levesteder for skovfugle - 5 Natura 2000-udpegningsarter. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 34 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 191

<http://dce2.au.dk/pub/SR191.pdf>

Holm, T.E. & Søgaard, B. (2018): Overvågning af sortspætte som ynglefugl. – Teknisk anvisning fra DCE, Fagdatacenter for Biodiversitet og Naturdata, Aarhus Universitet. TA-A171.

## 6 Bilag

### 6.1 Feltskema

Stam- og kortdata (ét skema pr. levested)	Art: Sortspætte
Stednavn:	Dato:
Fuglebeskyttelsesområde:	Inventør:
Indsamlingsformål:	

<b>Levestedets struktur og drift</b>	<b>Angiv kategori nr.</b>	<b>Kat. 1</b>	<b>Kat. 2</b>	<b>Kat. 3</b>	<b>Kat. 4</b>	<b>Kat. 5</b>
Kronedække (%)		0-20 %	20-40 %	40-60 %	60-80 %	80-100 %
Potentielle redetræer (ha)		0-5	6-10	11-15	16-20	>20
Dødt ved (ha)		0-5	6-10	11-15	16-20	>20
<b>Fødesøgningsområdets skruktur</b>	<b>Angiv kategori nr.</b>	<b>Kat. 1</b>	<b>Kat. 2</b>	<b>Kat. 3</b>	<b>Kat. 4</b>	<b>Kat. 5</b>
Samlet skovareal (ha)		0-50 ha	51-100 ha	101-250 ha	251-500 ha	>500 ha
Skovtype		Yngre nål eller løv	Yngre blandingsskov	Ældre løvskov	Ældre nålskov	Ældre blandingsskov
<b>Forstyrrelse</b>	<b>Angiv kategori nr.</b>	<b>Kat. 1</b>	<b>Kat. 2</b>	<b>Kat. 3</b>	<b>Kat. 4</b>	<b>Kat. 5</b>
Menneskelig forstyrrelse		Uforstyrret	Ringe	Moderat	Nogen	Megen
<b>Bemærkninger</b>						

## 7 Oversigt over versionsændringer

Ver- sion	Dato	Emne:	Ændring: