

817

NINA Rapport

## Vurdering av risiko for biologisk mangfold ved innførsel av papegøyer og andre eksotiske fugler for innesluttet hold i bur

Jan Ove Gjershaug



## **NINAs publikasjoner**

### **NINA Rapport**

Dette er en elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

### **NINA Temahefte**

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

### **NINA Fakta**

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

### **Annen publisering**

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

# Vurdering av risiko for biologisk mangfold ved innførsel av papegøyer og andre eksotiske fugler for innesluttet hold i bur

Jan Ove Gjershaug

Gjershaug, J. O. 2012. Vurdering av risiko for biologisk mangfold ved innførsel av papegøyer og andre eksotiske fugler for innesluttet hold i bur - NINA Rapport 817. 42 s.

Trondheim juli 2012

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2412-3

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

REDAKSJON

Jan Ove Gjershaug

KVALITETSSIKRET AV

John Atle Kålås

ANSVARLIG SIGNATUR

Signe Nybø (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)

Direktoratet for naturforvaltning

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER

Sunniva Aagaard

FORSIDEBILDE

Javarisfugl. Foto: © Jan Ove Gjershaug

Alle bilder i rapporten er tatt av forfatteren som har copyrigh.

Bildene kan brukes etter avtalet.

NØKKELORD

Fremmede arter, risikovurdering

KEY WORDS

Exotic species, risk assessment

## Sammendrag

Gjershaug, J. O. 2012. Vurdering av risiko for biologiske mangfold ved innførsel av papegøyer og andre eksotiske fugler for innesluttet hold i bur. – NINA Rapport 817. 42 s.

Det er her gjennomført en miljørisikovurdering av innførsel og hold av ulike arter eksotiske fugler til hold i bur med tanke på at de kan rømme ut i norsk natur. Det er totalt vurdert 411 arter fordelt på 9 arter duer, 350 arter papegøyer, 2 arter kolibrier, 2 arter bylbyler, 1 art timal, 4 arter stærer, 5 arter vevere, 36 arter astrilder og 2 arter finker. Det er brukt samme metodikk som for den økologiske risikovurderingen av fremmede arter i Norge som er gjennomført i regi av Artsdatabanken. Etter denne klassifiseringsmetoden vurderes artene langs to akser som beskrives av invasjonspotensiale (spredningsevnen) på x-aksen og graden av økologisk effekt på y-aksen.

I praksis har vi brukt kriteriet forventet levetid for bestanden i Norge for invasjonspotensialet. For økologisk effekt har særlig risiko for overføring av genetisk materiale (introgresjon) blitt brukt. Dette er vurdert som aktuelt bare for de fire dueartene saheldue, klagedue, savannedue og palmedue som er nært beslektet med vår stedegne art tyrkerdue. På grunn av den potensielle faren for hybridisering og introgresjon, vurderes den økologiske effekten som middels effekt på tyrkerdua, noe som gir kategorien lav risiko for disse fire dueartene.

Ellers er eventuelle økologiske interaksjoner med stedegne arter, som konkurranse om føde og reirplasser vurdert som ingen kjent eller antatt effekt for samtlige vurderte arter, noe som gir kategorien ingen kjent risiko for samtlige vurderte arter unntatt de ovenfornevnte fire dueartene.

Det er kjent fra andre land at fremmede fuglearter kan påvirke stedegne arter ved å spre sykdommer. Det finnes ingen samlet oversikt over registrerte sykdomstilfeller hos importert fremmede fuglearter til Norge, eller tilfeller av sykdommer hos stedegne fuglearter i Norge som kan relateres til smitte fra importerte fremmede fuglearter. Det bør vurderes om det er behov for en mer omfattende utredning om dette sakskomplekset, noe som krever en veterinærmedisinsk kompetanse. Import av levende fugler til Norge er regulert gjennom en forskrift, for å hindre spredning av fuglesykdommer.

Det anbefales at positivlista blir revidert innen 10 år for å se om klimaendringer og andre forhold gjør det nødvendig med justeringer.

Jan Ove Gjershaug, NINA, 7485 Trondheim ([jan.o.gjershaug@nina.no](mailto:jan.o.gjershaug@nina.no) )

## Abstract

Gjershaug, J. O. 2012. Risk assessment of the impact on biodiversity from import parrots and other exotic birds for avairies. – NINA Report 817. 42 pp.

Environmental risk assessments were carried out for the import and keeping of exotic birds that can escape into Norwegian nature. Totally, 411 species have been assessed, including 9 species of doves and pigeons, 350 species of parrots, 2 species of hummingbirds, 2 species of bulbuls, 1 species of babblers, 4 species of starlings, 5 species of weavers, 36 species of wax-bills and allies and 2 species of finches.

The same method was used as that used in the ecological risk assessment of alien species by Artsdatabanken. Using this classification method, the species were evaluated on two axes that describe the invasion potential on the x-axis and the degree of ecological effect on the y-axis.

For the invasion potential, we used the criterion “expected lifetime” for the population in Norway. For ecological effect, the risk of gene transmission (introgression) was used. This has been evaluated as actual only for the four dove species African collared dove, Mourning collared dove, Ring-necked dove and Laughing dove, as they are close related to our native Eurasian collared dove. Because of the potential risk of hybridization and introgression, the ecological effect is evaluated as middle effect on the Eurasian collared dove, which gives the category **low risk** for these four species of doves.

Potential ecological interactions with native species as competition of food and nesting places, has been assessed as no known or supposed effect for all assessed species, which gives the category **no known risk** for all species except the four species of doves.

It is known from other countries that alien bird species can harm native bird species by spreading disease. There is no available summary of registered cases of disease in imported alien birds in Norway, or cases of disease in native birds in Norway that can be related to infection from imported alien bird species. It should be evaluated whether there is need for a comprehensive study on this topic, which will need veterinary expertise. Import of live birds to Norway is subject to a regulatory framework in order to prevent spread of bird diseases.

It is recommended that the “positive list” should be reviewed within 10 years to determine whether climate change and other conditions make it necessary to justify the list.

Jan Ove Gjershaug, NINA, 7485 Trondheim ([jan.o.gjershaug@nina.no](mailto:jan.o.gjershaug@nina.no) )

---

# Innhold

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Sammendrag</b> .....                         | <b>4</b>  |
| <b>Abstract</b> .....                           | <b>5</b>  |
| <b>Innhold</b> .....                            | <b>6</b>  |
| <b>Forord</b> .....                             | <b>7</b>  |
| <b>1 Innledning</b> .....                       | <b>8</b>  |
| <b>2 Metode</b> .....                           | <b>9</b>  |
| 2.1 Definisjoner, begreper og avklaringer ..... | 9         |
| <b>3 Resultater</b> .....                       | <b>14</b> |
| 3.1 Miljørisikovurdering .....                  | 14        |
| 3.2 Fuglesykdommer .....                        | 34        |
| <b>4 Referanser</b> .....                       | <b>36</b> |

## Forord

NINA har på oppdrag av Direktoratet for naturforvaltning gjennomført en risikovurdering for biologisk mangfold ved innførsel av papegøyer og andre eksotiske fugler for innesluttet hold i bur. Bakgrunnen er behovet for miljørisikovurdering av ulike arter eksotiske fugler til hold i bur for å beslutte om unntak fra kravet om tillatelse ved innførsel etter Naturmangfoldloven krever tilleggs-kriterier utover lovens aktsomhetskrav ved oppføring på positivlista. Det er vurdert om artene kan medføre risiko for biologisk mangfold ved en eventuell rømning. Det ble også i vurderingen tatt hensyn til mulige negative miljøeffekter av kjente følgeorganismer, sykdomsfremkallende organismer og parasitter.

.

Takk til Kjell Handeland og Magne Haugum ved Veterinærinstituttet for svar på spørsmål vedrørende sykdommer på fugl i Norge, og til Gunnlaug Ribe ved Mattilsynet for informasjon om lover og forskrifter vedrørende import av fugler til Norge. Takk til John Atle Kålås for kommentarer til denne rapporten.

Trondheim juli 2012

Jan Ove Gjershaug



# 1 Innledning

Globalt regnes spredning av fremmede organismer regnes i dag som en av de alvorligste truslene mot det biologiske mangfoldet. Fremmede arter kan fortrenge stedegne arter gjennom konkurranse om føde, predasjon eller ved spredning av nye sykdommer.

Biomangfoldkonvensjonen art. 8 (Miljøverndepartementet 2004) «pålegger partene så langt det er mulig og som er hensiktsmessig å hindre introduksjoner av fremmede arter som truer økosystemer, leveområder eller arter, eller å kontrollere eller utrydde slike introduserte arter. Det ble på det sjette partsmøtet i Den Haag i 2002 vedtatt femten retningslinjer for utvikling av effektive strategier for å redusere spredningen av og påvirkningen fra invaderende fremmede arter. Et av de viktigste prinsippene i denne konvensjonen slår fast at føre-var-prinsippet bør legges til grunn, både ved bestrebelser for å identifisere og hindre utilsiktede introduksjoner, og for avgjørelser vedrørende tilsiktede introduksjoner».

Også Bernkonvensjonens art. 11 nr. 2 og Bonnkonvensjonens art. III nr. 4 (Miljøverndepartementet 2004) fastslår at «partene skal strengt kontrollere introduksjon av ikke-hjemmehørende arter, og fjerne allerede introduserte, eksotiske arter».

Etter EØS-avtalen art. 11 og 12 (Miljøverndepartementet 2004) «er kvantitative import- og eksportrestriksjoner og tiltak med tilsvarende virkning forbudt. Rettspraksis aksepterer imidlertid slike tiltak dersom de er saklig begrunnet i f.eks. miljøhensyn. Effektiv grensekontroll er nødvendig for å sikre at reglene om innførsel av fremmede organismer etterleveres. Grensekontrollen av dyr og planter er i Norge først og fremst basert på regelverket vedrørende plante- og dyrehelse».

Forarbeidene til naturmangfoldloven (Miljøverndepartementet 2004) legger opp til at kravet om tillatelse før innførsel ikke skal gjelde for «nærmere bestemte husdyr» herunder papegøyer (Psittacidae; inkludert kakaduer, Cacatuinae), kanariirisk (*Serinus canaria*), sebrafink (*Poephila guttata*), javaspurv/risfugl (*Padda oryzvora*) og gouldfink (*Chloebia gouldiae*).

Direktoratet for naturforvaltning har behov for en miljørisikovurdering av ovenfornevnte arter/familier for å beslutte om unntak fra kravet om tillatelse ved innførsel og hold krever tilleggskriterier utover naturmangfoldlovens aktsomhetskrav ved oppføring på «positivlista». Med «positivlista» menes en generell tillatelse til å introdusere nærmere bestemte fremmede organismer.

Formålet med denne utredningen er å vurdere risikoen rømning av eksotiske fuglearter har for stedegne norske arter.

Det er i denne utredningen brukt samme metodikk som for den økologiske risikovurderingen av fremmede arter i Norge (Artsdatabanken 2012). I Artsdatabankens risikovurdering for fremmede arter som nå er utført, blir ikke arter som innføres til Norge, men som også har stedegne bestander i landet fra før, vurdert (Gederaas m.fl. 2012). Heller ikke fremmede underarter eller foredlete, stedegne arter eller genetiske «varianter» er inkludert i Artsdatabankens pågående risikovurdering. For en del fremmede fuglearter er vurderingene som gjøres her samordnet med Artsdatabankens sine risikovurderinger. Dette gjelder følgende fire arter: saheldue (latterdue), palmedue, halsbåndparakitt og tigerastrild.

For å komme på «Positivlista» må artene ikke vurderes å ha høyere risiko enn D= lav risiko. Men selv arter klassifisert til lav risiko kan utgjøre en risiko. Dette medfører at tiltak bør settes inn for å hindre rømning fra fangenskap.

## 2 Metode

### 2.1 Definisjoner, begreper og avklaringer

#### Definisjon på fremmede organismer

Vi benytter samme definisjon på fremmede organismer som i Fremmede arter i Norge - norsk svarteliste 2012 (Gederaas m.fl. 2012), som tar utgangspunkt i IUCN sin definisjon: «*Fremmede arter er arter, underarter eller lavere taksa som opptrer utenfor sitt naturlige utbredelsesområde (tidligere eller nåværende) og spredningspotensial (utenfor det området den kan spres til uten hjelp av mennesker, aktivt eller passivt) og inkluderer alle livsstadier eller deler av individer som har potensiale til å overleve og formere seg (inkluderer frø, egg, sporer eller annet biologisk materiale som kan muliggjøre at det vokser fram nye individer av arten)*».

I § 3 i Naturmangfoldloven (Miljøverndepartementet 2009) defineres fremmed organisme som en organisme som ikke hører til noen art eller bestand som forekommer naturlig på stedet. I § 28 heter det at bestemmelsene omfatter både utsetting av organismer som ikke finnes i Norge fra før, og av organismer som er flyttet fra et annet sted i Norge. Ved innførsel av organismer (§ 29), skiller ikke bestemmelsen mellom arter som finnes naturlig i Norge og arter som ikke gjør det.

De tre begrepene nedenfor beskriver henholdsvis opphav, prosess og resultatet av prosessen.

**Fremmed organisme** beskriver at organismens opphav er at den ikke er naturlig hjemmehørende hos oss, (på engelsk alien, exotic og non-native).

**Introdusert organisme** (bevisst utsatt eller rømt) beskriver prosessen etableringen i naturen har foregått på (på engelsk feral, introduced, reestablished).

**Naturalisert organisme** (frittlevende) beskriver resultatet av prosessen (på engelsk naturalised). Dette begrepet er på norsk mest brukt om planter, men kan like gjerne brukes om dyr. Kampe-Persson (2010) skiller mellom naturalised feral som er en domestisert art (se nedenfor) som har etablert seg i naturen, og naturalised introduction som er etablering av fremmede arter. En forutsetning for å bli regnet som naturalisert er at populasjonene er bærekraftige, dvs. at de opprettholdes ved egen reproduksjon (Sol m.fl. 2005).

#### Definisjon av domestisert

I forarbeidet til Naturmangfoldloven (NOU 2004: 28) er domestisering beskrevet som «den prosessen (kultivering eller avlsarbeidet) som fjerner dyrene fra det naturlige utvalget over generasjoner. I stedet kultiveres eller avles det målrettet på visse ønskede egenskaper. En domestisert art er en art som har vært gjenstand for seleksjon over så lang tid at genetiske særtrekk er utviklet, og en domestisert populasjon skiller seg genetisk i større eller mindre grad fra villlevende populasjoner. Det er ikke tilstrekkelig til å anse en art eller populasjon som domestisert at individer holdes i fangenskap. Slike individer vil i utgangspunktet fortsatt være å betrakte som ville dyr. De artene som først og fremst oppfattes som domestiserte arter, er de som i dagligtale omtales som husdyr. Samtidig må vi i fremtiden regne med å få en rekke domestiserte bestander av arter som vi i dag regner som ville.»

Price (1998) definerte domestisering som: «den prosessen der en populasjon av dyr blir tilpasset til mennesker og det miljøet i fangenskap som mennesker gir, ved genetiske endringer som skjer over generasjoner og miljøpåvirkede utviklingsprosesser som skjer innen hver genera-

sjon». Alle morfologiske og atferdsmessige trekk som opptrer i en domestisert populasjon og som avviker fra trekk hos deres ville forfedre kan brukes som indikatorer på at det har foregått en domestiseringsprosess (Clutton-Brock 1987). Positive velferdsrelaterte effekter av domestisering omfatter bl.a. evnen til å reprodusere i fangenskap uten problemer, et ikke-aggressivt temperament, hierarkisk sosial struktur, og generaliserte matpreferanser (Price 1998). Kontroll av avlen (kunstig seleksjon) kan føre til en viss innavl og en viss genetisk drift. Nye fargevarianter er eksempler på dette. Pleiotrope mekanismer kan imidlertid utilsiktet føre til morfologiske og atferdsmessige endringer (Braastad m.fl. 2011).

Fugler holdt i fangenskap omtales som fangenskapsfugler, burfugler, parkfugler og tamfugler. Disse omfatter både domestiserte fugler og fugler av villformen.

### **Definisjon av hybridisering og introgresjon**

Hybridisering defineres her som kryssing mellom to arter. Vi har hentet opplysninger om hybridisering mellom ulike arter fra McCarthy (2006). Manglende opplysning om hybridisering i dette referanseverket trenger ikke å bety at arten ikke kan hybridisere med andre arter. Vi har i de tilfellene brukt en skjønnsmessig vurdering ved å sammenligne med hva tilfelle er for nærstående arter.

Introgresjon finner sted ved tilbakekryssing mellom hybrid og en av foreldreartene, med det resultat at fremmede gener innføres i foreldrearten. Det er langt lettere å påvise om hybridisering mellom arter har gitt fertilt avkom, enn å påvise om introgresjon har funnet sted (McCarthy 2006). Det er usikkert om de hybridiseringene som her er beskrevet gir fertilt avkom slik at introgresjon kan forekomme.

### **Risikovurdering**

Det skal vurderes om fremmede arter og deres domestiserte former har evne til å etablere seg og spre seg under norske forhold og mulige negative effekter på stedeegne arter og naturtyper. Vi benytter samme kvantitative vurderingsmetode som ble brukt for økologisk risikovurdering av fremmede arter for Norge (Sæther m.fl. 2010, Artsdatabanken 2012). Etter denne klassifiseringsmetoden vurderes artene langs to akser som beskrives av invasjonspotensiale (spredningsevnen) på x-aksen og graden av økologisk effekt på y-aksen. I praksis har vi brukt forventet levetid for bestanden i Norge som et mål på invasjonspotensialet. For økologisk effekt har vi i praksis brukt risikoen for overføring av genetisk materiale (introgresjon). Vi har i stor grad basert oss på opplysninger om hybridisering i McCarthy (2006), men har som beskrevet ovenfor foretatt selvstendige vurderinger der kunnskap mangler.

### **Invasjonspotensiale**

I praksis har vi brukt kriteriet Forventet levetid, for bestanden i Norge for invasjonspotensialet, da vi har meget mangelfull kunnskap om artenes spredningshastighet. Delkategoriene for invasjonspotensiale er:

Delkategori 1. Liten sjanse for etablering og spredning.

1a: ingen lokale bestander med forventet levetid lenger enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge.

Delkategori 2. Begrenset potensiale for etablering og spredning.

2a: ingen lokale bestander med forventet levetid lenger enn 50 år eller 10 generasjoner vil forekomme i Norge.

Delkategori 3. Moderat potensiale for etablering og spredning.

3a: en eller flere lokale bestander med forventet levetid lenger enn 50 år eller 10 generasjoner vil forekomme i Norge,

og  
minst 5 % av minst en naturtype i Norge vil være kolonisert etter 50 år

eller

3b: en vesentlig andel (mellom 10 % og 20 %) av forekomstarealet til minst en naturtype i Norge vil være kolonisert etter 50 år.

Delkategori 4. Stort potensiale for etablering og spredning.

4a: en eller flere lokale bestander har en forventet levetid lenger enn 1000 år

og  
minst 10 % av minst en naturtype i Norge vil være kolonisert etter 50 år

eller

4b: en stor andel (minst 20 %) av forekomstarealet til minst en naturtype vil være kolonisert etter 50 år

### **Økologisk effekt**

Artens økologiske effekt er vurdert med grunnlag i følgende kriteriegrupper:

- Effekter på truede arter/nøkkelarter
- Effekter på øvrige stedegne arter
- Effekter på truede/sjeldne naturtyper
- Effekter på øvrige naturtyper
- Risiko for overføring av genetisk materiale til stedegen bestand eller til annen stedegen art (introgresjon).
- Risiko for overføring av sykdom:

Delkategoriene for økologisk effekt er:

Delkategori 1. Ingen kjent eller antatt effekt

1a/b: med ingen eller ubetydelige økologiske interaksjoner med andre arter

og

1c/d: som ikke kan føre til tilstandsendringer i noen naturtype

og

1e/f: som det er usannsynlig at kan overføre gener, parasitter, bakterier eller virus (nye) til stedegne arter

Delkategori 2. Liten effekt på naturtyper / stedegne arter

2a: påvirker ikke dynamikk eller forekomst til noen truede arter

og

2b: kan ha bare små effekter på andre arter,

eller

2c: vil ikke forekomme i noen truede eller naturlig sjeldne naturtyper

og

2d: kan føre til tilstandsending i opptil 5 % av arealet til en vanlig naturtype

Delkategori 3. Middels effekt på naturtyper / stedegne arter

3a: arter som lokalt kan påvirke arter på samme og andre trofiske nivå, men har små effekter på truede arter eller på nøkkelarter i økosystemet

og

3b: arter som kan negativt påvirke en eller flere stedegne arter i mindre deler av utbredelsesområdet,

eller

3c: arter som kan føre til tilstandsendring i minst en truet eller naturlig sjelden naturtype,

eller

3d: arter som kan føre til tilstandsendring i opptil 10 % av arealet til en vanlig naturtype,

eller

3e: arter som kan overføre fremmed genetisk materiale til stedegne arter eller bestander av samme art (introgresjon),

eller

3f: arter som kan overføre stedegne parasitter til nye stedegne verter.

#### Delkategori 4. Store økologiske effekter

4a: arten kan ha en negativ effekt på den langsiktige bestandsutviklingen eller forårsake en signifikant reduksjon av bestandsstørrelsen til minst en truet art eller nøkkelart,

eller

4b: arten kan negativt påvirke en eller flere stedegne arter i betydelige deler av deres naturlige utbredelsesområde,

eller

4c: arten kan føre til en tilstandsendring i minst 5 % av arealet til minst en truet eller naturlig sjelden naturtype,

eller

4d: arten kan føre til en tilstandsendring i mer enn 10 % av arealet til en vanlig naturtype,

eller

4e: arter som kan overføre fremmed genetisk materiale til stedegne truede eller nøkkelarter eller bestander av samme art (introgresjon).

eller

4f: arter som kan overføre nye parasitter, bakterier eller virus til stedegne arter, eller som kan overføre stedegne parasitter, bakterier eller virus til nye stedegne verter som hører til truede eller nøkkelarter.

Basert på dette får vi følgende kategorier for økologisk risikovurdering (Figur 1):

- A= Svært høg risiko
- B= Høg risiko
- C= Potensiell høg risiko
- D= Lav risiko
- E= Ingen kjent risiko

**Økologisk effekt**

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| <b>4. Stor økologiske effekt</b>                      | C   | B   | A   | A   |
| <b>3. Middels effekt på naturtyper/stedegne arter</b> | D   | B   | B   | A   |
| <b>2. Liten effekt på naturtyper/stedegne arter</b>   | D   | D   | D   | B   |
| <b>1. Ingen kjent eller antatt effekt</b>             | E   | D   | D   | C   |
|   | <b>1.</b><br>Liten sjanse for etablering og spredning | <b>2.</b><br>Begrenset potensiale for etablering og spredning | <b>3.</b><br>Moderat potensiale for etablering og spredning | <b>4.</b><br>Stort potensiale for etablering og spredning |

**Invasjonspotensiale**

**Figur 1.** Kategorigrupper for økologisk risikovurdering av fremmede arter (Artsdatabanken 2011)

For grundigere beskrivelse av metoden, se veileder FA-v104 fra Artsdatabanken (2012).

## 3 Resultater

### 3.1 Miljørisikovurdering

Navn i parentes er fra listen Norskenavn på tropefugler av Raastad m.fl. 2002.

#### Duer Columbidae

##### Skjelldue *Patagioenas speciosa*

Arten hører hjemme i tropisk Sør-Amerika.

Risikovurderingen tilsier liten sjansje for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

##### Saheldue (latterdue) *Streptopelia risoria*

Følgende beskrivelse er hentet fra Artsdatabankens fremmedartsbase 2012:

«Latterdue er en domestisert form av saheldue *Streptopelia roseogrisea* som er utbredt i Sahelbeltet i Afrika. Latterdua er en vanlig burfugl i store deler av verden, også i Norge. Rømte latterduer dukker av og til opp i bystrøk. På Jeløy ved Moss ble det sluppet fri noen latterduer på en gård på 1950-tallet som hekket i området (Bevanger 2005). Som situasjonen er nå vurderes det som svært usannsynlig at arten skal kunne etablere villlevende hekkebestand i Norge. Naturlige hybrider kjent med tyrkerdue *Streptopelia decaocto* (McCarthy 2006)».

Risikovurderingen tilsier liten sjansje for etablering og spredning i Norge; med ingen lokale bestander med forventet levetid lenger enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som middels effekt på stedegne arter gjennom overføring av genetisk materiale (3,e). Dette gir kategori D= **lav risiko**.



Figur 2. Saheldue på Kapp Verde.

### **Klagedue *Streptopelia decipiens***

Arten hører hjemme i Afrika. Hybridisering er kjent med andre duearter (McCarthy 2006), så det er en potensiell mulighet for at den også kan hybridisere med vår tyrkerdue.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge; med ingen lokale bestander med forventet levetid lenger enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som middels effekt på stedeagne arter gjennom overføring av genetisk materiale (3,e). Dette gir kategori D= **lav risiko**.

### **Savannedue *Streptopelia capicola***

Arten hører hjemme i Afrika. Rømte fangenskapsfugler har etablert en liten populasjon i Ketchikan i Alaska (<http://en.wikipedia.org/wiki/Streptopelia-capicola>). Hybridisering er kjent med andre duearter (McCarthy 2006), så det er en potensiell sjanse for at den også kan hybridisere med vår tyrkerdue.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge; med ingen lokale bestander med forventet levetid lenger enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som middels effekt på stedeagne arter gjennom overføring av genetisk materiale (3,e). Dette gir kategori D= **lav risiko**.

### **Palmedue (senegaldue) *Spilopelia senegalensis* (*Streptopelia senegalensis*)**

Følgende beskrivelse er hentet fra Artsdatabankens fremmedartsbase 2012:

«Arten er hjemmehørende i Afrika sør for Sahara, Midtøsten og Sør-Asia øst til India. Holdes som fangenskapsfugl i Europa. Ett individ ble sett på Herøya, Porsgrunn, Telemark 14. september 1987 (Bentz 1989). Denne ble ansett å være en rømt burfugl. Særlig art som vi antar ikke vil kunne etablere viltlevende hekkebestand i Norge. Hybridisering er kjent med tyrkerdue *Streptopelia decaocto* (McCarthy 2006)».

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge; med ingen lokale bestander med forventet levetid lenger enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som middels effekt på stedeagne arter gjennom overføring av genetisk materiale (3,e). Dette gir kategori D= **lav risiko**.



**Figur 3.** Palmedue i Uganda.



**Spirdue *Geophaps plumifera***

Arten hører hjemme i Australia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Diamantdue *Geopelia cuneata***

Arten hører hjemme i Australia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Sebradue *Geopelia striata***

Arten hører hjemme i SØ-Asia. Den er innført til en rekke nye steder, bl.a. Madagaskar, Qatar, St. Helena, Seychellene og USA.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 4.** Sebradue på St. Helena.

**Nymfedue *Geopelia maugeus***

Arten hører hjemme på de små Sundaøyene i Indonesia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

### **Papegøyer Psittacidae og Cacatuidae**

Det finnes ca 350 arter papegøyearter i Verden, hvorav 21 arter er skilt ut i en egen familie, kakaduer (del Hoyo m.fl. 1997). Etter den nyeste systematikken er også de tre papegøyearterne på New Zealand skilt ut i en egen familie, Strigopidae (Gill & Donsker 2012). Det er her omtalt fem arter som har etablert villlevende bestander i Europa. Disse og alle de øvrige papegøyeartene antas å ha liten sjanse for etablering og spredning i Norge, samt vurderes som ingen kjent eller antatt effekt på norske stedegne arter, hvilket gir dem risikokategorien E= ingen kjent risiko.

### **Halsbåndparakitt *Psittacula krameri***

Følgende beskrivelse er hentet fra Artsdatabankens fremmedartsbase 2012:

«Arten er utbredt i Sør-Asia og Sentral-Afrika. Det er villlevende bestander i Storbritannia, Nederland, Belgia, Tyskland, Frankrike og Spania. Arten har hatt en kraftig ekspansjon i Storbritannia i løpet av de siste 40 år, og bestanden antas nå å være omkring 20 000 fugler (Tayleur 2010). Halsbåndparakitten er knyttet til jordbruksområder, samt hager og parker i urbane områder. Ett individ ble sett på Nordstrand, Oslo 20. og 25. oktober 2004. Det dreier seg mest sannsynlig om en rømt burfugl (Mjølvsnes et al. 2006). Slik situasjonen er nå anses det likevel som lite trolig at arten vil etablere villlevende hekkebestand i Norge»

Arten er fleksibel i sitt fødevalg, som består av ulike typer bær og frø. Den oppsøker foringsbrett og spiser brødsmler og solsikkefrø (Tayleur 2010). Arten blir i Storbritannia vurdert å kunne konkurrere med stedegne arter om reir i hule trær (Tayleur 2010).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 5.** Halsbåndparakit ved reirhull i India.

#### **Aleksanderparakitt *Psittacula eupatria***

Arten hører hjemme i India og østover. Rømte burfugler har etablert små bestander i Tyrkia, Tyskland, Belgia og Nederland (Svensson m.fl. 2010). Arten er også påvist hekkende i Storbritannia, uten at den har etablert noen hekkebestand (Dudley 2010).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Rødhodet dvergpapegøye *Agapornis fischeri***

Arten hører hjemme i Øst-Afrika. Rømte burfugler har etablert en ekspanderende bestand i Frankrike (Svensson m.fl. 2010).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 6.** Rødhodet dvergpapegøyer i Tanzania.

#### **Blåhodeparakitt (Blåhodet aeatinga) *Aratinga aculicaudata***

Arten hører hjemme i Sør-Amerika. Rømte burfugler har hekket lokalt i små kolonier i Barcelona i Spania og i Kent i Storbritannia (Svensson m.fl. 2010).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedege arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Munkeparakitt *Myiopsitta monachus***

Arten hører hjemme i Sør-Amerika. Rømte burfugler hekker lokalt i små kolonier på Kanariøyene, i Spania, Portugal, Italia, Slovakia og Belgia (Svensson m.fl. 2010). Arten har også ganske nylig etablert seg i Storbritannia (mellom 1987 og 1998), hvor det er anslått at bestanden nå er på 100-150 fugler (Tayleur 2010). Arten konkurrerer ikke med stedege arter om hekkeplass, da de ikke hekker i hule trær (Tayleur 2010). Fra USA er det beskrevet at arten kan opptre aggressivt mot noen stedege arter med fatal følge (Davis 1974).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedege arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



Figur 7. Vittelevende munkeparakitt på Kanariøyene.

## Kolibrier Trochilidae

### Fiolørekolibri *Colibri coruscans*

Arten hører hjemme i Sør-Amerika.

Risikovurderingen for disse to artene tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

### Rødnebbstrimmelstjert *Trochilus polytmus*

Arten er endemisk for Jamaica.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

## Bylbyler Pycnonotidae

### Svarthodebylbyl *Pycnonotus atriceps*

Arten hører hjemme i SØ Asia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

### **Rødørebylbyl (rødkinnbulbul) *Pycnonotus jocosus***

Arten hører hjemme i Asia. Den er introdusert til flere andre tropiske områder, og har etablert frittlevende bestander i bl.a. Australia og USA (Florida, Los Angeles og Hawaii).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 8.** Rødørebylbyl i India.

### **Timaler Timaliidae**

#### **Safrantimal (solfugl, kinesisk nattergal) *Leiothrix lutea***

Arten hører hjemme på det indiske subcontinent. Rømte burfugler har etablert bestander i Japan siden 1980-tallet. Arten er introdusert til Frankrike, hvor den har hekket i Alpes-Maritimes (Long 1981). Er også forsøkt utsatt i Storbritannia uten at det har vært vellykket.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

### **Stærer Sturnidae**

#### **Orientstær *Aplonis panayensis***

Arten hører hjemme i India og SØ Asia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

### Beostær *Gracula religiosa*

Arten hører hjemme i SØ Asia. Det er skilt ut fire nærstående arter (Gill & Donsker 2012): Southern Hill Myna *G. indica*, Enggano Myna *G. enganensis*, Nias Myna *G. robusta* og Sri Lanka Myna *G. ptilogenys*. Arten er introdusert til USA, hvor den har etablert viltlevende bestand.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 9.** Beostær i fangenskap.

### Hyrdestær *Acridotheres tristis*

Arten hører hjemme i India. Rømte burfugler har etablert bestander bl.a. i Israel, Russland og på Kanariøyene (Svensson m.fl. 2010). Arten er satt ut og har etablert bestander på øyene St. Helena og på Ascension i Atlanterhavet (egen obs.).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 10.** Vittelevende hyrdestær på St. Helena.

### **Purpurglansstær *Lamprotornis purpureus***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjansje for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

### **Vevere Ploceidae**

#### **Småmaskevever (lien textorvever) *Ploceus intermedius***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjansje for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Svartmaskevever *Ploceus velatus***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjansje for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Blodnebbvever *Quela quelea***

Arten hører hjemme i Afrika.



Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Gulgumpbisp (gulgumpvever) *Euplectes capensis***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Dragevever (langhalet vever) *Euplectes progne***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

### **Astrilder (praktfinker) Estrildidae**

#### **Gulpanneastrild (hvitpannet skogfink) *Nigrita luteifrons***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Gråkappeastrild (gråhodet skogfink) *Nigrita canicapillus***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



Figur 11. Gråkappeastrild i Uganda.

**Blodstrupeamadin (båndfink) *Amadina fasciata***

Arten hører hjemme i Afrika. Arten er introdusert til Portugal (BirdLife International 2009).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Kniplingsastrild (brun dråpeastrild) *Clytospiza monteiri***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Dråpeastrild (rød dråpeastrild) *Hypargos niveoguttatus***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Sotastrild (grå dråpeastrild) *Euchistospiza cinereovinacea***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedeagne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Svartbukamarant *Lagonosticta rara***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedeagne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Rosenamarant (punktamarant) *Lagonosticta rufopicta***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedeagne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Rødnebbamarant (Senegalamarant) *Lagonosticta senegala***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedeagne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Blåastrild (Angola-sommerfuglfink) *Uraeginthus angolensis***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedeagne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Rødkinnastrild (rødkinnet sommerfuglfink) *Uraeginthus bengalus***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedeagne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Blåhodeastrild (blåhodet sommerfuglfink) *Uraeginthus cyanocephalus***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Granatastrild *Uraeginthus granatinus***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Orangekinnastrild (orangekinnet astrild) *Estrilda melpoda***

Arten hører hjemme i Afrika. Den er introdusert til de Karibiske øyene Puerto Rico og Raipan (USA).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Vatreastrild (Helena-astrild) *Estrilda astrild***

Arten hører hjemme i Afrika. Den er innført til Portugal, hvor den hekker lokalt (Svensson m.fl. 2010). Den er også satt ut på øyene St. Helena, Ascension og Kapp Verde i Atlanterhavet. I mindre antall finnes den også på Madeira, Tenerife og Azorene, samt i Spania (Madrid, Barcelona og Valencia).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 12.** Viltlevende vatrestrild på St. Helena.

**Svarthetteastrild (svartkappet astrild) *Estrilda atricapilla***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Alveastrild *Estrilda erythronotos***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Tigerastrild (tigerfink) *Amandava amandava***

Arten hører hjemme i India og SØ Asia. Den er innført til bl.a. Spania og Italia (Svensson m.fl. 2010). Rømte burfugler er sett i Norge Ree m.fl. 2010).

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

**Gitterastrild (olivengrønn astrild) *Amandava formosa***

Arten hører hjemme på det indiske subkontinent.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Gulbrystastrild (gullbrystet astrild) *Amandava subflava***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Spissheleastrild (spisshelet beltefink) *Poephila acuticauda***

Arten hører hjemme i Nord-Australia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Belteastrild (korthalet beltefink) *Poephila cincta***

Arten hører hjemme i Australia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Sundaastrild (sebrafink) *Taeniopygia guttata (Poephila guttata)***

Arten hører hjemme i Australia, Indonesia og Øst-Timor. Den er introdusert til Portugal, Puerto Rico, Brazil og USA. Arten opptrer i fangenskap med mange forskjellige fargevarianter. Disse domestiserte formene regnes som husdyr.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Ringastrild *Taeniopygia bichenovii (Poephila bichenovii)***

Arten hører hjemme i Australia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Indiasølvnebb (Indisk sølvnebb, Malabarfasan) *Eodice malabarica (Lonchura malabarica)***

Arten hører hjemme i SØ Asia. Den er introdusert til bl.a. Nice i Frankrike, Jordan, Kuwait, Oman og USA.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Bronsemannikin (liten skadefink) *Lonchura cucullata***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 13.** Bronsemannikin i Tanzania.

#### **Svartryggmannikin (glansskadefink) *Lonchura bicolor***

Arten hører hjemme i Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Hvitgumponne (spisshalet bronsefink) *Lonchura striata***

Arten hører hjemme i India og SØ Asia. Arten er domestisert i Kina for flere hundre år siden. Den domestiserte formen forekommer i flere fargevarianter og kalles på norsk måkefink. Det

vitenskapelige navnet er *Lonchura striata* var. *domestica*. På engelsk omtales de som Bengali-se Finch eller Society Finch (Enehjelm 1973). Dette kan regnes som husdyr.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Javanonne (Java-bronsefink) *Lonchura leucogastroides***

Arten hører hjemme i SØ Asia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Kullnonne (Borneo-bronsefink) *Lonchura fuscans***

Arten hører hjemme i SØ Asia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Molukknonne (Molukk-bronsefink) *Lonchura molucca***

Arten hører hjemme i Indonesia.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Muskatnonne (muskatfink) *Lonchura punctulata***

Arten hører hjemme i India og SØ Asia. Den er introdusert til Australia og USA.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Masurnonne (Jerdon-bronsefink) *Lonchura kelaarti***

Arten hører hjemme i India og på Sri Lanka.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Hvitbuknonne (hvitbuket bronsefink) *Lonchura leucogastra***

Arten hører hjemme i SØ Asia.



Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

#### **Javarisfugl (risfugl) *Lonchura (Padda) oryzivora***

Arten hører hjemme i Indonesia. Den er introdusert til en rekke steder, bl.a. St. Helena, Ascension og USA. Det er innført forbud mot innførsel av arten til USA, da den gjør stor skade på jordbruket. Det ble for flere hundre år siden avlet fram en hvit form .i Kina og Japan (Enehjem 1973). Disse domestiserte fuglene er å regne som husdyr.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 14.** Viltlevende javarisfugl på St. Helena.

#### **Gouldamadin *Erythrura (Chloebia) gouldiae***

Arten hører hjemme i Australia. Det er i fangenskap avlet fram mange fargevarianter. Disse domestiserte fuglene er å regne som husdyr.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedegne arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

## Finker Fringillidae

### Kanariirisk *Serinus canaria*

Arten hører hjemme på Kanariøyene, Madeira og Azorene. Den er introdusert til Hawaii, hvor den har etablert bestand på Midway Atoll. Den domestiserte formen opptrer i flere fargevarianter kalles kanarifugl, og er å regne som husdyr.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedege arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.



**Figur 15.** Kanariirisk på Kanariøyene.

### Svarthodeirisk (Alariosisik) *Crithagra alario* (*Serinus alario*)

Arten hører hjemme i det sørlige Afrika.

Risikovurderingen tilsier liten sjanse for etablering og spredning i Norge, med ingen lokale bestander med forventet levetid lengre enn 10 år eller 5 generasjoner vil forekomme i Norge (1,a). Økologisk effekt er vurdert som ingen kjent eller antatt effekt på stedege arter (1). Dette gir kategori E= **ingen kjent risiko**.

Oppsummering av risikovurderingene er vist i Vedlegg 3.

## 3.2 Fuglesykdommer

Fremmede fuglearter kan påvirke stedeegne arter ved å spre sykdommer (Newton 1998). Et av de mest kjente eksempel på dette er fra Hawaii, hvor utsetting av infiserte fremmede fugler sammen med malariamygg førte til spredning av fuglemalaria og fuglekopper (Warner 1968). Det er antatt at halvparten av alle stedeegne fuglearter på Hawaii som er utryddet siden øya ble oppdaget i 1778, i hovedsak skyldes introduserte sykdommer (Warner 1968).

Det finnes ingen samlet oversikt over registrerte sykdomstilfeller hos importert fremmede fuglearter til Norge, eller tilfeller av sykdommer hos stedeegne fuglearter i Norge som kan relateres til smitte fra importerte fremmede fuglearter (Kjell Handeland pers. medd.). Det bør vurderes om det er behov for en mer omfattende utredning om dette sakskomplekset, noe som krever en veterinærmedisinsk kompetanse.

Import av levende fugler til Norge er regulert av Forskrift om dyrehelsemessige betingelser for import og eksport av levende pattedyr, fugler, reptiler, amfibier, bier og humler (FOR 2004-02-20 nr 464, <http://www.lovdata.no>). Følgende vilkår skal oppfylles:

Fuglene skal komme fra en virksomhet hvor det ikke er påvist avinær influensa i løpet av de siste 30 døgn før avsendelse.

Fuglene skal komme fra en virksomhet eller et område som ikke er omfattet av restriksjoner som ledd i bekjempelse av Newcastle disease.

Fuglene skal ha stått i karantene på den virksomheten de ble brakt til etter importen, dersom de opprinnelig er importert fra en tredjestat (stater som ikke er medlem av EU eller gjennom EØS-avtalen har inngått avtale med EU om handel).

Levende dyr som importeres til Norge skal ha følge av et helsesertifikat som er utferdiget i avsenderlandet, og som stadfester at dyret tilfredsstiller de kravene myndighetene stiller til dyrenes helse (for fugler er dette de tre overnevnte kravene). Når en tar inn levende dyr til Norge, må en på forhånd varsle myndighetene. En må varsle det lokale Mattilsynet på fremkomststedet eller tilsynsveterinæren i den virksomheten som skal ta mot sendingen. Ved innførsel av levende dyr som har krav til helsesertifikat, vil første del av helsesertifikatet fylles ut i en felles EU-database (TRACES), og deretter bli sendt elektronisk til Mattilsynet for godkjenning. Dette skjer i avsenderlandet.

Det finnes også en forskrift om endring i forskrift om særskilte beskyttelsestiltak i forbindelse med avinær influensa ved innførsel av burfugl i privat eie fra visse tredjeland (FOR-2010-12-20-1811). Her heter det:

§4 annet ledd nummer 1

Ha vært isolert i avsenderlandet fra andre dyr som er mottakelig for avinær influensa i minst 30 dager dersom avsenderlandet er et av de landene nevnt i forskrift 23. juli 2010 nr. 1137 om import fra tredjestater av visse levende dyr, bier, humler og ferskt kjøtt av visse dyr § 1 jf. Kommisjonsforordning (EU) nr. 206/2010 vedlegg I del I og vedlegg II del I.

§ 4 annet ledd nummer 4

Ha vært isolert i minst 10 dager før eksport og i denne perioden vært underlagt en prøve med hensyn på H5N1-antigen eller – antigenom, som beskrevet i OIEs manual «Manual for diagnostiske tester og vaksiner for landdyr» i kapitlet om avinær influensa, som oppdateres regelmessig av OIE. Prøven skal ha vært tatt ut tidligst 3. dag i isolasjon.

## § 5

Fuglene skal følges av et helsesertifikat som er utformet i overensstemmelse med vedlegg I. Helsesertifikatet skal bekrefte at vilkårene i denne forskriften er oppfylt. Dersom betingelsene i § 4 annet ledd nr. 2 skal gjennomføres, skal eier eller den som er ansvarlig for dyrene også fylle ut en egenerklæring jf. Denne forskriften vedlegg II.

Helsesertifikatet skal ikke være eldre enn 10 dager og være undertegnet av offentlig veterinær.

## 4 Referanser

Artsdatabanken 2012. Veileder for økologisk risikovurdering av fremmede arter i Norge. Versjon 1.0.4. (FA-v104). (<https://database.artsdatabanken.no/Fab2012> )

Bevanger, K. 2005. Nye dyrearter i norsk natur. Landbruksforlaget.

BirdLife International. 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: (BirdLife Conservation Series Bo. 12).

BirdLife International 2009. *Amadina fasciata*. I: IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2 ( [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) )

Braastad, B. O., Dolmen, D., Nordgren, J., Sørensen, P. & Ølberg, R.-A. 2011. Risikovurdering – Dyrevelferd ved hold av visse arter som familie- og hobbydyr. Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM) 09/809.

Clutton-Brock, J. 1987. A natural history of domesticated mammals. Cambridge University Press, Cambridge.

Davis, T. R. 1974. The monk parakeet: a potential threat to agriculture. S. 253-256 i: Johnson, W. V. & Marsh, R. E. (red.). Proceedings of the sixth vertebrate pest conference. University of California.

Dudley, S. P. 2010. Non-native bird species and the British list. BOU Proceedings – The impacts of non-native species. <http://www.bou.org.uk/bouproc-net/non-natives/dudley20100531.pdf>

Enehjelm, C. A. 1973. Tropefuglebog for begyndere. J. Fr. Clausens Forlag, København.

Gederaas, L., Moen, T. L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.

Gill, F and D Donsker (red.). 2012. IOC World Bird Names (v 2.11). Tilgjengelig på <http://www.worldbirdnames.org/> [05.03.2012].

del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. (red.). 1997. Handbook of the birds of the world. Vol. 4. Sandgrouse to Cuckoos. Lynx Edicions, Barcelona.

Kålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk Rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Trondheim.

Long, J. L. & Tingay, S. 1981. Introduced birds of the world: the worldwide history, distribution and influence of birds, introduced to new environments. David & Charles, Newton Abbot.

McCarthy, E. M. 2006. Handbook of avian hybrids of the world. Oxford University Press, Oxford.

Miljøverndepartementet 2004. Lov om bevaring av natur, landskap og biologisk mangfold. (Naturmangfoldloven). NOU 2004: 28.

Miljøverndepartementet 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). (<http://www.lovdata.no> ).

Mjølvsnes, K. R., Bunes, V., Olsen, T. A. & Solbakken, K. Aa. 2006. Sjeldne fugler i Norge i 2004. Rapport fra Norsk sjeldenhetskomite for fugl (NSKF). *Ornis Norvegica* 29: 68-109.

Newton, I. 1998. Population limitation in birds. Academic Press, London.

Price, E. O. 1998. Behavioral genetics and the process of animal domestication. S. 31-63 i: Grandin, T. (red.) Genetics and the behavior of domestic animals. Academic Press, New York.

Ree, V., Sandvik, J. & Syvertsen, P.O. 2010. Statusoversikt for norske arters utbredelse og bestandstall for hekking, overvintring og trekk. I: Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. 2010. Gyldendals store fugleguide – Europas og middelhavsområdets fugler i felt. 3. rev. Utgave. Gyldendal Fakta,

Raastad, J. E., Fredriksen, F., Nesje, R., Rørtvedt, R. O. & Skogen, R. 2002. Norske navn på tropefugler med tilhørende latinske navn. Norske Tropefuglforeningers Landsforbund.

Sol, D., Blackburn, T., Cassey, P., Duncan, R. & Clavell, J. 2005. The ecology and impact of non-indigenous birds. S. 13-35 i: del Hoyo, J., Elliott, A. & Christie, D. A. (red.). Handbook of the birds of the world. Vol. 10. Cuckoo-shrikes to Thrushes. Lynx Edicions, Barcelona.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. 2010. Gyldendals store fugleguide – Europas og middelhavsområdets fugler i felt. 3. rev. Utg. Norsk utgave ved V. Ree (red.), J. Sandvik & O. Syvertsen. Gyldendal Fakta, Oslo.

Sæther, B.-E., Holmern, T., Tufto, J. & Engen, S. 2010. Forslag til et kvantitativt klassifiseringssystem for risikovurdering av fremmede arter. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Institutt for biologi, Senter for bevaringsbiologi (Trondheim) 1-114.

Tayleur, J. R. 2010. A comparison of the establishment, expansion and potential impacts of two introduced parakeets in the United Kingdom. BOU Proceedings – The impacts of non-native species. <http://www.bou.org.uk/bouproc-net/non-natives/tayleur.pdf>

Warner, R. E. 1968. The role of introduced diseases in the extinction of the endemic Hawaiian avifauna. *Condor* 70: 101-120.

## Vedlegg 1. Oppdragbestillingen

### Prosjektets formål

Prosjektets formål er å vurdere risiko for biologisk mangfold ved innførsel av ulike arter eksotiske fugler til hold i bur.

Forarbeidene til naturmangfoldloven legger opp til at kravet om tillatelse før innførsel ikke skal gjelde for «nærmere bestemte husdyr» herunder papegøyer (Psittacidae; inkludert kakaduer, Cacatuinae), kanariirisk (*Serinus canaria*), sebrafink (*Poephila guttata*), javaspurv/risfugl (*Padda oryzvora*) og gouldfink (*Chloebia gouldiae*).

Ytterligere unntak fra krav om tillatelse for innførsel av fugler for innesluttet hold vil kunne fastsettes gjennom forskrift.

### Prosjektbeskrivelse

For å sikre at oppføring på en positivliste for innførsel ikke medfører uheldige konsekvenser, skal det gjennomføres en vurdering av om ovennevnte arter/familier kan medføre risiko for biologisk mangfold ved en eventuell rømning. Når det gjelder papegøyer er det viktig å peke på eventuelle arter som ikke bør oppføres på positivliste for innførsel, men i stedet vurderes etter søknad i det enkelte tilfelle.

I tillegg skal det gjennomføres en vurdering av om andre eksotiske fuglearter som er vanlige å innføre til hold i bur kan medføre risiko for biologisk mangfold ved en eventuell rømning. Det er i utgangspunktet ikke planlagt å føre opp arter utover de som er nevnt i prosjektets formål på en positivliste for innførsel og vurderingen av øvrige eksotiske arter er primært tenkt benyttet som grunnlag for behandling av søknader om innførsel til hold i bur. Utover arter/familier som er nevnt i prosjektets formål, tas det sikte på å vurdere eksotiske arter som er vanlig å holde i bur i Norge eller naboland.

DN vil bidra i forbindelse med utvelgelse av aktuelle arter. I tillegg skal det i prosjektet foretas en undersøkelse av hvilke eksotiske arter som er mest aktuelle. Endelig utvalg av arter skjer i samarbeid mellom DN og NINA.

For alle artene skal det gjøres en vurdering av evne til å etablere seg og spre seg under norske forhold og mulige negative effekter på stedeegne arter og naturtyper, herunder effekt av kryssing med ville eksemplarer i norsk natur. Det skal så langt det ansees nødvendig i vurderingen også tas hensyn til mulige negative miljøeffekter av kjente følgeorganismer, sykdomsfremkallende organismer og parasitter.

Dersom det er spesielle vilkår ved innførsel eller som er sentrale for å unngå negative effekter på biologisk mangfold må dette framgå i vurderingen. DN kan gi nærmere informasjon om hvilke generelle aktsomhetskrav som det legges opp til i forskriften, og om hvilke typer tilleggsvilkår som er relevante.

Vedlegg 2. Liste over eksotiske fuglearter som skulle vurderes. Latinske og engelske navn etter Gill, F & Donsker, D. (red.). 2012. IOC World Bird Names (v 2.11). Tilgjengelig på <http://www.worldbirdnames.org/> [01.03.2012]. Norske navn etter Norsk navnekomite for fugl (NNKF). Tilgjengelig på nett <http://www.birdlife.no/fuglekunnskap/navn/> (publisert 22.5.2008).

**Columbidae**

*Patagioenas speciosa*  
*Streptopelia risoria*  
*Streptopelia decipiens*  
*Streptopelia capicola*  
*Spilopelia senegalensis*  
*Geophaps plumifera*  
*Geopelia cuneata*  
*Geopelia striata*  
*Geopelia maugeus*

**Psittacidae**

Alle arter

**Trochilidae**

*Colibri coruscans*  
*Trochilus polytmus*

**Pycnonotidae**

*Pycnonotus atriceps*  
*Pycnonotus jocosus*

**Timaliidae**

*Leiothrix lutea*

**Sturnidae**

*Aplonis panayensis*  
*Gracula religiosa*  
*Acridotheres tristis*  
*Lamprolornis purpureus*

**Ploceidae**

*Ploceus intermedius*  
*Ploceus velatus*  
*Quelea quelea*  
*Euplectes capensis*  
*Euplectes progne*

**Estrildidae**

*Nigrita luteifrons*  
*Nigrita canicapillus*  
*Amadina fasciata*  
*Clytospiza monteiri*  
*Hypargos niveoguttatus*  
*Euchistospiza cinereovinacea*  
*Lagonosticta rara*

**Duer**

Skjelldue  
Saheldue  
Klagedue  
Savannedue  
Palmedue  
Spirdue  
Diamantdue  
Zebradue  
Nymfedue

**Papegøyer****Kolibrier**

Fiolørekolibri  
Rødnebbstrimmelstjert

**Bylbyler**

Svarthodebylbyl  
Røddørebylbyl

**Timaler**

Safrantimal

**Stærer**

Orientstær  
Beostær  
Hyrestær  
Purpurglansstær

**Vevere**

Småmaskevever  
Svartmaskevever  
Blodnebbvever  
Gulgumpbisp  
Dragevever

**Astrilder**

Gulpanneastrild  
Gråkappeastrild  
Blodstrupeamadina  
Kniplingsastrild  
Dråpeastrild  
Sotastrild  
Svartbukamarant

**Doves, pigeons**

Scaled pigeon  
African collared dove  
Mourning collared dove  
Ring-necked dove  
Laughing dove  
Spinifex pigeon  
Diamond dove  
Zebra dove  
Barred dove

**Cockatoos and parrots****Hummingbirds**

Sparkling violet-ear  
Red-billed streamertail

**Bulbuls**

Black-headed bulbul  
Red-whiskered bulbul

**Babblers and parrotbills**

Red-billed leiothrix

**Starlings**

Asian glossy starling  
Common hill myna  
Common myna  
Purple glossy starling

**Weavers, sparrows**

Lesser masked weaver  
Southern masked weaver  
Red-billed quelea  
Yellow bishop  
Long-tailed widowbird

**Waxbills & allies,**

Pale-fronted nigrita  
Grey-headed nigrita  
Cut-throat finch  
Brown twinspace  
Peter's twinspace  
Dusky twinspace  
Black-bellied firefinch



|                                      |                         |                                |
|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| <i>Lagonosticta rufopicta</i>        | Rosenamarant            | Bar-breasted firefinch         |
| <i>Lagonosticta senegala</i>         | Rødnebbamarant          | Red-billed firefinch           |
| <i>Uraeginthus angolensis</i>        | Blåastrild              | Blue waxbill                   |
| <i>Uraeginthus bengalus</i>          | Rødkinnastrild          | Red-cheeked cordon-bleu        |
| <i>Uraeginthus cyanocephalus</i>     | Blåhodeastrild          | Blue-capped cordon-bleu        |
| <i>Uraeginthus granatinus</i>        | Granatastrild           | Violet-eared waxbills          |
| <i>Estrilda melpoda</i>              | Orangekinnastrild       | Orange-cheeked waxbill         |
| <i>Estrilda astrild</i>              | Vatreastrild            | Common waxbill                 |
| <i>Estrilda atricapilla</i>          | Svarthetteastrild       | Black-headed waxbill           |
| <i>Estrilda erythronotos</i>         | Alveastrild             | Black-faced waxbill            |
| <i>Amandava amandava</i>             | Tigerastrild            | Red avadavat                   |
| <i>Amandava formosa</i>              | Gitterastrild           | Green avadavat                 |
| <i>Amandava subflava</i>             | Gulbrystastrild         | <i>Orange-breasted</i> waxbill |
| <i>Poephila acuticauda</i>           | Spisshaleastrild        | Long-tailed finch              |
| <i>Poephila cincta</i>               | Belteastrild            | Black-throated finch           |
| <i>Taeniopygia guttata</i>           | Sundaastrild            | Zebra finch                    |
| <i>Taeniopygia bichenovii</i>        | Ringastrild             | Double-barred finch            |
| <i>Eodice malabarica</i>             | Indiasølvnebb           | Indian silverbill              |
| <i>Lonchura cucullata</i>            | Bronsemannikin          | Bronze mannikin                |
| <i>Lonchura bicolor</i>              | Svartryggmannikin       | Black-and-white mannikin       |
| <i>Lonchura striata</i>              | Hvitgumponne (måkefink) | White-rumped munia             |
| <i>Lonchura leucogastroides</i>      | Javanonne               | Javan munia                    |
| <i>Lonchura fuscans</i>              | Kullnonne               | Dusky munia                    |
| <i>Lonchura molucca</i>              | Molukknonne             | Black-faced munia              |
| <i>Lonchura punctulata</i>           | Muskatnonne             | Scaly-breasted munia           |
| <i>Lonchura kelaarti</i>             | Masurnonne              | Black-throated munia           |
| <i>Lonchura leucogastra</i>          | Hvitbuknonne            | White-bellied munia            |
| <i>Lonchura (Padda) oryzivora</i>    | Javarisfugl             | Java sparrow                   |
| <i>Erythrura (Chloebia) gouldiae</i> | Gouldamadin             | Gouldian finch                 |

**Fringillidae**

*Serinus canaria*  
*Crithagra alario*

**Finker**

Kanariirisk (kanarifugl)  
Svarthodeirisk

**Finches**

Island canary  
Black-headed canary

## Vedlegg 3. Oppsummering av risikovurderingene

|                       | Invasjonspotensiale | Økologisk effekt | Risiko |
|-----------------------|---------------------|------------------|--------|
| <b>Duer</b>           |                     |                  |        |
| Skjelldue             | liten               | ingen            | ingen  |
| Saheldue              | liten               | middels          | lav    |
| Klagedue              | liten               | middels          | lav    |
| Savannedue            | liten               | middels          | lav    |
| Palmedue              | liten               | middels          | lav    |
| Spirdue               | liten               | ingen            | ingen  |
| Diamantdue            | liten               | ingen            | ingen  |
| Sebradue              | liten               | ingen            | ingen  |
| Nymfedue              | liten               | ingen            | ingen  |
| <b>Papegøyer</b>      |                     |                  |        |
| Alle arter            | liten               | ingen            | ingen  |
| <b>Kolibrier</b>      |                     |                  |        |
| Fiolørekolibri        | liten               | ingen            | ingen  |
| Rødnebbstrimmelstjert | liten               | ingen            | ingen  |
| <b>Bylbyler</b>       |                     |                  |        |
| Svarthodebylbyl       | liten               | ingen            | ingen  |
| Rødørebylbyl          | liten               | ingen            | ingen  |
| <b>Timaler</b>        |                     |                  |        |
| Safrantimal           | liten               | ingen            | ingen  |
| <b>Stærer</b>         |                     |                  |        |
| Orientstær            | liten               | ingen            | ingen  |
| Beostær               | liten               | ingen            | ingen  |
| Hyrdestær             | liten               | ingen            | ingen  |
| Purpurglansstær       | liten               | ingen            | ingen  |
| <b>Vevere</b>         |                     |                  |        |
| Småmaskevever         | liten               | ingen            | ingen  |
| Svartmaskevever       | liten               | ingen            | ingen  |
| Blodnebbvever         | liten               | ingen            | ingen  |
| Gulgumpbisp           | liten               | ingen            | ingen  |
| Dragevever            | liten               | ingen            | ingen  |
| <b>Astrilder</b>      |                     |                  |        |
| Gulpanneastrild       | liten               | ingen            | ingen  |
| Gråkappeastrild       | liten               | ingen            | ingen  |
| Blodstrupeamadin      | liten               | ingen            | ingen  |
| Kniplingsastrild      | liten               | ingen            | ingen  |
| Dråpeastrild          | liten               | ingen            | ingen  |
| Sotastrild            | liten               | ingen            | ingen  |
| Svartbukamarant       | liten               | ingen            | ingen  |
| Rosenamarant          | liten               | ingen            | ingen  |

|                          | Invasjonspotensiale | Økologisk effekt | Risiko |
|--------------------------|---------------------|------------------|--------|
| Rødnebbamarant           | liten               | ingen            | ingen  |
| Blåastrild               | liten               | ingen            | ingen  |
| Rødkinnastrild           | liten               | ingen            | ingen  |
| Blåhodeastrild           | liten               | ingen            | ingen  |
| Granatastrild            | liten               | ingen            | ingen  |
| Orangekinnastrild        | liten               | ingen            | ingen  |
| Vatreastrild             | liten               | ingen            | ingen  |
| Svarthetteastrild        | liten               | ingen            | ingen  |
| Alveastrild              | liten               | ingen            | ingen  |
| Tigerastrild             | liten               | ingen            | ingen  |
| Gitterastrild            | liten               | ingen            | ingen  |
| Gulbrystastrild          | liten               | ingen            | ingen  |
| Spissshaleastrild        | liten               | ingen            | ingen  |
| Belteastrild             | liten               | ingen            | ingen  |
| Sundaastrild             | liten               | ingen            | ingen  |
| Ringastrild              | liten               | ingen            | ingen  |
| Indiasølvnebb            | liten               | ingen            | ingen  |
| Bronsemannikin           | liten               | ingen            | ingen  |
| Svartryggmannikin        | liten               | ingen            | ingen  |
| Hvitgumpnonne (måkefink) | liten               | ingen            | ingen  |
| Javanonne                | liten               | ingen            | ingen  |
| Kullnonne                | liten               | ingen            | ingen  |
| Molukknonne              | liten               | ingen            | ingen  |
| Muskatnonne              | liten               | ingen            | ingen  |
| Masurnonne               | liten               | ingen            | ingen  |
| Hvitbuknonne             | liten               | ingen            | ingen  |
| Javarisfugl              | liten               | ingen            | ingen  |
| Gouldamadin              | liten               | ingen            | ingen  |
| <b>Finker</b>            |                     |                  |        |
| Kanariirisk (kanarifugl) | liten               | ingen            | ingen  |
| Svarthodeirisk           | liten               | ingen            | ingen  |









*Norsk institutt for naturforskning (NINA) er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen naturforskning. Vår kompetanse utøves gjennom forskning, utredningsarbeid, overvåking og konsekvensutredninger.*

*NINAs primære aktivitet er å drive anvendt forskning. Stikkord for forskningen er kvalitet og relevans, samarbeid med andre institusjoner, tverrfaglighet og økosystemtilnærming. Offentlig forvaltning, næringsliv og industri samt Norges forskningsråd og EU er blant NINAs oppdragsgivere og finansieringskilder.*

*Virksomheten er hovedsakelig rettet mot forskning på natur og samfunn, og NINA leverer et bredt spekter av tjenester gjennom forskningsprosjekter, miljøovervåking, utredninger og rådgiving.*

ISSN:1504-3312  
ISBN: 978-82-426-2412-3

## Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, NO-7047 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: [firmapost@nina.no](mailto:firmapost@nina.no)

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger