

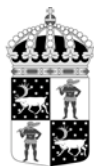


Bevarandeplan Natura 2000

Gammelstadsviken SE0820042

Fastställd av Länsstyrelsen: 2007-12-11

Namn:	Gammelstadsviken
Områdeskod:	SE0820042
Områdestyp:	SCI och SPA (utpekad både enligt art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet)
Area:	435,2 ha
Ytterligare skyddsform:	Naturresevat
Kommun:	Luleå
Lägesbeskrivning:	Ca 4 km NV om centrala Luleå. Genomkorsas av väg E4.
Koordinat RN:	1788656, 7295573
Kartblad:	24L NO/24L8h+9h
Ägandeförhållanden:	Kommun och privat
Berörda samebyar:	Gällivare



Länsstyrelsen
Norrbotten



511-1055-07

Vad är en bevarandeplan?

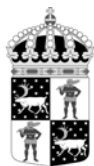
Natura 2000 är ett nätverk av Europas allra mest värdefulla naturområden. När Sverige blev medlem i EU blev vi också en viktig del av Natura 2000-nätverket. Över hela Sverige finns idag många naturområden som ingår i Natura 2000. Områdena kan vara mycket olika men gemensamt för dem alla är att de är ett exklusivt urval av den mest värdefulla naturen i Sverige och Europa. Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan som ur olika aspekter beskriver området. Bevarandeplanen ska vara ett levande dokument och revideras vid behov.

Bevarandeplanen ska fungera som :

- Ett vägledande dokument för myndigheter, kommuner mm som kan komma att bli berörda vid eventuella bedömningar och prövningar vid exploatering eller andra åtgärder som kan skada Natura 2000-området.
- Ett underlag för hur området bör skötas för att bibehålla dess naturvärden samt en bedömning om ytterligare skydd (naturreservat, biotopskydd mm) är nödvändigt för att uppnå syftet med området.
- En informationskälla till markägare, brukare, exploatörer och allmänhet om Natura 2000-områdets speciella värden och vad som kan skada dessa.

Mer information om Natura 2000 finns...

- På länsstyrelsens hemsida: www.bd.lst.se
- På Naturvårdsverkets hemsida:
www.naturvardsverket.se
- Hos Länsstyrelsen i Norrbotten tel 0920-96000



Länsstyrelsen
Norrbotten



Innehållsförteckning

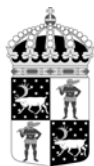
1	Allmänt	4
2	Grunder för utpekandet.....	4
3	Områdesbeskrivning.....	5
4	Bevarandesyfte och bevarandemål för Gammelstadviken.....	5
5	Hotbild för Natura 2000-området	6
5.1	Verksamheter inom området som är reglerade i reservatsföreskrifter	6
5.2	Verksamheter som kan påverka naturtypen och arterna negativt.....	6
6	Bevarandeåtgärder	7
6.1	Områdets skydd	7
6.2	Skötselåtgärder	8
7	Bevarandestatus idag	8
8	Övervakning och uppföljning.....	8
9	Källor	8

Bilaga

Kartbilaga

Bilaga 1 Beskrivning av utpekade naturtyper och arter

Bilaga 2 Verksamheter som kan påverka de utpekade fågelarterna negativt.



Länstyrelsen
Norrbotten



Art- och habitatdirektivet:

Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.

Fågeldirektivet: Rådets direktiv

79/409/EEG av den 2 april 1979 om bevarande av vilda fåglar.

1 Allmänt

EU-länderna har gemensamt tagit fram vilka naturtyper och arter som är viktiga att skydda och bevara. Områden som ingår i det europeiska nätverket Natura 2000 innehåller en eller flera av dessa naturtyper och/eller arter som finns i art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet. Vissa arter och naturtyper i direktiven är prioriterade vilket innebär att extra hänsyn ska tas till dessa. Varje område som ingår i Natura 2000-nätverket föreslås av respektive länsstyrelse och beslutas av regeringen.

2 Grunder för utpekandet

Gammelstadsviken är utvalt att ingå i Natura 2000 eftersom det i området finns en naturtyp samt arter som finns med i art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet. Området består av en avsnörd havsvik med ett rikt fågelliv.

Naturtyper i området som pekats ut enligt art- och habitatdirektivet

Kod	Naturtyp	Areal (ha)	Andel (%) ¹⁾
3150	Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation	161,0	37

1) = Andelen utpekade naturtyper i området behöver inte uppgå till 100% av arealen.

Fågelarter inom området utpekade enligt fågeldirektivet

Kod	Art	Kod	Art
A001	Smålom (<i>Gavia stellata</i>)	A170	Smalnåbbad simsnäppa (<i>Phalaropus lobatus</i>)
A002	Storlom (<i>Gavia artica</i>)	A177	Dvärgmåsa (<i>Larus minutus</i>)
A007	Svarthakedopping (<i>Podiceps aurius</i>)	A190	Skräntärna (<i>Sterna caspia</i>)
A038	Sångsvan (<i>Cygnus Cygnus</i>)	A193	Fisktärna (<i>Sterna hirundo</i>)
A045	Vitkindad gås (<i>Branta leucopsis</i>)	A194	Silvertärna (<i>Sterna paradiaea</i>)
A068	Salskrake (<i>Merfus albellus</i>)	A197	Svarttärna (<i>Clidonias niger</i>)
A081	Brun kärrhök (<i>Circus aeruginosus</i>)	A217	Sparvuggla (<i>Glaucidium passerinum</i>)
A082	Blå kärrhök (<i>Circus cyareus</i>)	A220	Slaguggla (<i>Strix uralensis</i>)
A094	Fiskgjuse (<i>Pandion haliaetus</i>)	A222	Jorduggla (<i>Asio flammeus</i>)
A098	Stenfalk (<i>Falco columbarius</i>)	A223	Pärluggla (<i>Aegolius funereus</i>)
A104	Järpe (<i>Bonasa bonasia</i>)	A236	Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)
A108	Tjäder (<i>Tetrao urogallus</i>)	A241	Tretåig hackspett (<i>Picoides tridactylus</i>)
A119	Småfläckig sumphöna (<i>Porzana porzana</i>)	A272	Blåhake (<i>Luscinia svecica</i>)
A127	Trana (<i>Grus grus</i>)	A338	Törnskata (<i>Lanius collurio</i>)
A140	Ljungpipare (<i>Pluvialis apricaria</i>)	A379	Ortolansparv (<i>Emberiza hortulana</i>)
A151	Brushane (<i>Philomachus pugnax</i>)	A456	Hökuggla (<i>Surnia ulula</i>)
A157	Myrspov (<i>Limosa lapponica</i>)		
A166	Grönbena (<i>Tringa glareola</i>)		



3 Områdesbeskrivning

Gammelstadsviken är en havsvik som på grund av landhöjningen avsnörts från havet och blivit en insjö med begränsat vattenutbyte. Vattenomsättningen är relativt låg då större in- och utflöden saknas. Området är knappt 4,5 kilometer långt och cirka en kilometer bred på det bredaste stället. Det maximala djupet är omkring fyra meter. Genom muddring av utloppet har man tidigare sänkt vattenståndet i Gammelstadsviken men sannolikt motverkas ingreppet genom att en vegetationsfördämning bildats vid Sellingsrundets övre del. Berggrunden består främst av granit och jordarten är finkornigt havs-sediment, lera och mo med pålagring av gytta. Bland annat den rika avsättningen av lerslam och växtdelar och det begränsade vattenutbytet gör Gammelstadsviken till ett näringsrikt område och vegetationstypen är på många sätt densamma som i de sydsvenska fågelsjöarna. Området är känt som en rik fågellokal med många häckande och rastande fågelarter varav flertalet är rödlistade. Stora delar av området har även den högsta klassen i den nationella våtmarksinventeringen (VMI).

Reservatet är med sin närhet till Luleå stad ett viktigt område för det rörliga friluftslivet. Huvudentrén för besökare till området är infarten från Luleå – Rutviksvägen. Vid slutet av vägen finns en större parkering och informationstavla. Stigar till området finns även från Hägnan, Gammelstad, och från Porsön, Luleå.

Några fornlämningar finns inte dokumenterade inom Gammelstadsvikens naturreservat.

Gammelstadsviken blev fågelskyddsområde 1957, interimistiskt naturreservat 1969 och naturreservat inrättades 1973-12-17.

4 Bevarandesyfte och bevarandemål för Gammelstadsviken

Syftet med Natura 2000-området Gammelstadsviken är att det ska bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för den ingående naturtypen samt arterna på biogeografisk nivå. Att upprätthålla gynnsam bevarandestatus innebär i grova drag att de ska finnas kvar långsiktigt.

Eftersom Gammelstadsviken är relativt produktiv och igenväxning pågår kommer en naturlig förändring av området att ske. Sannolikt minskar den öppna vattenytan och vegetationen breder ut sig vilket medför förändrade arealer av naturtypen och de olika arternas livsmiljöer.

För att gynnsam bevarandestatus ska råda måste vissa bevarandemål uppfyllas. Bevarandemål för naturtypen och arterna i Gammelstadsviken finns sammanställda i tabellen nedan. En basinventering av Sveriges Natura 2000-områden har påbörjats 2004 och förväntas pågå till och med år 2008. Efter denna inventering kan uppgifter komma att ändras samt x, y eller liknande mål att ersättas med siffror och arter.

Bevarandemål för arealer och populationsstorlekar tillåts fluktuera inom ramen för naturlig variation.



Naturtyp	Bevarandemål
3150 Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation	<ul style="list-style-type: none"> • Naturtypens areal ska vara minst 161 ha. • pH-värdet ska uppfylla minst tillståndsklass x. • Jämförvärdet för totalfosforhalten ska vara större än x. • Tät vassvegetation får täcka högst x % av vattenytan. • De typiska arterna x, y etc. ska finnas i z % av provytorna.

Bevarandemål för inrapporterade fåglar i området

Specifika bevarandemål för populationsutvecklingen av varje fågelart kan i dagsläget inte anges på grund av bristfällig kunskap om antalet individer i området. Ett övergripande mål som gäller häckande fåglar är att de ska finnas i livskraftiga bestånd inom ramen för naturlig variation. Ett bevarandemål som gäller alla arter är att det ska finnas goda förutsättningar för födosök, häckning eller rastning i området. Varje arts ekologiska krav finns beskrivna i bilaga 1.

När tillräcklig kunskap finns tillgänglig kommer mer uppföljningsbara bevarandemål att formuleras.

5 Hotbild för Natura 2000-området

Här beskrivs de viktigaste hot som vi idag känner till mot Natura 2000-områdets naturvärden. Hoten redovisas som exempel på verksamheter och faktorer som kan innebära en negativ påverkan på naturtypen och de arter som skyddas inom området. Det är viktigt att ha i åtanke att andra hotbilder, som idag är okända, kan bli aktuella i framtiden. De faktorer som är av global karaktär, till exempel klimatförändringar och luftföroreningar kan inte lösas genom områdets skötsel utan måste lösas i den politiska debatten. I bevarandeplanen ligger tyngdpunkten därmed främst på kända och potentiella, lokala hot.

5.1 Verksamheter inom området som är reglerade i reservatsföreskrifter

Gammelstadsviken är ett naturreservat. Det finns föreskrifter som reglerar verksamheter inom området. Bland annat är det förbjudet att jaga, spränga, schakta, gräva, anordna upplag, framdraga ledningar och vägar samt avverka i området. Föreskrifterna medför att de mest uppenbara hoten mot utpekade naturtyp och arter inte är överhängande. Fullständiga reservatsföreskrifter finns i Länsstyrelsens beslut 1973-12-17, beteckning 11.121-2103-71.

5.2 Verksamheter som kan påverka naturtypen och arterna negativt

I tabellen nedan finns exempel på verksamheter som skulle kunna påverka den utpekade naturtypen negativt. I bilaga 2 finns exempel på verksamheter som skulle kunna påverka de utpekade fågelarterna negativt.

Naturtyp	Hot
3150 Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation	<ul style="list-style-type: none"> • Skogsbruk i tillrinningsområdet; slutavverkning, markavvattning och skyddsdikning ökar avrinningen och därmed risken för erosion och läckage av bl a humusämnen och partiklar. Ökad andel barrträd i närområdet ändrar markkemi och förändrar landskapsbilden. • Reglering av sjöns vattennivå. Resultera i sänkta eller höjda, och oftast utjämnade, vattenståndsamplituder vilket kan leda till ökad igenväxning och andra "eutrofieringssymptom", försumpning eller erosion i strandlinjen. • Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/ eller orsaka genetisk kontaminering. • Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till sjöns naturliga produktionsförmåga. • Exploatering av strandområdet och hårdgörning av ytor i kombination med bortledande av dagvatten som kan påverka tillrinningen i sjön. • Vägar/ järnvägar och skogsbilvägar - anläggning, underhåll och trafik kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag uppströms. Broar och vägtrummor över in- och utflöden kan orsaka vandringshinder. • Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t ex avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet.

Vid eventuella tillstånds- eller dispensprövningar samt vid verksamheter som kan påverka området bör ovanstående och andra likvärdiga åtgärder beaktas. Detta är av stor vikt för att bevarandesyfte och bevarandemål ska uppnås över tiden.

6 Bevarandeåtgärder

Bevarandeåtgärder i området ska leda till att de uppsatta bevarandemålen uppfylls över tiden. Det innebär att området måste ha ett tillfredställande skydd mot bland annat exploatering samt att de skötselkrävande naturtyperna och arterna får den skötsel som krävs för att de skall vara i gynnsam bevarandestatus. Bevarandeåtgärder bör även kopplas till miljömålsarbetet. För att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område krävs tillstånd. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området (7 kap 28 a § miljöbalken).

6.1 Områdets skydd

Förutom Natura 2000-bestämmelserna (7 kap 28-29 §§ miljöbalken) är området skyddat som naturreservat. På grund av sina höga fågelvärden är området internationellt utpekat och är ett så kallat RAMSAR-område enligt våtmarkskonventionen.



6.2 Skötselåtgärder

Stora delar av området bör lämnas för fri utveckling. De skötselåtgärder som är aktuella är främst kopplade till att motverka eventuell igenväxning av området (främst sly och vass):

- Vid fågelskådartornet: Den öppna marken i anslutning till tornet bör hållas öppen.
- Notviksgrynnan: Här bör övervägas att träd och buskar tas bort för att gynna fågellivet. Delar av ön bör hållas fri från sly samt betas eller slås med jämna mellanrum.
- Vid fågelskådarbyggnaden: Här bör viss utglesning av skog utföras för att förbättra sikten.
- Behovet av ytterligare åtgärder för fågellivet i form av restaurering av habitat med mera bör utredas. Att reglera vattennivån med en damm i Sellingsundet är ett exempel på en åtgärd som bör utredas vidare för att motverka igenväxning och bibehålla värdena i Gammelstadsviken.

7 Bevarandestatus idag

Bevarandestatusen för den utpekade naturtypen och arterna i området är i dagsläget bedömd som gynnsam. Ingen inventering för detta syfte har dock utförts i området vilket gör att statusen är svårbedömlig. Inför säkrare bedömning avvaktar vi den information som basinventeringen kan ge.

8 Övervakning och uppföljning

Det pågår för närvarande ett nationellt arbete med att utveckla uppföljningsmetoder för de olika arterna och naturtyperna (Abenius m fl 2004). Bevarandeplanen kommer att kompletteras med information om hur de olika naturtyperna och arterna ska följas upp och bedömas.

9 Källor

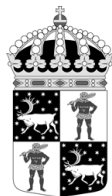
Abenius J, Aronsson M, Haglund A, Lindahl H, & Vik P. 2004. Uppföljning av Natura 2000 i Sverige. Uppföljning av habitat och arter i Habitatdirektivet, samt arter i Fågeldirektivet. *Naturvårdsverket*. 54 s.

Länsstyrelsen i Norrbottens län 1973. Gammelstadsvikens naturreservat- miljö, fauna och flora.

Länsstyrelsen i Norrbottens län 2004. Våtmarker i Norrbottens län.

Naturvårdsverket 2004. Art och naturtypiska vägledning för Natura 2000. *Naturvårdsverket*. Hemsida <http://www.naturvardsverket.se>

Reservatsbeslut 1973-12-17, beteckning 11.121-2103-71.



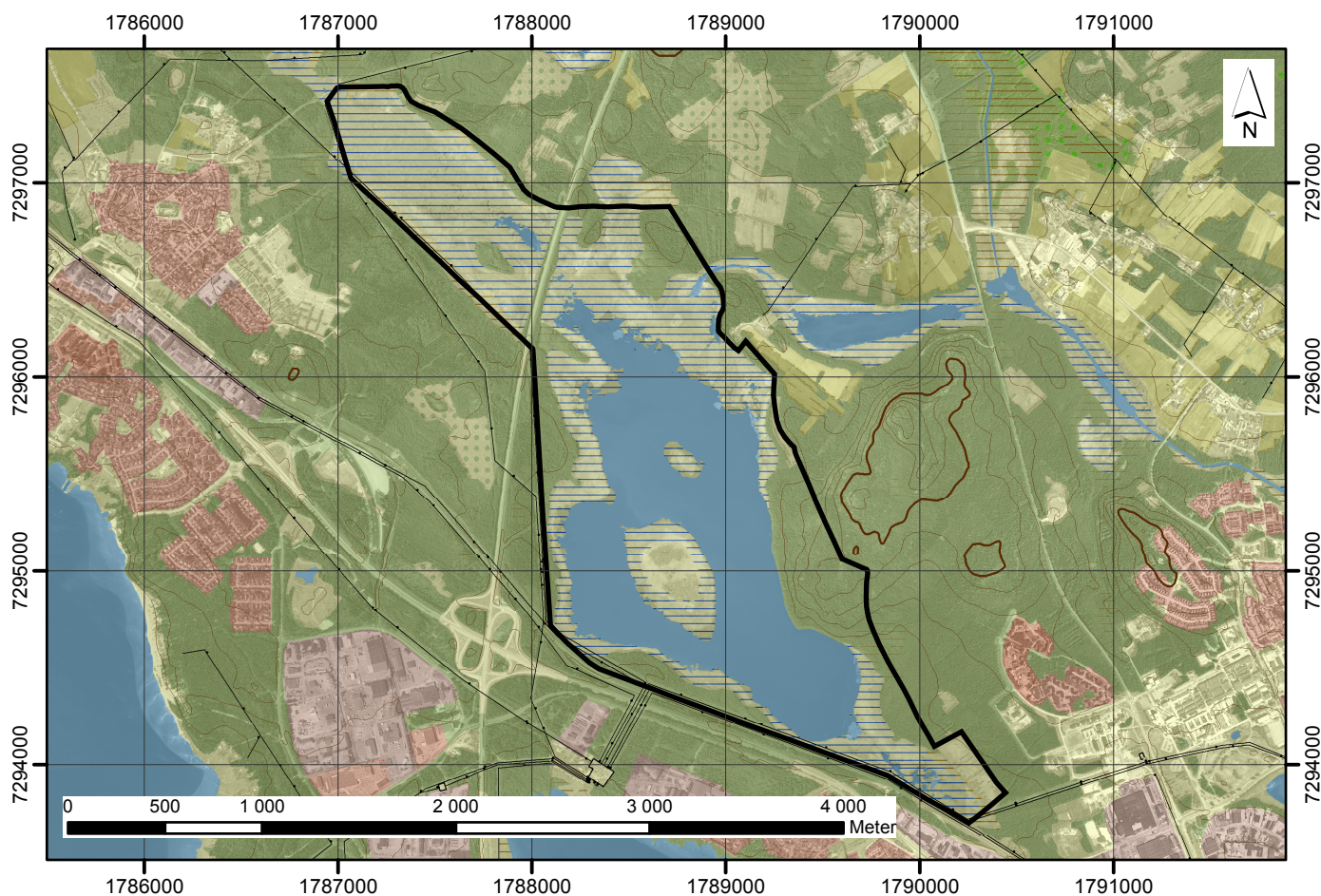
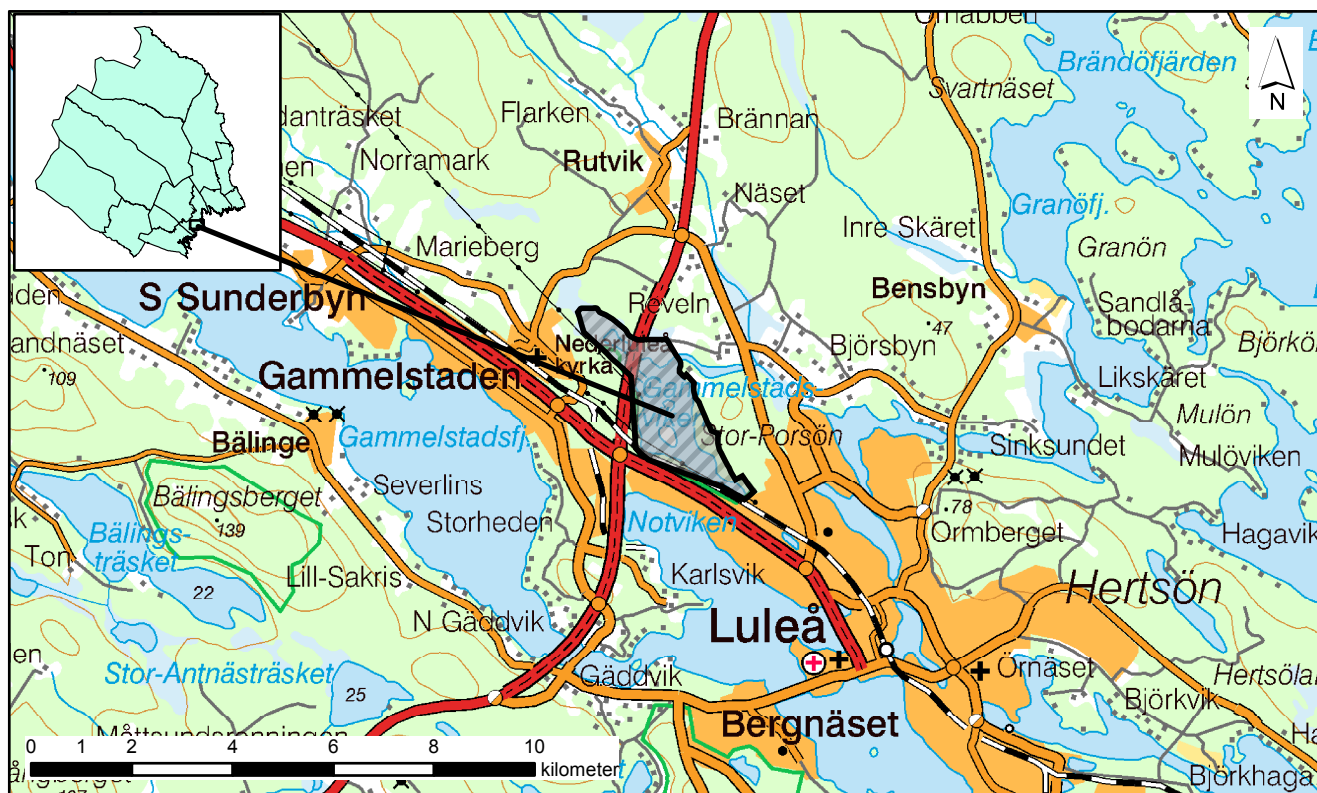
Länstyrelsen
Norrbotten



511-1055-07

Kartbilaga

Gammelstadsviken SE0820042



Beskrivning av de utpekade arterna i området Gammelstadsviken

A001 Smålom (*Gavia stellata*) vill ha tillgång till lämpliga bytesdjur (fisk upp till 20 cm), vilket i svenska invatten innebär främst småvuxen mört- eller laxartad fisk eller vatten med goda bestånd av siklöja. Lämpliga häckningsplatser utgörs i allmänhet små och fisktomma skogstjärnar och myrgölar med flacka, gungflyartade stränder och med små gungflyholmar. Tillgång till områden med minimal mänsklig störning är viktigt. Arten är störningskänslig främst under ruvningen (mitten av maj – början av juli i södra Sverige, juni-juli i norra Sverige). Arten är långlivad art med relativt låg reproduktion och är därför känslig för jakt. Under häckningstid utsträcks provianteringsturerna till fiskrika vatten upp till cirka 10 km från häckningslokalerna. Smålommen övervintrar i marin miljö längs västra Europas kuster samt i södra Östersjön. Smålommen är rödlistad i kategorin Missgynnad (NT) i Sverige.

A002 Storlom (*Gavia arctica*) behöver tillgång till lämpliga bytesdjur, dvs. fiskar, i viss mån vatteninsekter. Den behöver även lämplig plats att bygga sitt bo på, vilket nästan uteslutande innebär öar, särskilt mindre holmar och skär, belägna i klarvattenssjöar (oligotrofa och mesotrofa), i sällsynta fall längs ostkusten. Tillgång till områden med minimal mänsklig störning är viktig. Arten är störningskänslig under häckningen (maj-juli/augusti), främst under ruvningsperioden. Arten är långlivad art med relativt låg reproduktion och är därför känslig för jakt. Under häckningen rör sig arten normalt inom 1-10 km radie från häckningslokalerna. Storlommen övervintrar dels i östra Medelhavet och Svarta havet, dels i mindre utsträckning i västra Europa. Övervintrar även regelbundet längs södra Sveriges kuster.

A007 Svarthakedopping (*Podiceps auritus*) behöver tillgång till lämplig föda, vilket under häckningstiden består huvudsakligen av evertebrater, speciellt akvatiska, men också terrestra insekters larvstadier, samt till en mindre del fisk, salamandrar och grodyngel. Arten är mycket känsligt för näringskonkurrens med fisk. För lyckad reproduktionen bör häckningsvattnen sakna, eller ha starkt reducerad fiskförekomst. Tillgång till lämplig häckningsplats, vilket i allmänhet innebär små och fisktomma sötvatten i form av viltvatten, dammar, kärr, agmyrar och vattenfyllda lertag. Kan även häcka i större sjöar, både eutrofa slättsjöar som mer näringsfattiga skogssjöar. I de senare fallen bör undervattensvegetationen vara riklig om där finns fisk. Förekommer även vid vissa kustlokaler i Östersjön och Bottenhavet/Bottenviken. Under häckningen är arten bunden till det vatten där boet anläggs. Övervintrar i marin miljö i västra och mellersta Europa.

Svarthakedopping är rödlistad i kategorin Sårbar (VU) i Sverige.

A038 Sångsvanen (*Cygnus cygnus*) häckar i grunda, vegetationsrika vatten. Den kräver god tillgång på undervattensväxter under häckningssäsongen, liksom lämplig och god tillgång på grön växlighet under vintersäsongen. Arten kräver relativt ostörda områden under sin flyttning och övervintring. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett mycket begränsat område runt boplatsen. Sångsvanen blir könsmogen först vid 4 års ålder och fram till dess för de unga svanarna en ambulerande tillvaro i stora landskapsavsnitt. Arten övervintrar i södra Sverige, Danmark och Nordsjöländerna.

A045 Vitkindad gås (*Branta leucopsis*) häckar på små, flacka öar där den är skyddad från marklevande rovdjur. Arten fordrar stora, öppna gräsbevuxna ytor för sitt födosök, främst strandängar med kortvuxen eller kortbetad gräsvegetation. Den kräver rast- och övervintringslokaler med gott om lämplig föda (främst gräs) samt möjlighet att övernatta ute på vatten. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett område i storleksordningen någon km². Arten flyttar mellan häckningsområdena i Sverige och övervintringsplatserna i Holland.

A068 Salskraken (*Mergus albellus*) häckar i gamla spillkråkehål, i holkar eller i ihåliga stubbar. Boplatsen kan ligga ganska långt från vatten. Födan utgörs av mollusker och vatteninsekter samt till liten del av småfisk. Arten bosätter sig vanligen vid älvsel och avor samt i sjö- och tjärnrika områden. De vistas ofta i skogsomgärdade tjärnar eller vid risiga sjö- och älvstränder med skyddande skog. Myrflarkar utnyttjas regelmässigt under ungarnas uppväxttid. Övervintringen sker främst längs grunda kustområden, men även i större isfria sjöar. Under häckningen uppehåller sig salskraken inom ett relativt begränsat område kring boplatsen (storleksordning 25 km²). Salskraken övervintrar i Östersjön och längs Nordsjökusten. Arten samlas ofta i stort antal på ett fåtal platser. I Östersjön är polska Szaecin Lagoon särskilt betydelsefullt område, där man beräknar att cirka 60-65 % av den nordvästeuropeiska populationen normalt övervintrar. Salskraken är rödlistad i kategorin Missgynnad (NT) i Sverige.

A081 Brun kärrhök (*Circus aeruginosus*) är starkt knuten till vassrika eutrofa slättsjöar, men finns även i andra typer av sjöar. En förutsättning för häckning är att det finns tillgång på tät gammalvass eller liknande vegetation att bygga boet i. Arten kräver tillgång på lämpliga bytesdjur vid häckningslokalen och i dess omgivning. Jaktutflykter över åkermark kan utsträckas åtskilliga kilometer från boplatsen. Födan utgörs av sorkar, grodor, fågelungar etc., ibland även ägg, fisk och kadaver. Under häckningstiden jagar bruna kärrhöken över arealer i storleksordningen 10–30 km². Arten övervintrar i Medelhavsländerna och i tropiska Afrika.

A082 Blå kärrhök (*Circus cyaneus*) bygger alltid sitt bo på marken i öppen terräng av olika karaktär; på myrar, hyggen, i kraftledningsgator, kärr eller på hedar, men även i vass samt i unga barrskogspanteringar, i vide- eller björksnår eller t.o.m. i sädesfält. Födan utgörs av fåglar och smågnagare som den fångar i öppen terräng, allt ifrån hygge och myr till åker och äng. Biotopvalet under övervintringen utgörs av öppna, trädfria marker som t.ex. åkrar, ängar, hedar, våtmarksområden. Arten jagar under häckningstiden över arealer i storleksordningen 25-50 km². De svenska blåhökarna övervintrar i Västeuropa från södra Skandinavien till Medelhavsområdet. Ett mindre antal fåglar övervintrar i Nordafrika. Blå kärrhök är rödlistad i kategorin Sårbar (VU) i Sverige.

A094 Fiskgjusen (*Pandion haliaetus*) är helt beroende av tillgång till öppet vatten inom sitt hemområde (havsmiljö, insjöar, älvar, åar) eftersom födan nästan uteslutande består av fisk. Den fångar endast ytligt gående fisk, ned till maximalt en halv meters djup. Fiskgjusen fiskar i såväl eutrofa som oligotrofa sjöar liksom i större vattendrag och i grundare kustområden. Jaktframgången kan dock minska avsevärt om vattnet är alltför grumligt. I områden med enbart oligotrofa sjöar kan sämre tillgång på fisk medföra lägre reproduktion bl.a. beroende på att gjusarna måste jaga över större arealer (längre

bort från boplatsen). Fiskgjusen är beroende av lämpliga träd för sitt bobygge. Det vanligaste trädslaget är tall ($\geq 90\%$) där det stora risboet byggs i toppen av plattkronade, kraftiga träd, så att utsikt fås över omgivningen. Enstaka bon kan placeras i kraftledningsstolpar, stora torn eller på stora stenar i sjöar och vattendrag. Fiskgjusen är ofta störningskänslig vid boplatsen. Fiskgjusen kan jaga upp till någon mil från boplatsen. Flyttar mellan Sverige och Västafrika söder om Sahara.

A098 Stenfalken (*Falco columbarius*) är en småfågelspecialist som häckar i anslutning till öppna, småfågelrika områden. Under gnagarår livnär den sig även i hög utsträckning på lämmel och sork. I fjällen häckar arten huvudsakligen i fjällbjörkskogen, men går i stor utsträckning även ned i det intilliggande barrskogslandet. Nedanför fjällområdena häckar stenfalken i mindre antal i anslutning till öppen mark som myrar, mossar, hedar, öppna kustmiljöer och alvar. Stenfalken bygger inget eget bo utan utnyttjar risbon av framför allt kråka och korp, men även av fjällvråk, kungsörn och fiskgjuse. De utnyttjade bona kan vara placerade i träd likaväl som i klippor. Stundom häckar stenfalken direkt på en klipphylla eller på marken. Under vintern uppehåller sig stenfalken i öppna miljöer av olika slag, ofta större slättområden eller längs öppna kusttrakter. Under häckningen jagar arten över arealer i storleksordningen 15-25 km². Övervintrar i västra Europa, fåtaligt även i södra Sverige.

A104 Järpe (*Bonasa bonasia*) vill ha tät skog med föryngring av främst gran och med inblandning av al, björk och asp. Hög markfuktighet och förekomst av surdråg, alkärr och bäckar gynnar arten. Lövträdsandelen i reviret bör överstiga 10 % för att området skall accepteras. En viktig och begränsad vinterfödoresurs är alknoppar, alhängen samt björkknopp, och i omedelbar anknytning till födan krävs dessutom skydd i form av grantätningar. Järpen är mycket stationär året om inom sitt revir. När ett par har etablerat sig på en plats stannar de där så länge biotopen är intakt. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad. Järpen är en extrem stannfågel inom sitt revir om 25-50 ha. Ungfågelspridningen kan röra sig om i storleksordningen någon eller några km

A108 Tjäder (*Tetrao urogallus*) kräver större sammanhängande skogsområden för att den skall finnas i livskraftiga bestånd. I dessa måste ett flertal villkor vara uppfyllda. Således kräver arten vintertid förekomst av äldre successionsfaser av talldominerade skogar (äter tallbarr och tallskott), medan den sommartid påträffas i mycket varierande marker, allt från gammal bärrik skog (bl.a. är blåbärris viktigt) som till nyupptagna hyggen. Förekomsten av våtmarker är en mycket betydelsefull faktor, då hönan under den tidiga våren till stor del livnär sig på späda skott av tuvull. Tillgången på proteinrika blad, blommor och frön bestämmer till stor del hönans möjlighet att producera ägg. Våtmarker är dessutom en viktig biotop för kycklingarna, som under de första levnadsveckorna livnär sig på insekter. Sammanfattningsvis kan sägas att tjädern kräver stora sammanhängande skogsområden som innehåller en stor variation ifråga om successionsstadier och våtmarker (sumpskog, kärr och myr). Dessutom är arten starkt traditionsbunden till speciella lekplatser. Tjädern är en stannfågel. Arten rör sig normalt inom ett område i storleksordningen 25 km².

A119 Småfläckig sumphöna (*Porzana porzana*) häckar vid våtmarker med någorlunda stabilt lågt vattenstånd och inte helt sluten vegetation, helst mader med fräken eller högstarr, i andra hand områden med bladvass eller säv. Vidsträckta våtmarker föredras,

där det finns möjligheter till förflyttning vid förändringar i vattendjupet. Födan består av små vatteninsekter och vattenväxter. Ett bete på våta strandängar (alternativt slätter) har en positiv effekt, eftersom detta förhindrar igenväxning med buskar och träd. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett område i storleksordningen 5-10 ha. Arten övervintrar i västra Medelhavsområdet och troligen även i Afrika söder om Sahara. Den svenska populationen motsvarar <1% av det europeiska beståndet. Småfläckig sumphöna är rödlistad i Sverige, där den är placerad i kategorin Sårbar (VU).

A127 Tranan (*Grus grus*) häckar på sankar sjö- eller havsstränder, på våta myrmarker, på vattensjuka hyggen omgärdade av sumpskog, vid större slättsjöar, i öppna kärr, i sänkta sjöar och andra större eller mindre våtmarker. Ett gemensamt krav, oavsett val av habitat, är att tranorna har möjlighet att bygga boet oåtkomligt för marklevande rovdjur, dvs. alltid omgärdat av vatten. Under häckningstid lever tranorna av rötter, skott och andra vegetabilier samt insekter, blötdjur, grodor, småfisk m.m. Under höstflyttningen är ungarna beroende av föräldrarnas vägledning. En stor andel av tranorna övervintrar i korkeksmarker i Spanien. Under häckningen rör sig paret normalt inom ett område i storleksordningen 1 km². Tranan blir könsmogen vid 3-6 års ålder. Innan könsmognaden för ungranorna en kringflackande tillvaro och samlas ofta i stora flockar. Övervintrar i Sydvästeuropa, främst i Spanien, men även i Portugal och Frankrike samt i Nordafrika.

A140 Ljungpiparen (*Pluvialis apricaria*) häckar huvudsakligen i fyra olika miljöer. I norra Sverige är det en karaktärsart på fjällhedar och lokalt även på större, trädlösa myrar. I södra Sverige finns ett tynande bestånd på trädlösa högmossar, samt ett tämligen starkt bestånd på Ölands alvar. Gemensamt för de olika populationerna är kraven på stora öppna områden, med låg och gärna något gles växtlighet. Arten kräver stora sammanhängande öppna områden - ljungpiparen är ytterligt sällsynt när den sammanhängande arealen öppen mark understiger 15 ha. Överstiger den öppna arealen 30 ha uppträder arten tämligen regelbundet, men det är först när den sammanhängande arealen öppen mark är större än 90 ha som arten finns på alla mossar. De häckande fåglarna utnyttjar gärna närliggande åkrar under födosöket. I övervintringsområdet uppehåller sig ljungpiparen på öppna jordbruksområden. Arten hävdar revir och rör sig då huvudsakligen inom ett område i storleksordningen 15-30 hektar. Ljungpiparen övervintrar huvudsakligen i västra och sydvästra Europa.

A151 Brushanen (*Philomachus pugnax*) häckar i Sverige i två helt olika typer av miljöer, med olika ekologiska krav och populationsutveckling. Det sydliga beståndet kräver tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av hävdade strandängar. I bra häckningsmiljöer finns en mosaik av gräs- och starrmarker, öppna dy- och jordtytor och grunda vattensamlingar. Det nordliga beståndet kräver tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av våta myrmarker, framför allt relativt lågväxta, fuktiga till blöta gräs- och starrängar. Hanarna spelar på gemensam plats, företrädesvis på låga upphöjningar i terrängen. Som rastlokaler utnyttjas öppna områden med grunt vatten och sandiga eller gyttjiga bottnar, men även översvämmade åker- eller betesmarker. Under häckningen rör sig fåglarna inom ett begränsat område, gissningsvis någon km². Det skandinaviska beståndet övervintrar främst i Afrika söder om Sahara (Sahelzonen). Brushanen är rödlistad i kategorin Sårbar (VU) i Sverige.

A157 Myrspoven (*Limosa lapponica*) behöver tillgång till lämpliga häckningsmiljöer i form av öppna, gärna lite fuktiga hedar i lågfjällsområden. Arten kan i lämpliga områden häcka i glesa kolonier. Tillgång till störningsfria häckningsplatser är nödvändig. Myrspoven rastar främst längs våra kuster i grunda våtmarksmiljöer utan högre vegetation. Hemområdet under häckningstid är gissningsvis i storleksordningen 15-25 km². Myrspoven övervintrar längs Europas och Afrikas västra kuster samt i Medelhavsområdet. Myrspoven är rödlistad i kategorin Sårbar (VU) i Sverige.

A166 Grönbenans (*Tringa glareola*) lämpliga häckningsmiljöer utgörs av sankta stränder längs sjöar och vattendrag samt på fuktiga/våta gräs- eller starrbevuxna myrar. Arten kräver tillgång på öppet vatten och dyiga stränder. Den är särskilt vanlig i områden med flarkmyrar. De högsta tätheterna hittar man i stora sammanhängande våtmarkspartier, men arten häckar regelbundet även vid mindre skogsomgärdade myrar. Under flyttningen påträffas grönbenan både längs kusten samt vid olika inlandsvåtmarker av öppen karaktär. Grönbenan hävdar revir och rör sig då inom ett område i storleksordningen 1-5 km². Arten övervintrar främst i tropiska Afrika, men delvis även i södra Afrika.

A170 Smalnäbbad simsnäppa (*Phalaropus lobatus*) behöver tillgång på lämplig föda i form av mygglarver, små vattenlevande insekter och stora planktiska kräftdjur. Lämpliga häckningsplatser är fisktomma fjällsjöar, myrgölar eller större flarkmyrar. Arten håller främst till i områden med vattenomflutna starrtuvor eller där starren bildar en gles bård ut mot öppet vatten. Det bestånd som finns i Bottniska viken och Skärgårdshavet häckar främst på små öar med rik förekomst av små vattensamlingar samt i grunda vikar. Under häckningen rör sig paret inom ett begränsat område runt boplatzen. Övervintrar i Indiska oceanen, till stor del ute till havs.

A177 Dvärgmåsen (*Larus minutus*) är en sällsynt häckfågel i Sverige. Den häckar endast på Gotland och i Norr- och Västerbotten. Under häckningsperioden livnär den sig främst på insekter som de fångar över vattenytan. Boet bygger de på en liten tuva eller holme i vattnet. Vintertid lever de pelagiskt och äter då småfisk. Dvärgmåsen flyttar i mitten av juli – mitten av november, vissa år i mitten på december. Flytten går troligen till västra och sydvästra Europas atlantkust, medelhavsländerna och vattnen utanför nordvästra Afrika. En liten vinterpopulation finns spridd över Östersjön.

A190 Skräntärna (*Sterna caspia*) behöver tillgång till lämpliga bytesdjur, vilket i svenska vatten främst är abborre, mört och strömming. Den fiskar framför allt i grunda kustområden eller i kustnära (inom 30-40 km) sjöar. Lämplig plats för bobygge är flacka, vegetationsfattiga sandrevlar eller klippöar i havsbandet (egentliga Östersjön, Bottenhavet och Bottenviken, även Väneren). Arten häckar företrädesvis i koloni. Tillgång till områden med minimal mänsklig störning är viktig. Arten är störningskänslig under häckningen (maj-juli/augusti), främst under ruvningsperioden. Häckningslokalen och dess omgivande arkipelag bör sakna fyrfota rovdjur, framför allt mink. Arten är långlivad med relativt låg reproduktion. Under häckningen kan födosökande skräntärnor uppsöka fiskrika vatten åtskilliga mil från boplatzen. Skräntärnan övervintrar i tropiska Västafrika, där floden Nigers inlandsdelta i Mali är särskilt betydelsefullt. Skräntärnan är rödlistad i kategorin Sårbar (VU) i Sverige.

A193 Fisktärnan (*Sterna hirundo*) behöver tillgång på fiskrika sjöar och/eller grunda kustområden samt störningsfria häckningsplatser. För att större kolonier ska kunna etableras krävs rovdjursfria områden; framför allt mink och räv bör hindras på häckningsplatserna. Under häckningen födosöker fisktärnorna inom ett område i storleksordningen 1-5 km². De nordiska fisktärnorna övervintrar huvudsakligen längs kuststräckan mellan Västafrika och Godahoppsudden.

A194 Silvertärnan (*Sterna paradisaea*) behöver tillgång på fiskrika sjöar och/eller grunda kustområden samt till störningsfria häckningsplatser. För att större kolonier ska kunna etableras krävs rovdjursfria områden framför allt frånvaro av mink och räv. Under häckningen födosöker silvertärnorna inom ett område i storleksordningen 25 km². Arten övervintrar längs södra Afrikas kust och i Södra Ishavet.

A197 Svarttärnan (*Clidonias niger*) bygger en tämligen stor, men slarvigt hopsatt bale på den flytande växtligheten, vilket gör den känslig för förändringar i vattenstånd och oväder med kraftiga vindar och stora vågor. Tillgången på lämpliga häckningsplatser i form av näringsrika sjöar, dammar och alvarsjöar med rik flytbladsvegetation är en begränsade faktor. God tillgång på föda i form av alla slags insekter (främst akvatiska arter) och fiskyngel är viktig. Arten födosöker främst över öppet vatten, men även över kärr, våta strandängar och andra våtmarker. De vuxna fåglarna kan förflytta sig åtskilliga km (upp till åtminstone en halvmil) från boplatserna till goda födosöksområden. Svarttärnan övervintrar i tropiska Afrika. Svarttärnan är rödlistad i kategorin Sårbar (VU) i Sverige.

A217 Sparvugglan (*Glaucidium passerinum*) kräver tillgång på lämpliga boplatser i form av gamla bohål från större hackspett eller tretåig hackspett. Den optimala häckningsmiljön är gammal, flerskiktad grandominerad blandskog med rik förekomst av grova lövträd (främst asp, björk och al). Sparvugglan är dock flexibel i sitt val av häckningsplats och förekommer likaväl i naturskogsbestånd som i områden med en blandning av rena produktionsbestånd och hyggen, så länge lämpliga bosträd finns att tillgå. I södra Sverige hittar man den ofta på gammal, igenväxande inägomark där den häckar i bestånd av äldre asp. Arten kräver tillgång till gnagare och småfåglar och jagar över arealer i storleksordningen 1,5 km². Sparvugglan är i huvudsak en stannfågel. Vissa vintrar sker mer omfattande rörelser söderut. Artens beståndsutveckling är i princip helt okänd. Flera tecken tyder dock på att det skett en expansion söderut under den senare delen av 1900-talet.

A220 Slagugglan (*Strix uralensis*) kräver tillgång på lämplig föda i form av olika smågnagare, främst sork men även skogsmöss, näbbmöss och fåglar upp till en ringduvas storlek. För god häckningsframgång krävs höga gnagartätheter. Den kräver även tillgång till lämpliga häckningsplatser i form av ihåliga träd, framför allt s.k. skorstenstubbar. Sådana stubbar bildas när stora träd bryts av t.ex. vid ett gammalt spillkråkehål. Tall är bäst eftersom lövträd med tillräckligt stora håligheter blir mera kortlivade, ihåliga ekar dock undantaget. Eftersom det råder en akut brist på naturliga boplatser häckar en stor del av beståndet numera i specialuppsatta holkar. Etablerade par är mycket stationära och p.g.a. bristen på lämpliga boplatser stannar de i reviren även under dåliga år. Tillgång till lämpliga jaktmarker är viktig för arten. Arten häckar främst i gles barr- och blandskog i anslutning till lämpliga födosöksområden i form av öppen mark såsom myrar, kalhyggen och småskaligt jordbrukslandskap. Arten jagar

över arealer i storleksordningen 5–12 km². En ej riktad spridning av ungfåglar sker 5–70 km från boplatsen. De gamla, etablerade fåglarna är stannfåglar. Slagugglan är rödlistad i kategorin Missgynnad (NT) i Sverige.

A222 Jorduggla (*Asio flammeus*) kräver tillgång på lämplig föda i form av sork och andra smågnagare. Arten är knuten till områden med större sammanhängande ytor öppen mark. Vanliga häckningsmiljöer är myrar och hedar, kalhyggen, kraftledningsgator, strandängar samt stora områden med permanenta ängsmarker eller extensivt bete i jordbrukslandskapet. Häckar även sällsynt i skärgårdsmiljö. Under häckningen jagar arten över arealer i storleksordningen 5–25 km². Jordugglan övervintrar i västra och sydvästra Europa samt norra Afrika. Jordugglan är rödlistad i kategorin Missgynnad (NT) i Sverige.

A223 Pärluggla (*Aegolius funereus*) kräver tillgång till lämplig föda i form av olika smågnagare, främst sork men även skogsmöss, näbbmöss och småfåglar. För god häckningsframgång krävs höga gnagartätheter. Arten kräver även tillgång till lämpliga häckningsplatser i form av trädhåligheter. Den häckar helst i hål av spillkråka, men kan undantagsvis hålla till godo med naturliga håligheter och hål av gröngöling och större hackspett. Arten häckar dessutom gärna i holk. Bra bohål är en bristvara och hannarna försöker därför stanna året runt i häckningsreviret. Pärluggla har svårt att komma åt sitt byte genom ett tjockt snötäcke, något som begränsar såväl artens utbredningsområde som chansen till vinteröverlevnad. Pärluggla häckar med de största tätheterna i tät granskog. Även om den föredrar granskog, helst äldre sådan med små luckor och öppningar i form av stormfällan etc., häckar den frekvent även i barr- och lövblandskogar innehållande tall, björk och asp. I områden med dålig tillgång på lämpliga bohål accepterar den även ren tallskog. Ofta påträffas arten i gränsområden till hyggen och inägor samt kring större myrar, förmodligen därför att bytestillgången är högre i dessa marker än centralt inne i den täta skogen. Emellertid utsätter sig ”kantugglorna” därmed samtidigt för en högre predationsrisk från andra ugglor som t.ex. slag- och kattuggla. Arten jagar över arealer i storleksordningen 3–10 km². Pärluggla är huvudsakligen stannfågel, men vissa år sker flyttningsrörelser rum i september–november.

A236 Spillkråka (*Dryocopus martius*) behöver tillgång på lämplig föda i form av vedlevande insekter och myror. Födosöker ofta lågt i träd, på stubbar m.m., gärna i rotrötad gran efter hästmyror. Lämpliga häckningsplatser för arten är främst grov asp, tall eller bok. I södra och mellersta Sverige råder ingen uttalad brist på lämpliga häckningsträd, däremot kan tillräckligt grova stammar saknas i stora delar av Norrland där skogsbruket är mera intensivt och tillväxten sämre. För att spillkråkan skall häcka måste stamdiametern i brösthöjd överstiga 30 cm för asp och 40 cm för tall. Spillkråkan är något av en nyckelart i boreala och nemoboreala skogsekosystem genom att den årligen producerar ett stort antal bohål lämpliga för större hålhäckande fåglar och däggdjur som ej själva förmår mejsla ut sitt bo. Spillkråkan är en stannfågel som under sommarhalvåret i södra Sverige födosöker över arealer i storleksordningen 100-1000 ha. Vintertid rör sig arten över större områden. I Norrlands inland är artens hemområden troligen betydligt större än i södra Sverige.

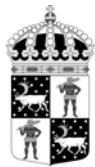
A241 Tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*) kräver tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av skog med ett stort inslag av döda eller döende träd. I Sverige

hittar man den idag främst i de av skogsbruket relativt sett mindre påverkade barrskogsområdena i Norrland, huvudsakligen i olikåldrig naturgranskog med kontinuerlig förekomst av barkborreangripna träd och högstubbar och ofta i sumpskogar. Arten kan även förekomma i flera andra skogstyper så länge kraven på rik födotillgång i form av vedlevande insekter är tillgodosedda. Häckningar har t.ex. konstaterats på brandfält, i lövbrännor och i äldre alstrandskog. Arten är specialist på barkborrar (både larver och vuxna individer). Eftersom barkborrarna ofta har efemära massuppträdanden är tretåig hackspett mer rörlig än många andra hackspettar. Den är till viss del anpassad till att utnyttja massförekomster av barkborrar i samband med bränder, stormfällan och liknande skador på skog. Vintertid torde den dubbelögade bastborren (*Polygraphus poligraphus*) vara en mycket viktig födoresurs. Jämförelser av tillgången på stående död ved med kvarstående bark i svenska och schweiziska revir visar att mängden substrat måste överstiga 10-15 m³/ha eller utgöra cirka 5 % av den stående biomassan inom en areal av cirka 100 ha. Huvudsakligen en stannfågel som dock kan röra sig lite längre sträckor vintertid. Häckningsreviret är i storleksordningen 25-100 ha. Tretåig hackspett är rödlistad i kategorin Sårbar (VU) i Sverige.

A272 Blåhake (*Luscinia svecicia*) kräver tillgång till lämpliga häckningsmiljöer i form av fjällbjörkskog och områden med täta videsnår. Arten hävdar revir och rör sig då inom ett område i storleksordningen 1 ha. Blåhaken övervintrar i södra Asien. Skandinaviska blåhakar flyttar i mindre omfattning även till Afrika.

A338 Törnskatan (*Lanius collurio*) kräver tillgång på öppna marker (främst jordbruksmark, men även kalhyggen) med rik insektsförekomst på varma, solbelysta lokaler. Häckningslokalerna bör ha god tillgång på attraktiva insektsmiljöer i form av blommande och bärande buskar (t.ex. nypon, slån eller björnbär) i kombination med öppna partier, t.ex. kortbetade gräsytor. På jordbruksmark föredrar törnskatan en mosaik av betade och mindre hårt betade ytor där artdiversiteten för växter och insekter är hög. Optimala hyggen för törnskatan karaktäriseras av hyggen utan fröträd och/eller högskärmar, d.v.s. den gamla typen av hyggen. Generellt får törnskatan fler ungar på hyggen än på jordbruksmark beroende på lägre predation. Törnskatan föredrar hyggen som planteras med gran. Dessa nyttjas till cirka 15 år efter planteringen. Från Dalarna och norrut är hyggen den viktigaste biotopen för törnskatan. Arten hävdar revir och rör sig då inom ett område i storleksordningen 5 ha. Törnskatan övervintrar i tropiska östra och södra Afrika. Törnskatan är rödlistad i kategorin Missgynnad (NT) i Sverige.

A379 Ortolansparv (*Emberiza hortulana*) häckar i öppna miljöer såväl i jordbrukslandskapet som på kalhyggen. Viktiga element är lågvuxen vegetation och fläckar med bar mark. I de södra delarna av landet hittar man arten främst i anslutning till äldre, extensivt utnyttjad jordbruksmark - i naturbetesmarker, på åkerholmar, i dikesrenar, i anslutning till torra, solexponerade backar, inte sällan på sandiga marker, exempelvis rullstensåsar. I norra Sverige uppträder arten i ett större spektrum av miljöer, förutom i jordbrukslandskapet även på nyupptagna, torra hyggen med relativt täta skärmar av frötallar. I jordbrukslandskapet tycks förekomsten av trädor vara en viktig förutsättning, likaså ruderatmarker av olika slag, t.ex. järnvägsvallar, solexponerade grusgröpar och på sina håll även energiskogar och unga stadier av björkplantager på nedlagd jordbruksmark. Under de första veckorna livnär sig ungarna främst på insekter. Utanför denna mycket begränsade period utgörs huvudfödan av frön av olika slag (mycket ogräsfrön). Arten hävdar revir och rör sig då inom ett område i



Länsstyrelsen
Norrbotten



BILAGA 1

9 (9)

Gammelstadsviken

511-1055-07

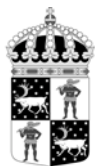
storleksordningen 25-30 ha. Ortolansparven övervintrar i tropiska Västafrika norr om ekvatorn. Ortolansparv är rödlistad i kategorin Sårbar (VU) i Sverige.

A456 Hökuggla (*Surnia ulula*) behöver tillgång till lämpliga häckningsplatser i form av håligheter i träd, skorstensstubbar eller holkar. När lämpliga håligheter saknas, liksom under perioder med mycket höga beståndstätheter, kan arten tvingas häcka i öppna risbon. Boet läggs ofta i täta barr- eller blandskogsbestånd. För födosök krävs tillgång på öppna marker. Arten utnyttjar såväl öppna myrmarker som hedar, kalhyggen, kraftledningsgator och vägrenar. Födan utgörs av smågnagare, främst olika sorkar, men även småfågel. Under häckningen jagar arten över arealer i storleksordningen 3-10 km². Hökugglan är huvudsakligen en stannfågel, men efter dåliga gnagarår rör sig arten under vintern över stora områden och kan därvid påträffas även söder om Sverige.

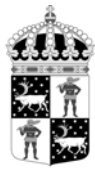


Verksamheter som kan påverka de utpekade fågelarterna negativt.

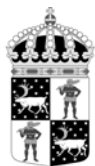
Art	Hotbild
Smålom (<i>Gavia stellata</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Försurning av viktiga fiskevatten kan innebära utglesade bestånd av bytesfisk. Förhöjda kvicksilverhalter i ägg har uppmätts från försurningsdrabbade områden, något som kan medföra försämrad reproduktion. Markavvattning och rensning i utloppet till häckningstjärnar medför att stränder och holmar får kanter och överhäng (lommarna kommer inte upp till boplatserna) och häckningsöar kan bli landfasta, vilket ökar risken för predation. Även markavvattning i marker närbelägna häckningstjärnarna kan påverka vattennivån i tjärnen. Arten är känslig för mänsklig störning, främst orsakat av friluftsliv, på häckningslokalerna under maj – juli.
Storlom (<i>Gavia arctica</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Mänsklig störning på häckningslokalerna under främst maj genom landning av båtar på häckningsskär, badande folk, båtsport och sportfiske. Onaturliga vattenståndsvariationer till följd av regleringar. Miljögifter och försurning Nylonnät för fiske.
Svarthakedopping (<i>Podiceps auritus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Total igenväxning eller dess motsats – totalt borttagande av vattenvegetationen – påverkar artens numerär negativt. Utdikning eller kraftig vattenståndssänkning i tidigare goda häckningsmiljöer medför att arten minskar i antal eller försvinner. Ökad predation av mink, men även kråka m.fl. arter.
Sångsvan (<i>Cygnus cygnus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Ingen uppenbar hotbild finns för närvarande.
Vitkindad gås (<i>Branta leucopsis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> För närvarande finns inget uppenbart hot mot arten och den svenska populationen fortsätter att växa i storlek.
Salskrake (<i>Mergus albellus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Salskraken övervintrar ofta i hamnar och liknande områden, vilket medför risk för giftexponering och oljeskador. Eftersom arten vintertid uppträder i stora ansamlingar på ett förhållandevis litet antal ställen kan föroreningar och miljögifter slå hårt mot arten. Med ökande friluftsliv, kan speciellt kanoting och fritidsfiske lokalt vara ett störningsmoment under perioden då ungarna är små. Skogsbruket har utarmat tillgången på naturliga bohål och nytillskottet är mycket begränsat. Predation av mård, gädda och framför allt mink.
Brun kärrhök (<i>Circus aeruginosus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> För närvarande kan inga direkta hot anses föreligga mot brun kärrhök i Sverige.
Blå kärrhök (<i>Circus cyaneus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Minskning av arealen naturliga fasta gräsmarker, leder med stor sannolikhet till minskat födoutbud. Illegal jakt i centrala och östra Europa.
Fiskgjuse (<i>Pandion haliaetus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Eftersom fiskgjusen ofta häckar vid stränder och på öar utgör närgången båttrafik, sportfiske, bad, kanoting etc. i boets omedelbara närhet ett hot.



	<ul style="list-style-type: none"> Försurning av sjöar kan medföra sämre födotillgång samt en ökad exponering för giftiga metaller. Skogsavverkning utan hänsyn till fiskgjusens boträd eller presumtiva boträd utgör en fara inom vissa områden, eftersom tillgången på lämpliga träd då minskar.
Stenfalk (<i>Falco columbarius</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Något direkt hot mot stenfalkens häckningsbiotoper i Norrland torde inte föreligga i dagens läge.
Järpe (<i>Bonasa bonansia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Inget direkt hot för artens överlevnad föreligger i Sverige, dock missgynnas arten av det intensiva storskaliga skogsbruket. I starkt fragmenterade skogslandskap med isolerade bestånd mindre än 25 ha saknas arten i allmänhet helt.
Tjäder (<i>Tetrao urogallus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Inget direkt hot för artens överlevnad föreligger i Sverige, dock missgynnas arten starkt av det storskaliga skogsbruket särskilt i södra och mellersta Sverige. Fragmentering och tillkomsten av stora arealer med monokultur av tall och gran som aldrig tillåts bli biologiskt mogna, kan i framtiden eventuellt utgöra ett hot för arten.
Småfläckig sumphöna (<i>Porzana porzana</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Förluster av häckningsbiotoper genom att grunda sankmarker framför allt tidigare påverkats av det intensifierade jordbruket. Mader och fuktängar har dränerats och överförts till åkermark, medan åar rätats eller grunda sjövikar vallats in för att förhindra översvämning. Reglering av större sjöar, samt mindre vattenkraftsanläggningar har också bidragit till att de naturliga vattenståndsfluktuationerna reducerats, vilket medfört förändrad vegetation. Igenväxning av grunda våtmarker som en följd av eutrofiering, upphörd slätter och minskad betesgång.
Trana (<i>Grus grus</i>)	För närvarande finns inget hot mot arten i Sverige.
Ljungpipare (<i>Pluvialis apricaria</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Hoten utgörs främst av lokala planer på storskalig torvbrytning.
Brushane (<i>Philomachus pugnax</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Uppsplittning av lämpliga häckningsmiljöer. Storskalig torvbrytning, samt markavvattnande åtgärder.
Myrspov (<i>Limosa lapponica</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Olika typer av störningar i häckningsområdena.
Grönben (<i>Tringa glareola</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Utebliven hävd på sank stränder, raningar och silängar. Dikning av myrmark, har bidragit till en ökad andel träd- och skogsbevuxen myr och därmed försämrade förhållanden för grönbenan. Storskalig torvbrytning.
Smalnäbbad simsnäppa (<i>Phalaropus lobatus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Dikning i anslutning till myrar riskerar att påverka arten negativt.
Dvärgmåsa (<i>Larus minutus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Mänsklig störning på häckningslokalerna under maj – juli/augusti. Lokalt kan förekomst av mink vara ett problem. Igenväxning av träd och/eller buskar på de öar som arten häckar. Reglering, torrläggning och igenväxning av våtmarker och kärr.
Skräntärna (<i>Sterna caspia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Mänsklig störning på häckningslokalerna under maj – juli/augusti, främst orsakat av friluftsliv (landning av båtar på häckningsskäer, badande folk etc.) kan få tärnorna att överge sina häckningsplatser. Etablering av mink på de öar eller i de skärgårdsområden



	<p>där arten häckar är ett ökande problem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Försämrad tillgång på lämplig fiskföda i innerskärgårdsområden och kustnära sjöar kan innebära hot mot föryngringen. • Igenväxning av träd och/eller buskar på de öar som arten häckar på kan medföra att ön överges. • Eventuell etablering av vindkraftverk vid kända kolonier kan vara ett framtida hot. • Beskattning av arten under flyttningen genom Europa och framför allt i övervintringsområdena i tropiska Afrika, vilket kan innebära ett långsiktigt hot mot bestånden.
Fisktärna (<i>Sterna hirundo</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Ökad båttrafik och expanderande friluftsliv medför stora störningar. • Ohävd och igenväxning kan leda till att viktiga häckningsplatser försvinner. • Lokalt kan förekomst av mink leda till att kolonier försvinner. • Eventuell etablering av vindkraftverk vid kända kolonier kan vara ett framtida hot.
Silvertärna (<i>Sterna paradisaea</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Störningar, så som båttrafik och expanderande friluftsliv. • Ohävd och igenväxning av kust- och skärgårdsområden. • Predation från mink. • Eventuell etablering av vindkraftverk vid kända kolonier kan vara ett framtida hot.
Svarttärna (<i>Chlidonias niger</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Svarttärnan hotas främst av reglering, torrläggning och igenväxning av våtmarker och kärr. • Minskande hävd längs stränder leder till att den för insektlivet så viktiga blå bården försvinner och därmed kan födotillgången reduceras betydligt. • Störningar vid kolonierna under den tidiga etableringsfasen kan få arten att överge bona. • Minken kan vara en allvarlig predator på svarttärnans ägg och bon och kan vara en bidragande orsak till att arten ofta misslyckas med häckningen.
Sparvuggla (<i>Glaucidium passerinum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Eftersom sparvugglan är mycket flexibel i sitt val av häckningsmiljö är det av allt att döma förekomsten av lämpliga bohål som är den mest begränsande faktorn. Det är oerhört viktigt att alla hålträd sparas på föreskrivet sätt.
Slaguggla (<i>Strix uralensis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Det moderna skogsbruket utgör det absolut största hotet mot slagugglan. • Tillgång till lämpliga jaktmarker i form av öppen mark såsom myrar, kalhyggen och småskaligt jordbrukslandskap. • Starkt reducerade smågnagartoppar.
Jorduggla (<i>Asio flammeus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Starkt reducerade smågnagartoppar. • Markavvattning och torrläggning av våtmarker.
Pärluggla (<i>Aegolius funereus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Det moderna skogsbruket utgör det absolut största hotet mot pärlugglan. Som andra hålhäckare är arten beroende av god tillgång på trädhåligheter, något som är vanligt i naturskogsbestånd men ytterligt sällsynt i dagens hårt brukade skog.
Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Skogsbruk och näringens allt större krav på skogsråvara. • Minskad medelålder i bestånden i intensivt brukade trakter gör att tillgången på lämpliga boträd minskar. • Eftersom spillkråkan i stor utsträckning livnär sig på hästmyror missgynnas den med största säkerhet av



	stubbrytning och GROT-uttag.
Tretåig hackspett (<i>Picoides tridactylus</i>)	<ul style="list-style-type: none">Allt intensivare skogsbruk med mycket kraftig minskning av arealen av skogsbruk opåverkad skog och därmed av den samlade förekomsten av död ved i skogen.Omfattande dikning av sumpskogar som skett under de senaste 50 åren.Fragmentering av lämpliga häckningsmiljöer, såväl på beståndsnivå som på landskapsnivå, bidrar till att splittra beståndet.
Blåhake (<i>Luscinia svecicica</i>)	<ul style="list-style-type: none">Arten häckar tämligen allmänt till allmänt i fjällen och de övre delarna av skogslandet. Inga direkta hot kan ses i dagsläget.
Törnskata (<i>Lanius collurio</i>)	<ul style="list-style-type: none">Minskande tillgång på lämpliga häckningsmiljöer; igenläggning av jordbruksmark i skogs- och mellanbygder, minskad hävd av naturliga, ogödslade betesmarker, allt mer rationell skötsel av kvarvarande marker och avsaknad av brandfält i skogslandskapet.Törnskatan förekomst är kopplad till rik insektsförekomst som i sin tur är kopplad till hög artdiversitet av blommande växter. Enbart kortbetade marker är således inte optimala för törnskator.
Ortolansparv (<i>Emberiza hortulana</i>)	<ul style="list-style-type: none">Storskalig förändring av jordbrukslandskapet -minskad areal och hävd av naturbetesmarker, igenväxning och slyuppslag på åkerholmar och andra randmiljöer, intensivt odlade och täckdikade, stora sädesfält.Ogräs- och insektsmedel på häckningsområdena bidrar till minskad insektsförekomst och därmed försämrade ungförelivnad.Jakt i Frankrike och Medelhavsområdet har under lång tid påverkat bestånden av ortolansparv negativt.
Hökuggla (<i>Surnia ulula</i>)	<ul style="list-style-type: none">Brist på lämpliga boplatser i form av trädhåligheter, speciellt i de av det moderna skogsbruket mycket kraftigt påverkade delarna av Norrlands inland.Födobrist pga en lång period utan utpräglade gnagartoppar.Olovlig jakt och störningar vid bon leder till många misslyckade häckningar.