



Länsstyrelsen  
Gävleborg

Dnr  
511-9192-06  
00-001-064



## Bevarandeplan Natura 2000

### *Axmar-Gåsholma*

Upprättad: 2006-12-15

Namn:	Axmar-Gåsholma
Områdeskod:	SE0630166
Områdestyp:	SCI (Art- och habitatdirektivet) SPA (Fågeldirektivet)
Area:	5629 ha
Skyddsform:	Naturresevat
Naturvårdsförvaltare:	Länsstyrelsen i Gävleborg
Kommun:	Gävle/Söderhamn
Mittpunktskoordinat:	1576615, 6771600
Markägare:	Privat/ Statlig
Nyttjanderätter:	outrett
Lägesbeskrivning:	Öster Axmar Bruk

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INNEHÅLLSFÖRTECKNING .....</b>	<b>2</b>
<b>1. ALLMÄNT OM NATURA 2000 OCH BEVARANDEPLANER.....</b>	<b>3</b>
1.1 NATURA 2000.....	3
1.2 BEVARANDEPLANER.....	3
<b>2. BEVARANDES YFTE.....</b>	<b>4</b>
2.1 ÖVERGRIPANDE BEVARANDES YFTE.....	4
2.2 INGÅENDE NATURTYPER OCH ARTER ENLIGT ART- OCH HABITATDIREKTIVET .....	4
2.3 INGÅENDE ARTER ENLIGT FÅGELDIREKTIVET.....	4
2.4 BEVARANDEMÅL.....	5
<b>3. OMRÅDESBESKRIVNING .....</b>	<b>8</b>
3.1 ALLMÄN OMRÅDESBESKRIVNING.....	8
3.2 BEVARANDEVÄRDEN SOM EJ ÄR UTPEKADE I EG-DIREKTIVEN.....	8
<b>4. HOTBILD – VAD KAN PÅVERKA OMRÅDET NEGATIVT.....</b>	<b>8</b>
4.1 NATURTYPER.....	9
4.2 ARTER.....	10
<b>5. BEVARANDEÅTGÄRDER.....</b>	<b>11</b>
5.1 OMRÅDESSKYDD.....	11
5.2 SKÖTSELÅTGÄRDER.....	11
<b>6. BEVARANDESTATUS IDAG.....</b>	<b>11</b>
6.1 BEVARANDESTATUS FÖR OMRÅDET .....	11
6.2 BEVARANDESTATUS FÖR ARTER OCH NATURTYPER.....	11
<b>7. ÖVERVAKNING OCH UPPFÖLJNING.....</b>	<b>12</b>

## **BILAGOR:**

Bilaga 1. KARTA

Bilaga 2. BESKRIVNING AV NATURTYPER OCH ARTER

# 1. Allmänt om Natura 2000 och bevarandeplaner

## 1.1 Natura 2000

Medlemsländerna inom Europeiska Unionen, EU, bygger för närvarande upp ett nätverk av värdefulla naturområden som är av särskilt intresse från naturvårdssynpunkt. Nätverket kallas Natura 2000. Syftet är att värna om vissa naturtyper, arter och deras livsmiljöer som är skyddsvärda ur ett EU-perspektiv. Vissa naturtyper och arter är prioriterade, vilket innebär att extra hänsyn ska tas till dessa.

Skapandet av Natura 2000 är en av EU:s viktigaste åtgärder för att bevara biologisk mångfald. Det är unionens bidrag till förverkligandet av intentionerna i bl.a. Bernkonventionen och konventionen om biologisk mångfald. Natura 2000 har tillkommit med stöd av EG:s art- och habitatdirektiv (Rådets Direktiv 92/43/EEG) samt fågeldirektivet (Rådets Direktiv 79/409/EEG). EG-direktiven är en form av EU-lagar som medlemsstaterna är skyldiga att införliva i det egna regelverket och tillämpa inom landet. Direktiven binder medlemsstaterna till ett visst mål, men ger de nationella myndigheterna rätt att välja hur målen ska uppnås.

Alla områden i Natura 2000-nätverket är av riksintresse enligt 4:e kapitlet Miljöbalken, vilket bland annat innebär att områdets naturvärden får stor tyngd vid prövning av eventuella exploateringsintressen. Dessutom infördes år 2001 en *tillståndsplikt* för åtgärder/verksamheter som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön i ett Natura 2000-område.

## 1.2 Bevarandeplaner

Bevarandeplanen är det dokument som beskriver vad som är syftet med bevarandet av varje enskilt Natura 2000-område och som anger vilka bevarandeåtgärder som bedöms vara nödvändiga utifrån den hotbild som finns. I planen beskrivs även de ekologiska förutsättningar som behövs för att området skall bidra till att upprätthålla arterna och naturtyperna i "gynnsam bevarandestatus". Detta innebär lite förenklat att "ängen ska förbli äng" och att "naturskogen ska fortsätta att vara naturskog", och att arterna ska fortleva i livskraftiga bestånd. Begreppet "gynnsam bevarandestatus" är närmare definierat i habitatdirektivet liksom i Förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken (SFS 1998:1252). Bevarandeplanen har flera viktiga funktioner att fylla i den fortgående processen att sköta och förvalta Natura 2000-områden bl.a:

- Underlag för tillståndsprövningar enligt 7 kap 28a- 29 §§ miljöbalken och framtagande av miljökonsekvensbeskrivningar enligt 6 kap miljöbalken.
- Fungera som referensnivå för den framtida, med jämna mellanrum återkommande, övervakningen och uppföljningen av gynnsam bevarandestatus.
- Fungera som *vägledning* för vård- och förvaltningsåtgärder t.ex. skötselplaner, naturvårdsavtal mm
- Upplysa och kommunicera med olika intressenter t.ex. markägare om vad som ska bevaras och vad som krävs för att nå bevarandemålen.

## 2. Bevarandesyfte

### 2.1 Övergripande bevarandesyfte

Det övergripande bevarandesyftet med området är att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de ingående naturtyperna och arterna.

### 2.2 Ingående naturtyper och arter enligt Art- och habitatdirektivet

I tabellerna nedan anges de naturtyper och arter som anmälts inom området. Naturtypernas ungefärliga utbredning framgår av kartbilagan. Arealerna, naturtyperna och förekomsten av arterna kommer att kompletteras/justeras när den inventering ("basinventeringen") som genomförs nationellt under 2005-2008.

Tabell 1. Ingående naturtyper enligt Art- och habitatdirektivet

Kod	Naturtyp	Anmäld areal		Bedömd areal 2005	
		Areal (ha)	Andel (%)	Areal (ha)	Andel (%)
1110	Sublittoral sandbankar	56,3	1	Ej bedömd	
1130	Estuarier	56,3	1	Ej bedömd	
1140	Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten	56,3	1	Ej bedömd	
1150	Laguner	24,8	0,4	34,2	0,6
1160	Stora grunda vikar och sund	844,4	15	126	3,0
1220	Perenn vegetation på steniga stränder	12,4	0,22	14	0,2
1230	Vegetationsklädda klippor	3,4	0,06	2,0	0
1620	Skär och små öar i Östersjön	281,5	5	326	5,7
1640	Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön	0	0	0	0
3150	Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dyblads-vegetation	6,7	0,12	0-14	
3160	Dystrofa sjöar och småvatten	6,7	0,12	0-14	
6270	*)Artrika torra- friska låglandsgräsmarker av fenoskandisk typ			1,7	0
7140	Svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	0	0	20,9	0,4
9010	*)Västlig taiga	295,5	5,3	296,2	5,3
9030	*)Naturliga primärskogar i landhöjningskust	126,6	2,3	126,7	2,3
91D0	*)Skogbevuxen myr	56,29	1	5	0

\*) = Prioriterad naturtyp

Tabell 2. Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet

Kod	Art
1364	*)Gråsäl

\*) = Prioriterad art

### 2.3 Ingående arter enligt fågeldirektivet

Tabell . Ingående arter enligt fågeldirektivet

Kod	Art
A002	Storlom
A007	Svarthakedopping
A094	Fiskgjuse
A104	Järpe
A108	Tjäder

A193	Fisktäma
A194	Silvertäma
A217	Sparvuggla
A223	Pärluggla
A234	Gråspett
A236	Spillkråka
A241	Tretåig hackspett
A338	Törnskata
A409	Orre

\*) = Prioriterad art

## 2.4 Bevarandemål

### 1110 Sublittoral sandbankar

- Utbredningen av naturtypen ändras ej annat än till följd av den naturliga landhöjningen.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos typiska arter. (De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.) Uppföljningsbara arter och förekomstnivåer för området fastställs efter basinventeringen.

### 1130 Estuarier

- Utbredningen av naturtypen ska inte minska.
- Vattenkvaliteten skall vara god och ha en naturlig näringshalt.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen. Uppföljningsbara arter och förekomstnivåer för området fastställs efter inledande basinventering.

### 1140 Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten

- Utbredningen av naturtypen ändras ej annat än till följd av den naturliga landhöjningen.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos typiska arter. Uppföljningsbara arter och förekomstnivåer för området fastställs efter basinventeringen.

### 1150 Laguner

- Naturtypen Laguner skall finnas i olika naturliga stadier inom flera delar av området.
- Lagunerna skall ha en god vattenkvalitet och en näringshalt och vegetation som är representativt för det stadium som lagunen befinner sig i.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen får ske till följd av mänsklig påverkan.

### 1160 Stora grunda vikar och sund

- Utbredningen av naturtypen är minst 126 ha.
- Bottnarnas beskaffenhet varierar med olika sediment och substrat, samt har en stor variation i vegetationen.
- Vattenkvaliteten skall vara god och ha en naturlig näringshalt.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen får ske till följd av mänsklig påverkan.

### **1220 Perenn vegetation på steniga stränder**

- Utbredningen av naturtypen är minst 15 ha
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen får ske till följd av mänsklig påverkan. Uppföljningsbara arter och förekomstnivåer för området fastställs efter inledande bas inventering

### **1620 Skär och små öar i Östersjön**

- Utbredningen av naturtypen är minst 326 ha.
- Habitatet skall ha god vattenkvalitet, där ingen övergödning förekommer.
- Vegetationen har en naturlig zoonering beroende på substrat, topografi och naturlig näringstillförsel orsakad av spillning från häckande fåglar.
- Förutsättningarna för många häckande fågelarter skall vara goda.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet får ske till följd av mänsklig påverkan.

### **1640 Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön**

- Bristande kunskap om naturtypens utbredning och status medför att bevarandemål fastställs först efter att området basinventerats.

### **3150 Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dyblads-vegetation**

- Bristande kunskap om naturtypens utbredning och status medför att bevarandemål fastställs först efter att området basinventerats.

### **3160 Dystrofa sjöar och småvatten**

- Utbredningen av naturtypen är minst x ha
- Omgivande strandvåtmarker och strandskogar ska vara intakta.
- Bibehållna (eller förbättrade) förhållande avseende vattenståndsfluktuationer och hydrologi.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen får ske till följd av mänsklig påverkan.

### **7140 Svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn**

- Utbredningen av naturtypen är minst 20 ha.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen får ske till följd av mänsklig påverkan. Uppföljningsbara arter och förekomstnivåer för området fastställs efter inledande bas- inventering.
- Naturlig hydrologisk regim råder.

### **9010 \*) Västlig taiga**

- Utbredningen av västlig taiga är minst 295 ha
- Trädskiktet är flerskiktat och har naturlig förnyning.
- Relationen död ved/levande ved skall vara minst 1/5.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna, t.ex. linnea och knärot. Uppföljningsbara arter och förekomstnivåer för området fastställs efter genomförd basinventering.

### **9030 Naturliga primärskogar i landhöjningskust**

- Naturtypen 9030 utgör minst 126 ha av området.

- Relationen död ved/levande ved skall vara minst 1/5.
- Busk- och trädskitets sammansättning och strukturer styrs av naturliga störningar och den pågående successionen.
- Föryngringen av träd och buskar utgörs av till stor del av för naturtypen typiska arter.
- Trädskitet är olikåldrigt.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen.  
Uppföljningsbara arter och förekomstnivåer för området fastställs efter inledande basinventering

### 91D0 Skogbevuxen myr

- Arealen 91D0 ska vara minst 5 ha.
- Naturtypens strukturer och funktioner (hydrologi, död ved) ska finnas och processer tillåts fortskrida med en naturlig dynamik.

### 1364 Gråsäl (*Halichoerus grypus*)

- Gråsäl skall förekomma med minst 5000 individer i norra delarna av Egentliga Östersjön och Bottenviken.

Artvisa bevarandemål för fågelarterna nedan fastställs efter basinventeringen.

<i>Kod</i>	<i>Art</i>	<i>Bevarandemål</i>
A002 A007 A193 A194	<b>Arter med behov av öppet vatten och föda främst bestående av fisk och insekter.</b>  Storlom ( <i>Gavia arctica</i> ) Svarthakedopping ( <i>Podiceps auria</i> ) Fisktärna ( <i>Sterna hirundo</i> ) Silvertärna ( <i>Sterna paradisaea</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Naturlig utveckling av området</li> <li>■ Ingen exploatering av stränderna.</li> <li>■ Naturligt vatten- och flödesdynamik råder i området</li> <li>■ Födottillgången för arterna skall vara tillfredställande</li> </ul>
A104 A409 A234 A236 A241	<b>Bland- och lövskogsbundna arter</b>  Järpe ( <i>Bonasa bonaria</i> ) Orre ( <i>Tetrao tetrix tetrix</i> ) Gråspett ( <i>Picus canus</i> ) Spillkråka ( <i>Dryocopus martinus</i> ) Tretåig hackspett ( <i>Picoides tridactylus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Arealen gammal skog bibehålles eller ökar.</li> <li>■ Områden med lövbrännekarakteristik bibehålls eller skapas</li> <li>■ Mängd död ved bibehålls eller ökar</li> <li>■ Tillgång till lämpliga boträd bibehålls eller ökar.</li> </ul>
A094	<b>Fiskande rovfåglar</b>  Fiskgjuse ( <i>Pandion haliaetus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Orörda boträd skall finnas</li> <li>■ Naturlig utveckling av området</li> <li>■ Naturlig vatten- och flödesdynamik råder i området.</li> </ul>

A108	<b>Arter bundna till barrblandskog</b> Tjäder ( <i>Tetrao urogallus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Arealen skog bibehålls</li> <li>■ Arealen sumpskog bibehålls</li> <li>■ Tillgången till lämpliga spelplatser bibehålls eller ökar</li> </ul>
A223 A217	<b>Rovfåglar i skogsmark</b> Pärluggla ( <i>Aegolius funereus</i> ) Sparvuggla ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Areal grandominerad barrskog med hög lövandel skall bibehållas eller öka</li> <li>■ Tillgång till lämpliga boträd, bohål eller holkar bibehålls eller ökar</li> </ul>
A338	<b>Rovfåglar i öppna marker</b> Törnskata ( <i>Lanius collurio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Areal öppen jordbruksmark bibehålls eller ökar</li> <li>■ Runt de öppna ytorna skall det finnas bryn och buskage som kan fungera som gömslen</li> </ul>

### 3. Områdesbeskrivning

#### 3.1 Allmän områdesbeskrivning

Området utgörs av ett stort skärgårdsområde längs södra bottenhavskusten och är till övervägande del oexploaterat. På flera av öarna växer primärskogar som har få spår av någon mänsklig påverkan. Området domineras av storblockiga marker och många av stränderna och öarna är sönderbrutna och svårtillgängliga. Vegetationen längs stränderna är präglad av den pågående landhöjningen och i de flacka delarna finns ofta en gradient med vegetation i olika successionsstadier. På de större öarna Kusön och Gåsholmen fanns tidigare bofast befolkning, men i dag nyttjas byggnaderna endast som fritidshus. Spår efter ängs- och åkerbruk finns på öarna, men dessa marker har till stor del växt igen eller planterats med skog. I området bedrivs ett aktivt skogsbruk i en stor del av skogarna på fastlandet och på några av de stora öarna. Naturskogar med höga naturvärden finns mestadels på öarna, men också i mindre delar på fastlandet.

#### 3.2 Bevarandevärden som ej är utpekade i EG-direktiven

Skyddsvärda arter som Nordlåsbräken(NT), Höstlåsbräcken(NT) Grentaggsvamp(NT), Rynkskinn(NT), Sandrabba(NT), Roskarl(NT), Tobisgrissla(VU), Göktyta(VU), Silltrut(EN) och Svärta(NT) finns rapporterade från området.

### 4. Hotbild – vad kan påverka området negativt

Vid beskrivandet av hotbilden för ett område kan endast nu kända problem belysas. Det är viktigt att ha i åtanke att nya hot troligen kommer att identifieras i framtiden. De hot som är av global karaktär t.ex. klimatförändringar och atmosfäriskt spridda miljöbelastningar kan inte lösas genom skydd eller skötselåtgärder.

Att en åtgärd är angiven som hot gör att man ska vara extra uppmärksam. Åtgärden kan vara tillståndspliktig. Hur och var i området åtgärden utförs och vilken hänsyn som tas kan vara avgörande för om åtgärden påverkar området på ett betydande sätt eller inte, d.v.s. är



tillståndspliktig eller inte.

Området är avsatt som naturreservat och är därigenom skyddat mot de flesta åtgärder, t ex uppöra byggnad, utföra anläggning, bygga vägar, bedriva täktverksamhet, gödsla skogs- och myrmark eller utnyttja kemiska bekämpningsmedel i området, som har bedömts kunna skada dess naturvärden. Om nuvarande skyddsstatus ändras kan dock hotbilden förändras. Nedanstående hot bör ses som exempel.

#### 4.1 Naturtyper

<i>Naturtyp/art</i>	<i>Hot</i>
<b>1110</b> Sublittoral sandbankar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Övergödning vilket resulterar i minskat siktdjup och därmed påverkar artsammansättningen.</li> <li>• Drivandw algmattor, ofast bestående av fintrådiga alger.</li> <li>• Förändrade strömförhållanden</li> <li>• Byggande i strand- och vattenmiljön</li> <li>• Muddring eller grävning och uppläggning av massor.</li> <li>• Exploatering.</li> <li>• Överfiske.</li> <li>• Fiske med redskap som skadar bottenarna.</li> <li>• Utsläpp av näringsämnen, olja och kemikalier.</li> </ul>
<b>1140</b> Ler- och sandbottenar som blottas vid lågvatten. <b>1150</b> Laguner <b>1160</b> Stora grunda vikar och sund	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Övergödning.</li> <li>• Förändrat vattenutbyte som inte beror på landhöjningen.</li> <li>• Muddringar och uppläggning av muddermassor, samt dikning i angränsande områden.</li> <li>• Avverkningar i direkt anslutning till laguner kan öka tillrinning och tillförsel av näringsämnen.</li> <li>• Överfiske.</li> <li>• Fiske med redskap som skadar bottenarna.</li> <li>• Intensiv båttrafik.</li> <li>• Byggande i vatten- och strandmiljön.</li> <li>• Utsläpp av näringsämnen, olja och kemikalier i anslutning till området.</li> </ul>
<b>1220</b> Perenn vegetation på sten- och grusvallar <b>1230</b> Vegetationsklädda havsklippor <b>1620</b> Skär och små öar i Östersjön <b>1640</b> Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slitage och störningar orsakade av det rörliga friluftslivet.</li> <li>• Byggande i vatten- och strandmiljön.</li> <li>• Oljeutsläpp och bensinspill från båttrafik.</li> <li>• Förekomst av mink</li> <li>• Övergödning.</li> </ul>
<b>3130</b> Oligo-mesotrofa sjöar med strandpryl, braxengräs eller annuell vegetation på exponerade stränder <b>3160</b> Dystrofa sjöar och småvatten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avverkning i tillrinningsområdet, markavvattning och skyddsdikning kan orsaka ökad belastning av humusämnen, grumling och igenslamning av bottenvegetation och grunda bottenar.</li> <li>• Strandnära skogsavverkningar som ökar tillrinning och tillförsel av näringsämnen.</li> <li>• Överfiske.</li> <li>• Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar.</li> <li>• Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t ex avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet ökar risken för negativa vattenkemiska förändringar.</li> <li>• Kalkning av omgivande skogar och våtmarker.</li> <li>• Vägar och skogsbilvägar - anläggning, underhåll och trafik kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag.</li> <li>• Försurning.</li> </ul>

<b>6270</b> Artrika torra- friska låglandsgräsmarker marker av fenoskandisk typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igenväxning</li> <li>• Utebliven hävd.</li> <li>• Gödsling annat än från betande djur</li> <li>• Tilläggsutfodring.</li> <li>• Markexploatering eller annan mark användningsförändring i eller i angränsande områden.</li> </ul>
<b>7140</b> Svagt välvda mossor, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markavvattning eller skyddsdikning i eller utanför området som påverkar hydrologin eller hydrokemi på ett negativt sätt.</li> <li>• Avverkning i direkt anslutning till myrarna kan innebära att näringsämnen och tungmetaller läcker ut på myren och att de hydrologiska förhållandena ändras.</li> <li>• Igenväxning av naturtyperna</li> <li>• Anläggande av skogsbilvägar över eller i närheten av habitatet kan förstöra hydrologin och/eller hydrokemin i området.</li> <li>• Spridning av kalk, aska och gödningsämnen i och i anslutning till området.</li> <li>• Körning på otjälad eller svagt tjälad myrmark</li> </ul>
<b>9010</b> Västlig taiga <b>9030</b> Skogar på landhöjningskust <b>91D0</b> Skogbevuxen myr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avverkningar, transporter, markberedning, dikning, plantering och anläggning av skogsbilvägar.</li> <li>• 91D0: Avverkning av fastmarksholmar och närliggande fastmark i objektet eller i tillrinningsområdet kan innebära att näringsämnen och tungmetaller läcker ut på myren och att de hydrologiska förhållandena ändras.</li> <li>• Markexploatering eller annan mark användningsförändring i eller i angränsande områden.</li> <li>• Markavvattning eller skyddsdikning i anslutning till området som påverkar markhydrologin på ett negativt sätt.</li> <li>• Viltbete eller ljuskonkurrens som förhindrar lövföryngring.</li> <li>• Granetablering i lövdominerade eller luckiga delar.</li> <li>• Exploatering för samhällsbyggande av olika former.</li> <li>• Spridning av kalk, aska och gödningsämnen ger förändringar på vegetationens artsammansättning.</li> <li>• Stor graninvandring i talldominerade skogar.</li> </ul>

## 4.2 Arter

<b>1364</b> Gråsäl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiskeredskap som säljar kan fastna och drunkna i.</li> </ul>
<b>A002</b> Storlom <b>A007</b> Svarthakedopping	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störning vid häckningsplatsen.</li> </ul>
<b>A094</b> Fiskgjuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avverkning av lämpliga boträd.</li> <li>• Exploatering av lämpliga häcknings och födosöksmiljöer.</li> <li>• Störning vid häckningsplatsen.</li> </ul>
<b>A104</b> Järpe <b>A108</b> Tjäder <b>A234</b> Gråspett <b>A241</b> Tretårig hackspett <b>A236</b> Spillkråka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utdikning av sumpskogar. Detta missgynnar fåglarna på flera sätt bl a genom att det är en miljö som i naturligt tillstånd producerar rikligt med död ved.</li> <li>• Fragmentering av lämpliga häckningsmiljöer och födosöksmiljöer.</li> </ul>
<b>A223</b> Päruggla <b>A217</b> Sparuggla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minskad förekomst av bohål</li> <li>• Minskad förekomst av lämpliga häckningsmiljöer</li> </ul>
<b>A193</b> Fisktäma <b>A194</b> Silvertäma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störning vid häckningsplatsen.</li> <li>• Igenväxning av kala häckningsöar.</li> </ul>
<b>A338</b> Törnskata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igenläggning av jordbruksmark, minskad hävd av naturliga, oögsblade betesmarker.</li> <li>• Dålig tillgång på insekter till följd av brist på blommande växter i</li> </ul>

	överbetade eller gödslade artfattiga marker.
A409 Orre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minskar lövandel i omgivande landskap.</li> <li>• Exploatering eller förändrat utnyttjande av myrmarker vilket bidrar till att öppna eller halvöppna myrtyper minskar eller försvinner.</li> <li>• Fragmentering av lämpliga häckningsmiljöer och födosöksmiljöer.</li> </ul>

## 5. Bevarandeåtgärder

### 5.1 Områdesskydd

Området är avsatt som två naturreservat. Axmar- och Gåsholma naturreservat. Inom stora delar av Axmar naturreservat är skogsbruk tillåtet. Reservatet och dess föreskrifter bör snarast göras om så att samtliga naturtyper inom Natura 2000- området får ett fullständigt skydd. Man bör även väga in hur vida delar av den i dag brukade skogen skall skyddas för att på sikt utvecklas till kompletterande naturskogar.

Området är riksintresseområde för naturvården. Strandskyddsbestämmelserna gäller 300 meter från strandlinjen (ut i vattnet och inåt land). Strandskyddsbestämmelserna är till för att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv och bevara goda livsvillkor på land och vatten för växt- och djurlivet. Inom strandskyddsområde är viss typ av exploatering förbjuden till exempel uppförande av ny byggnad. Byggnader som behövs för de areella näringarna t ex fisket och jordbruket omfattas dock inte av detta.

### 5.2 Skötselåtgärder

I samband med att reservatet ombildas skrivs en ny skötselplan för området. Planen utformas så att de naturtyper och arter som rapporterats in kan få en gynnsam bevarandestatus.

För att gynna fåglar som häckar på mindre skär behöver igenväxning motverkas. Ett exempel är Inre Sjalstenarna där det idag finns problem med kraftig undervegetation. Åtgärdsbehovet för andra kobbar och skär behöver ses över.

## 6. Bevarandestatus idag

### 6.1 Bevarandestatus för området

Områdets status kan i nuläget inte bedömas på ett relevant sätt. En bedömning av bevarandestatusen bör göras efter att området basinventerats och mål och bedömningsnivåer fastslagits.

### 6.2 Bevarandestatus för arter och naturtyper

Tabell . Bevarandestatus hos ingående naturtyper och arter

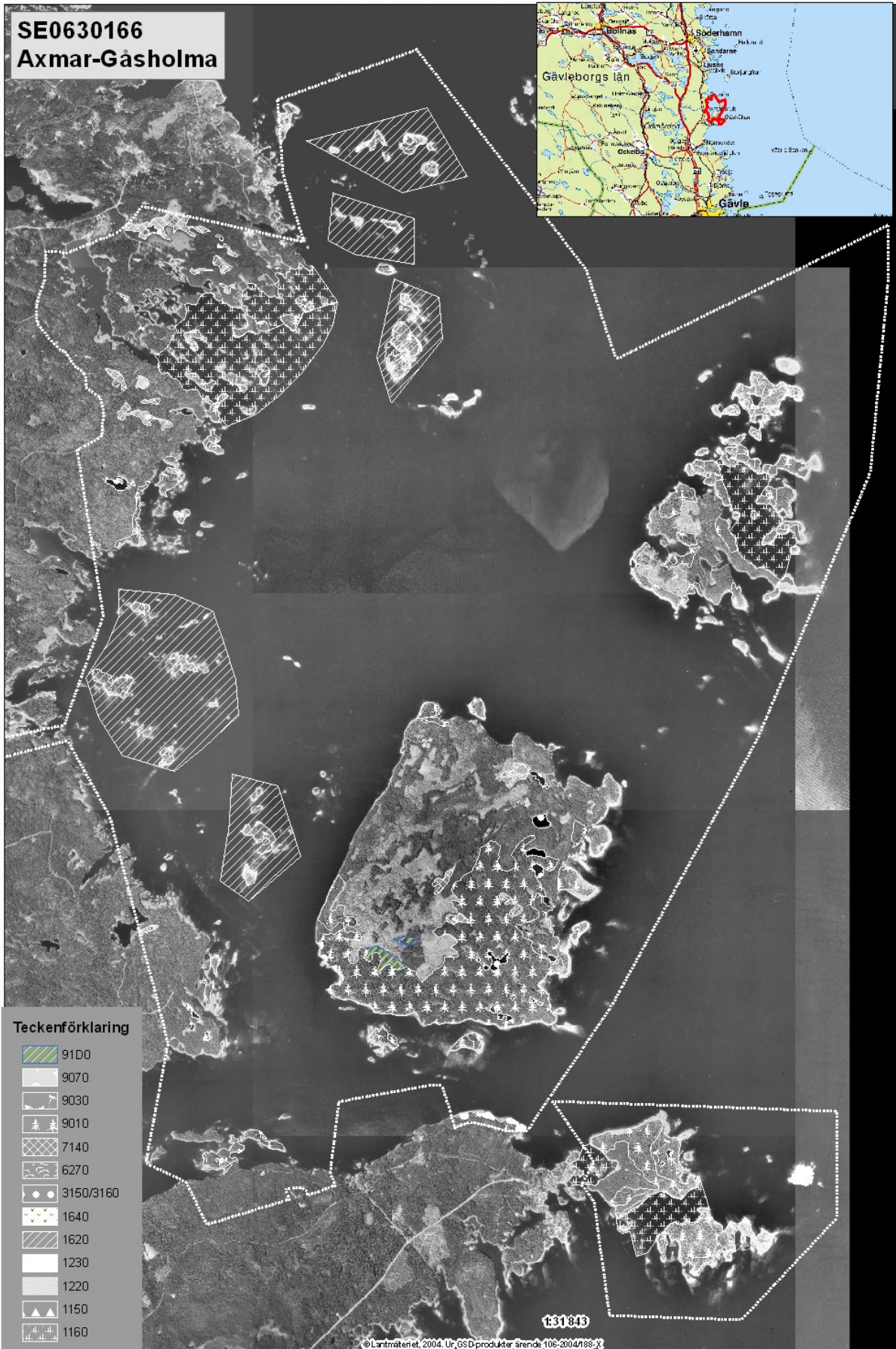
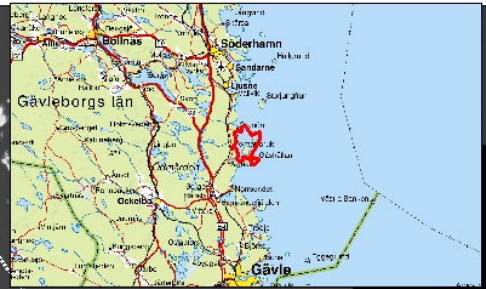
Naturtyp/art	Bevarandestatus
1110 Sublittoral sandbankar	Ej bedömd
1130 Estuarier	Ej bedömd

1140 Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten	Ej bedömd
1150 Laguner	Gynnsam
1160 Stora grunda vikar och sund	Gynnsam
1220 Perenn vegetation på steniga stränder	Ej bedömd
1230 Vegetationsklädda klippor	Ej bedömd
1620 Skär och små öar i Östersjön	Gynnsam
1640 Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön	Ej bedömd
3150 Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dyblads-vegetation	Ej bedömd
3160 Dystrofa sjöar och småvatten	Ej bedömd
6270 Artrika torra- friska låglandgräsmarker av fenoskandisk typ	Ej bedömd
7140 Svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	Ej bedömd
9010*)Västlig taiga	Gynnsam
9030*)Naturliga primärskogar i landhöjningskust	Ej bedömd
91D0*)Skogbevuxen myr	Ej bedömd
1364 *) Gråsäl	Ej bedömd
A002 Storlom	Ej bedömd
A007 Svarthakedopping	Ej bedömd
A094 Fiskgjuse	Ej bedömd
A104 Järpe	Ej bedömd
A108 Tjäder	Ej bedömd
A193 Fisktärna	Ej bedömd
A194 Silvertärna	Ej bedömd
A223 Päruggla	Ej bedömd
A234 Gråspett	Ej bedömd
A236 Spillkråka	Ej bedömd
A241 Tretåig hackspett	Ej bedömd
A338 Törnskata	Ej bedömd
A409 Orre	Ej bedömd

## 7. Övervakning och uppföljning

- Uppföljningsbara arter och förekomstnivåer för området fastställs efter inledande basinventering

**SE0630166**  
**Axmar-Gåsholma**



**Teckenförklaring**

-  9100
-  9070
-  9030
-  9010
-  7140
-  6270
-  3150/3160
-  1640
-  1620
-  1230
-  1220
-  1150
-  1160

t31843

© Lantmätet, 2004. Ur GSD-produkter åren 106-2004/188-11

## BILAGA 2

### Beskrivning av naturtyper och arter

#### 1. Naturtyper

##### 1110 Sublittoral sandbankar

**Definition:**

Sandbankar som är permanent täckta av havsvatten. De ligger vanligen på relativt grunt vatten. Vattendjupet överstiger sällan 20 meter. Bankarna är fria från vegetation eller täckta av ålgrässamhällen. Områdena är viktiga lekplatser för fiskar. Karaktärsarter: Bandtång (ålgräs). I Östersjön även borstnate och natingväxter.

**Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

Ingen övergödning. Eftersom dessa bankar ofta är belägna en bit från kusten är de opåverkade av direkt landavrinning. Strömförhållanden som garanterar bra vattenomsättning och ger större siktdjup är viktiga. Detta gäller särskilt utsjöbankar. Ingen eller ringa sedimentation. Det är viktigt att vattnet är klart utan stor förekomst av partiklar vilket gynnar makroalger, samt filtrerande djurarter. Ständig vattentäckning är också viktigt för naturtypen. Området har rik bottenfauna och epifauna, samt ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

##### 1130 Estuarier

**Definition:**

Flod- och åmynningar med bräckt vatten. Sött vatten från vattendraget blandas med det saltare havsvattnet. Minskad strömhastighet bidrar till en ansamling av finare sediment som ofta formas till ett delta. I Östersjön har dessa flodmynningar en frodig vegetation på grunt vatten samt flytbladsvegetation och vassar. Här finns både brack- och sötvattensarter. Estuarier utgör tillsammans med angränsande marker en ekologisk enhet. Karaktärsarter: Bentiska alger, bandtång (ålgräs) och hårnating. Vid Östersjökusten även vass, starr-, nate- och slingearter samt andmat, pilblad och igelknopp.

**Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

God vattenkvalitet med naturligt vattenflöde, varierande salthalt, ingen övergödning och ständigt pågående deltabildning råder för naturtypen. Både brack- och sötvattensarter av fauna och flora finns i området. Artrik vegetation med förekomst av säv- och vassbestånd som ofta liknar den i eutrofa sjöar. Även vegetationsfria estuarier kan förekomma. Naturtypen utgör viktiga reproduktionslokaler för fiskar och häckningslokaler för fåglar. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

##### 1140 Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten

**Definition:**

Grunda, sandiga och leriga bottnar som delvis exponeras vid lågvatten. Dessa bottnar täcks vanligtvis av blågrönalger och kiselalger. Till naturtypen räknas även bottnar med ålgräs. Karaktärsarter: Bandtång (ålgräs), blågrönalger och kiselalger.

**Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

God vattenkvalitet med ett naturligt vattenutbyte är viktigt för naturtypen, samt att bottnarna blottas vid lågvatten. Naturtypen har rik bottenfauna och epifauna, samt en rik förekomst av vadare. Ingen påtaglig minskning av populationer hos de typiska arterna i habitatet får ske. De typiska arterna är



indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen. (Förteckning över typiska arter för naturtypen finns i bilaga).

### **1150 Laguner**

#### **Definition:**

Helt eller delvis nyligen avsnörda havsvikar, skilda från havet genom sandbankar, hållar eller liknande. Lagunerna kan ha varierande salthalt och vattenvolym, beroende på avdunstning samt tillfälliga översvämningar av havsvatten. Till laguner räknas i Östersjön flador och småvatten i låglänta områden som p.g.a. landhöjningen helt eller delvis avsnörts från havet. Vid betade förhållanden dominerar bl.a. lånkeväxter och kransalger. Särskilt värdefull är förekomst av höstlånke. I övrigt kan bl.a. stora vassbälten förekomma. Karaktärsarter: Lånkeväxter, kransalger, bandång (ålgräs), borstnate, vitstjälksmöja, hårnating, korsandmat, havsnajas, vass, nateväxter, vattenalo och kavedunsväxter.

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

God vattenkvalitet med varierande vattenmängd, salthalt och naturlig, långsam vattenomsättning. Naturtypen har artrik vegetation, särskilt ifråga om kransalger och utgör en viktiga lek- och uppväxtmiljöer för många fiskarter. Värdefulla lokaler för bland annat vadare och andfåglar. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

### **1160 Stora grunda vikar och sund**

#### **Definition:**

Grunda vikar och sund med ett begränsat inflytande av sötvatten. Dessa är ofta skyddade från kraftiga vågor samt innehåller olika typer av sediment och substrat med artrika bentiska växt- och djursamhällen. Gränsen för grunt vatten kan definieras genom närvaro av ålgräs- eller natesamhällen. Karaktärsarter: Bandång (ålgräs), nateväxter, hårnating och bentiska alger.

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

God vattenkvalitet med naturlig vattenomsättning, som inte störs av byggnation, bryggor etc. Bottnens beskaffenhet varierar med olika sediment och substrat och stor variation i vegetation. Naturtypen har artrika bentiska växt- och djursamhällen av bland annat mobil epifauna med hög individrikedom och produktivitet. Viktiga reproduktionslokaler för fisk. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

### **1220 Perenn vegetation på steniga stränder**

#### **Definition:**

Steniga stränder med flerårig vegetation på de övre delarna av klapperstensstränder. Många olika vegetationstyper finns ovanför den omedelbara strandzonen. I de äldre delarna kan antingen gräs-, ljung- och risvegetation eller en vegetation dominerad av mossor och lavar utvecklas. Naturtypen är vanligen ohävdad. Karaktärsarter: Strandkål, saltarv, strandråg, strandärt, kvickrot, röllika och strandkvanne. Vegetationstyper i Norden: 4112, 4113.

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

God vattenkvalitet med varierad vegetation, beroende på hur exponerad stranden är för vind och vågor. Naturtypen omfattar allt från nästan vegetationsfria stränder närmast havet till strandängsvegetation i de övre delarna. Intakta zoner med förekomst av olika vegetationstyper råder för naturtypen. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

## **1230 Vegetationsklädda havsklippor**

### **Definition:**

Havsklippor med gräs- och örtvegetation. De har en varierande vegetationstäckning beroende bl.a på havets påverkan, geologi och geomorfologi. På de mest utsatta klipporna finns vegetationsfria klippavsatser och skrevor på de brantaste delarna närmast havet och gräsbevuxna klippphyllor, branter och sluttningar på de ställen där jord kunnat ackumuleras. Längre inåt landet där klipporna är mer skyddade kan ris, örter och vindpinade träd och buskar etablera sig. Karaktärsarter: Trift, marrisp, strandglim, gulkämpar, daggsvingel, kustbaldersbrå och skörbjuggsört. Närmast vattenlinjen blågrönalgen *Calothrix scopulorum* och skorplavlar. Vegetationstyper i Norden: 4111

### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

Läget i förhållande till havet, geologi, morfologi och naturgeografiskt läge inverkar på denna mångsidiga naturtyp som har zonerad och varierad vegetation. Från klippor närmast havet till mer skyddade lägen, där tjockare jordlager kunnat bildas. Naturtypen har också ett rikt fågelliv. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

## **1620 Skär och små öar i Östersjön**

### **Definition:**

Skärgårdsområden av boreal typ i Östersjön med mindre öar och skär av urberg eller morän samt anslutande undervattenvegetation. De minsta öarna är i regel trädlösa och utgör viktiga häckningsplatser för fåglar och uppehållsplatser för sälar. Vegetationen består här av arter som är anpassade till torka, solexponering, vind- och saltpåverkan samt frånvaron av egentlig jordmån. Lavfloran är artrik och särpräglad. Vegetationen på vissa öar är starkt påverkad av kvävet från fågelspillning. Lite större öar kan vara skogklädda, ofta med barrskog men ibland, särskilt i Stockholms skärgård, även med lövskog. Den senare kan utgöras av björk i fuktsvackor inne på öarna och av ask, asp, klibbal m.fl. trädslag i strandbrynen. Speciella växt- och djursamhällen finns utbildade i hällekar. Karaktärsarter: På hällarna växer gräslök (Östersjö-rasen), strandkvanne, gul fetknopp, klibbglim, dansk skörbjuggsört, malört och styvmorsviol. I hällkaren trivs bl.a. tarmtång, andmat och krypven. Moränskärgårdarna har en relativt fattig vegetation av gräs. I havet kring öarna märks bl.a. grönslick, snärjtång, blåstång, stenhinna, blåmusslor, havstulpaner och mossdjur. Vegetationstyper i Norden: 2216, 2242, 4111.

### **Ekologisk förutsättning för gynnsam bevarandestatus**

God vattenkvalitet och ingen övergödning, så att bestånd av brun- och rödalger hålls intakta. Habitatet visar en naturlig zonerings av vegetationen beroende på substrat och topografi, samt naturliga effekter av isens rörelser. Naturtypen har många häckande fågelarter och förekomst av sälar. Naturlig näringstillförsel orsakad av spillning från häckande fåglar. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

## **1640 Sandstränder med perenn vegetation i Östersjön**

### **Definition:**

Sandstränder av boreal typ vid svagt sluttande kustlinjer formade av havets vågrörelser, med perenn vegetation. Flera av arterna är sandbindare. Ofta förekommer driftbankar med tång eller annat av kusten uppkastat material. Naturtypen är i regel inte påverkad av slåtter eller betesdrift. Insektfaunan är särpräglad. Karaktärsarter: I miljön växer sandrör, strandråg, strandvial, saltarv, baltisk marviol och strandkvickrot. Vegetationstyper i Norden: 4215

### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**



Naturtypen kräver god vattenkvalitet, ingen övergödning, ingen förekomst av onormala mängder tång och alger, intakt markvegetation, samt måttligt slitage från rörligt friluftsliv. Naturtypen hyser en rik insektsfauna. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i habitatet får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorerna som är aktuella för naturtypen.

### **3150 Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dyblads-vegetation**

#### **Definition:**

Naturligt eutrofa sjöar med nate- eller dybladsvegetation. Vattnet är grumligt och stillastående. pH är vanligen >7. Sjöarna har en hög biologisk produktion och innehåller artrika växt- och djursamhällen. Sjöarna omges av breda bladvassbälten. Vegetationstyper i Norden: 632, 6511 Karaktärsarter: Dyblad, ålnate och andra naten, andmat, stor andmat, vattenaloe, vattenbläddra, gul näckros, kransslinga.

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

Naturligt näringsrikt, välbuffrat vatten med låg grad av antropogen belastning avseende närsalter, miljögifter och grumlande ämnen. Fosforhalten är naturligt minst klass 3 (>25 µg/l), men påverkansgraden för eutrofiering överstiger ej klass 2 (tydlig avvikelser). En för naturtypen naturlig artsammansättning utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de aktuella hotfaktorerna. Naturtypen hyser viktiga strukturer och funktioner som ger bra artrikedomen inom flera organismgrupper, t ex vattenlevande insekter och andra smådjur, fisk, fågel, plankton och påväxtalger, strand- och vattenvegetation. varierad och zonerad vegetation i vatten och på strand. Positivt för upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus är också om: vandringsvägarna i anslutande vattensystem är fria (inga antropogena vandringshinder). Naturliga vattenståndsfluktuationer och opåverkad hydrologi upprätthålls. Många sjöar av denna typ var vid utpekandet påverkade av sjösänkning eller reglering. För att förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus skall upprätthållas bör påverkan från eventuella tidigare regleringar minimeras. naturliga eller kulturbetingsade omgivningar med våtmarker, lövskog samt hävdade strandängar består.

### **3160 Dystrofa sjöar och småvatten**

#### **Definition:**

Naturliga sjöar och vattensamlingar med av torv eller humussyror brunfärgat vatten. Sjöarna omges i regel av gungflyn med såväl vertikal som horisontell torvtillväxt och med en zonerad vegetation. Sjöarna har ett lågt pH, ofta pH 3-6. Vegetationstyper i Norden: 6211, 652 Karaktärsarter: Dvärgbläddra, vitag, gäddnate, brunag, dvärggelknopp, vitmossor, vit näckros, nordnäckros, flaskstarr, trädstarr, silshår-arter.

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

Naturtypen har naturliga omgivningar med intakta strandvåtmarker och strandskog. Många av de dystrofa sjöarnas karaktärsarter är beroende av strandskogen och våtmarkerna som livsmiljö. Bibehållna eller förbättrade förhållanden avseende vattenståndsfluktuationer och hydrologi. Oreglerade förhållanden skall upprätthållas och negativ påverkan från eventuella tidigare regleringar, rensningar eller dikningar minimeras. En för naturtypen naturlig artsammansättning utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar. Naturligt näringsfattigt och humusrikt, svagt surt vatten med låg grad av antropogen belastning avseende bl a försurande ämnen, partiklar (grumlande ämnen), näringsämnen och miljögifter är viktigt för naturtypen. Inom ramen för naturtypen förekommer olika vattenkemiska förhållanden. Naturliga nivåer för några karaktärgivande parametrar kan vara; pH <6.2, vattenfärg > 100 mgPt eller abs f 400/5 >0,2 och totalfosfor < 25 µg/l. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de aktuella hotfaktorerna. Viktiga funktioner och strukturer: intakt hydrologi i strandzonen skoglig kontinuitet i omgivningen (i förekommande fall) Positivt för upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus är också om: vandringsvägarna är fria i anslutande vattensystem (inga antropogena vandringshinder).

## **7140 Svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn**

### **Definition:**

Öppna eller mycket glest skogbevuxna myrar av typen svagt välvd mosse, fattigkärr, intermediära kärr och gungflyn. Myrar som ingår i aapamyrkomplex räknas inte hit. Myrar med >25% krontäckning förs till typ 91D0. Kärr med >70% krontäckning förs om möjligt till 9080, 91E0, 9030 eller 9010.

Karaktärsarter: Vitmossarter, ängsull, strängstarr, trådstarr, sumpstarr, dystarr, flaskstarr, kallgräs, vitag, vattenklöver, kråklöver, tranbär, rosling, ljung och tuvsäv.

### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

Hydrologi och hydrokemi bör inte påverkas negativt utifrån situationen för basinventeringen. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga klimatförändringar. Vattenregimen i de vattendragen där mader ligger bör vara så naturlig som möjligt. Täckningsgraden av botten- fält- busk och trädskikt bör inte förändras till att bli nämnvärt glesare eller tätare. Undantaget fall där förändringen är en för habitatet positiv effekt av restaureringsåtgärder. De strukturer/formelement (ex. tuvor, höljor, kärrfönster, slukhål, dråg, gungflyn) som kan finnas på myren bibehålls och har samma omfattning och geografiska spridning som vid basinventeringen. Undantaget det som kan klassas som naturliga förändringar eller positiva förändringar som följd av en lyckad restaureringsåtgärd. Hävd kan behövas i områden som annars skulle växa igen. Ingen påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna i naturtypen får ske. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

## **9010\*) Västlig taiga**

### **Definition:**

Naturliga, gamla, boreala och hemiboreala skogar samt yngre successioner som utvecklas naturligt efter brand eller omfattande stormfällningar, "naturskog" eller "naturskogsartad skog". Med naturliga, gamla skogar menas skogar som bibehållit en stor del av den naturliga skogens artsamansättning, åldersvariation och ekologiska funktion. Dessa skogar kan ha en viss mänsklig påverkan genom exempelvis plockhuggning, men de har aldrig omfattats av större kalavverkningar. De hyser en rad hotade arter bland mossor, lavar, svampar och evertebrater (främst skalbaggar). Brand präglade förr i hög grad skogarna i den boreala regionen och många hotade arter är beroende av förekomst av död ved och olika successionsstadier.

Undergrupper:

- A. naturlig, gammal granskog
- B. naturlig, gammal tallskog
- C. naturlig, gammal blandskog
- D. naturlig, gammal triviallövskog
- E. nyligen brända områden (brandfält)
- F. yngre successionsstadier som utvecklats efter brand, t.ex. lövbrännor.

*Karaktärsarter:* Mycket stor variation av arter, t.ex. tall, gran, björk, asp, lingon, ljung, blåbär, kråkbär, kruståtel, harsyra, ekorrbär, skogsstjärna, knärot, väggmossa, husmossa, kammossa, kvastmossor, bägarlavar, åtskilliga lavar och svampar knutna till lågor och torrakor.

### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

En förutsättning är att inte populationerna hos de typiska arterna i naturtypen minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen. (Förteckning över typiska arter för naturtypen finns i bilaga) Bokstaven efter varje art anger i vilken av

naturtypens undergrupper, A - F, de förekommer. Både de typiska arterna, och flera andra rödlistade arter knutna till västlig taiga, förutsätter flera av punkterna nedan för att kunna finnas kvar och öka i antal. En viktig förutsättning är en kontinuitet av träd där det har skapats en naturlig åldersdifferentiering och artsammansättning. En annan viktig förutsättning är att naturvärdena utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, vilket omfattar stömingar, t.ex. stormfällningar, insektsangrepp, översvämningar och brand. Förekomst av substrat är en förutsättning för epifytiska lavar och svampar knutna till naturtypen, samt även för vedlevande insekter. Exempel på substrat är: Död ved; grenar, torrträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier, gamla och grova träd med dithörande barkstruktur. Gamla träd och långträdkontinuitet är även viktigt för marklevande mykorrhizasvampar. I områden med brandhistorik är vissa typer av bränd ved en förutsättning för många typiska arter av fr.a. vedlevande insekter. Lövträd (speciellt gamla och/eller grova träd) av t.ex. asp, sälg och rönn är viktiga substrat, och dessutom viktiga som hålträd för fåglar. Buffertzoner. Brandrefugiala miljöer, t.ex. fuktigare granskogar, sumpskogar, raviner etc, förutsätter en buffertzona mot hyggen och brandfält, samt en ostörd hydrologi i fr.a. sumpskogsmiljöer, samt i angränsande myrmark (s.k. skogs/myrmosaiker)

### **9030\*)Naturliga primärskogar i landhöjningskust**

#### **Definition:**

Typen inrymmer hela den naturliga busk- och skogssuccession som uppkommit genom landhöjningen i relativt sen tid. Typen omfattar olika barr-, löv- och blandskogar samt busksnår och våtmarker på stränder som i sen tid blottats av landhöjningen. De olika successionsstegen kan ofta följas med början från strandängen, förbi strandsnår och dungar, till örtrika skogspartier och fattiga barrskogar. Den skogliga kontinuiteten skall vara representerad i ekosystem som sakta förflyttar sig ut mot havet i takt med landhöjningen.

(Habitatet övergår i 9010 ovanför 5 m ekvidistanskurva. Tjämar, kärr, myrmarker, hedar och strandängar som kan ingå i dessa områden undantas den totala arealen och hänförs till andra habitat.)

Karaktärsarter: gråal, klibbal, glasbjörk, vårtbjörk, en, rönn, havtorn, rödven, kruståtel, hässlebrodd, blååtel, hönsbär, norfkråkbär, ängskovall och stenbär.

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

Tolkningen av vad som är gynnsam bevarandestatus bör inbegripa att naturtypen innefattar olika successionsstadier och står under ständig förändring. Naturtypens värden ska vara knutna till en obruten primärsuccession med hög grad av naturlighet för vedartade växter i skogens zoner. En förutsättning är landhöjning i relativt sen tid. Skoglig kontinuitet även om det kan vara första generationens skog är viktigt. En annan viktig förutsättning är att det inom ekosystemet eller området finns en kontinuitet av träd där det har skapats en naturlig åldersdifferentiering och artsammansättning. Naturlig dynamik är också betydelsefull. Naturvärdena utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, vilket omfattar störningar, som t.ex. stormfällningar, insektsangrepp, översvämningar, brand och isskrivning i strandkanten. Den naturliga dynamiken innefattar också utveckling av olika successionsstadier. Förekomst av substrat blir på sikt viktigt för många organismer. Exempel på substrat:

-Lövträd av t.ex. gråal, klibbal, glasbjörk och vårtbjörk är viktiga substrat för insekter, och därmed för hackspettar.

-Död ved; grenar, torrträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier.

I området finns flera mindre och några större sammanhängande delområden med primärskog.

Skogarna karakteriseras av en mer eller mindre utdragen gradient med olika successionsstadier från stranden och upp på land. Kantzonerna mot den slutna skogen består mestadels av buskar och yngre lövträd. Flera av delområdena ansluter mot västlig taiga ovanför 5m ekvidistanskurva.

Förutsättningarna för naturtypen bedöms vara goda under förutsättning att områdena skyddas mot exploatering och skogsbruk.

### **91D0\*)Skogbevuxen myr**

#### **Definition:**

Myrar som är skogbevuxna med barr-, bland- eller lövskog. Krontäckningen skall vara minst 25 %. Samtliga tallmossor räknas till denna typ, medan de skogbevuxna kärren får ha en krontäckning på högst 70 %. Vid tätare krontäckning räknas de till sumpskog. Vegetationen domineras av bl.a. glasbjörk, tall, gran, ris, starr och vitmossor.

Vegetationstyper i nord: 311, 321

**Karaktärsarter:** tall, glasbjörk, gran, gråvide, dvärgbjörk, brakved, klotstarr, gråstarr, stjärnstarr, hundstarr, flaskstarr, spetståg, blåätel, skogsstjärna, kärviol, skvatram, tuvull, tranbär, odon och vitmossor.

### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:**

För naturtypen är det betydelsefullt med skoglig kontinuitet av barr-, bland- eller lövskog med en varierad åldersstruktur och gamla träd, främst tall, glasbjörk och gran. Rätt växtbetingelser och pH för vitmossor. Förekomst av substrat för främst mossor och kärlväxter. Exempel på substrat:

-Död ved; högstubbar, grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. av olika trädslag (främst tall) och nedbrytningsgrad.

-Gamla och grova träd av olika trädslag (främst tall).

Naturlig dynamik, vilket omfattar naturliga störningar, som stormfällningar, insektsangrepp, översvämningar och opåverkad hydrologi och hydrokemi. Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna (se bilaga med förteckning över arterna). De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på förändringar. Den gynnsamma bevarandestatusen är avhängig de ekologiska krav som arterna har så att de kan finnas kvar och öka i antal

De områden med skogbevuxen myr som för närvarande är kända ligger på Kusön. Troligtvis finns mer av naturtypen på landsidan. Områdena på Kusön utgörs av tallmossas av skvatramtyp. Båda områdena angränsar mot hyggen vilket kan ha förändrat hydrologi och hydrokemi negativt.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus är svårt att bedöma innan ytterligare kunskap finns tillgänglig.

## **2. Arter**

### **1364 Gråsäl**

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Gråsälen är havslevande och äter huvudsakligen fisk även om unga gråsälarna också äter kräftdjur och mollusker (musslor, snäckor). Gråsälen är inte specialiserad i sitt födoval utan äter mest stömfisk och bottenlevande fisk som strömming, tånglake och flundror men även lax, sik och torsk m.fl. I genomsnitt konsumerar en gråsäl föda motsvarande 2–3% av sin kroppsvikt dagligen, dock varierar intaget med födans näringsinnehåll. I Östersjön föder gråsälshonan en unge (kut) i månadsskiftet februari–mars. Många gråsälkutar föds på isen i Bottenviken, Norra Kvarnen eller Finska viken, men en stor andel kutar föds också på land i Stockholms skärgård, på Åland eller i Estland. Gråsälarna på västkusten har observerats med kutar både under vårvintern och på hösten. Under maj-juni (pälsömsningen) söker sig sälarna i stor utsträckning till traditionellt utnyttjade tillhåll där de ligger på skär och kobbar. Arten kan rör sig över stora arealer (upp mot eller över 10 000 km<sup>2</sup>).

### **A002 Storlomma**

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Storlommen 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.

Storlommen observeras i Axmar-området under häckningstid.

#### **A007 Svarthakedopping**

##### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

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.

Lämpliga störningsfria häckningsmiljöer finns i området och arten har observerats under häckningstid.

#### **A094 Fiskgjuse**

##### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Fiskgjusen 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 tom eller på stora stenar i sjöar och vattendrag. Fiskgjusen är ofta störningskänslig vid boplatsen.

Fiskgjusen häckar sannolikt med 1-2 par i Axmar-området.

#### **A104 Järpe**

##### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Järpen 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 björknopp, och i omedelbar anknytning till födan krävs dessutom skydd i form av grantätningar. Järpen är mycket stationär året om inom sitt revir (25.50 ha). 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 kycklingamas överlevnad. Järpen är en extrem stannfågel inom sitt revir om 25-50 ha. Ungfågelspridningen kan röra sig om i storleksordningen någon eller några km.

Järpar har observerats vid Axmarland (området mellan Axmar by och Axmar bruk) där det också finns lämpliga häckningsmiljöer.

#### **A108Tjäder**

##### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Tjädem 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 (ätertallbarr och tallskott), medan den sommartid påträffas i mycket varierande marker, allt från gammal bärrik skog (bl.a. är blåbärsris viktigt) som till nyupptagna hyggen. Förekomsten av våtmarker är en mycket betydelsefull faktor, då hönan under den tidiga våren till stor del livnar sig på spåda 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 km<sup>2</sup>.

Arten ses både på Kusön och fastlandet.

### **A193 Fisktärna**

Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus.

Fisktärnan 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 nå häckningsplatserna.

Under häckningen födosöker fisktärnorna inom ett område i storleksordningen 1-5 km<sup>2</sup>.

Koloni finns bl a på Inre Sjalstenarna.

### **A194 Silvertärna**

**Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Silvertärnan 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 km<sup>2</sup>. Arten övervintrar längs södra Afrikas kust och i Södra Ishavet.

Koloni finns bl a på Yttre Sjalstenarna och Gåsholma.

### **A223 Pärlogglan**

**Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Tillgång på lämplig föda i form av olika smågnagare, främst sork men även skogsmöss, näbbmöss och småfåglar. För god häckningsframgång krävs höga gnagartäteter. Tillgång på lämpliga häckningsplatser i form av trädhåligheter. 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. Pärlogglan har svårt att komma åt sitt byte genom ett tjockt snötäcke, något som begränsar såväl artens utbredningsområde som chansen till vinteröverlevnad.

Pärlogglan 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 södra Sverige häckar den sällsynt men regelbundet i bokbackar, grövre aspbestånd på inägomark och i Bomholm i Danmark t.o.m. i ren bokskog. 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 häckar främst i äldre granskog, men förekommer i all slags barrskog. I södra Sverige häckar den regelbundet i bokbackar, grövre aspbestånd på inägomark och i ren bokskog (Bornholm). Arten jagar över arealer i storleksordningen 3-10 km<sup>2</sup>. Pärlogglan är huvudsakligen stannfågel, men vissa år sker flyttningsrörelser rum i september-november.

### **A217 Sparvuggla (*Glaucidium passerinum*)**

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

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 boträd finns att tillgå. I södra Sverige hittar man den ofta på gammal, igenväxande inägomark där den häckar i bestånd av äldre asp.

Tillgång på lämplig föda i form av gnagare och småfåglar. Sparvugglan är i huvudsak en stannfågel. Vissa vintrar sker mer omfattande rörelser söderut.

Arten jagar över arealer i storleksordningen 1,5 km<sup>2</sup>.

Ropande Sparvuggla har hörts vid Axmarby

### **A234 Gråspett**

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av glesa blandskogsbestånd och barrbestånd med rika inslag av grova lövträd. Arten livnär sig till stor del på myror och andra marklevande insekter varför förekomsten av ljusöppna, solexponerade miljöer i skogen är mycket viktig. Tillgång på lämpliga häckningsmiljöer i form av blandskogsbestånd och barrbestånd med rika inslag av grova lövträd och död lövved. Arten livnär sig till stor del på myror och andra marklevande insekter varför förekomsten av ljusöppna, solexponerade miljöer i skogen är mycket viktig. Arten häckar numera ofta i kvarlämnade grova aspar på hyggen. Historiskt sett har arten, liksom övriga hackspettar, gynnats av skogsbränder. På kort sikt genom insektsrikedomen på brandfältet och på lång sikt genom bildandet av s.k. lövbrännor. Tillgång på områden med rik förekomst av död ved och vedlevande insekter som alternativföda under vinterhalvåret. Ses under denna årstid ofta i alstrandskog. Tillgång till lämpliga boträd, främst grov asp men även tall, björk, rönn och gråal. Gråspetten rör sig över tämligen stora områden under häckningstiden; flera undersökningar tyder på att det handlar om flera hundra ha stora områden (100-1 000 ha).

Gråspetten observeras årligen under häckningstid, bl a vid Fågelharen.

### **A236 Spillkråka**

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Tillgång på lämplig föda i form av vedlevande insekter och myror. Födosöker ofta lågt i träd, på stubbar m.m., gärna i rotrotad gran efter hästmyror. Tillgång på lämpliga häckningsplatser, främst i form av 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. Medelåldern på utnyttjade tallar är i Småland 115 år, Uppland 170 år, Dalarna 187 år och i Gästrikland 239 år. 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 100-1 000 ha. Vintertid rör sig arten över större områden. I Norrlands inland är artens hemområden troligen betydligt större än i södra Sverige.

Lämpliga häckningsmiljöer finns och arten observeras årligen, bl a vid Gåsholma och Granöfjärden.

### **A241 Tretåig hackspett**

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

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 barkborramånga 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, stormfällor 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 m<sup>3</sup>/ha eller utgöra cirka 5% av den stående biomassan inom en areal av cirka 100 ha. Spridningsförmåga Huvudsakligen en stannfågel som dock kan röra sig lite längre sträckor vintertid. Häckningsreviret är i storleksordningen 25-100 ha.

### **A338 Törnskata**

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Tillgång på öppna marker (främst jordbruksmark, men även kalhyggen) med rik insektsförekomst på varma, solbelysta lokaler. Häckningslokaler 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. Spridningsförmåga Arten hävdar revir och rör sig då inom ett område i storleksordningen 5 ha. Törnskatan övervintrar i tropiska östra och södra Afrika.

Arten har bl a observerats kring bebyggelsen i byn på Kusön, där det finns lämpliga häckningsmiljöer.

### **A409 Orre**

#### **Ekologiska förutsättningar för gynnsam bevarandestatus**

Orren är de öppna markernas skogshöna och häckar på hedar och mossar samt i tidiga successionsstadier efter kalhyggen och skogsbränder. I skärgårdsmiljö häckar arten på kala skär och öar och i fjälltrakterna kan den gå upp i fjällbjörkskogen. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad. Björknoppar är en viktig diet under vinterhalvåret. Under sommarhalvåret är dieten mer varierad, men vegetabilier dominerar, bl.a. är blåbärsblom en viktig komponent. Spridningsförmåga Arten är en stannfågel och rör sig normalt inom ett hemområde i storleksordningen 25-75 km<sup>2</sup>.

Arten ses oftast på fastlandsdelen av Axmarområdet.