

ENR 5.6 Fugletrekk og områder med sensitiv fauna

ENR 5.6 Bird migration and areas with sensitive fauna

1 Fugletrekk

Kollisjoner mellom luftfartøy og fugler er et stadig voksende problem. Under ENR 6 angis de viktigste konsentrasjonsområder for fugler i Norge, samt de mest benyttede trekkveier vår og høst.

1.1 Konsentrasjonsområder

Det er utarbeidet to kart for konsentrasjonsområder - ett for perioden april/august og ett for september/mars. På det førstnevnte kartet representerer mange av konsentrasjonsområdene de største fugle fjellene, særlig i Nord-Norge. Ellers er de angitte områder steder med stor hekkebestand og/eller stort antall rastende fugler. På kartet for perioden august-mars finner man områder med stort antall rastende fugler i høstmånedene og/eller områder med stor vinterbestand.

1.1.1 De største konsentrasjonsområdene for fugl i Norge er:

- i. Ytre Oslofjord
- ii. Nedre del av Glommavassdraget med Øyeren.
- iii. Mjøsas utløp
- iv. Lista
- v. Jæren
- vi. Deler av Mørkekysten
- vii. Trondheimsfjorden
- viii. Froan
- ix. Lofoten med Værøy og Røst
- x. Porsangerfjorden
- xi. Varangerfjorden

I tillegg kommer en rekke andre områder som er inntegnet på kartene. Ved alle konsentrasjonsområdene kan store mengder fugl påtreffes, særlig under den lyse tiden av døgnet. Størst aktivitet finner sted i grålysningen, og de siste timer før det blir mørkt. Under lokale trekk kan fuglene fly opptil 3000 FT AGL.

1.2 Viktige trekkveier

Når det gjelder kartet som angir de viktigste trekkveier vår og høst, gjøres oppmerksom på at store trekk også kan forekomme på andre steder enn de som er inntegnet på kartet. Dette gjelder særlig for natt-trekkende fugler, som har tendens til å fly på bred front over store deler av landet.

1 Bird migration

Collisions between aircraft and birds are a steadily increasing problem. The most important bird concentration areas in Norway, as well as the most used spring and autumn migration routes, are shown in ENR 6.

1.1 Concentration areas

Two maps of concentration areas have been worked out, one for the period April/August and one for September/March. On the first map many of the concentration areas which are shown are important bird cliffs, especially in northern Norway. In addition, areas which have a large nesting population and/or many migrating birds are shown. On the map for August-March, areas with many migrating birds in the autumn months and/or areas with large winter bird population are shown.

1.1.1 The areas in Norway with the greatest concentrations of birds are:

- i. Outer Oslo Fjord
- ii. Lower parts of Glomma watercourse including Øyeren.
- iii. The outlet of Mjøsa
- iv. Lista
- v. Jæren.
- vi. Parts of Møre coast
- vii. Trondheim fjord
- viii. Froan
- ix. Lofoten with Værøy and Røst
- x. Porsanger fjord
- xi. Varanger fjord

Many other areas are shown on the maps. Large numbers of birds can be found in any of the concentration areas, especially during daylight. The greatest activity occurs at dawn and in the evening just before total darkness. During local movements, birds can fly as high as 3000 FT AGL.

1.2 Important migration routes

Beware that large concentrations of migrating birds also may occur outside the main spring and autumn migration routes shown on the map. This is especially the case for night-migrating birds, who have a tendency to fly over a broad front over large parts of the country.

NORSK

ENGLISH

Om dagen har trekket en tendens til å konsentreres langs kysten og elvedaler. Generelt flyr fuglene høyere om natten enn om dagen. Gjennomsnittlig trekkhøyde om natten er 2000-5000 FT, på dagen 500-3000 FT. Dagtrekkende fugler starter trekket i grålysningen, og det største trekket finner sted de første timene på dagen. Natttrekkende fugler starter i skumringen og den største trekkaktiviteten finner sted i timene omkring midnatt. Trekket fortsetter gjerne hele natten igjennom, og noen fortsetter å fly en stund etter at det lysner.

1.3 Vårtrekk

Vårtrekket starter for alvor i Sør-Norge i slutten av mars og i Nord-Norge i begynnelsen av april, og vedvarer til begynnelsen av juni. Det største trekket finner sted mellom midten av april og midten av mai.

Hovedtrekkretningen om våren er nord-nordøst. De fleste fuglene trekker inn til landet fra Sør-Sverige, Danmark og De britiske øyer. Den viktigste værfaktor som utløser store fugletrekk om våren, er heving av temperaturen over Sør-Sverige, Danmark og Sør-Norge. For enkelte arter kan medvind være en viktig faktor. Det er lite trekkaktivitet ved kraftig nedbør og/eller kraftig vind.

1.4 Høsttrekket

Høsttrekket starter i ganske stort omfang i begynnelsen av august. Det største høsttrekket finner sted mellom midten av august og midten av oktober, hvorefter trekket avtar nesten helt i begynnelsen av november. Om høsten vil markante temperaturfall ofte utløse store fugletrekk. Kalde vinder fra nord-øst gir også gjerne stor trekkaktivitet. Hovedtrekkretningen om høsten er sør og sørvest.

Høsttrekket er bestandig av større omfang og varighet enn vårtrekket fordi man foruten de gamle fuglene også har årets ungekull med på trekket. Fuglene tar seg vanligvis også bedre tid på rasteplassene om høsten enn om våren. Det antall fugler som vender tilbake om våren, er på grunn av den store dødeligheten på trekkveiene og i vinterkvarterene lavere enn om høsten. For øvrig har undersøkelser vist at av de fugler som kolliderer med fly er det flest unge og uerfarne individer.

1.5 Rapportering av kollisjon eller fare for kollisjon med fugl

Fartøysjefer på norskregistrerte luftfartøy anmodes om å rapportere alle tilfeller av kollisjon eller fare for kollisjon med fugler uansett hvor hendelsen har funnet sted.

Skjema til bruk ved rapportering av slike hendelser kan fås ved henvendelse til lufttrafikkjenestens enheter eller til Luftfartstilsynet.

During daytime migrating birds have a tendency to concentrate along coasts and river valleys. In general birds migrate at higher altitudes during night than day. The average migration altitude at night is 2000-5000FT, during the day 500-3000 FT. Diurnal migrants start migration at dawn, the peak occurs during the first hours of daylight. Nocturnal migrants start migration at dusk with peak migration occurring around midnight. Migration usually continues throughout the night, and may continue a while after dawn.

1.3 Spring migration

The spring migration begins in earnest at the end of March in southern Norway and the beginning of April in Northern Norway. It continues until the beginning of June. The peak migration occurs between mid April and mid May.

The springtime migration route is mainly north-north east. Most birds migrate from southern Sweden, Denmark and the British Isles. The most important weather factor which initiates heavy spring-migration is a temperature rise over southern Sweden, Denmark and southern Norway. For certain species tailwind can be an important factor. There is little migratory activity during heavy rain and/or high wind.

1.4 Autumn migration

The autumn migration starts in early August. The peak autumn migration is between mid August and mid October, then decreasing until the beginning of November when it is almost finished. A distinct fall in temperature during autumn will initiate heavy migration. Cold north-easterly winds give rise to heavy migratory movements. The main direction of autumn migration is south and southwest.

The autumn migration period is more prolonged than the spring migration. Spring migration includes newborns in addition to the older birds. Thus, the number of birds migrating in the autumn is higher than in the spring. The birds also stay longer at their resting places in the autumn. The number of birds which return in the spring is, due to the high mortality rate along the migration routes and in their winter quarters, much lower than in the autumn. Furthermore, studies have shown that most of the birds colliding with aircraft are young and inexperienced birds.

1.5 Reporting bird strikes and risk of bird strike

Pilots-in-command of Norwegian-registered aircraft are requested to report all bird strikes or risk of bird strike irrespective of where the incident occurred.

The reporting form for such incidents may be obtained from Air Traffic Services Units or from the Civil Aviation Authority.

NORSK

ENGLISH

Fartøysjefer vil ikke alltid være klar over at kollisjon med fugler har forekommet under flyging. Dersom det ved inspeksjon av et luftfartøy på bakken oppdages skader eller tegn på at kollisjon med fugl kan ha forekommet, anmodes det om at også slike tilfeller blir rapportert til Luftfartstilsynet.

Fjær eller andre fuglerester som blir funnet på luftfartøy eller i trafikkområdet og som kan settes i forbindelse med kollisjon, bes sammen med informasjon om kollisjonen sendt til Fly/fugl-kontoret ved Naturhistorisk museum i Oslo for identifisering.

2 Områder med sensitiv fauna

- 2.1 Av fredningsbestemmelsene som regulerer bruk av luftfartøy kan det nevnes at det er forbudt å lande med luftfartøy i nasjonalparker og reservater. I tillegg til forskriftene som gjelder for verneområdene, har man Naturvernforskriften og Viltforskriften som regulerer bruken av luftfartøy.
- 2.2 Naturvernforskriften har til hensikt å verne det naturlige miljøet på Svalbard mot forurensning, forøpling og annen skadelig påvirkning. Forskriften pålegger derfor enhver aktsomhet overfor plante- og dyrelivet og områder av særlig betydning for dyrelivet. Her henvises det spesielt til de områder som er avmerket på Norsk Polarinstitutt's pilotkartserie.
- 2.3 Viltforskriften gjelder også Svalbard og Jan Mayen. I følge denne forskriften er all bruk av luftfartøy i forbindelse med jakt forbudt samt flyging nærmere fuglefjell enn 500 M mellom 1. april og 31. august. Her viser Sysselmannen spesielt til de områder som er avmerket på Norsk Polarinstitutt's kartserie.
- 2.4 Utover de begrensninger som følger av ovennevnte forskrifter, vil Sysselmannen oppfordre piloter av større fly til å holde en minste høyde på 4000 FT AGL ved flyging i kyst- og fjordstrøk mellom 15. mai og 15. august. Utenom denne perioden er anbefalt minste høyde 2000 FT AGL.

3 Beskyttelse av reinsdyr mot støy ved lavflyging

- 3.1 Ved observasjon av reaksjoner hos villrein som har vært utsatt for støy ved flyging i lave høyder - også ved flyging i lovlig minste høyde - er det konstatert uønsket og skadelig virkning på dyrene, både når de opptrer enkeltvis og i flokker.

A bird strike en route may not necessarily be registered by the Pilot-in-command. If a post-flight inspection reveals signs of a suspected bird strike, it is requested that it is reported to the Civil Aviation Authority.

Feathers or other bird remains found on an aircraft or at the manoeuvring area, which may originate from bird strikes, should be sent to the Aviation/Bird Office at Natural History Museum in Oslo for identification together with information about the bird strike.

2 Areas with sensitive fauna

- 2.1 The protection rules that control the use of aircraft state that it is prohibited for aircraft to land within national parks and reserves. In addition to the provisions regarding the protection areas, there is also the Provision for preservation of natural resources and the Provision for wildlife controlling the use of aircraft.
- 2.2 The Provision for preservation of national resources intends to protect the natural environment in Svalbard against pollution, refuse dumping and other damaging effects. The provisions impose upon anyone visiting Svalbard, including pilots, to pay particular attention to plant and wildlife and areas of special importance to wildlife, particularly to areas shown on Norsk Polarinstitutt's pilot map series.
- 2.3 The Provision for wildlife includes Svalbard and Jan Mayen. According to this provision the use of aircraft for hunting is prohibited as well as flying closer to bird cliffs than 500 M between 1 April and 31 August. The Governor of Svalbard emphasise the areas marked on Norsk Polarinstitutt maps.
- 2.4 Apart from the restrictions laid out in the aforementioned provisions, the Governor recommend pilots of large aircraft to maintain a minimum altitude of 4000 FT AGL in costal areas and fjords between 15 May and 15 August. Outside this period the recommended minimum altitude is 2000 FT AGL.

3 Protection of Reindeer against noise from low flying aircraft

- 3.1 Observation of reactions amongst reindeer being exposed to noise from aircraft operating at low altitudes - also at altitudes above the minimum prescribed altitude - has shown that the effects are unwanted and may be harmful whether the flying takes place over herds of reindeer or over a single animal.

NORSK

ENGLISH

Disse virkninger er observert så vel ved konsentrert jettflyaktivitet som ved flyging med mindre fly og helikoptre. Spesielt er virkningen stor i kalvings-, parrings- og jakttiden, normalt mellom 15 april og 15 juni, samt mellom 25 august og 31 oktober.

Under henvisning til bestemmelsen i SERA.3101 om at et luftfartøy ikke skal manøvreres på en skjodesløs eller hensynsløs måte, slik at det kan bringe andres liv eller eiendom i fare, henstilles det til fartøysjefer å utvise stor aktsomhet ved flyging over villreinområder. Ved flyging over slike områder i de tidsrom som er nevnt ovenfor bør flygingen finne sted minst 1000 FT AGL.

3.2 Ut fra ovenstående, herunder bestemmelsen i SERA.3101 som det er referert til, er det klart at forfølgning av reinsdyr med luftfartøy både er hensynsløst og i strid med lufttrafikkreglene.

4 Nasjonalparker/Naturreservater

Med hjemmel i lov om naturvern er det opprettet verneområder, bl.a. nasjonalparker i Norge, og det er fastsatt fredningsbestemmelser for disse. Motorisert trafikk til lands og til vanns og landing med luftfartøy i en del av områdene er forbudt med mindre dette skjer i politi- eller sikringsøyemed. I enkelte områder finnes det unntak fra lavflygingsforbudet.

En liste over nasjonalparker er tilgjengelig via Miljødirektoratets hjemmeside:

<http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/Verneomrader/Norges-nasjonalparker/>

Datsett for nasjonalparker kan lastes ned fra Miljødirektoratet:

<http://karteksport.miljodirektoratet.no/#page=tab2>

Spørsmål vedrørende nasjonalparker kan rettes til: post@miljodir.no

5 Beskyttede områder - Svalbard

På Svalbard er det opprettet 7 nasjonalparker og 6 store naturreservater i tillegg til flere mindre verneområder. Rundt 65% av landarealet er fredet. I tillegg finnes en hel del områder med sårbare forekomster av fugl og pattedyr. En rekke forskrifter regulerer bruken av luftfartøy i disse områdene. Ovennevnte områder er tegnet inn på kart over Svalbard og bestemmelsene som gjelder bruk av luftfartøy i disse områdene står også oppgitt.

These effects have been observed when exposed to concentrated activities of jet aircraft as well as light aeroplanes and helicopters. Especially adverse effects are during the calving-, mating - and hunting season, normally between 15 April and 15 June, as well as between 25 August and 31 October.

With reference to the provision in SERA.3101 stating that an aircraft shall not be operated in a negligent or reckless manner so as to endanger life or property of others, pilots are requested to exercise great caution when overflying areas with wild reindeer.

During the aforementioned periods operations should be executed at least 1000 FT AGL.

3.2 In accordance with the above and including the the provision in SERA.3101, it is emphasized that chasing reindeer with aircraft is considered a reckless act and a violation of the provisions in the Norwegian Rules of the Air.

4 National parks/Nature reserves

Pursuant to the Act on preservation of national resources, protected areas, amongst these national parks have been established in Norway and certain conservation rules have been laid down. Motorised traffic by sea or land, as well as aircraft landings are prohibited within some of these areas, except for police or safety purposes. Some areas are exempt from the low flying prohibition.

A list containing the national parks and their Norwegian Environment Agency:

<http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/Verneomrader/Norges-nasjonalparker/>

Set of data on national parks may be downloaded from the Norwegian Environment Agency:

<http://karteksport.miljodirektoratet.no/#page=tab2>

Enquiries about national parks can be directed to: post@miljodir.no

5 Protected areas - Svalbard

7 national parks and 6 large nature reserves are established at Svalbard, in addition to several smaller protected areas. Approximately 65% of the land mass is affected by protection regulations. In addition there are several vulnerable areas with bird and mammal concentrations. Several provisions regulate the use of aircraft in these areas. The above-mentioned areas are shown on the Svalbard maps, and the rules applying to use of aircraft in these areas are also stated.

NORSK

ENGLISH

Norsk Polarinstitutt (NP) flykart over Svalbard i skala 1:250.000 kan skaffes ved henvendelse til:

Norsk Polarinstitutt
Pb 6606 Langnes
9296 Tromsø
TEL: 77 75 05 00
E-post: post@npolar.no

Av fredningsbestemmelsene som regulerer bruk av luftfartøy fremgår det at det er forbudt å lande med luftfartøy i nasjonalparker og reservater. I verneområdene er særskilte minstehøyder fastsatt. I tillegg til forskriftene som gjelder for verneområdene, har man naturvernforskriften og viltforskriften som regulerer bruken av luftfartøy.

Naturvernforskriften har til hensikt å verne naturmiljøet på Svalbard mot forurensning, forøpling og annen skadelig påvirkning. Forskriften pålegger derfor enhver som ferdes på Svalbard (inkl. med luftfartøy) å utvise særlig aktsomhet overfor plante- og dyrelivet og områder av særlig betydning for dyrelivet. Her henvises det spesielt til de områder som er avmerket på Norsk Polarinstitutt's pilotkartserie.

Pilot maps scale 1:250.000, issued by Norsk Polarinstitutt (The Norwegian polar institute) can be purchased from:

Norsk Polarinstiutt
Box 6606
NO-9296 Tromsø
TEL (+47) 77 75 05 00
E-mail:post@npolar.no

The provisions regulating the use of aircraft state that it is prohibited to land inside national parks and reserves. Within the protection areas certain minimum altitudes are specified. In addition to the provisions on protected areas, there is also the Provision for preservation of natural resources, and the Provision for wildlife regulating the use of aircraft.

The Provision for preservation of nature intends to protect the natural environment at Svalbard from pollution, refuse dumping and other damaging effects. The provision impose upon anyone visiting Svalbard, including pilots, to pay particular attention to plant life and wildlife as well as areas of special importance to wildlife, particularly those shown on Norsk Polarinstitutt pilot map series.

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK