

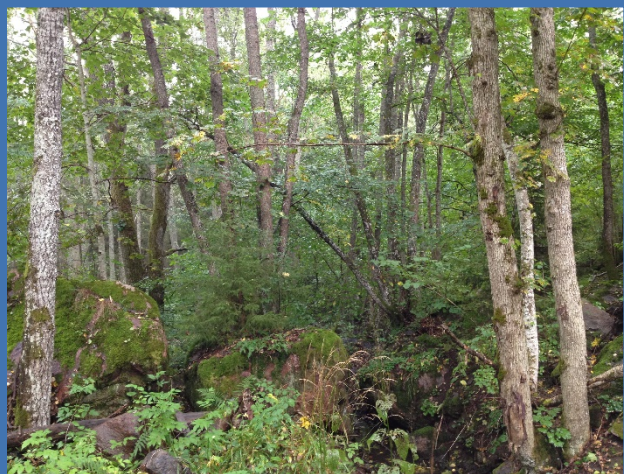
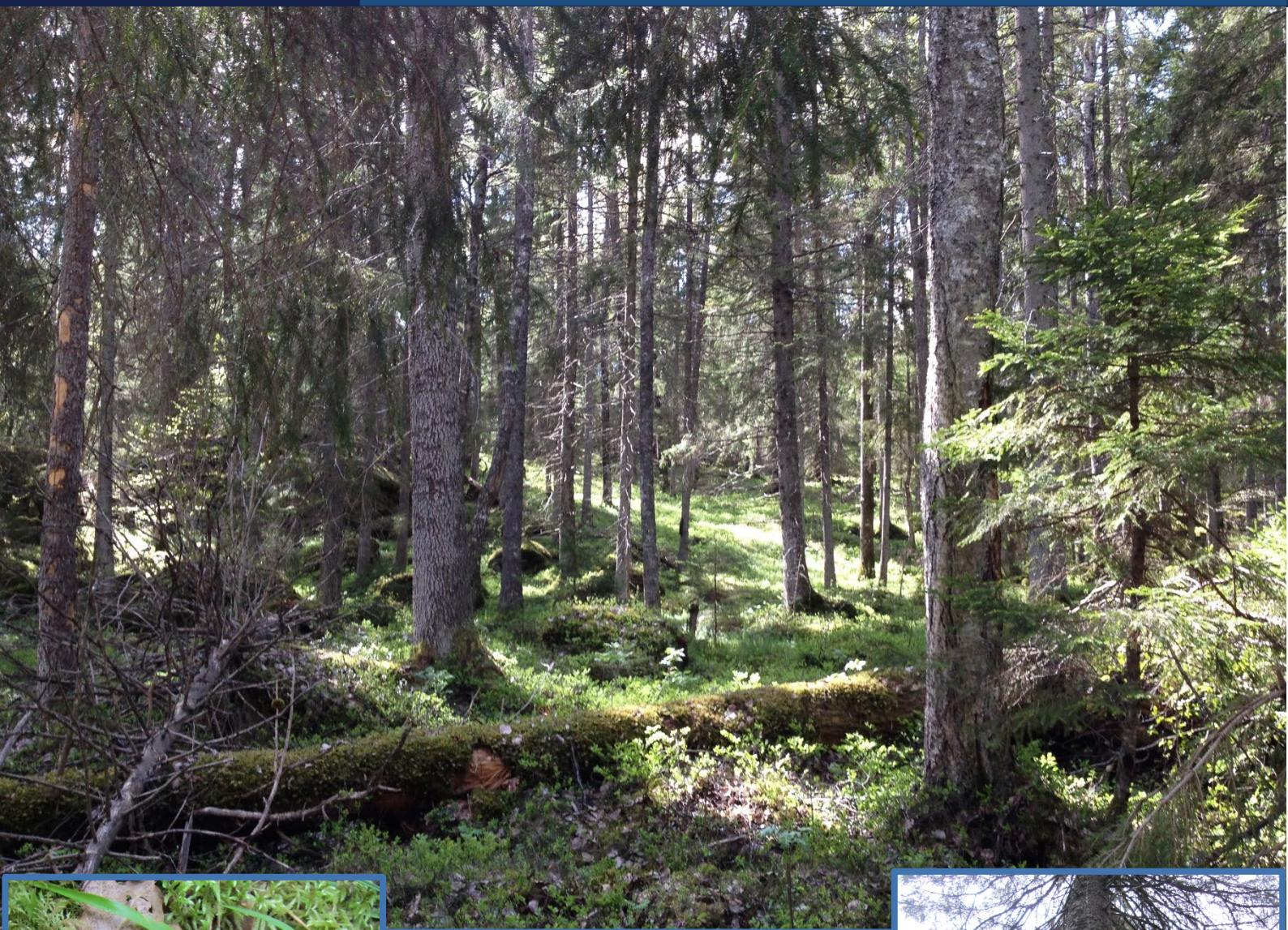
Beslut 2019-12-19



Länsstyrelsen  
Stockholm

# Storängstorpets naturreservat

Norrtälje kommun



# Innehållsförteckning

## Beslut om bildande av Storängstorpets naturreservat i Norrtälje kommun

### Bilagor

Bilaga 1. Beslutskarta

Bilaga 2. Skötselplan

2a. Skötselkarta

2b. Naturtypskarta

2c. Artlista

Bilaga 3. Hur man överklagar

### Framsida:

Stora bilden: gammal barrblandskog

De små bilderna (från vänster): korktaggsvamp *Hydnellum sp.*; lövskogsmiljö i södra delen av reservatet; hål av spillkråka i gammal gran.

Foton: Länsstyrelsen: Kristina Jiselmark och Karl Svanberg



## Beslut om bildande av Storängstorpets naturreservat i Norrtälje kommun

(6 bilagor)

### Uppgifter om naturreservatet

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Namn                              | Storängstorpet   |
| Kommun                            | Norrtälje  |
| Naturvårdsregister-ID             | 2051278  |
| Natura 2000-ID                    | SE0110372  |
| Natura 2000-livsmiljöer och arter | Livsmiljö: 9080 Lövsumpskogar<br>Arter: 1984 Platt spretmossa ( <i>Herzogiella turfacea</i> )  |
| Socken                            | Söderby-Karl   |
| Naturgeografisk region            | 25a Roslagens kust och skärgård  |
| Läge                              | Reservatet är beläget ca 300 m norr om sjön Ströjan, ca 6 km sydväst om Älmsta och ca två mil rakt norr om Norrtälje.  |
| Fastigheter                       | Broby 1:5 (del av)<br>Broby 2:3 (del av)<br>Broby 2:4<br>Broby 2:5<br>Broby 2:10 (del av)<br>Söderby-Väsby 3:3 (del av)<br>Söderby-Väsby 3:5 (del av)<br>Söderby-Väsby 3:6<br>Söderby-Väsby 3:7 (del av) |
| Fastighetsägare                   | Enskilda   |
| Areal                             | 88,9 hektar  |
| Reservatsförvaltare               | Länsstyrelsen i Stockholms län   |

### BESLUT

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

Naturreservatets namn ska vara Storängstorpet.

Syftet med naturreservatet ska vara att bevara en grandominerad naturskog med kalkpåverkan, samt dess växt- och djurliv. Syftet är också att bevara områdets sumpskogsmiljöer och lundartade lövskogsmiljöer. Livsnödvändiga strukturer för sällsynta och hänsynskrävande arter i området, framför allt gamla träd av gran, tall

Datum  
2019-12-19

Beteckning  
511-41922-2014  
0188-02-122

och asp, samt död ved av olika kvalitéer, ska bevaras. Syftet är också att området, inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald, ska vara tillgängligt för friluftslivet.

Syftet ska uppnås genom att:

- området undantas från skogsbruk,
- områdets äldre skog i huvudsak lämnas utan åtgärder utöver begränsad naturvårdande skötsel, främst i syfte att behålla naturvärden knutna till lövträd,
- åtgärder utförs i utvecklingsmark för att utveckla och stärka naturvärdena,
- området skyddas från anläggningar och andra exploateringsföretag.

Skyddet av området ska även bidra till att uppnå gynnsamt bevarandestånd för de livsmiljöer och arter enligt EU:s art- och habitatdirektiv som är utpekade i området.

### **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 områdeskydd 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 eller anordna upplag,
5. anlägga väg eller parkeringsplats,
6. dra fram mark- eller luftledning,
7. kalka, använda kemiska bekämpningsmedel eller gödselmedel,
8. införa för området främmande växter eller djur,
9. sätta upp skylt, affisch eller liknande anordning.

Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att:

10. uppföra jaktorn inom befintlig kraftledningsgata.

Undantag från föreskrifterna anges under punkt D nedan.

Datum  
2019-12-19

Beteckning  
511-41922-2014  
0188-02-122

## **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 att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med reservatet:

1. utmärkning av reservatets gränser samt uppsättning av reservatsskyltar och övriga upplysningsskyltar,
2. naturvårdande skötselåtgärder i form av röjning, ljushuggning, ringbarkning, friställning och betesdrift,
3. åtgärder i syfte att undvika eller begränsa storskaliga angrepp av granbarkborre eller annan allvarlig skadegörare, genom barkning, rotkapning av vindfällda träd, utplacering av fällor eller fångstvirke. Eventuellt fångstvirke får föras ut ur reservatet,
4. fällning av granar som angripits av granbarkborre eller av annan allvarlig skadegörare och som utgör ett hot mot områdets kontinuitetsberoende naturvärden. Oskadliggörande av fällda träd som yngelplats för granbarkborre eller annan allvarlig skadegörare. Fällda träd lämnas inom naturreservatet,
5. anläggande av parkeringsplats och markerad stigslinga,
6. undersökningar av växt- och djurlivet och övriga naturförhållanden i reservatet,
7. åtgärder i syfte att minska utbredning och förebygga etablering och spridning av invasiva främmande arter.

Åtgärderna beskrivs närmare i bifogad skötselplan, bilaga 2.

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

Utöver föreskrifter och förbud i lagar och andra författningar är det för allmänheten förbjudet att:

1. gräva, hacka, borra eller på annat sätt skada berg, jord eller sten,
2. fälla eller skada levande eller döda träd eller buskar,
3. skada vegetationen genom att gräva upp växter.

Undantag från föreskrifterna anges under punkt D nedan.

Datum  
2019-12-19

Beteckning  
511-41922-2014  
0188-02-122

## D. Undantag från föreskrifterna

Föreskrifterna under A och C ovan ska inte gälla följande:

1. reservatsförvaltaren eller den som förvaltaren utser får utföra de åtgärder som behövs för reservatets skötsel och som anges i föreskrifterna B1 – B7,
2. träd eller vindfälle får tas bort eller upparbetas om det fallit över befintliga ledningar, vägar, stigar eller in på tomt. Vid eventuell större stormfällning ska samråd ske med Länsstyrelsen innan kullfallna träd arbetas upp,
3. innehavaren av ledningsrätt får utföra normalt underhåll av befintlig ledningsgata,
4. nyttjande och underhåll av brunn (se bilaga 1) i enlighet med avtalsrättighet nr 01-IM1-95/3389.1, samt öppethållande av stig från fastighet Söderby-Väsby 3:8 till brunnen i form av beskärning av buskar och röjning av sly,
5. befintliga vägar, markerade med röd färg på bifogad beslutskarta (bilaga 1), och tillhörande vägområde enligt definition i väglagen (1971:948) får underhållas.

## 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 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 naturvårdshänseende för naturreservatet.

## Upplysningar

I reservatet gäller också övriga bestämmelser till skydd för natur- och kulturmiljön. Bland dessa kan nämnas följande:

- Bestämmelserna i 16 § lagen (2007:1150) om tillsyn över hundar och katter om att hundar under tiden 1 mars - 20 augusti inte får löpa lösa i marker där det finns vilt. Under övrig tid ska hunden hållas under sådan tillsyn att den hindras från att förfölja vilt, när den inte används vid jakt.
- Fridlysningsbestämmelserna. Alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon är fredade enligt jaktlagen (1987:259), med undantag för sådan jakt som är tillåten enligt samma lag. Vissa andra växt- och

Datum  
2019-12-19

Beteckning  
511-41922-2014  
0188-02-122

djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845).

- Terrängkörningsförbudet i terrängkörningslagen (1975:1313).
- Delar av naturreservatet är ett Natura 2000-område och därför gäller tillståndsplikt för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken.
- Enligt kulturmiljölagen (1988:950) ska enskilda såväl som myndigheter visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön. Den som planerar eller utför ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön undviks eller begränsas.
- Förbudet mot nedskräpning enligt 15 kap. 26 § miljöbalken.

## SKÄLEN FÖR LÄNSSTYRELSENS BESLUT

### Beskrivning av området

Större delen av reservatet består av gammal och delvis senvuxen barrblandskog på övervägande kalkrik mark. I delar är inslaget av asp och björk stort och bitvis även inslaget av gammal asp. Hällmarker med senvuxna, gamla tallar ingår också i reservatsområdet.

Längst i söder ingår delar av ett naturvärdesklassat område som består av lundartad lövskog med framför allt ek, lönn, sälg, al, hassel, björk, rönn och även någon alm. Floran innefattar arter som exempelvis vårärt, lundsmörblomma, tandrot, myskmadra, blåsippa, trolldruva samt ett rikt buskskikt av framför allt skogstry och måbär. Utanför naturvärdesområdet är lövskogen också bitvis värdefull, men det finns också delar som planterats med gran. Den del av lövskogen som ligger söder om vägen betas i dagsläget.

Två sumpskogsområden, som ingår i Natura 2000, finns i området. Det östra är odikat och är bevuxet med senvuxna björkar, alar, tallar och inslag av gran. Alarna har bitvis väl utvecklade socklar. Där finns rikligt med lågor och torra träd. Det västra är påverkat av ett dike som går rakt igenom området, och består av ett kärr med omkringväxande lövsumpskog med al, gran och björk. Delar av kärret har vuxit igen med lövsly på grund av dikningen.

### Ingående naturtyper enligt Natura 2000, art- och habitatdirektivet

| Naturtypskod | Naturtypens namn | Areal (ha) |
|--------------|------------------|------------|
| 9080*        | Lövsumpskogar    | 2,7        |

Skogarna innehåller ett stort antal rödlistade arter vilka listas nedan. EN betyder att arten är klassad som ”starkt hotad”, VU ”sårbar” och NT betyder ”nära hotad” i den svenska rödlistan. De flesta av arterna är även så kallade ”signalarter” enligt Skogsstyrelsens klassificering för arter som signalerar höga naturvärden. Många är mykorrhizasvampar som är knutna till gamla barrträd, men det finns också ett flertal arter knutna till lövträd, och då framför allt asp. Bland annat har följande intressanta arter hittats: raggtaggsvamp (EN), liten hornflikmossa (VU), ullticka

Datum  
2019-12-19

Beteckning  
511-41922-2014  
0188-02-122

(NT), stor aspticka (NT), dofttaggsvamp (NT), brödtaggsvamp (VU), granticka (NT), orange taggsvamp (NT), barrviolspindling (NT), aspgélélav (NT), lunglav (NT), veckticka (NT), violgubbe (VU), kandelabersvamp (NT), grangråticka (VU), koppartaggsvamp (VU), korallblylav, kattfotslav, trubbfjädermossa, mörk husmossa, skogslind, ringlav, lönnlav och bronsbjon.

Skogen är inventerad i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventeringar (ärendebeteckningar: N 6928-1994, N 6929-1994, N 1033-1994 och N 860-2014), då man klassade cirka 36 hektar i området som nyckelbiotop, det vill säga områden med höga naturvärden.

Storängstorpet ligger drygt en kilometer från de tre naturreservaten Igelsjön, Ströja och Broby. Närområdet är tätt på nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt, och det finns även biotopskyddsområden och ett naturvårdsavtal, samt områden klassade som skyddsvärda trädmiljöer i Länsstyrelsens inventeringar. Tätheten på områden med höga naturvärden stärker det föreslagna naturreservatets bevarandevärden genom möjlig spridning av arter mellan närliggande objekt.

Området ligger nära Häverö värdetrakt, som är en utpräglad kalkbarrskogstrakt. Skogen i Norrtälje kommun har flygbildstolkats med avseende på utbredning av kalkbarrskogar, en skogstyp som Sverige har ett internationellt ansvar att bevara. Cirka 3 hektar inom det föreslagna naturreservatet har klassats som kalkbarrskog i flygbildstolkningen, men ytterligare delar av området har konstaterats vara kalkrika med en kalkgynnad flora. Kalkbarrskog är en prioriterad skogstyp inom Häverö värdetrakt.

### **Riksintressen**

Eftersom delar av naturreservatet är ett Natura 2000-område utgör dessa delar riksintresse enligt 4 kap. 1 och 8 §§ miljöbalken.

### **Ärendets beredning**

Områdets höga naturvärden har uppmärksammats i samband med nyckelbiotopsinventeringar 1994 och 2014, där man konstaterade att området innehöll mycket höga naturvärden. I det aktuella naturreservatet ingår fyra nyckelbiotoper på totalt cirka 36 hektar, samt delar av ett naturvärdesobjekt. Delar av området, ca 5 hektar, består dessutom av ett tvådelat Natura 2000-område med samma namn (ID SE0110372).

Frågan om formellt skydd i området aktualiserades med anledning av en inkommen avverkningsanmälan till Skogsstyrelsen.

Länsstyrelsen besökte området under hösten 2015 och konstaterade att området har sådana kvaliteter att det bör skyddas enligt miljöbalkens bestämmelser om naturreservat.

Naturvårdsverket tillstyrkte förslaget varpå ersättningsutredningar togs fram. Med dem som grund träffades överenskommelser om intrångsersättning med markägarna under 2017 och 2018 inför bildandet av reservatet.



Datum  
2019-12-19

Beteckning  
511-41922-2014  
0188-02-122

Förslaget till naturreservat har sänts på samråd till markägare, övriga sakägare och myndigheter i enlighet med 24–26 §§ förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

### ***Inkomna synpunkter och Länsstyrelsens bemötande***

Kommunen bedömer att förslaget är förenligt med kommunens gällande ÖP. Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen och Vattenfall har inget att erinra. Sveriges geologiska undersökning avstår från att yttra sig i ärendet. Trafikverket påpekar att väg 1098 delvis ingår i reservatsområdet och förutsätter att normal skötsel av vägen och vägområdet ska kunna fortsätta som förut. Länsstyrelsen har förtydligt undantag D5 med anledning av detta.

Ägarna till torpet Storängstorpet är positiva till reservatsbildningen och ställer ett antal frågor. Länsstyrelsen har bemött deras frågor separat och har bland annat lagt till ett undantag i föreskrifterna gällande rätt att fortsätta nyttja och underhålla en brunn i enlighet med inskriven avtalsrättighet.

Ägaren till Söderby-Väsby 3:5 invänder mot att informationstavla och parkeringsplats föreslås anläggas på dennes fastighet, utanför reservatet. Länsstyrelsen vill tydliggöra att skötselplanen visar förslag till placeringar av informationsskyltar och parkeringsplats på översiktlig nivå. Vad gäller placering i praktiken ska det i första hand ske inom naturreservatets gräns, men en överenskommelse måste i vilket fall först träffas med berörd markägare.

Brogarn förvaltning AB har lämnat synpunkter och önskemål som bemötts i detalj separat. Bland annat har man föreslagit en övre gräns för mängden skadad barrskog som får finnas i reservatet, med anledning av risken för insektsangrepp. Man har även framfört vikten av en aktiv viltförvaltning och att nya och gamla jaktorn/pass/ätlar ska kunna sättas upp och tas bort, samt att siktgator ifrån dessa pass ska kunna underhållas. Brogarn förvaltning föreslår vidare en schablon gällande antal jaktpass per hektar.

Jaktledaren i det jaktlag som arrenderar jakten i området har framfört önskemål om möjlighet att uppföra ytterligare ett till två jaktorn framförallt i kraftledningsgatan som går i öst-västlig riktning. Frågan om passröjning skulle då också vara löst i och med att ledningsgatan får hållas öppen enligt föreskrifterna.

Länsstyrelsen bedömer att ett maxtak för mängd skadad barrskog inte är aktuellt att införa i dagsläget. Länsstyrelsen har dock kompletterat föreskrifterna för att kunna genomföra åtgärder i syfte att undvika eller begränsa storskaliga angrepp av granbarkborre eller annan allvarlig skadegörare som hotar möjligheterna att uppnå syftet med reservatet. Granen och granskogens kontinuitet bedöms vara viktig för kontinuitetsberoende arter.

Länsstyrelsen delar bedömningen att det är angeläget att en aktiv viltförvaltning kan ske i området, särskilt med avseende på vildsvinsstammen. Vi har därför infört en föreskrift om att nya jaktorn får uppföras i kraftledningsgatan, efter Länsstyrelsens tillstånd.

Datum  
2019-12-19

Beteckning  
511-41922-2014  
0188-02-122

### **Länsstyrelsens bedömning**

Området har höga naturvärden knutna till gammal granskog och gammal asp, som dessutom växer på delvis kalkrik mark. Huvuddelen av det föreslagna reservatet utgörs av ur naturvårdssynpunkt värdefull skog. Kalkbarrskog, som ingår i reservatet, är en prioriterad skogstyp för skydd både ur ett regionalt och nationellt perspektiv och området hyser många skyddsvärda och sällsynta arter som är knutna till den värdefulla skogen. Sammantaget har området sådana höga naturvärden att det finns skäl att långsiktigt skydda dessa. Skogsbruk och exploateringsföretag skulle innebära att områdets naturvärden äventyras. Med anledning av detta bedömer Länsstyrelsen att området är motiverat att skydda som naturreservat. Länsstyrelsens komplettering av föreskrifterna med stöd av 7 kap. 6§ miljöbalken för att möjliggöra åtgärder för att söka begränsa storskaliga angrepp av granbarkborre för att kunna upprätthålla reservatets syfte bedöms vara ändamålsenlig.

### **Förenlighet med hushållningsbestämmelser och översiktsplan**

Länsstyrelsen bedömer att ett naturreservat i det aktuella området är förenligt med kommunens översiktsplan antagen den 9 december 2013 samt med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken.

### **Miljö kvalitetsmål**

Skydd av områdets skog bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Levande skogar*, *Myllrande våtmarker* och *Ett rikt växt- och djurliv* bland annat genom att skyddsvärd skogsmark som är livsmiljö för rödlistade arter undantas från skogsproduktion och får ett långsiktigt skydd enligt miljöbalken, samt att mängden död ved i skogen tillåts öka.

### **Intresseprövning**

Vid en vägning mellan enskilda och allmänna intressen enligt 7 kap. 25 § miljöbalken finner Länsstyrelsen att det för att skydda och bevara ovanstående naturvärden finns skäl att besluta om att bilda ett naturreservat i området med förordnande om föreskrifter för att skydda området, samt att fastställa en skötselplan. För att uppnå det starka skydd som behövs för att skydda områdets naturvärden bör föreskrifterna bland annat omfatta förbud mot såväl exploateringsföretag som skogsbruk.

### **HUR MAN ÖVERKLAGAR**

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet, se bilaga 3.

Beslut i detta ärende har fattats och godkänts digitalt av landshövding Sven-Erik Österberg med miljöhandläggare Elin Deremar som föredragande. I den slutliga handläggningen har också miljödirektör Göran Åström, samhällsbyggnadsdirektör Åsa Ryding och jurist Tina Stuube deltagit.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Datum  
2019-12-19

Beteckning  
511-41922-2014  
0188-02-122

### ***Kungörelse***

Beslutet kungörs i ortstidning samt i Stockholms läns författningssamling.

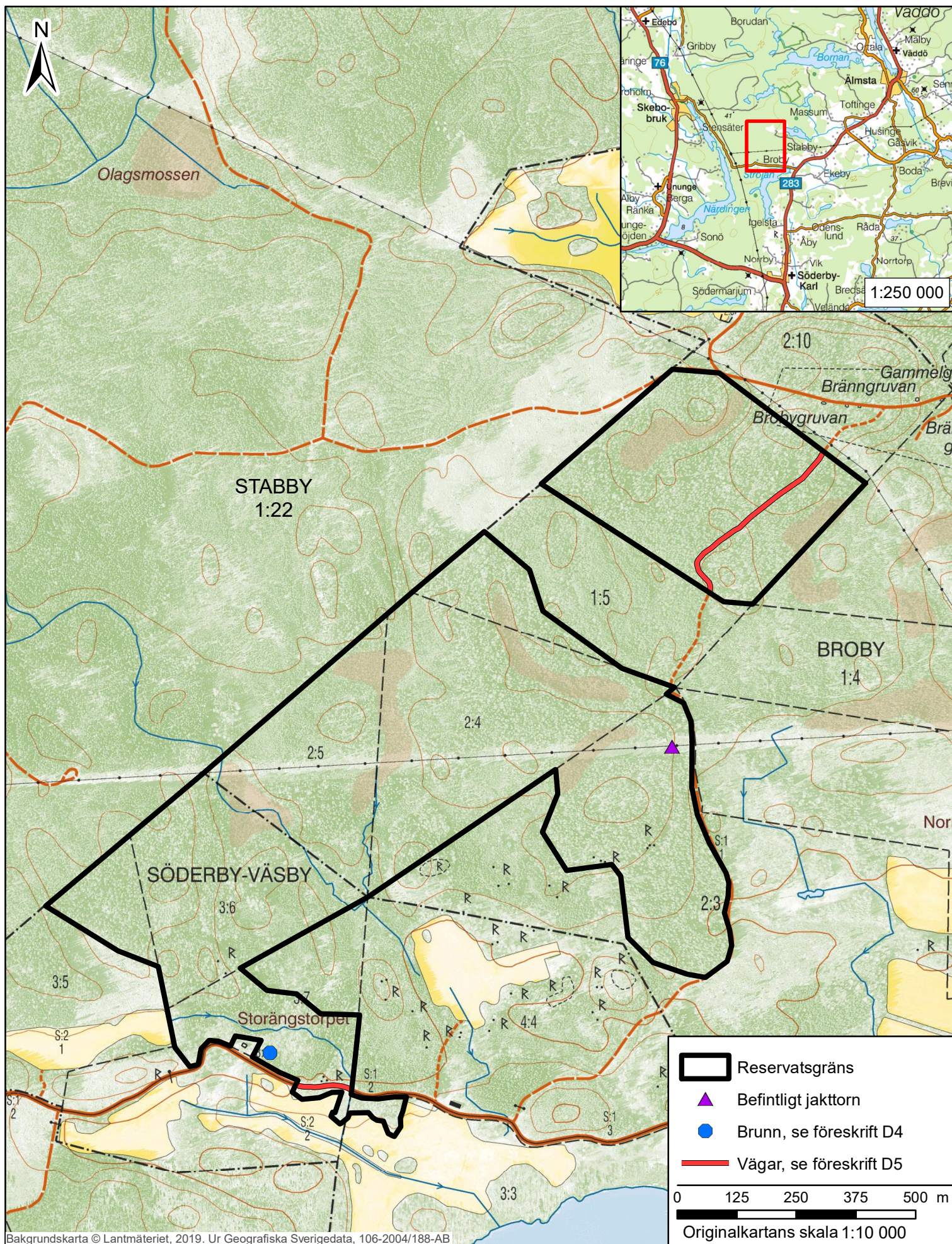
### ***Bilagor***

1. Beslutskarta
2. Skötselplan
  - a. Skötselkarta
  - b. Naturtypskarta
  - c. Artlista
3. Hur man överklagar

### **Sändlista**

Sändlistan är borttagen i denna version  
eftersom den innehåller personuppgifter.







## Datum

2019-12-19

## Beteckning

511-41922-2014  
0188-02-122**Bilaga 2 till reservatsbeslutet****Skötselplan för Storängstorpets naturreservat, Norrtälje kommun**

---

Denna skötselplan har utarbetats av Länsstyrelsen i Stockholms län och baseras på ett förslag som tagits fram av Kristoffer Stighäll, inför inrättandet av Storängstorpets naturreservat.

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

**1. Beskrivning av reservatet****Översikt**

Skogstrakten mellan sjöarna Ströjan, Närdingen och Bornan, i länets norra del, utgörs av flack, blockrik terräng, variationsrik blandskog, trädbevuxna våtmarker och ädellövmiljöer mot hållmarker närmast Ströjan. Området är så gott som obebott och delar av skogen är försiktigt brukad och delar har sannolikt lång kontinuitet som betesskog. På många ställen finns också ett tydligt inslag av kalk i jorden. I detta område och även i nära anslutning till reservatet finns en del gruvhål efter äldre tiders brytning, vissa så gamla som från 1600-talet. På några platser finns tidigare hävdade ängs- och odlingsmarker, vilka nu är mer eller mindre igenväxta med skog.

Den flacka terrängen i kombination med inslag av finsediment och källpåverkan samt inslag av mindre hållmarker med gammal skog skapar en stor variation inom reservatet. Barrskog dominerar men bitvis är inslaget av lövträd, bland annat grov asp, al och lind påtaglig. Även ek och hassel förekommer spritt, i synnerhet invid landsvägen vid Storängstorp i söder.

Reservatets markhistorik, variation och långa kontinuitet ger förutsättningar för ett artrikt växt- och djurliv. I synnerhet gäller det för reservatets svampflora som innehåller många kontinuitetsberoende arter. I reservatet finns även flera mycket krävande och nationellt rödlistade lavar och mossor.

Reservatet utgörs av två delområden; det södra sträcker sig från Storängstorp i söder och sträcker sig åt nordost. Det norra, mindre området är en förlängning norrut upp mot Brobygruvan. De båda delområdena skiljs åt av en mindre fastighet med skött barrskog. Reservatet omfattar sammanlagt ca 88,9 hektar.

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014

0188-02-122

**Läge och avgränsning**

Södra delen av reservatet sträcker sig från den allmänna vägen mellan Broby och Skebobruk i höjd med Storängstorpet och ca 1,7 km i nordostlig riktning. Storängstorpet ligger ca 300 m norr om sjön Ströjan, 18 km norr om Norrtälje och 6 km sydväst om Almsta, i Söderby-Karls socken, Norrtälje kommun.

**Naturtyper**

Naturresevatets areal har indelats i följande naturtyper enligt VIC Natur/KNAS (Kontinuerlig naturtypskartering av skyddad natur), som baseras på satellitdata.

**Tabell 1.** Naturtyper enligt KNAS. Arealerna är ungefärliga, varför de kan skilja sig något från andra karteringar.

| Naturtyp                         | Areal (ha)  |
|----------------------------------|-------------|
| Tallskog                         | 8,4         |
| Granskog                         | 6,7         |
| Barrblandskog                    | 27          |
| Barrsumpskog                     | 3,3         |
| Lövblandad barrskog              | 11,2        |
| Triviallövskog                   | 5,7         |
| Ädellövskog                      | 1,1         |
| Triviallövskog med ädellövinslag | 2,2         |
| Lövsumpskog                      | 3,4         |
| Ungskog inkl. hyggen             | 15,1        |
| Sumpskogsimpediment              | 0,4         |
| Övriga skogsimpediment           | 4,2         |
| <b>Totalt</b>                    | <b>88,9</b> |

**Natura 2000**

Delar av reservatet ingår i ett Natura 2000-område (Storängstorpet, SE0110372). I tabellen nedan anges de livsmiljöer som har pekats ut i Natura 2000-området enligt EU:s art- och habitatdirektiv (92/43/EEG). Natura 2000-art som är rapporterad från området är Platt spretmossa (*Herzogiella turfacea*).

Efter basinventering och övriga fältbesök är 2,7 hektar av Natura 2000-områdets totala 5,5 hektar, utpekade som livsmiljön 9080, Lövsumpskogar, enligt EU:s art- och habitatdirektiv.



**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014

0188-02-122

Det övergripande syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla ett gynnsamt tillstånd för de livsmiljöer och arter som är utpekade i området. Länsstyrelsen har fastställt en bevarandeplan för Natura 2000-området den 5 februari 2007, vilken sedan reviderades den 20 december 2016.

Av bevarandeplanen framgår vilka bevarandemål som ska uppnås och vilka åtgärder som krävs för att uppnå målen. Skötselplanen och bevarandeplanen ska ha en överensstämmande inriktning.

**Tabell 2.** Ingående Natura 2000-livsmiljöer.

| Livsmiljökod | Livsmiljöns namn | Areal (ha) | Andel (%) |
|--------------|------------------|------------|-----------|
| 9080         | *Lövsumpskogar   | 2,7        | 49        |

\* prioriterad livsmiljö – bevarandet bedöms ha hög prioritet inom EU

**Tabell 3.** Ingående Natura 2000-arter.

| Artens kod | Svenskt namn     | Vetenskapligt namn          |
|------------|------------------|-----------------------------|
| 1984       | Platt spretmossa | <i>Herzogiella turfacea</i> |

Platt spretmossa finns upptagen i bilaga 2 till EU:s art- och habitatdirektiv och skyddas därmed av Natura 2000-reglerna.

## Naturförhållanden

### **Geologi och topografi**

Reservatet ligger i den mellansvenska sprickdalsterrängen. Berggrunden, som går i dagen på flera platser i reservatet, utgörs i huvudsak av sura urbergsgraniter (äldre gnejsgraniter – gabbror). Det norra delområdet består mestadels av Dacitryolit vilka är sura bergarter och det södra delområdet är uteslutande Granodioritgranit även de sura bergarter.

Brobygruvan som ligger i anslutning till reservatets nordöstra enklav, ingår i ett järnmalmsstråk med gruvor som löper österut längs med Norrsjöns södra strand. I dessa gruvor återfinns även alkaliska bergarter så som Brucit och Amfibolit. Reservatets norra delområde uppvisar även en högre mängd av kalkgynnade svampar än övriga delar av reservatet.

Moränen som överlagrar berggrunden innehåller på många platser kalk, vilket beror på att inlandsisen förde kalkrikt material från en kalkstensförekomst i Bottenhavet och in över Uppland. Kalken är inblandad i moränen, som avsattes när isen smälte för omkring 10 000 år sedan. Moränen i området är bitvis sandig och bitvis blockrik, i synnerhet en bit norr om Storängstorpet.

Torvbildning finns på några ställen i fuktpartier.

Reservatets lägre partier ligger på knappt 20 meter över havet och de övre hållarna på drygt 30 meter över havet.

**SKÖTSELPLAN**

| Datum      | Beteckning                    |
|------------|-------------------------------|
| 2019-12-19 | 511-41922-2014<br>0188-02-122 |

**Skogsmarken**

Skogen i de båda delområdena domineras av barrträd, även om lövinslaget bitvis är påtagligt. På flera ställen, särskilt i anslutning till fuktigare partier och de tidigare öppna kulturmarkerna finns gott om lövträd, bland annat grova aspar. Bitvis finns även inslag av ek, ask, lind, lönn, hassel och enstaka almar. Detta är särskilt fallet i den sydligaste delen. Även centralt i det södra delområdet finns en mycket lövrik blandungskog, vilken anges som samtliga skötselområden betecknad med 5 på skötselkartan.

På spridda ytor finns glest tallbeväxta hållmarker. Den större av dessa finns i östra delen av det södra delområdet, direkt söder om kraftledningsgatan, betecknad med 3A på skötselkartan. Likaså på spridda, mindre ytor finns inslag av torvmarker med tall och glasbjörk. En större alsumpskog, alltmer uppblandad med gran, finns i norra delen av det södra delområdet, norr om kraftledningsgatan, betecknad med 2A på skötselkartan.

På lågmarkerna dominerar gran, i fuktigare delar med inslag av klibbal och andra lövträd. På högre, friskare marker dominerar senvuxna träd med hänglavar och på marken bärris. Särskilt i det blockrika stråket i öst-västlig riktning, en bit norr om landsvägen i söder, är skogen gles och med rik hänglavspåväxt (betecknas med 3B på skötselkartan). I lägre partier, med inslag av finsediment och kalkinslag, dominerar istället markmossor och örter. Ett delområde med särskilt rik förekomst av örter, mossor och troligtvis svampar, finns invid den västra reservatsgränsen ca 500 m norr om Storängstorpet i direkt anslutning till det skötselområde som på skötselkartan betecknas som 6A:s västra kant.

På flertalet ställen i reservatet finns en del äldre spärrgreniga granar, från att ha växt upp under glesare förhållanden, troligen då skogen betades. I dessa partier finns även inslag av asp, varav en del är mycket stora.

Skogen har förutom enstaka, äldre tall- och ekstubbar mycket få spår efter skogsbruksåtgärder. Enstaka kullfallna träd har tagits om hand men det finns i området inslag av döda träd i olika nedbrytningsstadier. På flera ställen finns stråk med fuktig till blöt, ibland även källpåverkad mark som ger variation i reservatet.

**Flora och fauna**

Det norra delområdet, närmast Brobygruvan, utgörs av äldre barrblandskog med visst inslag av äldre asp. Skogen är gles, troligen efter äldre tiders betespåverkan, och det finns ett inslag av kalk i jorden. Området hyser en nära nog komplett uppsättning av kalkgynnade taggsvampar vilka kräver skoglig kontinuitet, som finns i denna del av landet, där bröd-, bitter-, koppar- och spricktaggsvamp är de mest exklusiva. Även i övrigt hyser det norra delområdet en artrik marksvampflora med många arter: fingersvampar, violgubbe, grangråticka, gul lammticka och äggspindling mm.

Det södra, större delområdet har partivis också en tydlig kalkpåverkan. På flera ställen finns dessutom tydlig källpåverkan med rörligt markvatten, omväxlat med sumpskogspartier. Den skogliga kontinuiteten och kalkinslaget i marken ger

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014

0188-02-122

området goda förutsättningar för en säregen flora med inslag av arter som har speciella krav på sin livsmiljö. Särskilt bland marksvampar som tagg-, fingersvampar och spindelskivlingar finns flera krävande arter även inom den södra delen.

I den långsmala sumpskogen i norra delen av södra området finns välutvecklade alsocklar och inslag av död lövved. På socklarna och lågorna växer flera sällsynta arter mossor, t ex alsidenmossa, platt spretmossa och vedsäckmossa.

Norr om skötselområde 4 (i ett delområde av skötselområde 5) är skogen grandominerad, gles och bitvis rik på grova block. På de gamla barrträden finns en mycket rik hänglavflora med förekomst av ringlav.

I ädellövs skogen i söder och i en örtrik del invid reservatets västra kant finns en mycket rik och välutvecklad lundflora med inslag av lundsmörblomma, skogsstarr, myskmadra, långsvingel, trolldruva, lungört, sårläka och underviol. På ädellövträd växer här lunglav.

Förutom den kalkgynnade floran och svampfloran så finns det en artrik skogsfågelfauna inom reservatet. Till häckfågeln hör spillkråka, gröngöling, järpe och tjäder.

***Rödlistade arter och signalarter***

I bilaga 2c anges signalarter och rödlistade arter som observerats i reservatet vid fältbesök och inventeringar. Där listas även Natura 2000-arter och andra intressanta arter. Natura 2000-arter är de som omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv eller fågeldirektiv. Ytterligare värdefulla arter kan finnas i reservatet.

***Kalkbarrskogsanalys***

Skogen i Norrtälje kommun har flygbildtolkats med avseende på utbredning av kalkbarrskogar, en skogstyp som Sverige har ett internationellt ansvar att bevara. Cirka 3 hektar inom reservatet har då klassats som kalkbarrskog. De flygbildskarterade kalkmarkerna ligger längs den västra delen av det största delområdet inom reservatsområdet. I fält kan man konstatera att kalkpåverkade inslag finns på långt fler ställen och större områden i reservatet.

**Historisk markanvändning**

En större mängd kända fornlämningar strax söder om reservatsområdet (stensättningar, rösen, skärvstenshögar, flera gravfält, ett grav- och boplatsoområde samt fossil åker) indikerar att området varit föremål för både bosättning och brukning under förhistorisk tid, sannolikt så tidigt som bronsålder. De västligaste av dessa ligger inom det föreslagna reservatsområdet och utgör stensättningar samt ett röse.

Huvuddelen av reservatsområdet var inte bebyggt under historisk tid, men nyttjades sannolikt för fodertäkt.

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014  
0188-02-122

I områdets södra del har det legat ett torp benämnt Storängstorpet invid vägen mellan Uppsala och Norrtälje. Enligt ägoinsättningskartan från 1785 utgjorde stora delar av det aktuella området fortfarande ängsmark och utmark, dvs betad skog till Broby by. Ängsmarken nyttjades för fodertäkt genom slåtter och påföljande sent bete.



**Figur 1.** Utsnitt ur ägoinsättningskartan från 1785.

Storängen (nr 34) bestod av hårdvall och det kan även ha förekommit lövtäkt. Som namnet antyder omfattade Storängen en betydande areal och sträckte sig norrut omgiven av byns utmark. I Storängens förlängning låg Sälkatan (nr 71), en äng angiven bestående av mossbotten. Norra skogen (nr 33) var i slutet av 1700-talet beväxt med gran och tall liksom många andra mer eller mindre extensivt betade områden.

Skötselområde 3B och 6A har ingått i Storängen, medan skötselområdena 1, 2 och 3A däremot har en historia som utmark (Norra skogen) och därmed har en helt annan skötselhistorik.

Långmyran (nr 81) var en äng bestående av mossvall belägen norr om Storängstorpet och motsvarar den mark som ingår i skötselområdena 4 och 5. Berörd del av Långmyran var uppodlad som åker under en relativt kort tid från sent 1800-tal fram till i mitten av 1900-talet.

Av häradskartan från 1904 går det att utläsa att området då främst var barrträdsbevuxet men med spridda inslag av lövträd, se karta på nästa sida.

## SKÖTSELPLAN

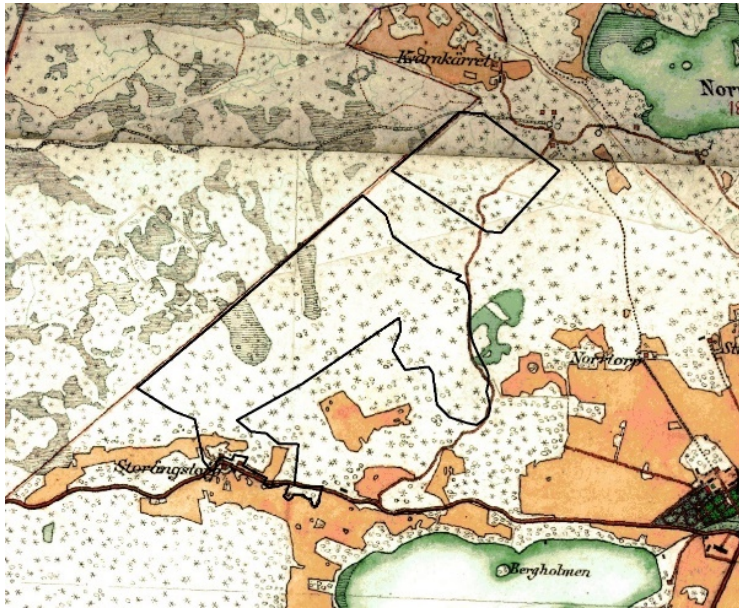
Datum

2019-12-19

Beteckning

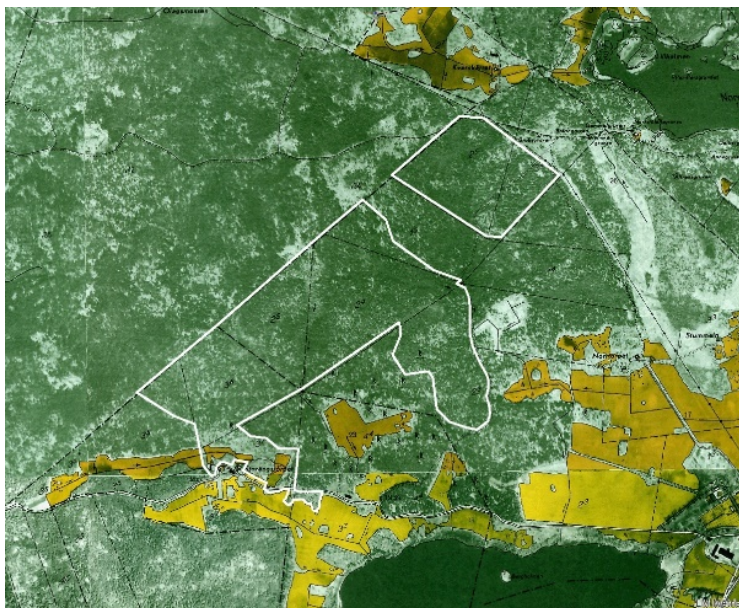
511-41922-2014

0188-02-122

**Figur 2.**

Överst ett utsnitt ur häradskartan från början av 1900-talet med gränserna för Storängstorpets naturreservat inritade. Teckenförklaring: gul/röd – åker, grön – äng/vatten, vit – utmark/bete, runda symboler – lövträd, stjärnor – barträd.

Längst ner ett utsnitt ur ekonomiska kartan från 1950-talet med gränserna för Storängstorpets naturreservat inritade.



Den äldre barrskogens kontinuitet i området är sannolikt lång. Närheten till gårdar innebar förmodligen ett kontinuerligt uttag av klenvirke för ved och gärdesgårdsstängsling. Av flygbild i den ekonomiska kartan från 1950-talet kan man se att skogen har en glesare struktur med fler gläntor än idag (se karta ovan).

Den ek och hassel som återfinns i området indikerar ängsbruk som bedrivits här under många århundraden, medan den grova aspen sannolikt är resultatet av relativt tidig och långtgående igenväxning. Linden som är ett beskärningståligt trädslag kan eventuellt ha använts för lövtäkt.

Direkt norr om reservatet finns flera gruvhål från äldre tiders brytning. Under 1870-talet påbörjades en omfattande gruvdrift efter järnmalm här. Vid

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014  
0188-02-122

järnmalmsframställningen gick det åt stora mängder kol varför området sannolikt nyttjats för kolning.

Flera husgrunder finns i området kring gruvhålen. Rester efter äldre tiders kolbottnar och kolarkojor också finns i området samt vissa rester efter gamla trägårdesgårdar.

**Friluftsliv**

Området är en tillgång för det rörliga friluftslivet och tillgängligt för besökare till fots och/eller cykel. Området är, förutom längst i söder, förvånansvärt lite påverkat av störande ljudkällor. Den gamla skogen utgör bra bär- och svampmarker.

Närmast nås området från allmänna vägen invid Storängstorpet i söder, alternativt från vägen till Brobygruvan i norr. Idag finns inga speciella anordningar för friluftslivet inom reservatet.

Närheten till andra närliggande skogsreservat, särskilt norrut mot sjön Bornan, gör även området väl lämpat för längre skogsvistelser och övernattningar.

**Slitage- och störningskänslighet**

Idag förekommer, spritt, ett visst slitage i form av bök av vildsvin.

**Byggnader och anläggningar**

I östra änden av kraftledningsgatan finns ett jaktorn (se kartbilaga 1 till reservatsbeslutet) och ytterligare ett par jaktorn finns strax öster om reservatet. Nya jaktorn får efter tillståndsprövning uppföras i kraftledningsgatan.

Utöver jaktornet finns inga andra byggnader eller anläggningar i området.

**Jakt**

Jakten är förbehållen jakträttsinnehavarna och får ske enligt gällande jaktlagstiftning.

Vid uttransport av fällt högvilt får inte tyngre fordon än terrängskoter (enligt lagen 2001:559 om vägtrafikdefinitioner), till exempel så kallad fyrhjuling, användas. Det är angeläget att uttransporten görs så att minsta möjliga skada på mark och vegetation uppstår.

**2. Plan för områdets skötsel****Övergripande mål och skötsel**

Den skötsel som planeras i reservatet syftar till att uppnå ändamålet med reservatet. Av beslutet framgår att syftet med naturreservatet är att bevara en grandominerad naturskog med kalkpåverkan, samt dess växt- och djurliv. Syftet är också att bevara områdets sumpskogsmiljöer och lundartade lövskogsmiljöer. Livsnödvändiga strukturer för sällsynta och hänsynskrävande arter i området,

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014

0188-02-122

framför allt gamla träd av gran, tall och asp, samt död ved av olika kvalitéter, ska bevaras. Syftet är också att området, inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald, ska vara tillgängligt för friluftslivet.

Syftet ska tryggas genom att skogen undantas från egentligt skogsbruk, samt genom förbud mot nya anläggningar och byggnader.

Detta ska uppnås genom att:

- området undantas från skogsbruk,
- områdets äldre skog i huvudsak lämnas utan åtgärder utöver begränsad naturvårdande skötsel, främst i syfte att behålla naturvärden knutna till lövträd,
- åtgärder utförs i utvecklingsmark för att utveckla och stärka naturvärdena,
- området skyddas från anläggningar och andra exploateringsföretag.

**Åtgärder som rör hela reservatet*****Åtgärder som berör fornlämningar***

Inom det planerade naturreservatet finns ett flertal fornlämningar i form av gravar och fossil åkermark. Fornlämningar är skyddade enligt kulturmiljölagen (1988:950). Till varje fornlämning hör dessutom ett fornlämningsområde ”skyddsområde” som är till för att skydda fornlämningen, inom detta område gäller även kulturmiljölagens bestämmelser.

Om åtgärder planeras invid eller inom fornlämningarna krävs tillstånd från länsstyrelsen, det kan t.ex. gälla uppförande av byggnader, parkeringsplatser, skyltar m.m. Fällning av träd eller övrig slyröjning är tillåtet förutsatt att inte fornlämningarna skadas eller förändras.

***Åtgärder i diken***

De hydromorfologiska förhållandena bör utredas för att få kunskap om befintliga dikens avvattnande effekt. Vid behov av åtgärder för att återställa en mer naturlig hydrologi får beslut och skötselplan kompletteras, alternativt dispens sökas. 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.

***Invasiva arter***

Enligt föreskrifterna får bekämpning av invasiva arter ske i reservatet. Bekämpning bör ske på sådana sätt att det inte onödigtvis medför skador på naturvärden i reservatet. Åtgärderna kan syfta till att minska utbredningen av invasiva arter som har etablerat sig i reservatet eller till att förebygga etablering

**SKÖTSELPLAN**

| Datum      | Beteckning                    |
|------------|-------------------------------|
| 2019-12-19 | 511-41922-2014<br>0188-02-122 |

och spridning. Med invasiva arter menas här främmande art vars introduktion eller spridning har konstaterats hota eller negativt inverka på biologisk mångfald och relaterade ekosystemtjänster.

**Granbarkborre**

Reservatets värden är knutna till bland annat barrskogsmiljön med gran och tall och förekomsten av svampar som bildar mykorrhiza med barrträden. Då förekomsten av granbarkborre ökat bland annat till följd av den varma sommaren 2018 har Skogsstyrelsen under november 2019 föreslagit att bekämpningsområde för granbarkborre också ska innefatta Stockholms län. Reservatets värden är delvis knutna till förekomst av gran varför åtgärder i syfte att försöka undvika eller begränsa storskaliga skador av granbarkborre får utföras genom naturvårdsförvaltarens försorg genom att barka eventuella vindfällen eller genom att oskadliggöra nyligen angripna träd som yngelplats för skadegörare. Träd som är föremål för åtgärd lämnas i reservatet förutom eventuellt fångstvirke. Inför sådana åtgärder bör samråd hållas med Skogsstyrelsen.

**Åtgärdsprogram för hotade arter**

Flera arter som ingår i Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för fjälltaggsvampar förekommer inom reservatet, liksom violgubbe. Bombmurkla är inte påträffad men skogen är lämplig för arten och den bör eftersökas. Likaså ingår arter kopplade till åtgärdsprogram för skalbaggar på asp.

Åtgärder för arter och naturtyper som omfattas av åtgärdsprogram ska, särskilt på de platser där arterna påträffats, utföras i enlighet med programmet, i den utsträckning det är förenligt med skötselplanen.

**Skötselområden**

Reservatet är indelat i sex övergripande skötselområden utifrån naturtyp och skötselbehov. De har i vissa fall delats in i delområden där skötseln preciseras. Områdena redovisas på skötselkartan, bilaga 2a.

**Skötselområde 1 – Kalkrik barrblandskog (ca 34 ha)****Beskrivning**

Äldre blandskog på kalkrik mark med stort inslag av gamla träd. Ofta gran, eller barrdominerad, men bitvis med inslag av gamla grova ädellövträd eller asp. Spritt i skogen står gamla, spärrgreniga granar och döda enar som vuxit upp under öppnare förhållanden. Skogen uppvisar på en del håll tydliga tecken på kontinuitet, men spår efter plockhuggning förekommer. Spritt finns välutvecklad intern dynamik med luckbildning och naturlig föryngring. Förekomsten av död ved är ännu (år 2017) begränsad.

Fältskiktet uppvisar ofta mer eller mindre tydliga kalkindikatorer som vispstarr, blåsippa och stenbär. Bland marksvampar finns en rad krävande arter av taggsvampar, spindelskivlingar och fingersvampar. Till de ovanligare hör bröd-,



**SKÖTSELPLAN**

| Datum      | Beteckning                    |
|------------|-------------------------------|
| 2019-12-19 | 511-41922-2014<br>0188-02-122 |

bitter-, sprick- och koppartaggsvamp, violgubbe, grangråticka, olika arter fingersvampar samt äggspindling. Under flera av de äldre granarna finns välutvecklade barmattor, där några av de krävande marksvamparna ibland växer.

Markbök av vildsvin förekommer på många ställen och i olika omfattning.

***Bevarandemål***

Äldre barrblandskog med luckbildning och bitvis inslag av fristående grova ädellövträd, aspar, tallar och spärrgreniga granar. Andelen död ved kan på sikt öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier av förmultning. Förekommande krävande och rödlistade arter som är knutna till kontinuitetsskogen ska ges goda förutsättningar att leva kvar och helst öka i området. Marken ska ha en fortsatt ostörd hydrologi, fri från diken.

***Skötsel***

Punktvisa skötselåtgärder i anslutning till äldre tallar, aspar och ädellövträd. Genom röjning/gallring och/eller ringbarkning av gran ska kronorna på de äldre tallarna friställas från konkurrerande gran.

Över stora områden kommer granarna inte att konkurrera med tallarna och dessa partier lämnas utan åtgärd. Även fuktiga partier lämnas utan åtgärd. De kapade eller ringbarkade granarna bör i första hand lämnas i bestånden.

Dränerande diken i reservatsområdet bör om möjligt läggas igen, i syfte att återställa en mer naturlig hydrologi. Igenläggning behöver föregås av en hydrologisk utredning, bland annat för att säkerställa att igenläggningen inte får negativa konsekvenser för marker utanför reservatet. Se mer under ”Åtgärder som rör hela reservatet/ Åtgärder i diken”, sid 9.

Omfattningen av vildsvinens markbök ska hållas under uppsikt. Uppstår, för arter och naturvärden, oacceptabelt stora slitage av vildsvinen behöver ytterligare åtgärder undersökas och eventuellt föreskrifter läggas till, alternativt dispens sökas, för att möjliggöra dessa åtgärder, exempelvis stängsling.

***Skötselområde 2 – Lövsumpskog och källpåverkad blandskog (ca 7 ha)******Beskrivning***

Inom området finns två större sumpskogsområden, och därutöver finns en del källpåverkade, blöta mindre skogspartier. I dessa partier finns en välutvecklad mossflora, bland annat med förekomst av mycket krävande arter som vedsäckmossa. Vid källflödena är lövinslaget större och ofta är också andelen död ved högre här.

Reservatets största lövsumpskogsområde finns i den norra delen av det större, södra delområdet, angivet med 2A i skötselkartan. Lövträden växer här på socklar och kringliggande område är tydligt påverkat av ytligt, rörligt markvatten som rinner ner till sumpskogen. Längst i öster löper ett grävt dike i öst-västlig riktning. Diket dränerar sumpskogen, vilket påverkar naturvärdena negativt.

**SKÖTSELPLAN**

| Datum      | Beteckning                    |
|------------|-------------------------------|
| 2019-12-19 | 511-41922-2014<br>0188-02-122 |

Ett annat sumpskogsområde återfinns i västra delen av det södra delområdet. Det utgörs av ett kärr med lövsumpskog runt om, del av det område som är betecknat med 6A i skötselplan-kartan. Rakt igenom området går ett dike med avvattnande effekt, vilket har lett till att kärret har börjat växa igen med lövsly.

***Bevarandemål***

Hydrologiskt intakta lövsumpskogar med luckbildning respektive källpåverkad skog. Andelen död ved ska öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved, i synnerhet lövved, i olika stadier av förmultning. Förekommande krävande och rödlistade arter som är knutna till sumpskogen ska ges goda förutsättningar att leva kvar och helst öka i området. Marken ska ha en ostörd hydrologi, fri från diken.

***Skötsel***

Röjning/gallring och/eller ringbarkning av gran genomförs för att friställa lövträd.

Dränerande diken i reservatsområdet bör om möjligt läggas igen, i syfte att återställa en mer naturlig hydrologi. Igenläggning behöver föregås av en hydrologisk utredning, bland annat för att säkerställa att igenläggningen inte får negativa konsekvenser för marker utanför reservatet. Se mer under ”Åtgärder som rör hela reservatet/ Åtgärder i diken”, sid 9. Det är främst de diken som avvattnar de båda större sumpskogsområdena som behöver utredas.

Omfattningen av vildsvinens markbok ska hållas under uppsikt. Uppstår, för arter och naturvärden, oacceptabelt stora slitage av vildsvinen behöver ytterligare åtgärder undersökas och eventuellt föreskrifter läggas till, alternativt dispens sökas, för att möjliggöra dessa åtgärder, exempelvis stängsling.

***Skötselområde 3 – Barrnaturskog (ca 24 ha)******Beskrivning***

Inom reservatet finns två olika typer av naturskog: dels hållmarkstallskog (betecknat med 3A i skötselkartan) och dels barrblandskog på blockrik mark (betecknat med 3B i skötselkartan).

Mindre delar av reservatet består av hållar och höjdparter. Dessa finns främst i den östra delen av det södra delområdet, både söder och norr om kraftledningen. Här är inslaget av tall betydligt större och det finns även inslag av gamla träd. Mark- och fältskiktet består mest av renlavar och bärris. I svackor mellan hållarna finns även några mindre torvpartier. Visst begränsat uppslag av yngre gran finns, särskilt i kantzonen. På en del av de äldre, senvuxna granarna finns en välutvecklad hänslavsflora. På gamla aspar växer bland annat stor aspticka.

Norr om torpet Storängstorpet och söder om kraftledningsgatan finns ett område med gammal gles barrskog vilken står i en terräng som är mycket rik på stora block (betecknat med 3B i skötselkartan). Gran dominerar, men det finns även inslag av tall och även visst inslag av björk och asp. På lövträden växer en rik

**SKÖTSELPLAN**

| Datum      | Beteckning                    |
|------------|-------------------------------|
| 2019-12-19 | 511-41922-2014<br>0188-02-122 |

lavflora med inslag av korallblylav, lunglav och gelélavar. På granarna växer en mycket rik hänglavsflora med inslag av bland annat ringlav.

***Bevarandemål***

Äldre tallskog respektive äldre barrblandskog med intern dynamik. Andelen gamla och solexponerade träd ska öka liksom att det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier av förmultning. Konkurrerande unggranar ska hållas efter. Förekommande krävande arter som är knutna till tallskogen ska ges goda förutsättningar att leva kvar och helst öka i området.

***Skötsel***

Uppslaget av gran röjs bort på hållmarkerna, där dessa växer in i kronorna på äldre tallar och lövträd. Senvuxna, äldre granar med hänglavsflora och som ej konkurrerar med tallar och lövträd lämnas. Ytterligare mindre punktinsatser får vid behov utföras av förvaltaren i syfte att gynna områdets naturvärden, t.ex. gallring/röjning och/eller ringbarkning för att gynna tallarna och lövträd. All död ved ska i sådana fall lämnas.

***Skötselområde 4 – Ädellövskog på f d kulturmark (ca 3 ha)******Beskrivning***

Längst i söder ingår delar av tidigare öppna kulturmarker som idag är bevuxen med lundartad lövskog rik på ädellöv. Skogen består av ek, lönn, sälg, al, björk, alm och underväxt av hassel och rönn. Vatten i gamla diken skapar hög luftfuktighet och skapar ett gynnsamt mikroklimat för många kryptogamer och epifytfloran på lövträden är rik. Även i ett begränsat område invid reservatets västra gräns återfinns ett område med rik lundflora och krävande arter.

Lundfloran är välutvecklad med flertalet typiska arter för Roslagen som vårärt, lungört, tandrot, underviol, trolldruva, sårläka, nässelklocka, hässleklocka och mer krävande arter som myskmadra och den i inlandet sällsynta lundsmörblomman. Inom ett mindre lundområde i västra delen av det södra delområdet växer också en rik förekomst av skogsstarr. Här växer också lunglav.

***Bevarandemål***

Blandlövskog med stort inslag av ädellövträd. Konkurrerande gran kring lövträden förekommer inte i större utsträckning.

Hydrologin i områden behöver delvis restaureras. Låg påverkan av vildsvin.

***Skötsel***

Merparten av granen avvecklas. Alla lövträd frihuggs. Vissa granrena partier kommer efter åtgärd att utgöra öppna gläntor i skogen.

Dränerande diken i reservatsområdet bör om möjligt läggas igen, i syfte att återställa en mer naturlig hydrologi. Igenläggning behöver föregås av en

**SKÖTSELPLAN**

| Datum      | Beteckning                    |
|------------|-------------------------------|
| 2019-12-19 | 511-41922-2014<br>0188-02-122 |

hydrologisk utredning, bland annat för att säkerställa att igenläggningen inte får negativa konsekvenser för marker utanför reservatet. Se mer under ”Åtgärder som rör hela reservatet/Åtgärder i diken”, sid 9.

Ytterligare mindre punktinsatser får vid behov utföras av förvaltaren i syfte att gynna områdets naturvärden. Exempel på dylika åtgärder är: ringbarkning av björk för att få mer död ved samt om möjligt igenläggning av dike.

**Skötselområde 5 – Lövrik blandskog (ca 19 ha)****Beskrivning**

Centrala delen av det södra delområdet utgörs av en ungskog som bitvis domineras av tall och delvis av gran. Överallt är lövinslaget stort. Centralt finns även ett sumpskogsparti.

Skogen är idag för ung för att hysa några särskilda naturvärden.

**Bevarandemål**

Målet är att på sikt skapa en luckig samt lövrik blandskog. Utöver lövträden ska i första hand tall gynnas.

**Skötsel**

Skogen behöver gallras igenom för att skapa ett glesare trädsikt. Detta görs med fördel med en gallringskördare. Gran avvecklas och tas ut ur området. Lövstammar lämnas kvar, liksom i möjligaste mån även tall. Lövträden asp, sälg, al och ädellöv prioriteras framför björk.

**Skötselområde 6 – Myr (ca 3 ha)****Beskrivning**

I det södra delområdet återfinns en mindre, delvis öppen myrmark; betecknas med 6A i skötselplanen. Den är omgiven av klubbalskog och bevuxen med högvuxen starr, i de öppnare partierna trådstarr. Delvis rörligt markvatten och kalkinslag skapar förutsättningar för en rikare flora med inslag av både brunmossor, vattenklöver och krävande starrarter.

**Bevarandemål**

Målet är att bibehålla myrens öppna karaktär och vattentillgång.

**Skötsel**

Myrens öppna partier behöver röjas regelbundet. Alla uppväxande buskar och träd avlägsnas från den yta som är öppen år 2018. Kringliggande lövbård tillåts inte öka i bredd. Alla röjningsrester avlägsnas från myren.

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014  
0188-02-122**Åtgärder för friluftslivet*****Mål***

Reservatet ska vara tillgängligt för allmänheten enligt allemansrättens principer, men med de begränsningar som följer av reservatsföreskrifterna.

***Informationsskyltar samt utmärkning av reservatets gränser***

Information om reservatet och dess föreskrifter ska finnas på informationsskyltar som framställs enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Skyltar ska sättas upp på lämpliga platser vid reservatets gräns eller i anslutning till reservatet. Förslag på placering av informationsplatser se skötselkartan, bilaga 2a.

Reservatets gränser ska märkas ut enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

***Parkeringsplats och tillgänglighet***

Iordningställd parkeringsplats bör anläggas i anslutning till Storängstorpet i söder, se skötselkartan, bilaga 2a. Observera eventuell förekomst av fornlämningar inom området.

Träd som eventuellt faller över väg eller stig får arbetas upp för att hålla vägen eller stigen framkomlig. Vid eventuell större stormfällning ska samråd ske med Länsstyrelsen innan kullfallna träd arbetas upp.

***Vägvisning till naturreservatet***

Vägvisning till reservatet från väg 283 i öster respektive väg 76 vid Skebobruk i nordväst, under förutsättning av parkeringsplats anläggs.

***Stigar***

I dagsläget finns ingen föreslagen stigsträckning inom reservatet. Anläggs en markerad vandringsstig behöver den tillsyn och hållas i skick. Vid eventuella förslitningsskador på känslig mark till följd av besök i området ska de på lämpligt sätt förebyggas genom att till exempel anlägga nya spänger över känsliga partier.

**Reservatsförvaltning och tillsyn**

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

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

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014

0188-02-122

**Naturvårdsförvaltningens ekonomi**

Finansiering av naturvårdsförvaltningen sker genom Naturvårdsverkets anslag för skötsel av naturvårdsobjekt m.m. Förvaltningskostnaderna utgörs av gränsmarkering, informationsskyltning, anläggande och underhåll av anordningar för friluftslivet, naturvårdsåtgärder, övervakning samt dokumentation och uppföljning.

**Dokumentation och uppföljning*****Befintlig dokumentation***

Skogen är dokumenterad från beståndssynpunkt i de värderingar och beskrivningar som gjordes inför avtal om köp/intrångsersättning. Vid Skogsstyrelsens inventeringar har flera nyckelbiotoper, som upptar ca 40% av reservatet, avgränsats. Härvid har enstaka artfynd dokumenterats. Därutöver har biolog Kristoffer Stighäll dokumenterat områdets svamp- och kärlväxtflora.

***Kommande dokumentation***

Reservatet bör dokumenteras ytterligare för att öka kunskapen om områdets naturvärden. Det gäller t ex vedinsektsfaunan knuten till gammal asp, vilket bör studeras. Bombmurkla bör eftersökas.

Undersökningar i syfte att dokumentera reservatsområdet eller skapa underlag för skötselåtgärder får ske utan hinder av reservatsföreskrifter. 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 och/eller utveckla reservatets naturvärden. Skötselplanen får i så fall ses över eller kompletteras.

***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 cirka 15 år för att då bedöma behovet av en revidering av skötselplanen.

***Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd***

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.

**SKÖTSELPLAN**

Datum

2019-12-19

Beteckning

511-41922-2014

0188-02-122

**Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder**

Denna tabell utgör underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder i Storängstorpets naturreservat.

| Skötselåtgärd m.m.  | Tidpunkt  | Skötselområde  | Prioritet |
|---|---|--|-----------|
| Gränsmarkering  | Inom 1 år efter beslut  | Enligt beslutsbilaga 1                               | 1         |
| Hydromorfologisk utredning av avvattningseffekt hos de diken som förekommer inom reservatet | Inom 3 år efter beslut  | Skötselområde 2 och 4                                | 1         |
| Frihuggning av gamla tallar, ädellövträd och aspar  | Inom 2 år efter beslut  | Skötselområde 2 och 3                                | 1         |
| Restaurering av öppen myr   | Inom 2 år efter beslut  | Skötselområde 6                                      | 1         |
| Informationsskyltar   | Inom 2 år efter beslut  | Se förslag till placering på skötselkarta, bilaga 2a | 2         |
| Eventuellt anläggande av p-plats  | Inom 2 år efter beslut  | Se förslag till placering på skötselkarta, bilaga 2a | 2         |
| Vägvisning  | Inom 3 år efter beslut, under förutsättning att p-plats anlagts | Från väg 76 resp. från väg 283                       | 3         |

**3. Källförteckning**

ArtDatabanken. Artportalen. <http://www.artportalen.se>.

Geologiska kartbladen Grisslehamn SW.

Gärdenfors U. 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Lantmäteriet. digitalt material samt äldre lantmäterikartor, häradskarta samt ägoslagskarta med tillhörande beskrivningar.

Länsstyrelsen i Stockholms län. 2007. Strategi för formellt skydd av skog i Stockholms län. Rapport 2007:26.

Metria. 2017. Kontinuerlig naturtypskartering av skyddad natur (KNAS). Digitalt material.

Riksantikvarieämbetet, utdrag från "Fornsök", digitalt material

Skogsstyrelsen. Utdrag ur skogens pärlor. 2017-10-25.

Sveriges geologiska undersökning. Jordartskartan, digitalt material

SGU RoM 117 Wik, N.-G., Stephens, M.B. & Sundberg, A., 2004, Malmer, industriella mineral och bergarter i Stockholms län. Sveriges geologiska undersökning Rapporter och meddelanden 117.

**SKÖTSELPLAN****Datum**

2019-12-19

**Beteckning**

511-41922-2014

0188-02-122

Sädbom, S. & Arvidsson, S. 2014. Geologiska förutsättningar och prospekteringspotential i Stockholm Business Alliance medlemskommuner. Bergskraft bergslagen AB 2013.

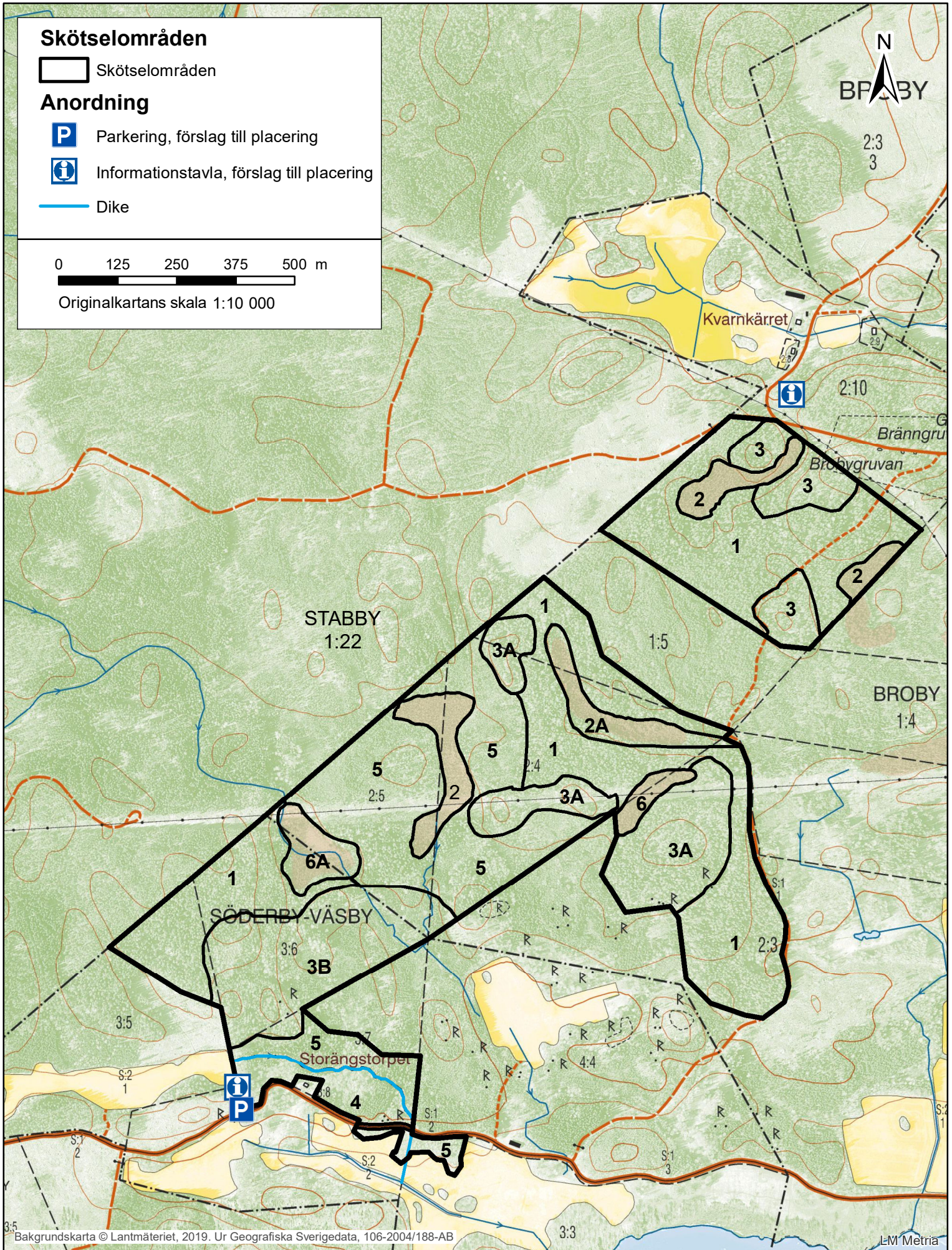
**4. Bilagor**

2a. Skötselkarta, skötselområden och anordningar

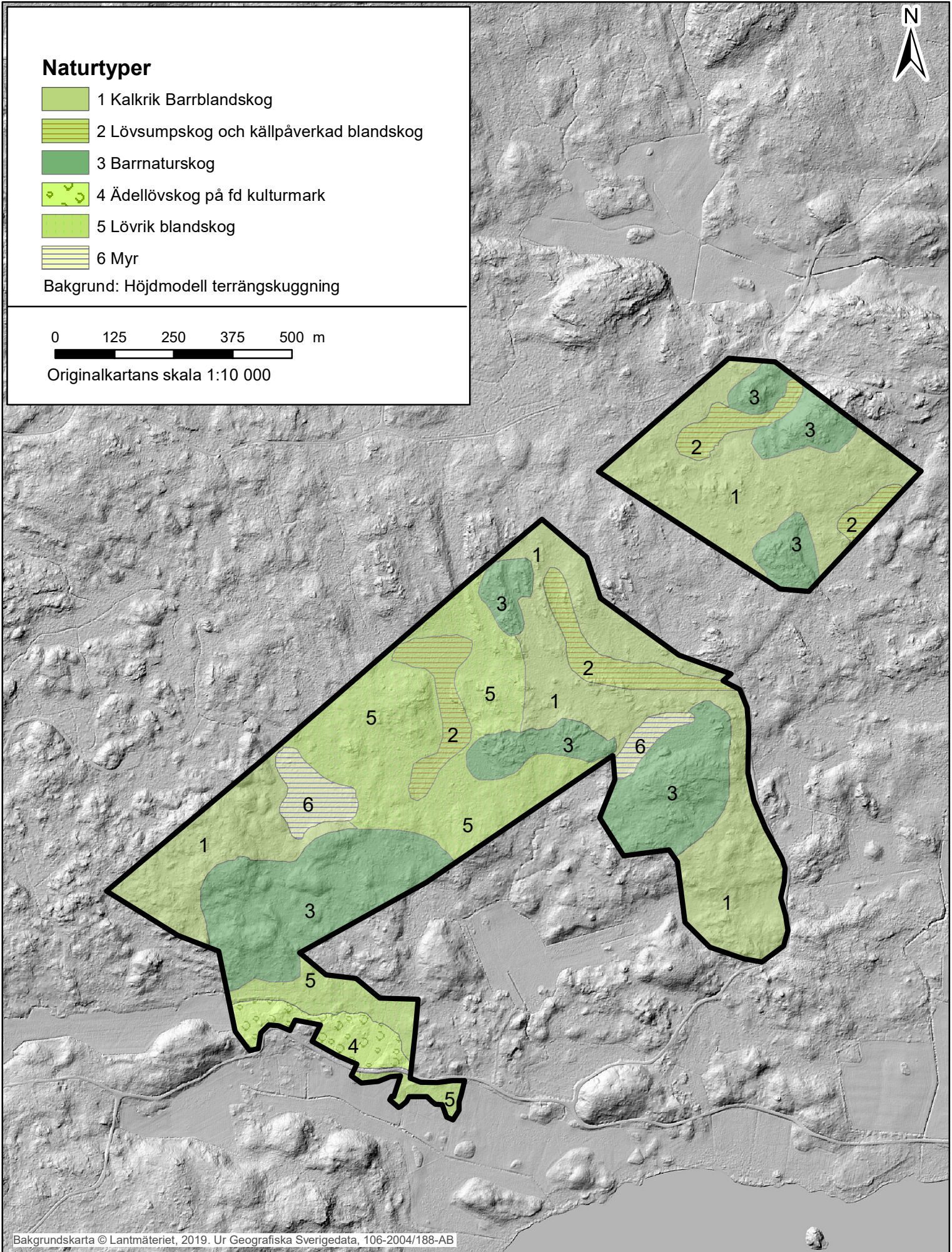
2b. Naturtypskarta

2c. Artlista











## Artlista, Storängstorpets naturreservat

I artlistan nedan anges signalarter och rödlistade arter som observerats i Storängstorpets naturreservat vid fältbesök och inventeringar. Där listas även Natura 2000-arter och andra intressanta arter. Natura 2000-arter är de som omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv eller fågeldirektiv. Ytterligare värdefulla arter kan finnas i reservatet.

**Förteckning.** Rödlistade arter, signalarter och i övrigt ovanliga arter som registrerats i naturreservatet. Notera att tabellen bygger på inventeringarna som finns i källförteckningen. Rödlistekategori följer ArtDatabanken 2015; EN = starkt hotad (Endangered), VU = sårbar (Vulnerable), NT = nära hotad (Near Threatened). S = signalart enligt Skogsstyrelsen.

(\*) = upptagen i EU:s Art- och habitatdirektiv.

| Svenskt namn        | Vetenskapligt namn         | Rödlistad/Signalart/Natura |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Kärlväxter</b>   |                            |                            |
| Ask                 | Fraxinus excelsior         | EN                         |
| Blåsippa            | Hepatica nobilis           | S                          |
| Granbräken          | Dryopteris cristata        | S                          |
| Grönpyrola          | Pyrola chlorantha          | S                          |
| Hässleklocka        | Campanula latifolia        | S                          |
| Lundsmörblomma      | Ranunculus cassubicus      |                            |
| Myska               | Galium odoratum            | S                          |
| Nästrot             | Neottia nidus-avis         | S                          |
| Skogsalm            | Ulmus glabra               | CR                         |
| Skogslind           | Tilia cordata              | S                          |
| Skogsstarr          | Carex sylvatica            | S                          |
| Sårläka             | Sanicula europaea          | S                          |
| Tibast              | Daphne mezereum            | S                          |
| Underviol           | Viola mirabilis            | S                          |
| Vårärt              | Lathyrus vernus            | S                          |
| <b>Mossor</b>       |                            |                            |
| Barkflikmossa       | Lophozia ciliata           |                            |
| Kornknutmossa       | Odontoschisma denudatum    | NT                         |
| Liten hornflikmossa | Lophozia ascendens         | VU                         |
| Långflikmossa       | Nowellia curvifolia        | S                          |
| Mörk husmossa       | Hylocomiastrum umbratum    | S                          |
| Platt spretmossa    | Herzogiella turfacea       | *                          |
| Skrynkelfläta       | Breidleria pratensis       |                            |
| Sumpsäckmossa       | Calypogeia muelleriana     |                            |
| Trind spretmossa    | Herzogiella striatella     | S                          |
| Trubbfjädermossa    | Homalia trichomanoides     | S                          |
| Vedsäckmossa        | Calypogeia suecica         | VU                         |
| Vedtrappmossa       | Anastrophyllum hellerianum | NT                         |
| Västlig hakmossa    | Rhytidiadelphus loreus     | S                          |

**Bilaga 2c till reservatsbeslutet**  
Dnr 511-41922-2014

| Svenskt namn         | Vetenskapligt namn                     | Rödlistad/Signalart/Natura |
|----------------------|--|----------------------------|
| <b>Lavar</b>         |  |                            |
| Aspgelélav           | <i>Collema subnigrescens</i>           | NT                         |
| Barkkornlav          | <i>Lopadium disciforme</i>             | S                          |
| Bårdlav              | <i>Nephroma parile</i>                 | S                          |
| Gammelgranslav       | <i>Lecanactis abietina</i>             |                            |
| Glansfläck           | <i>Arthonia spadicea</i>               | S                          |
| Gulnål               | <i>Chaenotheca brachypoda</i>          | S                          |
| Kattfötslav          | <i>Felipes leucopellaeus</i>           | S                          |
| Korallblylav         | <i>Parmeliella triptophylla</i>        | S                          |
| Lunglav              | <i>Lobaria pulmonaria</i>              | NT                         |
| Ringlav              | <i>Evernia divaricata</i>              | VU                         |
| Skinnlav             | <i>Leptogium saturninum</i>            | S                          |
| Skriftlav            | <i>Graphis scripta</i>                 |                            |
| Stor knopplav        | <i>Mycobilimbia pilularis</i>          | S                          |
| Stuplav              | <i>Nephroma bellum</i>                 | S                          |
| <b>Svampar</b>       |  |                            |
| Ametistskivling      | <i>Laccaria amethystina</i>            | S                          |
| Anisspindling        | <i>Cortinarius odorifer</i>            | S                          |
| Barrviolspindling    | <i>Cortinarius harcynicus</i>          | NT                         |
| Besk vaxskivling     | <i>Hygrophorus erubescens</i>          | S                          |
| Bitter taggsvamp     | <i>Sarcodon fennicus</i>               | VU                         |
| Brödtaggsvamp        | <i>Sarcodon versipellis</i>            | VU                         |
| Dofttaggsvamp        | <i>Hydnellum suaveolens</i>            | NT                         |
| Duvsjindling         | <i>Cortinarius caesiocanescens</i>     | VU                         |
| Fjällig taggsvamp    | <i>Sarcodon imbricatus</i>             | S                          |
| Grangråticka         | <i>Boletopsis leucomelaena</i>         | VU                         |
| Grantaggsvamp        | <i>Bankera violascens</i>              | NT                         |
| Granticka            | <i>Phellinus chrysoloma</i>            | NT                         |
| Gul lammticka        | <i>Albatrellus citrinus</i>            | VU                         |
| Gul ullklubba        | <i>Trichia decipiens</i>               |                            |
| Kandelabersvamp      | <i>Artomyces pyxidatus</i>             | NT                         |
| Klubbspindling       | <i>Cortinarius varius</i>              |                            |
| Koppartaggsvamp      | <i>Sarcodon lundellii</i>              | VU                         |
| Korallfingersvampar  | <i>Ramaria subgenus Ramaria</i>        | S                          |
| Kryddspindling       | <i>Cortinarius percomis</i>            | S                          |
| Motaggsvamp          | <i>Sarcodon squamosus</i>              | NT                         |
| Odörspindling        | <i>Cortinarius mussivus/russeoides</i> |                            |
| Orange taggsvamp     | <i>Hydnellum aurantiacum</i>           | NT                         |
| Persiljespindling    | <i>Cortinarius sulfurinus</i>          | NT                         |
| Raggtaggsvamp        | <i>Hydnellum mirabile</i>              | EN                         |
| Rödgul trumpetsvamp  | <i>Craterellus lutescens</i>           | S                          |
| Skarp dropptaggsvamp | <i>Hydnellum peckii</i>                | S                          |
| Spricktaggsvamp      | <i>Sarcodon glaucopus</i>              | VU                         |
| Stor aspticka        | <i>Phellinus populicola</i>            | NT                         |
| Svart taggsvamp      | <i>Phellodon niger</i>                 | NT                         |
| Svartvit taggsvamp   | <i>Phellodon connatus</i>              | NT                         |
| Tagelbrosking        | <i>Gymnopus androsaceus</i>            |                            |
| Ullticka             | <i>Phellinus ferrugineofuscus</i>      | NT                         |
| Veckticka            | <i>Antrodia pulvinascens</i>           | NT                         |
| Vedticka             | <i>Phellinus viticola</i>              | S                          |
| Violgubbe            | <i>Gomphus clavatus</i>                | VU                         |

**Bilaga 2c till reservatsbeslutet**  
Dnr 511-41922-2014

| Svenskt namn             | Vetenskapligt namn          | Rödlistad/Signalart/Natura |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| <b>Ryggradslösa djur</b> |                             |                            |
| Aspbarkgnagare           | Xyletinus tremulicola*      | NT                         |
| Aspvedgnagare            | Ptilinus fuscus             | S                          |
| Bronshjon                | Callidium coriaceum         | S                          |
| Gulröd blankbock         | Obrium cantharinum          |                            |
| Grön aspvedbock          | Saperda perforata           | NT                         |
| Mindre träfjäril         | Acosus terebra              | NT                         |
| Thomsons trägnagare      | Cacotemnus thomsoni         |                            |
| Vågbandad barkbock       | Semanotus undatus           | S                          |
| <b>Fåglar</b>            |                             |                            |
| Gröngöling               | Picus viridis               | NT                         |
| Mindre                   | hackspett Dendrocopos minor | NT                         |
| Nötkråka                 | Nucifraga caryocatactes     | NT                         |
| Spillkråka               | Dryocopus martius           | NT                         |
| Tjäder                   | Tetrao urogallus            |                            |







## Hur man överklagar hos regeringen, Miljödepartementet

### Var ska beslutet överklagas

Länsstyrelsens beslut kan skriftligen överklagas till **regeringen, Miljödepartementet**.

### 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, Miljödepartementet.

### 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    | 2020-01-15 |
|            | Svenska Dagbladet | 2020-01-15 |
|            | Norrtelje tidning | 2020-01-15 |





Regeringen har antagit 16 miljökvalitetsmål 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 fyra miljökvalitetsmål

|   |                                 |   |   |
|---|---------------------------------|---|---|
|    | <b>Begränsad klimatpåverkan</b> |    | Grundvatten av god kvalitet                 |
|    | Frisk luft                      |    | Hav i balans samt levande kust och skärgård |
|  | Bara naturlig försurning        |  | <b>Myllrande våtmarker</b>                  |
|  | Giftfri miljö                   |  | <b>Levande skogar</b>                       |
|  | Skyddande ozonskikt             |  | Ett rikt odlingslandskap                    |
|  | Säker strålmiljö                |  | Storslagen fjällmiljö                       |
|  | Ingen övergödning               |  | God bebyggd miljö                           |
|  | Levande sjöar och vattendrag    |  | <b>Ett rikt växt- och djurliv</b>           |

### **Kontakt**

Mer information kan du få av  
Länsstyrelsens enhet för landskap och  
naturskydd.  
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