

Beslut 2017-12-06



Länstyrelsen  
Stockholm

# Naturreservatet Småbodarna

Norrtälje kommun



# Innehållsförteckning

## Beslut om bildande av naturreservatet Småbodarna i Norrtälje kommun

### Bilagor

- Bilaga 1. Beslutskarta
- Bilaga 2. Skötselplan
- Bilaga 3. Skötselkarta
- Bilaga 4. Hur man överklagar

### Framsida:

*Koralltaggsvamp på en gammal halvt nedbruten aspstam*

Foto: Örjan Hallnäs 2017



## Beslut om bildande av naturreservatet Småbodarna i Norrtälje kommun

(4 bilagor)

### Uppgifter om naturreservatet

<b>Reservatets namn</b>	Småbodarna
<b>Kommun</b>	Norrtälje
<b>Naturvårdsregister-ID</b>	2045414
<b>Socknar</b>	Häverö och Vaddö
<b>Naturgeografisk region</b>	25a, Roslagens kust och skärgård
<b>Lägesbeskrivning</b>	Området är beläget cirka 2,5 km norr om sjön Bornans västra del, och cirka 3,5 km NV om Ortala by.
<b>Fastigheter</b>	Pellemossen 5:2 (del av) och Ortala 36:3 (del av)
<b>Areal</b>	cirka 11,3 ha varav 11,2 ha utgörs av produktiv skogsmark
<b>Markägare</b>	Enskild
<b>Reservatsförvaltare</b>	Länsstyrelsen i Stockholms län

### BESLUT

Med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken beslutar Länsstyrelsen att förklara det område som markerats på bifogad karta (bilaga 1) som naturreservat.

Naturreservatets namn ska vara Småbodarna.

*Syftet med naturreservatet* ska vara att bevara ett variationsrikt naturskogsartat område med höga naturvärden, samt dess skyddsvärda växt- och djurliv. Sällsynta och hotade arter av svampar, mossor, lavar, mollusker, insekter och fåglar ska särskilt kunna vårdas. Reservatet ska vara tillgängligt för friluftslivet på ett sätt som inte äventyrar naturvärdena.

Syftet ska tryggas genom att skogen undantas från skogsbruk. För att gynna skyddsvärda naturtyper och arter behöver naturvårdande åtgärder genomföras, till exempel röjning, ljushuggning och ringbarkning. Utöver detta får skogen utvecklas under naturliga processer. Inga anläggningar eller byggnader ska tillkomma i reservatet.

### Prioriterade bevarandevärden

1. Naturmiljön med dess grandominerade kalkbarrskog, dess goda förekomst av asp och dess sumpskogar.

**BESLUT**

Datum  
2017-12-06

Beteckning  
5112-481-2016  
0188-02-108

2. Den biologiska mångfalden med de rödlistade arter som är knutna till ovanstående naturtyper.

**Reservatsföreskrifter**

För att tillgodose syftet med reservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdes-skydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla i reservatet.

***A. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområde***

I naturreservatet är det förbjudet att:

1. avverka eller skada träd och buskar eller utföra annan skoglig åtgärd,
2. ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle,
3. gräva, spränga, schakta, dika, utfylla, tippa eller utföra annan mekanisk markbearbetning,
4. uppföra byggnad, mast, torn eller annan anläggning,
5. anordna upplag,
6. kalka, använda kemiska bekämpningsmedel eller gödningsmedel,
7. införa för området främmande växter eller djur,
8. jaga fågel,
9. utfodra vildsvin,
10. framföra motordrivet fordon,
11. anlägga väg eller parkeringsplats,
12. dra fram mark- eller luftledning,
13. sätta upp skylt, affisch eller liknande anordning.

Undantag från föreskrifterna anges under punkten D nedan.

***B. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken om skyldighet att tåla visst intrång***

Markägare, arrendator och annan innehavare av särskild rätt till marken förpliktigas tåla följande anordningar och åtgärder för att tillgodose syftet med reservatet:

1. utmärkning av reservatets gränser samt uppsättning av informationsskyltar och övriga upplysningsskyltar om reservatet, anläggande av markerad vandringsstig,

**BESLUT****Datum**  
2017-12-06**Beteckning**  
5112-481-2016  
0188-02-108

2. naturvårdande åtgärder i form av röjning, ljushuggning, ringbarkning, kvarlämnande av död ved, skogsbete och stängsel,
3. hydrologiska åtgärder i form av igenläggning och dämning av diken. Detta får utföras endast om det inte strider mot tidigare lämnade tillstånd (exempelvis markavvattningsföretag) och i övrigt inte får negativ påverkan på marker utanför reservatet,
4. undersökningar av växt- och djurlivet och övriga naturförhållanden i reservatet.

Åtgärderna beskrivs närmare i bifogad skötselplan, bilaga 2.

***C. Ordningsföreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken***

I naturreservatet är det förbjudet att:

1. borra, hacka, spränga, rista, gräva, måla eller på något annat sätt skada berg, jord eller sten,
2. fälla eller på annat sätt skada såväl levande som döda träd och buskar, samt att ta bort död ved,
3. gräva upp växter som ris och örter, eller ta bort mossor, lavar eller vedlevande svampar,
4. tälta mer än två dygn i följd.

Undantag från föreskrifterna anges under punkten D nedan.

***D. Undantag från föreskrifterna***

Föreskrifterna under A och C ska inte gälla följande:

1. Reservatsförvaltaren eller den som förvaltaren utser får utföra de åtgärder som behövs för reservatets skötsel och dokumentation, och som anges i föreskrifterna B1 – B4.
2. Jakträttsinnehavaren får använda terrängskoter (t.ex. fyrhjuling) på fast mark vid uttransport av fällt hjortdjur och vildsvin.
3. Träd som fallit över stig får sågas av och hindrande stamdel dras undan.
4. Vid omfattande stormfällningar eller andra händelser inom reservatet där det bedöms uppstå påtaglig risk för angrepp av skadeinsekter (exempelvis granbarkborre) utanför reservatet, får reservatsförvaltaren vidta skadebegränsande åtgärder. Riskbedömningen ska ske i samråd mellan reservatsförvaltaren och Skogsstyrelsen. Åtgärderna bör i första hand utgöras av barkning av färskt virke.

**BESLUT**

Datum  
2017-12-06

Beteckning  
5112-481-2016  
0188-02-108

**Föreskrifternas ikraftträdande**

Föreskrifterna träder i kraft tre veckor efter den dag då författningen utkom från trycket i länets författningssamling.

Enligt 7 kap. 30 § andra stycket miljöbalken gäller ordningsföreskrifterna under punkt C omedelbart även om de överklagas.

**Skötsel och förvaltning**

Med stöd av 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan (bilaga 2) med mål, riktlinjer och åtgärder för reservatets skötsel och förvaltning.

I enlighet med 2 § andra stycket förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. är Länsstyrelsen i Stockholms län förvaltare i naturvårdshänsen för naturreservatet.

**Upplysningar**

I reservatet gäller också övriga bestämmelser till skydd för naturmiljön. Bland dessa kan nämnas följande:

- Bestämmelserna i 16 § lagen (2007:1150) om tillsyn över hundar och katter. Hundar får inte under tiden 1 mars till 20 augusti springa lösa i marker där det finns vilt. Under övrig tid ska hundar hållas under sådan tillsyn att de hindras från att driva eller förfölja vilt, när de inte används vid jakt.
- Terrängkörningsförbudet i terrängkörningslagen (1975:1313).
- Fridlysningsbestämmelserna. Alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon är fredade enligt jaktlagen (1987:259). Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845).

**Skälen för Länsstyrelsens beslut****Översiktlig beskrivning av området**

Reservatet består av ett 11,3 hektar stort skogsområde med lång skoglig kontinuitet. Det är småskaligt varierat med friska, fuktiga, blöta och bergbundna partier och domineras av kalkbarrskog med ett stort inslag av asp. Stora delar av skogen har stått opåverkad under lång tid och saknar spår av skogsbruk. Naturskogs-karaktärerna är därför många. Förekomsten av död ved av olika trädarter i olika grovlekar och nedbrytningsstadier är måttlig till allmän. Skogen är olikåldrig och flerskiktad. Det finns gott om gamla grova träd och senvuxna träd av olika arter: gran, ek, tall, asp, lönn och lind, samt sockelbildande alar i sumpskogsavsnitten.

Områdets höga värden är knutna till naturskogen och de örtrika gran- och aspartiernas. De små våtmarkerna gör att lokalklimatet åtminstone delvis präglas av en hög och jämn luftfuktighet. Det skapar gynnsamma förhållanden för

**BESLUT**

Datum  
2017-12-06

Beteckning  
5112-481-2016  
0188-02-108

fuktighetskrävande arter av exempelvis mossor, lavar och mollusker. Den kalkrika jorden är en förutsättning för den artrika lundfloran.

***Nyckelbiotoper***

Enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering är cirka 8 hektar av reservatsområdet klassat som nyckelbiotop. De två registrerade nyckelbiotoperna utgörs enligt Skogsstyrelsen av naturtyperna kalkbarrskog, lövrik barnaturskog och kalklövskog. Områdets höga naturvärden är enligt nyckelbiotopsinventeringen kopplade till strukturer som gammal asp, ädla lövträd, gamla träd av andra arter, död ved, kalkrik mark, fuktig stabil sumpskogsmiljö, och beskuggade mossbelupna block. Skogsmiljön är värdefull för bland annat mollusker, insekter, kryptogamer och kärlväxter.

***Värdetrakt***

Skogen på Ortala och Pellemossen ingår i ett skogslandskap som brer ut sig i nordöstra delen av Norrtälje kommun. Detta landskap utgör Häverö värdetrakt i Stockholms läns strategi för formellt skydd av skog.

Häverö värdetrakt är en utpräglad kalkbarrskogstrakt. Mycket av den skyddsvärda skogen i värdetrakten består av kalkrika barrblandskogar, barrsumpskogor och lövblandade barrskogor. Kalkinslaget i moränen ger förutsättningar för en rik kärlväxt- och svampflora. På många håll finns skogar med artrik moss-, svamp- och lavflora. Ett antal störningskänsliga skogslevande fågelarter är uppmärksammade inom värdetrakten, som tjäder, järpe, slaguggla, mindre hackspett och tretåig hackspett.

Runt sjön Bornan ligger många av värdetraktens värdekärnor koncentrerade. Måsjön-Borudamyren, Igelsjön, Borntorp och Grendalen är naturreservat idag, och flera andra reservatsbildningar pågår.

***Riksintressen***

Reservatet ligger väster om Vaddö skjutfält, vars anläggningar och verksamhet är av riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § miljöbalken. Reservatet omfattas av krav på frihet från hinder i form av höga objekt.

***Ärendets beredning***

Skogens naturvärden har uppmärksammats i samband med Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering i länet. Frågan om skydd för området väcktes då markägarna önskade ett samlat grepp kring de nyckelbiotoper som finns på deras skogsinnehav. Sammanlagt planeras sju områden på markägarnas fastigheter bli föremål för reservatsbildning.

Länsstyrelsen tog år 2015 över utredningen om skydd av området från Skogsstyrelsen. Efter fältbesök och samråd med Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen inleddes diskussioner med markägarna i syfte att bilda ett naturreservat till skydd för skogen och dess arter. Ett avtal om intrångsersättning har tecknats med markägarna och ersättningen har betalats ut.

**BESLUT****Datum**  
2017-12-06**Beteckning**  
5112-481-2016  
0188-02-108

Reservatsförslaget har enligt 24, 25 och 26 §§ förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. sänts för samråd till markägarna och övriga sakägare, samt till Norrtälje kommun, Skogsstyrelsen och Försvarmakten. Samråd med Naturvårdsverket har tidigare ägt rum i samband med uppgörelserna om inträngsersättning. Svar har inkommit från Skogsstyrelsen, Försvarmakten och Norrtälje kommun.

Kommunen delar Länsstyrelsens bedömning att reservatet är förenligt med gällande översiktsplan, och uppger att det hos kommunen inte finns några pågående ärenden som strider mot reservatsbildningen. Med stöd av detta har kommunen tillstyrkt reservatsbildningen. Varken Skogsstyrelsen eller Försvarmakten har haft något att erinra.

**Länsstyrelsens bedömning**

Områdets kalkrika barr- och blandnaturskog har mycket höga naturvärden. Den låga graden av mänsklig påverkan under lång tid har givit förutsättningar för en skyddsvärd biologisk mångfald. Följaktligen hyser skogen en mängd rödlistade eller i övrigt hänsynskrävande arter ur olika organismgrupper. Skogsavverkningar och annan exploatering skulle innebära att områdets naturvärden äventyrades. Markägarnas önskemål är att lösa frågan om samtliga nyckelbiotoper på deras marker. Med anledning av detta har Länsstyrelsen tagit upp frågan om bildande av ett naturreservat vid Småbodarna.

**Förenlighet med översiktsplan**

Länsstyrelsen bedömer att reservatet är väl förenligt med gällande översiktsplan för Norrtälje kommun, antagen 2013.

**Hushållning med mark- och vattenområden**

Länsstyrelsen bedömer att ett naturreservat i det aktuella området är väl förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken.

**Miljökvalitetsmål**

Länsstyrelsen bedömer att reservatet är förenligt med regeringens miljökvalitetsmål. Reservatsbildningen bidrar till att uppfylla miljömålet Levande skogar, genom att skyddsvärd skogsmark undantas från skogsproduktion och får ett långsiktigt skydd enligt miljöbalken, samt att mängden död ved i skogen tillåts öka under naturliga processer. Reservatsbildningen bidrar också till miljömålet Myllrande våtmarker, genom att sumpskogspartierna i reservatet helt skyddas från dräneringsåtgärder.

**Intresseprövning**

Länsstyrelsen finner vid en vägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken att det för att skydda och bevara ovanstående naturvärden finns skäl att besluta om att bilda ett naturreservat i området, att förordna om föreskrifter för att skydda området samt att fastställa en skötselplan.



**BESLUT**

Datum  
2017-12-06

Beteckning  
5112-481-2016  
0188-02-108

För att uppnå det starka skydd som behövs för områdets naturvärden bör föreskrifterna bland annat omfatta förbud mot såväl exploateringsföretag som skogsbruk.

**Hur man överklagar**

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljö- och energidepartementet, se bilaga 4.

Beslutet har fattats och godkänts digitalt av vik. landshövding Åsa Ryding med miljöhandläggare Örjan Hallnäs som föredragande. I den slutliga handläggningen har också miljödirektör Göran Åström, samhällsbyggnadsdirektör Patrik Åhnberg, och jurist Lovisa Ristner deltagit.

**Bilagor**

1. Beslutskarta
2. Skötselplan
3. Skötselkarta
4. Hur man överklagar

**Sändlista**

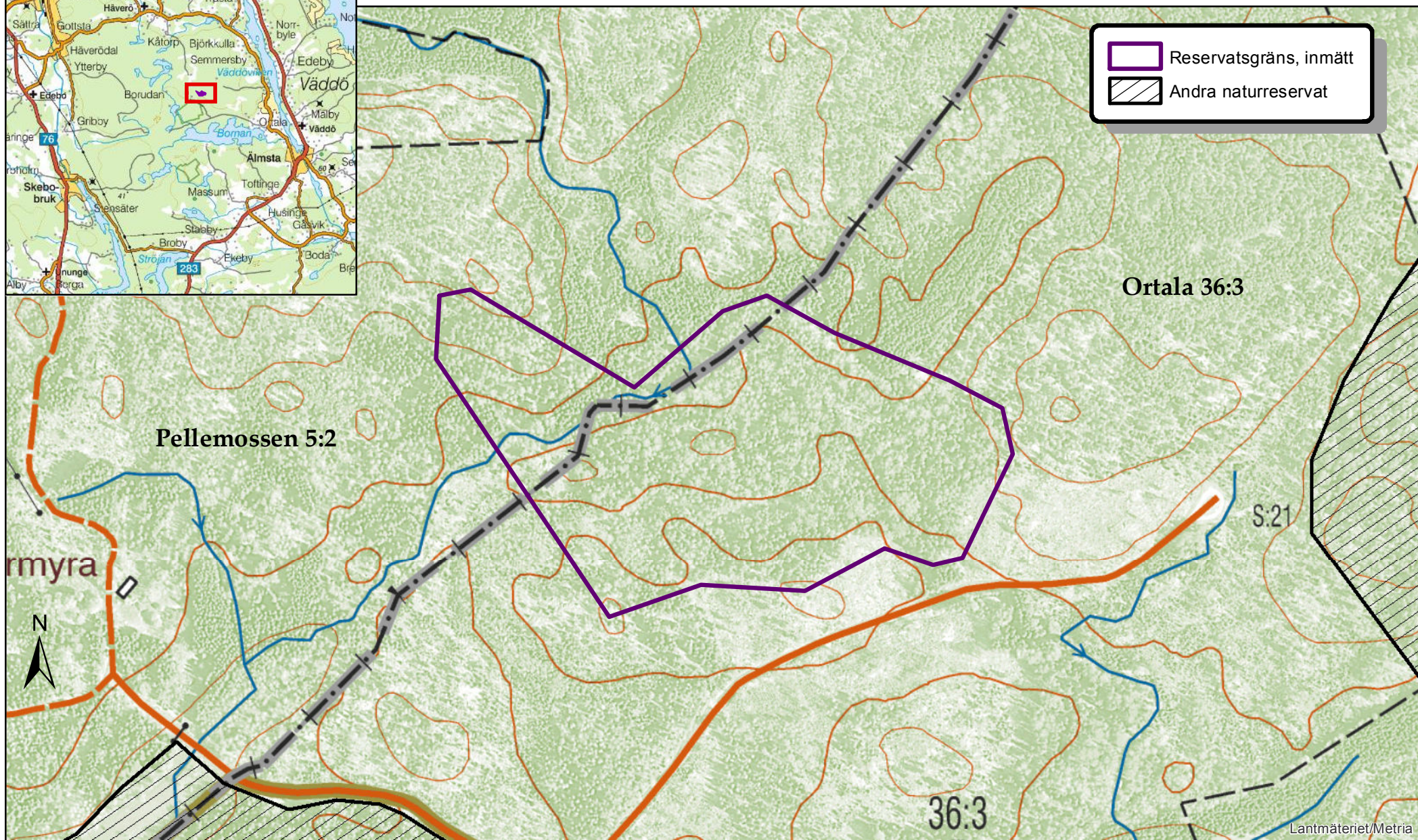
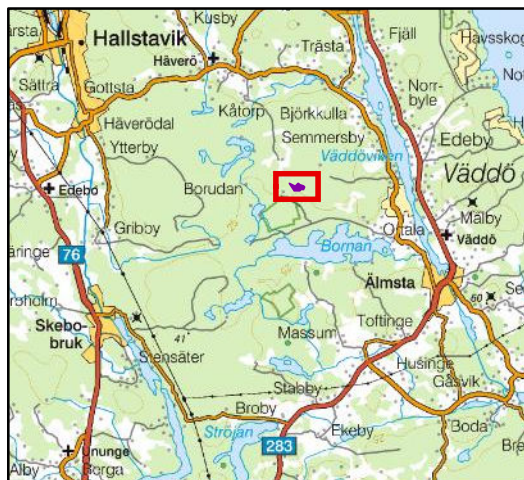
Sändlistan är borttagen i denna version eftersom den innehåller personuppgifter.

**Kungörelse**

Beslutet kungörs i ortstidning samt i Stockholms läns författningssamling.

**Naturreseptatet Småbodarna i Norrtälje kommun**  
Bilaga 1, beslutskarta (1:5 000),  
samt översiktskarta (1:250 000)

Tillhör Länstyrelsens beslut  
Dnr. 511-481-2016  
2017-12-06



Länsstyrelsen i Stockholms län  
Enheten för naturvård  
Örjan Hallnäs

SKÖTSELPLAN  
Datum  
2017-12-06

Beteckning  
511-481-2016  
0188-02-108

## Bilaga 2 till reservatbeslutet

### Skötselplan för naturreservatet Småbodarna, Norrtälje kommun

Detta förslag till skötselplan har utarbetats av Länsstyrelsen i Stockholms län inför bildandet av naturreservatet Småbodarna.

Skötselplanen är indelad i en beskrivning av området och en plan för reservatets skötsel. Skötselplanen, som är en bilaga till reservatsbeslutet, fastställs samtidigt som reservatet bildas. Naturreservatets syfte, reservatsföreskrifter samt grunden för reservatet återfinns i reservatsbeslutet.

Behovet av naturvårdande skötsel i området på kort och lång sikt bedöms vara måttligt. Främst handlar det om lättare ljushuggning och röjning för att gynna ek, asp, tall och vissa andra förekommande trädarter. Om det går att ordna betesdjur vore skogsbyte i hela eller delar av reservatet en mycket lämplig skötselåtgärd.

## 1. BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

### Översikt

Merparten av naturreservatet Småbodarna utgörs av tämligen flack, lätt böljande skogsmark. I västra delen är terrängen mer blockig och med öppna berghällar. Trädsammansättningen domineras av gran och har asp som en framträdande beståndsdel. Inslag finns också av tall, ek, sälg, lönn, björk, lind och al. Skogen är flerskiktad och olikåldrig. Den har stått opåverkad under lång tid och hyser höga naturvärden. Några kantzoner med ungskog ingår av arronderingsskäl.

Reservatet omfattar 11,3 hektar, varav 11,2 hektar produktiv skogsmark. Området ingår i Häverö värdestrakt i strategin för formellt skydd av skog i Stockholms län.

### Läge och avgränsning

Småbodarna ligger väster om Orतालund och cirka fem och en halv kilometer nordväst om Älmsta, Vaddö socken i Norrtälje kommun. Avståndet till centrala Stockholm är drygt 85 kilometer.

Reservatet börjar cirka 400 meter öster om torpet Pensarmyra och sträcker sig vidare österut ungefär 500 meter. Avståndet till Måsjön-Borudamyrens naturreservat i sydväst är inte mer än 250 meter och till Grendalens naturreservat i öst ungefär 300 meter.

Reservatets avgränsning baserar sig främst på nyckelbiotopsinventeringen. Gränsen är dragen så att all värdekärna ingår. I och med att den är uträdd längs samtliga sträckor ingår utvecklingsmark och arronderingsmark utmed hela ytterkanten, mark som även fungerar som skyddszon för värdekärnan.

## Värdetrakt

Skogen på Ortala ingår i ett skogslandskap som brer ut sig i nordöstra delen av Norrtälje kommun. Detta landskap utgör Häverö värdetrakt i Stockholms läns strategi för formellt skydd av skog.

Häverö värdetrakt är en utpräglad kalkbarrskogstrakt. Mycket av den skyddsvärda skogen i värdetrakten består av kalkrika barrblandskogar, barrsumpskogar och lövblandade barrskogar. Kalkinslaget i moränen ger förutsättningar för en rik kärlväxt- och svampflora. På många håll finns skogar med artrik moss-, svamp- och lavflora. Ett antal störningskänsliga skogslevande fågelarter är uppmärksammade inom värdetrakten, som tjäder, järpe, slaguggla, mindre hackspett och tretåig hackspett.

Runt sjön Bornan ligger många av värdetraktens värdekärnor koncentrerade. Måsjön-Borudamyren, Borntorp, Grendalen och Igelsjön är naturreservat idag och ytterligare fem reservat planeras för beslut under 2017-18.

## Naturtyper

Naturreservatets areal fördelar sig på följande naturtyper enligt KNAS (kontinuerlig naturtypskartering av skyddad natur), en satellitbildstolkning som utförs av Metria:

Naturtyp	Areal (ha)
Granskog	2,2
Tallskog	0,5
Barrblandskog	1,7
Lövblandad barrskog	3,4
Triviallövskog	0,7
Hygge/ungskog	2,7
Övriga skogsimpediment	0,1
<b>Totalt</b>	<b>11,3</b>

## Naturförhållanden

### *Geologi och topografi*

Området är relativt flackt och ligger ungefärligen mellan 23 och 35 meters höjd över havet. Några hållar och några sänkor med sumpskog ger ändå området en småkuperad karaktär. Berggrunden i området utgörs av gnejsgraniter som är sura bergarter. Berggrunden går i dagen på ett par ställen.

Morän är den mest förekommande jordarten. I området är den sandig-moig och har ett visst inslag av både lera och kalk. Lerjordarna sammanfaller med tidigare odlingsmarker. Kalkinnehållet beror på att inlandsisen förde kalkrikt material från en kalkstensförekomst i Bottenhavet in över Uppland. Moränen avsattes när isen smälte för omkring 10 000 år sedan.

Ett mindre stråk i reservatet utgörs av torvbildande marker, huvudsakligen inom skötselområde C.

### ***Skogsmarken***

Skogen är flerskiktad och har skiftande strukturer med olikåldrighet och luckighet, vilket ger ett opåverkat intryck. Det finns dock spår av äldre tiders blädning, samt av skogsbete. Gran är det dominerande trädslaget, men där finns en del grov tall, en stor lövträdsförekomst med rikligt av gammal grov asp, en del ek och ett visst inslag av andra lövträdsarter som sälg, lind och lönn. Mindre hasselbuketter förekommer också. Av gran finns många senvuxna exemplar. Det mycket varierade området innehåller också ett par små alkärr med sockelbildning och en något större lövsumpskog med björk och al. Ett avsnitt i nordväst har en större andel av asp, med gott om gamla grova träd. En av anledningarna till aspen där framträder tydligare är att gran tidigare har tagits ut.

Förekomsten av död ved av olika trädarter i olika grovlekar och nedbrytningsstadier är måttlig till allmän. Hydrologiskt är området en mosaik av friska, fuktiga och blöta partier. Betydande delar utgörs av kalkpåverkad mark. Lokalklimatet präglas åtminstone delvis av en hög och jämn luftfuktighet.

Många strukturer som är viktiga för föryngring av skogshöns finns i området. Det finns gott om hackmärken efter hackspettar. Den kalkrika jorden är en förutsättning för den bitvis rika lundfloran. Kalkinnehållet i marken tillsammans med flera små sumpskogsavsnitt utgör också förutsättningar för en intressant molluskfauna.

### ***Nyckelbiotopsinventering***

I reservatet finns två nyckelbiotoper som Skogsstyrelsen har avgränsat, om sammanlagt 8,0 hektar.

Den större nyckelbiotopen (6,4 hektar, beteckning 12J-1c-22) anges bestå av naturtyperna kalkbarrskog och lövrik barnnaturskog. Följande text är ett citat ur Skogsstyrelsens databas över nyckelbiotoper:

”Gammal flerskiktad grandominerad skog med delvis rikligt inslag av gammal asp, enstaka inslag av lind och ek. Marken är delvis kalkrik. Terrängen är småkuperad med insprängda fuktdrag och enstaka blockiga partier. Död ved är allmänt förekommande. Skogliga åtgärder är ej utförda under senare tid. Naturvärdena är knutna till naturskogsartad miljö med gamla träd och död ved, kalkrik mark, fuktig stabil sumpskogsmiljö, beskuggade mossbeklädda block, intressant kärlväxt- och kryptogamflora. Området utgör också en värdefull mollusk- och fågelokal. Målet bör vara att behålla den orörda karaktären. Spara all död ved. Lämnas för fri utveckling.”

Den mindre nyckelbiotopen (1,6 hektar, beteckning 12J-1c-23) anges som kalklövskog, med följande beskrivning från inventeringen:

”Gammal aspdominerad skog med inslag av gran, enstaka lind, alm, lönn, sälg, björk och tall. Marken är kalkrik. Frekvensen död ved är sparsam. Naturvårdande åtgärd i form av avverkning av konkurrerande gran är tidigare utförd. Naturvärdena är knutna till riklig förekomst av gammal asp, inslag av ädla lövträd, kalkrik mark. Värdefull miljö för bl.a. mollusker, insekter, kryptogamer och kärlväxter. Målet bör vara att behålla kontinuiteten av gammal asp med rikligt inslag av ädla lövträd. Värdefullt med visst inslag av gran i beskuggande och fuktighetsgynnande syfte. En naturvårdande åtgärd är att successivt avverka gran när konkurrensen blir allt för kraftig.”

### ***Kalkbarrskogsanalys***

Skogen i Norrtälje kommun har flygbildtolkats med avseende på utbredning av kalkbarrskogar, en skogstyp som Sverige har ett internationellt ansvar att bevara. Cirka 9 hektar inom reservatet har då klassats som kalkbarrskog. Detta markslag sammanfaller i stort sett med nyckelbiotoperna i reservatet.

### ***Åtgärdsprogram för hotade arter***

I nuläget finns inte några kända fynd i reservatet av arter eller naturtyper som ingår i åtgärdsprogrammen för hotade arter. Om man vid kommande inventeringar finner sådana arter eller naturtyper bör åtgärder utföras i enlighet med respektive program ifall det berör reservatet, och i den utsträckning det är förenligt med skötselplanen.

### ***Rödlistade arter och signalarter***

Vid nyckelbiotopsinventeringen och övriga fältbesök, har en rad rödlistade arter, signalarter och andra intressanta arter hittats i området (tabell 2). Signalarter är arter som indikerar miljöer med höga naturvärden (Skogsstyrelsen 2005).

**Tabell 2.** Rödlistade arter, signalarter och andra intressanta arter som hittats i naturreservatet. Tabellen bygger på inventeringarna som finns i källförteckningen. Rödlistekategorierna följer ArtDatabanken 2015: CR = Akut hotad (*Critically Endangered*), EN = starkt hotad (*Endangered*), VU = sårbar (*Vulnerable*), NT = nära hotad (*Near Threatened*). S = signalart enligt Skogsstyrelsen. Signalarter är arter som indikerar miljöer med höga naturvärden.

<b>Svampar</b>	<b>Mossor</b>	<b>Lavar</b>	<b>Kärlväxter</b>
vedticka	fällmossa	gammelgranslav	blåsippa
veckticka (NT)	platt fjädermossa	aspgelélav (NT)	sårläka
svavelriska	trubbfjädermossa	korallblylav	ormbär
barkticka		lunglav (NT)	vårärt
rävticka		kvistspikar (spp)	tvåblad
gula fingersvampar (spp)		västlig njurlav (VU)	tandrot
granticka (NT)			svart trolldruva
koralltaggsvamp (NT)			underviol
fjällig taggsvamp/motaggsvamp			skogsknipprot
	<b>Fåglar</b>		tibast
	järpe		brudborste
			lind
			lungört

Området bedöms ha goda förutsättningar för en fin lav- och svampflora, samt molluskfauna. Dessa artgrupper bör inventeras närmare. Området bedöms även ha goda förutsättningar för att hysa störningskänsliga fågelarter, som skogshöns och hackspettar.

### **Historik och markanvändning**

På storskifteskartor från 1786 och från 1803 (bild 1) framgår att merparten av reservatsområdet har varit ett inhägnat område med skogsängar och skogsbackar. Man har där tagit hö och haft ett senare betespåsläpp. Det har varit glesare trädbevuxet än kringliggande skog (dit även de södra kanterna av reservatet kan räknas) som bara har betats och inte slagits. Lövsumpskogen som nu utgör skötselområde C syns på kartan som ett mörkare grönt stråk. Laga skiftes-kartan från 1857 anger liknande information.

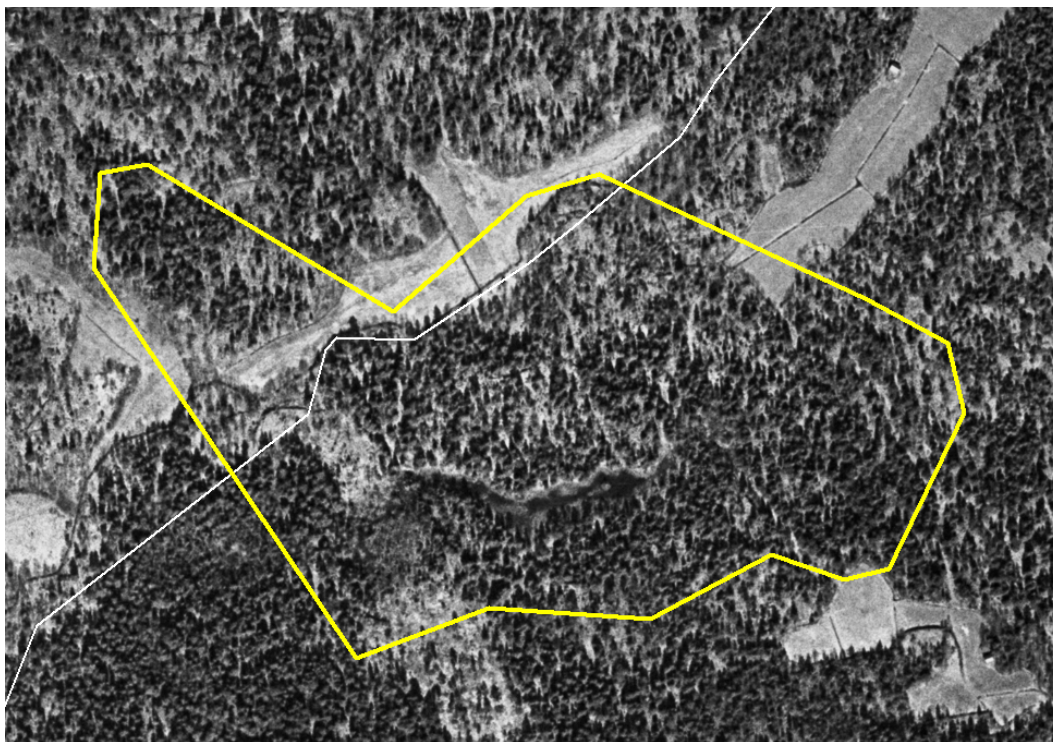


**Bild 1.** Reservatsgränsen lagd på utsnitt ur "Charta öfver Ortala Byns Utmark uti Stockholms Län ... Författad År 1803 ...", Lantmäteristyrelsens arkiv. Reservatsgränsens läge är ungefärligt, och kartans geometrier och proportioner är inte exakta.

På en storskifteskarta från 1795-96 finns namnet Småbodarna angivet mitt i reservatet, liksom i akten för storskiftet. Det antyder att det kan ha funnits någon form av bebyggelse på platsen, kanske fåbodar eller hölador.

På ett orto-foto från slutet av 1950-talet (se bild 2) syns tydligt att skogen då till största delen var glesare, som resultat av bete. Skogen nyttjades säkert till utmarksbete en god bit in på 1900-talet, men exakt hur länge är svårare att avgöra. På orto-fotot kan man också se att de marker, som idag räknas som utvecklingsmark med planterad gran, alltjämt var aktiva åker- eller slättermarker. Utbredningen av odlingsmark var samma som på konceptet till häradskartan från 1900-talets början.

Gränsen mellan Ortala och Pelle mossen löper rakt igenom reservatet. Några gårdsgårdsrester har emellertid inte hittats, utan enbart någon enstaka råsten som gränsmarkör.



**Bild 2.** Reservatsgränsen lagd på utsnitt ur ett flygfoto från tiden 1958-60. Vit linje är nuvarande fastighetsgräns mellan Pelle mossen i nordväst och Ortala i sydost.

Flygfoto © Lantmäteriet, [2017]. Ur Geografiska Sverigedata, 106-2004/188-AB

### **Fornlämningar**

Det finns inte några registrerade fornlämningar i reservatet.

### **Byggnader och anläggningar**

Det finns inte några byggnader eller anläggningar i reservatsområdet.

### **Friluftsvärden och tillgänglighet**

Naturrestatets ostördhet och variation bidrar till höga värden för friluftslivet. Det finns inte några anordningar för friluftslivet inom reservatet. Några större stigar är heller inte upptrampade genom området. Det ligger relativt långt bort från allfarvägar och mängden besökare bedöms vara liten.

Reservatet är tillgängligt för besökare till fots, häst eller cykel. Det nås enklast från Ortala by. Närmaste busshållplats är Ortala by, cirka 4,5 km åt sydost längs skogsbilvägarna från reservatet. Hållplatsen Kåtorp vid Häverövägen (länsväg 1100) ligger cirka 5,6 km norrut längs skogsbilvägarna. Båda vägarna är förbjudna för allmän motorfordonstrafik och stängda med en vägbom.

### **Slitage- och störningskänslighet**

Det finns inte några tecken på förslitningsskador i området.



## 2. PLAN FÖR OMRÅDETS SKÖTSEL

### Övergripande skötsel och mål

Det övergripande målet med skötseln är att uppfylla syftet med reservatet, vilket enligt reservatsbeslutet är att bevara ett varierat naturskogsartat område med dess skyddsvärda växt- och djurliv. Sällsynta och hotade arter av svampar, mossor, lavar, insekter och fågel ska särskilt kunna vårdas. Reservatet ska vara tillgängligt för friluftslivet på ett sätt som inte äventyrar naturvärdena.

Naturtyper och faktorer som asprik blandskog, sumpskog, örtrik skog, kontinuitet av gamla träd, hög och jämn luftfuktighet samt opåverkad hydrologi är viktiga för den biologiska mångfalden i området.

För att uppnå syftet undantas området från skogsbruk. Förekommande rödlistade arter som är knutna till reservatets skog ska ges goda förutsättningar att reproducera sig och leva kvar eller öka i området. En rad naturvårdande insatser bör utföras:

- Ljusskapande åtgärder runt uppvuxna träd av olika ålder, som aspar, ekar, tallar, lönn och lindar, med syfte att förlänga deras överlevnad. Huvudinsatsen är att eliminera konkurrens från gran.
- Ljusskapande åtgärder som skapar luckor för att gynna självföryngring av träd, förutom av gran.
- Befintliga lövsumpskogar och lövkärr ska bibehållas och långsiktigt säkras som lövdominerade biotoper. Det är viktigt att hydrologin säkerställs och i vissa fall restaureras. Gran behöver i en del fall återkommande hållas efter.
- Om det visar sig möjligt att få tag i betesdjur kan reservatet med fördel betas och restaureras som skogsbete eller hävdas med extensivt bete.
- Fördjupad inventering av flera artgrupper för att öka kunskaperna om reservatets mångfald och får underlag för skötselåtgärder.

Träd som avverkas vid naturvårdsåtgärder lämnas kvar i reservatet som död ved, ifall detta inte äventyrar områdets naturvärden på ett betydande sätt. Utöver detta får mängden död ved öka genom naturliga processer.

Ett problem för många marksvampar och mollusker är den snabbt växande stammen av vildsvin i trakten. Man bör hålla uppsikt över hur deras närvaro i reservatet påverkar känsliga biotoper och organismgrupper. Ökat jakttryck är önskvärt, och uppsättning av elstängsel runt känsliga avsnitt kan också diskuteras som åtgärd.

### Åtgärder i diken

Igenläggning eller dämning av diken bör om möjligt utföras för att höja vattenståndet i kringliggande marker och återställa en mer naturlig hydrologi. Sådana åtgärder får dock inte utföras om de strider mot tidigare lämnade tillstånd, exempelvis i form av markavvattningsföretag (som även i olika fall kan benämnas torrlägningsföretag, dikningsföretag, invallningsföretag etc.). Åtgärder får heller inte utföras om de kan få negativ påverkan på marker utanför reservatet. Inför åtgärder bör samråd hållas med berörda markägare. Åtgärder kan också behöva föregås av anmälan eller tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken.

## Bete

Inför bete och stängsling bör samråd hållas med markägare och jakträttsinnehavare.

## Åtgärdsprogram för hotade arter

Åtgärder för arter och naturtyper som omfattas av åtgärdsprogram ska utföras i enlighet med respektive program ifall det berör reservatet, och i den utsträckning det är förenligt med skötselplanen.

Idag finns inte någon kunskap om förekomst av arter i reservatsområdet vilka berörs av åtgärdsprogram för hotade arter. Djupare inventeringar av olika artgrupper återstår att göra, bland annat marksvampar. För andra reservat i närområdet redovisas fynd av en rad svamparter som ingår i *Åtgärdsprogram för bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar* (Naturvårdsverkets rapport 5909) och *Åtgärdsprogram för kalktallskogar* (Naturvårdsverkets rapport 5967).

De tre arter som ingår i inventeringen *Skalbaggar på asp i Stockholms län 2012* bör eftersökas i naturreservatet Småbodarna. Arterna är aspsplintbock, cinnoberbagge och asp barkgnagare. I rapporten från inventeringen pekas reservatet ut som ett område med högt naturvärde med avseende på asplevande insekter.

## Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Reservatet är indelat i fyra skötselområden som i sin tur är uppdelade i flera delområden. Skötselområdena visas på kartbilaga 3.

- A Lövblandad kalkbarrskog, rik på asp
- B Asprik blandskog på kalkrik mark
- C Lövrik sumpskog
- D Ung och medelålders skog, mestadels granbevuxen

## Område A – Lövblandad kalkbarrskog, 6,6 hektar

### Beskrivning

Asprik gran- och barrblandskog. Två delområden.

Skogen är olikåldrig och flerskiktad, och har sannolikt lång kontinuitet av både asp och gran. På den tiden skogsbete förekom var den glesare och hade säkert många luckor. Även idag är luckigheten påtaglig. Gran förekommer i alla åldrar och grovlekar. En del av dem är senvuxna, har grova grenar och en ymnig hänglavsflora. Asp finns som medelålders och äldre grova träd, medan dess självföryngring är obefintlig. Ek finns utspritt i området och med lite tur springer man också på de enstaka sälgarna och lindarna.

Marken är småskaligt varierad med torra, friska, fuktiga och blöta partier. Merparten är moränklädd och ganska jämn och lättgången. Några delar är mer blockiga. Betydande avsnitt av marken är kalkhaltig, vilket avspeglas i fältvegetationen. Kalkgynnade arter som blåsippa, vårärt, lungört, sårlåka och andra lundväxter är tämligen vanliga. Rörligt markvatten förekommer på flera ställen. I östra delen finns åtminstone två små alkärr med sockelbildning. I nordöstra delen löper ett ganska djupt dike.

I västra änden finns ett mer bergbundet avsnitt, glest klätt av senvuxna tallar, ekar och uppstickande yngre granar. I kanten av hållarna finner man några senvuxna aspar.

Död ved är allmänt förekommande och av olika dimensioner och nedbrytningsgrad. Där det finns inslag av död asp hittar man den mest artrika vedsvampfloran.

### ***Bevarandemål***

Luckig lövblandad barrskog med en flerskiktad skogsstruktur av träd i alla åldrar. Det ska finnas ett stort inslag av asp och helst förekomst av andra lövträdsarter. Hällmarksavsnittet domineras av tall och ek.

Mängden död ved ska tillåtas öka under naturliga processer vilket bör ge en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier av förmultning. Områdets hydrologi ska i möjligaste mån restaureras.

### ***Skötselåtgärder***

Ljushuggning framför allt runt asp vilken är vanligt förekommande. Även arter som sälg, ek, tall och lönn behöver i flera fall mer ljus. (Några av det träd som har skötselbehov finns karterade. Materialet, med trädartsuppgifter, är lagrat som GIS-information hos Länsstyrelsen. GIS-skiktet berör även skötselområdena B och D) Åtgärderna kan framför allt göras som fällning och ringbarkning av uppväxande och medelålders gran, men även björk får tas bort. Uppe på hållarna och i alkärren bör unggran hållas efter. Högstubbar av gran kan med fördel skapas. Fällda träd ska i första hand lämnas kvar i området, men om stammarna riskerar att kväva värdefull vegetation på marken bör de flyttas till lämplig plats i reservatet. För att få förnyring av asp kan man fälla enstaka medelålders aspar på platser med lämpliga ljusförhållanden, och ta vara på några av rotuppslagen.

Avsnitt där enbart gran växer bör till övervägande del ha fri utveckling. Eventuella unga bestånd får gallras.

Diket kan med fördel läggas igen eller dämmas, för att återställa hydrologin i området. Igenläggning eller dämning får inte göras i sådan utsträckning att det får negativ påverkan på marker utanför reservatet.

Skogsbyte återinförs om så är möjligt.

## **Skötselområde B – Asprik blandskog på kalkrik mark, 1,8 hektar**

### ***Beskrivning***

Luckig skog med gott om gran och asp. Kontinuiteten av asp bedöms vara tämligen lång. Många av asparna är av storleken 40-50 cm i brösthöjdsdiameter. Det finns många stora granar, varav en del är tydligt rötskadade. Här finns också en del hassel, lönn, ek och andra ädla lövträd. Svagt sluttande lättgången mark, sannolikt med rörligt markvatten. Fältskiktet är frodigt, med en tydligt kalkgynnad flora. Två delområden.

Områdena har ett förflutet som hagmarker och senare skogsbetesmark.

### ***Bevarandemål***

Luckig olikåldrig blandskog med dominans av asp och gran, samt inslag av andra ädla och triviala lövträd, hassel och tall. Viktigt är att behålla kontinuiteten av gammal asp och inslaget av ädellövträd. Det är värdefullt med visst inslag av gran i beskuggande och fuktighetsgynnande syfte. Mängden död ved ska tillåtas öka

under naturliga processer samt med tillskott av träd som avverkas vid naturvårdsåtgärder.

Skogsbete återinförs om så är möjligt.

### ***Skötselåtgärder***

Ljusskapande åtgärder runt asp, ek, tall, sälg, alm och lönn med flera trädarter som är missgynnade av alltför skuggiga förhållanden. Syftet att förlänga deras överlevnad och förbättra förutsättningar för självföryngring. Åtgärderna utgörs främst av fällning och ringbarkning av konkurrerande gran som är medelålders eller uppväxande. Granar som växer upp i kronorna till ekar, lönnar, aspar och tallar ska snarast möjligt tas bort. Även andra trädarter får fällas och ringbarkas. I konkurrenssituationer mellan äldre träd får de mest värdefulla väljas ut och andra träd fällas eller ringbarkas. Vissa större granar kan därmed också behöva fällas. Avverkning till högstubbar kan med fördel göras. Vissa av de träd som har skötselbehov finns karterade i ett GIS-skikt som återges på skötselkartan, bilaga 3.

Skogsbete införs om så är möjligt.

## **Skötselområde C – Lövrik sumpskog, 0,7 hektar**

### ***Beskrivning***

Lövsumpskog med främst al och björk. Endast få större träd och liten förekomst av död ved. Fältskiktet domineras av tämligen högvuxen starrvegetation.

### ***Bevarandemål***

Befintliga lövsumpskogar och lövkärr ska bibehållas och långsiktigt säkras som lövdominerade biotoper. Skogsbeståndet bör om möjligt vara olikåldrigt och ha en kontinuitet av äldre träd. Mängden död ved ska tillåtas öka under naturliga processer. Det är viktigt att markens hydrologi säkerställs och i vissa fall restaureras. Granen bör inte öka.

### ***Skötselåtgärder***

Till stor del fri utveckling. Gran kan dock i en del fall behöva hållas efter genom att röjas bort. Sumpskogens hydrologi bör vid behov restaureras och naturliga fluktuationer i vattenståndet eftersträvas. Eventuella gamla diken kan därför med fördel läggas igen eller dämmas. Igenläggning eller dämning får inte göras i sådan utsträckning att det får negativ påverkan på marker utanför reservatet. Området får betas.

## **Skötselområde D – Utvecklingsmark och arronderingsmark, 2,1 hektar**

### ***Beskrivning***

Består av ett större och fyra små delområden.

De mindre delområdena, i söder och sydost, är huvudsakligen med som arronderingsmark, men fungerar även som skyddszon för värdekärnan. De består av kantzoner av cirka tio år gamla hyggen.

Det större området och det som ligger i nordost har huvudsakligen medelålders planterade granar på äldre åkermark. Granarnas ålder varierar där ungefärligen mellan 35 och 60 år. Vissa avsnitt består istället av planterad tall. Här och var finns asp, varav några riktigt stora.

**Bevarandemål**

Långsiktigt mål för dessa områden är naturskogsartad blandskog eller lövblandad barrskog, likt skötselområdena A eller B.

**Skötselåtgärder**

Ljushuggning runt förekommande aspar. Gallring och luckhuggning av gran, med syfte dels att gynna självföryngring av tall och lövträd, dels att gynna tillväxten hos utvalda kvarvarande granar. Ringbarkning och lämnande av högstubbar kan varvas med fällning av hela träd. Avverkade träd lämnas kvar. Området får betas.

På en mindre hållmark i väster bör gran hållas borta från ett par större ekar samt det kringliggande området med självföryngrad ek (se GIS-skikt med karterade träd med skötselbehov).

**Åtgärder för friluftslivet****Mål**

Reservatet ska vara tillgängligt för allmänheten enligt allemansrättens principer, men med de begränsningar som följer av reservatsföreskrifterna. Utöver informationsskyltar och eventuellt en markerad stig planeras inga anordningar för friluftslivet i reservatet. Om möjligt anläggs en parkeringsplats i reservatets närhet. Lämpligen samsas flera reservat i närområdet om en sådan parkeringsplats.

**Tillgänglighet**

Småbodarna ligger ganska långt från allfarvägar och nås idag enklast till fots eller cykel via skogsbilvägar som inte är öppna för allmän motorfordonstrafik.

En vandringsstig kan med fördel markeras i reservatet. Pedagogiska informationsskyltar om naturen kan gärna sättas upp längs stigen.

Man bör utreda möjligheten att binda ihop flera av skogsreservaten norr och väster om sjön Bornan med ett stigsystem. Ett sådant skulle kunna ge fina längre naturvandringar i äldre skog.

**Informationsskyltar samt utmärkning av reservatets gränser**

Information om reservatet och dess föreskrifter ska finnas på informationsskyltar som framställs enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Sådana skyltar ska sättas upp på lämpliga platser vid reservatets gräns eller i anslutning till reservatet. Förslag på placering finns på skötselkartan, bilaga 3. En informationstavla bör sitta vid Kåtorps-Pensarmyra-vägen, där en mindre väg leder åt nordost mot reservatet. Ytterligare en eller två tavlor bör sitta på lämpliga platser vid reservatsgränsen.

Reservatets gränser ska märkas ut enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

**Parkeringsplats**

En besöksparkering bör anläggas någonstans i anslutning till den gamla bruksvägen som leder från Kåtorp till Pellemossen. En förutsättning är att vägen dit kan öppnas för besökare.

**Vägvisning till naturreservatet**

Vägvisning till reservatet bör sättas upp vid väg 1100, Häverövägen, under förutsättning att anläggande av parkeringsplats kommer till stånd.

## Jakt

Jakt bedrivs av jakträttsinnehavarna enligt gällande jaktlagstiftning, men med följande begränsningar enligt reservatsföreskrifterna:

- Jakt på skogshöns är inte tillåten i reservatet.
- Vildsvin får inte utfordras.
- Vid uttransport av fällt hjortdjur eller vildsvin får inte tyngre fordon än terrängskoter (enligt lagen om vägtrafikdefinitioner 2001:559) användas för körning i terräng. Exempel på terrängskoter är fyrhjulig terrängmotorcykel. Uttransporten ska göras så att större skador på mark och vegetation undviks. Slitage i liten skala kan dock vara en positiv störning för exempelvis flera arter av krävande marksvampar.
- Upphuggning av nya sikt- eller skjutgator är inte tillåtet. Uppförande av permanenta skjuttorn är inte tillåtet enligt reservatsföreskrifterna. Mobila skjuttorn, skjutlavar och liknande får sättas upp. Dessa ska dock plockas bort efter avslutad jakt.

## Reservatsförvaltning och tillsyn

Länsstyrelsen i Stockholms län är reservatsförvaltare för naturreservatet Småbodarna. Det innebär ett övergripande ansvar för att syftet med reservatet uppnås och omfattar ansvar för bland annat naturvårdsåtgärder, informationstavlor och annan skyltning.

Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet enligt miljöbalken. Området kan övervakas av Länsstyrelsen eller av en särskilt anlitad naturbevakare. Anteckningar om tillsyn och övrig naturvårdsförvaltning ska kontinuerligt föras av Länsstyrelsen eller uppdragstagaren.

## Reservatsförvaltningens ekonomi

Finansiering av reservatsförvaltning sker genom Naturvårdsverkets anslag för skötsel av naturvårdsobjekt m.m. Förvaltningskostnaderna utgörs av gränsmarkering, informationsskytning, naturvårdande åtgärder, samt dokumentation och uppföljning.

## Dokumentation och uppföljning

### *Befintlig dokumentation*

Skogen är dokumenterad från beståndssynpunkt i de värderingar som gjordes inför avtal om intrångsersättning. Vid Skogsstyrelsens inventeringar har nyckelbiotoper om 8,0 hektar avgränsats inom reservatsområdet, varvid ett mindre antal artfynd har dokumenterats. Vid fältbesök av Länsstyrelsen har information om reservatets naturvärden och naturmiljöer samlats in, som underlag till denna skötselplan.

### *Kommande dokumentation*

Reservatsområdet är bristfälligt inventerat vad gäller många organismgrupper. Inventering bör ske av exempelvis landmollusker, mossor, lavar och svampar för att ytterligare dokumentera områdets naturvärden och för att fånga upp eventuella förändringar i artförekomster.

Undersökningar som Länsstyrelsen låter genomföra i syfte att dokumentera reservatsområdet eller skapa underlag för skötselåtgärder får ske utan hinder av reservatsföreskrifterna. Exempelvis kan växter och djur behöva samlas in för artbestämning.

Uppföljning av naturvärdena och skogstillståndet kan på sikt leda till att ytterligare skötselåtgärder blir aktuella, med syfte att bibehålla reservatets naturvärden. Skötselplanen får i så fall ses över eller kompletteras.

Ett möjligt framtida problem och uppenbart hot mot många marksvampar och mollusker är den snabbt växande stammen av vildsvin i trakten. En särskild uppsikt bör hållas över hur deras närvaro i reservatet påverkar känsliga organismgrupper.

#### ***Uppföljning av genomförda skötselåtgärder***

Länsstyrelsen ansvarar för dokumentation och uppföljning av genomförda skötselåtgärder. En uppföljning av förändringar i naturtillståndet och naturvärdena som följd av de naturliga förloppen bör göras om 15-20 år för att då bedöma behovet av en revidering av skötselplanen.

#### ***Uppföljning av bevarandemål***

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen och utvärdering ska göras i enlighet med Naturvårdsverkets riktlinjer för uppföljning av skyddade områden. Länsstyrelsen kan efter skötselplanens fastställande komplettera med parametrar och mätmetoder för att följa upp och utvärdera uppsatta bevarandemål.

### **Sammanfattning och prioritering av planerade åtgärder**

Denna tabell utgör underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i naturreservatet Småbodarna som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat

<b>Skötselåtgärd</b>	<b>Tidpunkt</b>	<b>Plats</b>	<b>Prioritet</b>
Gränsmarkering	Inom ett år efter reservatsbeslutet		1
Informationsskyltar	Inom ett år efter reservatsbeslutet	Enligt skötselkarta	2
Ljushuggning av gamla aspar, tallar, sälgar och ädellövträd	Inom tre år efter reservatsbeslutet	Skötselområdena A och B	1
Gallring, röjning och ringbarkning av gran	Inom fem år efter reservatsbeslutet	Skötselområde D	2
Igenläggning av dike	Inom fem år efter reservatsbeslutet	Skötselområde A	2
Inventering av mossor, lavar, svampar, mollusker och andra evertebrater		Hela reservatet	3
Anläggande av P-plats	Inom 5 år efter beslut	Lämplig plats utanför reservatet	3

### 3. Källförteckning

ArtDatabanken 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Lantmäteriet, historiska kartor:

*Storskifteskarta*, 1795-96. Ortala nr 1-14, Väddö socken, Stockholms län. Aktbeteckning 01-VÄD-58.

*Storskifteskarta*, 1803-04. Ortala nr 1-14, Väddö socken, Stockholms län. Aktbeteckning 01-VÄD-59.

*Storskifteskarta*, 1803. Ortala nr 1-14, Väddö socken, Stockholms län.

*Laga skifte*, 1858-59. Ortala nr 1-14, Väddö socken, Stockholms län. Aktbeteckning A118-27:8.

*Häradsekonomska kartan*, 1901-06: Skebo J112-93-22.

*Ekonomiska kartan* 1953: Pellemossen J133-12J1c54.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 1996. *Naturkatalog för Stockholms län* (remissupplaga).

Länsstyrelsen i Stockholms län & Skogsstyrelsen, 2007. *Strategi för formellt skydd av skog i Stockholms län*. Länsstyrelsens rapport 2007:26.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 2013. *Skalbaggar på asp i Stockholms län 2012. Inventering inom åtgärdsprogrammet för hotade arter i Stockholms län*. Länsstyrelsens rapport, mars 2013.

Nitare m.fl., 2000. *Signalarter, indikatorer på skyddsvärd skog, flora över kryptogamer*. Skogsstyrelsens förlag 2000.

Nitare, J. 2006. *Åtgärdsprogram för bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar (Sarcodon)*. Naturvårdsverket, Rapport 5609.

Nitare, J. 2009. *Åtgärdsprogram för kalktallskogar 2009-2013*. Naturvårdsverket, Rapport 5967.

Norrtälje kommun 2013. *Översiktsplan för Norrtälje kommun*, antagen 9 december 2013.

Persson, C., 1990. *Beskrivning till jordartskartan Grisslehamn SV*. SGU, Uppsala.

Skogsstyrelsen, 1996. *Nyckelbiotopsinventering*.

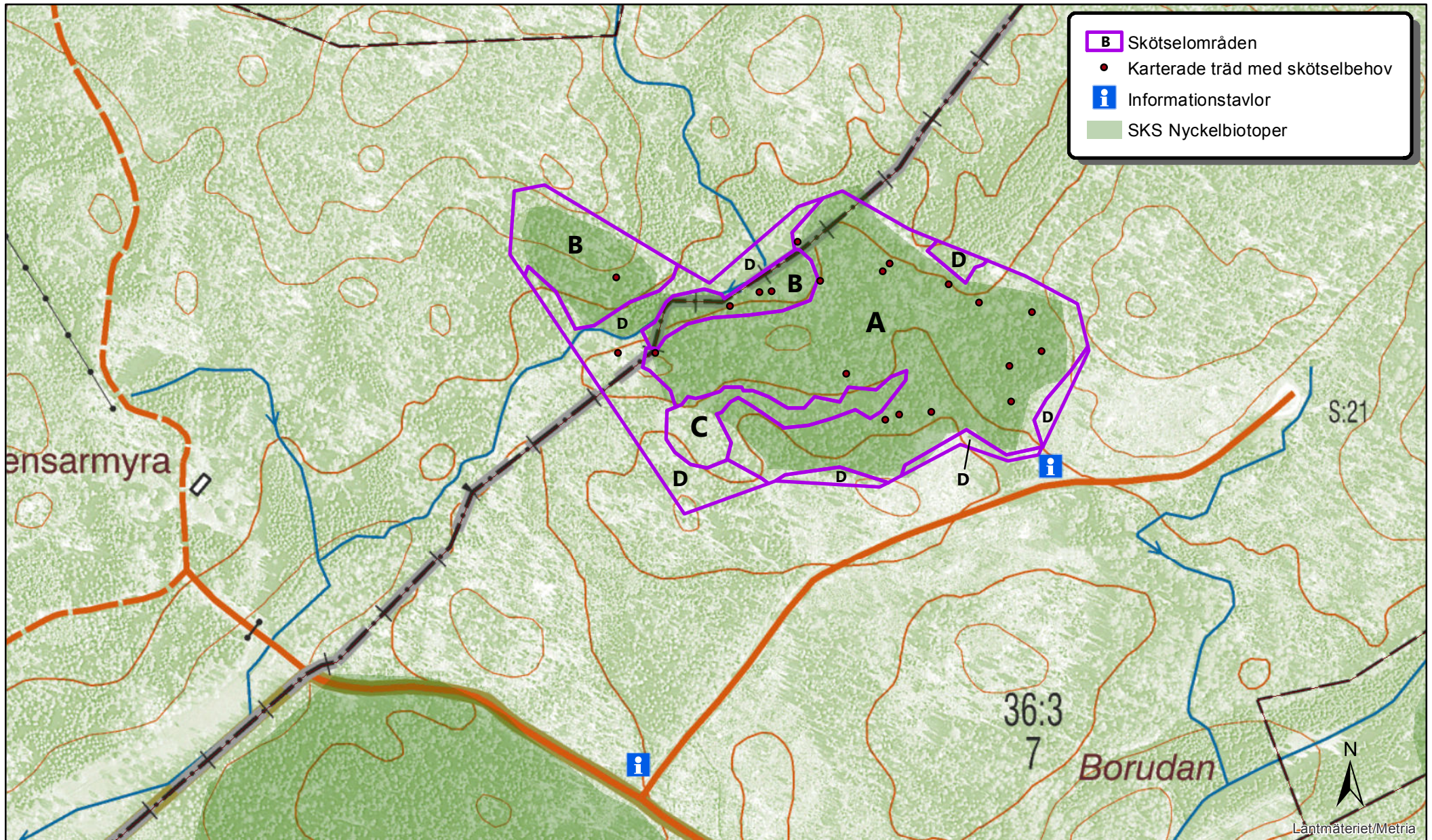
Sveriges geologiska undersökning, SGU. *Berggrundskartan*, digitalt material.

Sveriges geologiska undersökning, SGU. *Jordartskartan*, digitalt material.

### Bilaga

#### 3. Skötselkarta







## Hur man överklagar hos regeringen, Miljö- och energidepartementet

### Var ska beslutet överklagas

Länsstyrelsens beslut kan skriftligen överklagas till **regeringen, Miljö- och energidepartementet**.

### Hur man utformar sitt överklagande m.m.

I skrivelsen ska du

- tala om vilket beslut du överklagar, t.ex. genom att ange ärendets nummer (diarienumret)
- redogöra för hur du anser att beslutet ska ändras.

Du bör också redogöra för varför du anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt.

Du kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt dig.

Behöver du veta mer om hur du ska gå till väga, så ring eller skriv till Länsstyrelsen.

### Övriga handlingar

Om du har handlingar eller annat som du anser stöder din ståndpunkt, så bör du skicka med det.

### Var inlämnas överklagandet

Din skrivelse ska inlämnas/skickas **till Länsstyrelsen** och inte till regeringen, Miljö- och energidepartementet.

### Tid för överklagande

Länsstyrelsen måste ha fått din skrivelse **inom tre veckor** från den dag **beslutet kungjorts i ortstidning\***, annars kan ditt överklagande inte tas upp.

### Underteckna överklagandet

Din skrivelse ska undertecknas och namnteckningen förtydligas. Uppge också postadress och telefonnummer.

* Införd i	Dagens Nyheter	2017-12-20
	Norrtelje Tidning	2017-12-20
	Svenska Dagbladet	2017-12-20

Regeringen har antagit 16 miljö kvalitetsmål som definierar det miljötillstånd som Sveriges miljöarbete ska sikta mot. Målen ska nås inom en generation, det vill säga till år 2020 och år 2050 då det gäller klimatmålet.



## Att bilda detta naturreservat bidrar till att uppfylla tre miljö kvalitetsmål



Begränsad klimatpåverkan



Frisk luft



Bara naturlig försurning



Giftfri miljö



Skyddande ozonskikt



Säker strålmiljö



Ingen övergödning



Levande sjöar och vattendrag



Grundvatten av god kvalitet



Hav i balans samt levande kust och skärgård



**Myllrande våtmarker**



**Levande skogar**



Ett rikt odlingslandskap



Storslagen fjällmiljö



God bebyggd miljö



**Ett rikt växt- och djurliv**

### **Kontakt**

Mer information kan du få av  
Länsstyrelsens enhet för naturvård.  
Tfn: 010-223 10 00.  
Beslutet finns också att läsa på vår  
webbplats,  
[www.lansstyrelsen.se/stockholm](http://www.lansstyrelsen.se/stockholm).

### **Adress**

Länsstyrelsen i Stockholms län  
Box 22067  
104 22 Stockholm  
Besöksadress: Regeringsgatan 66