

Beslut 2016-12-22



Länstyrelsen
Stockholm

Bellbergets naturreservat

Norrtälje kommun



Innehållsförteckning

Beslut om bildande av Bellbergets naturreservat i Norrtälje kommun

Bilagor

- Bilaga 1. Beslutskarta
- Bilaga 2A. Skötselplan
- Bilaga 2B. Skötselkarta
- Bilaga 2C. Artlista
- Bilaga 3. Hur man överklagar



Beslut om bildande av Bellbergets naturreservat i Norrtälje kommun

(3 bilagor)

Uppgifter om naturreservatet

Namn	Bellberget
Kommun	Norrtälje
Naturvårdsregister-ID	2043707
Natura 2000-ID	SE0110145 (del av reservatet, ca 27,5 ha)
Natura 2000-naturtyper	Näringsrik granskog (9050), Nordlig ädellövsskog (9020), Lövsumpskog (9080)
Natura 2000-arter	Grön sköldmossa, platt spretmossa
Socken	Lohärad
Naturgeografisk region	Svealands sprickdalslandskap (nr 24)
Läge	Reservatet ligger ca 15 km nordväst om Norrtälje, vid sjön Erkens sydvästra strand.
Fastigheter	Lohärads-Söderby 1:11 (del av) Lohärads-Söderby 1:17 (del av) Lohärads-Söderby 1:18 (del av) Lohärads-Söderby 5:2 Kristineholm 1:3 (del av)
Fastighetsägare	Enskilda samt staten
Areal	37,4 hektar varav 36,6 ha land
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 *Bellberget*.

Syftet med reservatet ska vara att bevara ett lövskogsrikt naturskogsområde och dess skyddsvärda växt- och djurliv. Reservatet ska vara tillgängligt för friluftslivet på ett sätt som inte äventyrar naturvärdena. Skyddet av området ska även bidra till att uppnå gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter enligt EU:s art- och habitatdirektiv som är utpekade i området.

Syftet ska nås genom att skogen undantas från skogsbruk och genom förbud mot uppförande av anläggningar och byggnader i reservatet. Reservatet ska skötas

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

genom naturvårdande åtgärder och betesdrift. Områdets tillgänglighet för besökare ökas genom enkla friluftsanordningar.

Prioriterade bevarandevärden

- Naturmiljön med de naturtyper (enligt art- och habitatdirektivet, 92/43/EEG) som finns i området, varav boreonemoral lövskog och lövsumpskog bedöms vara av hög prioritet för bevarande inom EU,
- de grova och gamla asparna och ädellövträden samt de rödlistade arter och signalarter som är knutna till dem,
- den kalkpåverkade och örtrika barrskogen,
- sumpskogsmiljön med rörligt markvatten.

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

Utöver föreskrifter och förbud i lagar och andra författningar 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-, vatten- eller luftledning,
7. kalka, använda kemiska bekämpningsmedel eller gödselmedel,
8. framföra motordrivet fordon utanför befintlig väg,
9. införa för området främmande växter eller djur,
10. sätta upp skylt, affisch eller liknande anordning,
11. anlägga stig.

Undantag från föreskrifterna anges under punkt D nedan.

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

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, gallring, frihuggning, igenläggning av dike, stängsling för föryngring av ädellövträd, ringbarkning och betesdrift, enligt karta bilaga 2B,
3. anläggande och underhåll av eldplats och parkeringsplats, enligt karta bilaga 2B,
4. anläggning av stigslinga,
5. uppsättande av betesstängsel,
6. undersökningar av växt- och djurlivet och övriga naturförhållanden i reservatet.

Åtgärderna beskrivs närmare i bifogad skötselplan, bilaga 2A.

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.

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 – B6,
2. jakträttsinnehavaren får använda terrängskoter (t.ex. fyrhjuling) i samband med uttransport av fällt högvilt,
3. siktgator vid befintligt jaktorn får röjas,
4. vändplan markerad på beslutskarta får röjas, grusas och underhållas vid behov,

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

5. väghållaren får underhålla befintlig väg och dess vägområde,
6. träd som faller över väg och stig får sågas och flyttas bort.

Föreskrifternas ikraftträdande

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

Enligt bestämmelserna i 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 2A) 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 naturmiljön. 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 djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845).
- Terrängkörningsförbudet i terrängkörningslagen (1975:1313).
- Delar av naturreservatet är 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.

SKÄLEN FÖR LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Beskrivning av området

Naturreservatet Bellberget utgörs av en udde som skjuter ut från sjön Erkens sydvästra strand. Området är mångformigt och innehåller bland annat lövblandad barrskog, lövskog, örtrik granskog, ädellövskog, lövsumpskog och berghällar. Inslaget av kalk i moränen är stort, vilket har resulterat i en av Erkenområdets bäst utvecklade lundvegetationer. Området är tydligt betespräglad med ett stort inslag

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

av vidkroniga ädellövträd, grovbarkiga björkar och bitvis gott om kvarstående, döda enbuskar. På några platser finns en längre kontinuitet av gran och i dessa partier finns det gott om granlågor av olika ålder och nedbrytningsgrad. Uppe på själva berget finns hällmarker och sluttningarna täcks av blandskog med ett stort aspinslag och i vissa delar också lind. Längs stranden dominerar klubbaskog som övergår i asp- och ädellövbestånd uppåt land. I norra delen av området finns en intressant sumpskog med välutvecklade socklar och en hel del död ved.

Bitvis är skogen påverkad av skogsbruk, men endast mindre partier i senare tid. Detta har medfört att tillgången på döende träd och död ved i form av lågor på sina håll är god, vilket gynnar bland annat många lavar, mossor och svampar.

Artlistan för Bellberget är lång och innehåller många rödlistade arter och signalarter. Kryptogamfloran är rik med arter som exempelvis brun lundlav, ädellav, kristallticka och stor aspticka, alla rödlistade. Fältskiktet är tydligt kalkpåverkat med exempelvis myskmadra, vårärt och nästrot. Häckfågelfaunan är både art- och individrik med arter som mindre flugsnappare, stenknäck, nötkråka och gransångare.

Delar av naturreservatet ingår i det europeiska nätverket Natura 2000, där syftet är att bevara värdefulla naturtyper och arter.

Reservatet ligger i Erkens värdestrakt i Strategi för formellt skydd av skog i Stockholms län. Kalkbarrskogar ska prioriteras inom värdestrakten, och i naturreservatet har genom flygbildstolkning ca 5 ha klassats som kalkbarrskog (Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen 2006).

Det aktuella området finns även med i länets naturvårdsprogram och har klassats som högsta naturvärde.

Vissa skogstyper har en betydande andel av den europeiska utbredningen och de återstående värdekärnorna lokaliserade till Sverige. Sverige kan därför anses ha ett särskilt ansvar att bevara dessa skogstyper för framtiden (Länsstyrelsen 2007). I reservatet förekommer tre sådana naturtyper: kalkbarrskog, triviallövskog med ädellövinslag och ädellövskog.

I våtmarksinventeringen 1990 klassades sumpskogen i norra delen av området som klass 1, det vill säga ett område med mycket höga naturvärden. I beskrivningen står att träden har välutbildade socklar och att skogen är helt opåverkad av ingrepp och har rikligt med död ved.

Naturreservatet ingår i ett område av riksintresse för naturvård samt i nordvästra delen även riksintresse för kulturmiljövård.

Avgränsning

Reservatsgränsen följer strandlinje, fastighetsgränser och småvägar. Längs de sträckor över Lohärad-Söderby 1:17 och 1:18 där reservatsgränsen löper längs småvägar ligger väg och vägdike utanför reservatet.

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

Ärendets beredning

Skogarna runt Erken med sin kalkgynnade och rika flora har länge varit föremål för reservatsdiskussioner. Under 1991 publicerade Norrtälje kommun en inventering av Erkenområdet med förslag till skyddsåtgärder. Här lyftes Bellberget fram som ett av de värdefullaste områdena.

En första kontakt med markägarna i området togs 1994. Hösten 1997 påbörjades värdering och förhandling. En fastighet är köpt av Naturvårdsverket och för övriga har överenskommelser om intrångsersättning tecknats.

Förslaget till naturreservat sändes den 19 september 2016 på samråd till markägaren, övriga sakägare och myndigheter i enlighet med 24-26 §§ förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. Efter att en överenskommelse om intrångsersättning med markägaren till Lohärads-Söderby 1:18 tecknats skickades en ny remiss ut den 17 oktober 2016, där även denna fastighet inkluderades. Nedanstående svar har inkommit.

Skogsstyrelsen anser att det är positivt att området får ett långsiktigt skydd och att det är viktigt att också medel för skötsel säkerställs långsiktigt.

Norrtälje kommun har inget att erinra mot bildandet av naturreservatet.

Länsstyrelsens bedömning

Den varierande och av modernt skogsbruk opåverkade naturskogen i området har höga naturvärden och hyser flera rödlistade arter och andra arter som pekar på områdets naturvärde. Skogsavverkningar och annan exploatering skulle innebära att områdets naturvärden skulle äventyras. Med anledning av detta har Länsstyrelsen tagit upp frågan om bildande av naturreservat.

Förenlighet med hushållningsbestämmelser och översiktsplan

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

Miljö kvalitetsmål

Skydd av området skog bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålen *Levande skogar*, *Myllrande våtmarker* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

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 samt att förordna om föreskrifter för att skydda området, liksom 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.

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljö- och energidepartementet, se bilaga 3.

Beslut i detta ärende har fattats av tf länsöverdirektör Patrik Åhnberg. Vid ärendets slutliga handläggning har deltagit miljödirektör Göran Åström, länsassessor Tina Stuube samt miljöhandläggare Kristina Jiselmark, den sistnämnde föredragande.

Patrik Åhnberg

Kristina Jiselmark

Bilagor

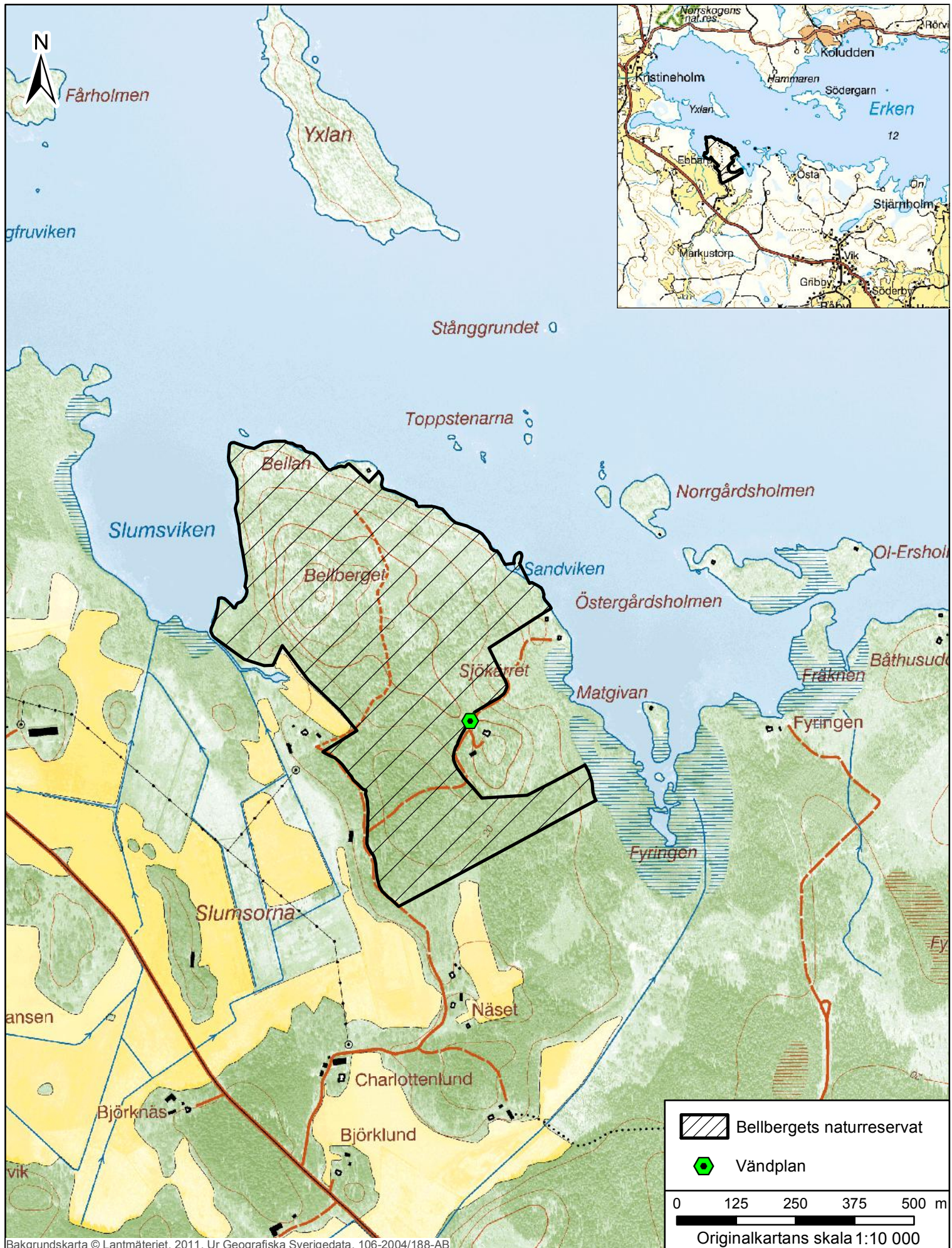
1. Beslutskarta
- 2A. Skötselplan
- 2B. Skötselkarta
- 2C. Artlista
3. Hur man överklagar

Sändlista

Sändlistan är borttagen i denna version eftersom den innehåller personuppgifter.

Kungörelse

Beslutet kungörs i ortstidning samt i Stockholms läns författningssamling.



Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

Bilaga 2A till reservatsbeslutet

Skötselplan för Bellbergets naturreservat, Norrtälje kommun

Skötselplanen, som är en bilaga till reservatsbeslutet, fastställs i samband med att reservatet bildas. Skötselplanen består av två delar; en beskrivningsdel av reservatsområdet, samt en plandel där den långsiktiga målsättningen för områdets skötsel anges. Underlag och utkast till skötselplan har utarbetats av Kristoffer Stighäll inför bildandet av naturreservatet. Naturreservatets syfte och föreskrifter, samt grunden för reservatet återfinns i reservatsbeslutet.

1. Beskrivning av reservatet

Översikt

Naturreservatet Bellberget är ca 38 ha stort och utgörs av en udde som skjuter ut från sjön Erkens sydvästra strand. Området är mångformigt och består bland annat av lövblandad barrskog, lövskog, örtrik granskog, ädellövskog, lövsumpskog och berghällar. Inslaget av kalk i moränen är stort, vilket har resulterat i en av Erkenområdets bäst utvecklade lundvegetationer. Det finns också en tydlig betesprägel med ett stort inslag av vidkroniga ädellövträd, grovbarkiga björkar och bitvis gott om kvarstående, döda enbuskar. På några platser finns en längre kontinuitet av gran och i dessa partier finns det gott om granlågor av olika ålder och nedbrytningsgrad. På uddens nordöstra del finns en lövdominerad ungskog.

Läge

Bellberget ligger drygt 13 kilometer nordväst om Norrtälje stad och cirka tre kilometer nordväst om Lohärad i Norrtälje kommun, vid sjön Erkens sydvästra strand.

Naturtyper

Naturreservatets areal har indelats i följande naturtyper enligt 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)
Lövblandad barrskog	13,1
Triviallövskog	11,7
Ungskog inklusive hyggen	3,1
Granskog	2,7
Barrblandskog	1,7

SKÖTSELPLANDatum
2016-12-22Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

Övriga skogsimpediment	1,6
Triviallövskog med ädellövinslag	1,2
Ädellövskog	1,3
Sjöar och vattendrag	0,9
Odlad mark	0,1
Totalt	37,4

Natura 2000

Delar av naturreservatet utgörs av Natura 2000-området med samma namn (Bellberget, SE0110145). I tabellen nedan anges de livsmiljöer som har pekats ut i Natura 2000-området enligt EU:s art- och habitatdirektiv.

En bevarandeplan för Natura 2000-området togs fram 2007 och håller nu på att uppdateras under 2016. Den gamla bevarandeplanen är inte uppdaterad vad gäller livsmiljöernas utbredning i området, vilka justerades 2010-2011 då en översyn utfördes.

Av bevarandeplanen framgår i övrigt vilka mål som ska uppnås i bevarandet av området och vilka åtgärder som krävs för att uppnå målen. Det övergripande syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla ett gynnsamt tillstånd för de i området utpekade naturtyperna och arterna. Förutsättningarna som krävs för att så ska ske ska framgå av bevarandeplanen.

Tabell 2. Natura 2000-livsmiljöer och arter uppdaterade 2010-2011.

Natura 2000-livsmiljöer och arter
9020* Nordlig ädellövskog
9080* Lövsumpskog
9050 Näringsrik granskog
1386 Grön sköldmossa
1984 Platt spretmossa

* livsmiljö som bedöms ha hög prioritet för bevarande inom EU

Naturförhållanden***Geologi och topografi***

Området är relativt flackt och ligger på cirka 15-20 meters höjd över havet. Bellberget är den högsta punkten i området med sina drygt 40 meter över havet. De brantaste delarna ligger väster och nordväst om Bellberget ned mot Slumsviken i Erken.

Berggrunden i området utgörs i huvudsak av gnejsgranit, som går i dagen på ett fåtal ställen. Den södra delen av reservatet består däremot av yngre granit, så kallad Stockholmsgranit. De är båda sura bergarter.

Den dominerande jordarten i området är sandig morän med ett växlande inslag av silt, grus, sten och block. Moränen är, liksom i övriga östra Uppland, rik på kalk,

SKÖTSELPLAN**Datum**
2016-12-22**Beteckning**
511-24485-2012
0188-02-100

vilket är ett resultat av att inlandsisen förde kalkrikt material från en kalkstensförekomst i Bottenhavet och in över Uppland.

Längst i söder och i sydost finns två mindre förekomster av glaciala, finkorniga sediment. De utgörs av glacial lera, till största delen varvig lera, som till stor del är kalkfattig. Längs reservatets västra kant, söder om hållmarkerna, finns finkorniga sjösediment bestående av postglacial lera.

I tre mindre områden i reservatet förekommer även torvmarker. Det gäller kärret längst upp på norra udden, sumpskogen centralt i området, samt de sjönära markerna i sydost. Dessa har bildats genom igenväxning av vattenfyllda sänkor.

Skogsmarken

Naturreseptatet består av gammal, i delar grandominerad skog, som nästan överallt är mycket rik på lövträd och ädellövträd. Områdets kalkrika jordar har resulterat i en för Erkenområdet typisk och mycket välutvecklad lundvegetation. Inslaget av ek, lönn, ask och lind är påtagligt och moss- och lavfloran på dessa träd är mycket artrik. Stora delar av området bär spår av långvarig hävd och ända in på 1960-talet fanns det betesdjur här. Skogsbetesmarker är ofta naturvårdsintressanta eftersom de innehåller en mängd biotoper och småmiljöer, vilket ger ett stort antal livsmiljöer för olika arter. Tramp av betesdjur ger även upphov till fläckar med blottad mineraljord, vilket både växter, svampar och insekter kan dra nytta av.

Uppe på Bellbergets hållmarker är jordtäcknet mycket tunt eller saknas helt och det enda som växer här är tallar och enstaka, senvuxna ekar. Lavfloran på dessa ekar är artrik och välutvecklad. I väster finns löv- och ädellövriska branter ner mot Erkens strand, även om en hel del gran håller på att växa in. På flera gamla aspar växer stor aspticka. I södra och östra kanten av hållmarkerna vidtar ett område med luckig skog och ett stort inslag av ek och gammal asp. Även här är lavfloran välutvecklad. I detta område finns en hel del gamla granar och stort inslag av lågor i olika nedbrytningsgrad. Flera för länet mycket ovanliga vedsvampar har påträffats här.

Norr om hållarna finns en lövsumpskog med klibbal och ask på socklar, bedömd som klass 1 i våtmarksinventeringen. Svackan som kärret ligger i fortsätter österut längs foten av hållarna och får allt större inslag av ask, ek och gran. Norr om lövsumpskogen ligger Bellan, den yttersta delen av udden. Där vidtar ett lövrikt område som tydligt har ett förflutet som hagmark. Andelen ek, hassel och lind är stor med inslag av aspkloner, spärrgreniga granar och gamla, döende enar. Sydost om tomtmarken på Bellan finns ett nästan rent ädellövbestånd med inslag av gamla träd och en intressant lavflora.

Väster om Sandviken finns en kraftigt lövdominerad ca 30-årig ungskog där man tog upp ett hygge i mitten av 1980-talet. I ungskogen finns på flera ställen grupper av gamla lindar och enstaka andra äldre ädellövträd. I den västra delen av ungskogen dominerar björk och i den östra hassel, lind, asp och ask. Hela området är planterat med gran.

SKÖTSELPLAN**Datum**
2016-12-22**Beteckning**
511-24485-2012
0188-02-100

Söder om ungskogen växer gles, luckig och ädellövrisk blandskog med gamla grova träd. Trädslagsblandningen är stor och särskilt stort är inslaget av lind, lönn, ek och ask. I söder vidtar ett område som avverkats för 40-50 år sedan med kraftig föryngring av främst asp och ask.

Centralt i reservatet, söder om Bellberget, finns ett långsträckt kärr i en svacka. Klibbal dominerar, men här finns också ask och inväxande gran som ökar i antal. Träden i kärret har stora socklar och mossor och ormbunkar dominerar i mark- och fältskiktet.

Mellan kärret i söder och Bellberget i norr sluttar terrängen och här dominerar gran kraftigt. I området finns en artrik marksvampflora. Dock sluter sig skogen alltmer varvid betingelserna för en del arter förändras.

Söder om kärret vidtar gammal granskog. Träden har grova dimensioner och är högvuxna. Den grandominerade skogen fortsätter även söder om grusvägen som går ut mot Sjökarret. Här är den dock mer uppblandad med lövträd och hassel. Längst i söder ökar inslaget av asp och hassel och skogen blir mot södra gränsen av reservatet lövträdsdominerad.

Naturreseptatet gränsar i öster till ett ca 20-årigt hygge. Söder om hygget, inne i reservatet, finns ett gammalt och relativt luckigt bestånd. Ädellövträd som ask, lind och ek dominerar med inslag av björk och asp. En hel del gran, både gamla spärrgreniga och yngre granar, finns dock också i området. Även här är kryptogamfloran rik och välutvecklad.

Direkt väster om ädellövbekstandet finns ett lövrikt kärr med stillastående vattensamlingar. Klibbal dominerar med inslag av ask och gran och många av träden har stora socklar. Centralt i kärret står en mycket grov och gammal ek med en mycket artrik lavflora. Lunglav finns spritt på askar i blötare partier.

Områdets höga värden är dels knutna till löv- och ädellövskogen och dels till granskogen. En del naturvärden har bildats i och med igenväxningssuccessioner av antingen ädellövriska områden (tidigare hagmarker) eller glesa skogsbeten (idag granskog). Troligen har detta resulterat i en jämn och gynnsam luftfuktighet som gynnar vissa arter, exempelvis de rika förekomsterna av lunglav och aspfjädermossa. Troligen är en del mykorrhizabildande marksvampar också gynnade av olika typer av igenväxningssuccessioner. På lång sikt kommer inväxten av gran och lövträd som tål skuggigare förhållanden dock innebära att flertalet lövträd, särskilt asp och ek, kommer att minska.

Flora

Bellbergets vegetation inventerades 1989 inom ramen för Norrtälje kommuns rapport om Erken-området naturvärden (Norrtälje kommun, 1991). Bland kärleväxterna noterades kalkgynnade arter som myskmadra, storgröe och blåsippan. Andra vanliga arter i området är exempelvis ängsfräken, ekbräken, liljekonvalj, ormbär, bergsslok, piprör, hässlebrodd, stenbär, vårärt, skogsnäva och lungört. Relativt vanliga är också trolldruva, tandrot och skogsvicker. Sårläka och underviol är mer fåtaliga, liksom nästrot, skogsknipprot, skogsnycklar,

SKÖTSELPLAN

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

ögonpyrola och kärrfibbla. På fuktig mark centralt i området växer storgröe och på en plats finns skogsstarr och även guckusko, vilket är en av få inlandslokaler i länet.

Bellbergets kryptogamflora hyser en för länet stor koncentration av ovanliga och hotade arter. Lavfloran är artrik med förekomst av många rödlistade arter, exempelvis lunglav, småflikig brosklav och ädellav. Markschampfloran är relativt välstuderad och ett stort antal arter har påträffats genom åren. Vid en exkursion med mykologer i september 1997 påträffades ungefär hundra olika arter. En av de mer intressanta arterna är den sällsynta gula lammtickan, som nybeskrevs för vetenskapen så sent som år 2003. I området finns också violgubbe, flattoppad klubbsvamp, barrviolspindling, kristallticka och rosenticka, den sistnämnda på en av sina knappt 10 kända lokaler i Norrtälje kommun. Den stora tillgången på död ved av olika trädslag gynnar vedsvampfloran.

Mossflorans mest karakteristiska inslag är den rika förekomsten av aspfjädermossa, som påträffas på ett stort antal askar, lönnar och aspar. Andra ovanligare arter som påträffades vid en exkursion med sällskapet Mossornas vänner är flera arter baronmossor, som växer på ädellövträd, och grön sköldmossa, som finns på gamla granlågor. I kärret centralt i området noterades terpentimossa, rörsvepemossa, platt spretmossa och alsidenmossa. På gamla aspar finns också asphättemossa och på en lodyta nära stranden i nordväst hittades stenulota.

Fauna

Fågelfaunan kring Bellberget är både art- och individrik (Norrtälje kommun, 1991). En karaktärsart är grönsångare. Området är också en bra lokal för mindre hackspett, som förekommer årligen och som även häckar regelbundet. Mindre flugsnappare förekommer regelbundet och häckar vissa år i kärret söder om Bellberget. Andra ovanligare arter som förekommer regelbundet men kanske inte tillhör de regelbundna häckfåglarna är skogsduva, nötkråka och bivråk.

Vid en fladdermusinventering 1989 (Ahlén, 1991) beskrevs Bellberget som ett av de artrikaste och mest betydelsefulla områdena för fladdermöss kring Erken. Av totalt nio arter som förekommer kring sjön så påträffades fem vid Bellberget. Dessa var mustaschfladdermus, Brandts fladdermus, nordisk fladdermus, stor fladdermus och dvärgfladdermus. Den gamla blandskogen, äldre ädellövträd, naturliga småluckor vid hållar, fina bryn, inägor samt närheten till sjön gör området till bra jaktmarker för fladdermöss.

Fjärilsfaunan inventerades 1989 (Norrtälje kommun, 1991). Studieområdet var en sydostsluttning i grovstammig, örtrik granskog med inslag av löv, troligen direkt söder om Bellbergets hållmarker. Den mest intressanta arten som då påträffades var grannalmätare.

Landlevande mollusker inventerades år 2001 i den ädellövriska och blockiga rasbranten mot väster, direkt nedanför öppna hållmarker på Bellberget (von Proschwits, 2005). Där finns rikligt med ansamlad förna och inslag av fallna ek- och aspstammar. Totalt påträffades 29 arter av landsnäckor och fyra sniglar, vilket

SKÖTSELPLAN

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

är mycket artrikt. Bland arterna märks flera krävande skogsarter som taggsnäcka, slät skruvsnäcka, mångtandspolsnäcka, mindre kristallsnäcka, vitglanssnäcka och mindre skogsglanssnäcka. Förekomsten av fyra olika *Vertigo*-arter (grynsnäckor) indikerar lång skoglig kontinuitet. Lokalen hyser dessutom två exklusiva, krävande skogsarter vilka är sällsynta i Uppland: barksnäcka och större skogsglanssnäcka. För den senare är det troligen den nordligaste kända lokalen i landet. Lokalen anses ha ett mycket högt skyddsvärde för mollusker.

I tabellen i bilaga 2C presenteras signalarter, rödlistade arter, Natura 2000-arter och andra intressanta arter som observerats i reservatet vid fältbesök och inventeringar. Natura 2000-arter är de som omfattas av EU:s art- eller fågeldirektiv. Arter som ingår i länsstyrelsens arbete med åtgärdsprogram för hotade arter är nedan benämnda med ÅGP.

Historisk markanvändning

Området har under historisk tid tillhört Söderby i Lohärads socken. Byn bestod länge av fyra gårdar med bebyggelse i sydöstra delen av byns marker. Byn hade omfattande ägor där "Betludden" var belägen på ägo gränsen mot Kristineholm i nordväst. Där Kristineholms herrgård idag ligger uppfördes under första hälften av 1600-talet en säteribyggnad. Nuvarande mangårdsbyggnad och flyglar uppfördes troligen på 1700-talet. Norr om herrgården finns lämningarna av en såg och en ångkvarn från 1800-talet. Det är rimligt att anta att närliggande skogar under denna period utnyttjades för virkesuttag till sågen.

På häradskartan från sekelskiftet 1800-1900 kallas området för Belludden och vegetationen återges som löv och barr blandat, möjligen med något större inslag av löv utmed stränderna och åkerkanterna, se figur 1.

Det finns inte några registrerade fornlämningar i reservatet.



Figur 1. Utsnitt ur häradskartan från sekelskiftet 1800-1900. Teckenförklaring: orange – åker, grön – äng/vatten, vit – utmark/bete, runda symboler – lövträd, stjärnor – barrträd, streckat – fuktig mark/kärr/mosse.

SKÖTSELPLAN

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

2. Plan för områdets skötsel

Övergripande mål och skötsel

Det övergripande målet med reservatets skötsel är att bevara arter, strukturer och processer som är knutna till ädellövskog, asprik skog, blandskog, lövsumpskog och kalkbarrskog. Nedan sammanfattas de viktigaste skötselåtgärderna:

- Skogen är tydligt betespåverkad, och målet är att hela området ska betas av nötboskap eller häst.
- I ädellövskogsbiotoper ska ädellövskogsvärdena bevaras och därför ska inväxande gran försiktigt avlägsnas.
- I asprika biotoper ska överlevnaden av gamla aspar förlängas genom att konkurrerande granar avlägsnas. På sikt ska ny asprik skog tillåtas växa upp i reservatets idag befintliga ungskogar.
- Befintliga lövsumpskogar, lövkärr och lövstrandskogar ska bevaras och långsiktigt säkras som lövdominerade biotoper. Även här behöver gran i en del fall tas bort.
- De delar av reservatet som har lång kontinuitet av gran och som idag är att betrakta som kalkbarrskogar ska bibehållas som grandominerade delområden.

Ett möjligt framtida problem är den snabbt växande stammen av vildsvin i trakten. Särskild bevakning bör hållas på hur deras närvaro i reservatet påverkar känsliga organismgrupper.

Åtgärdsprogram för hotade arter

Åtgärder för arter och naturtyper som omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter ska utföras i enlighet med programmet då det berör området, i den utsträckning det är förenligt med skötselplanen.

Åtgärdsprogrammet för violgubbe berör naturreservatet. Violgubbe bildar mykorrhiza med huvudsakligen gran i örtrika, gamla barrskogar på kalkhaltig mark. Den förekommer ofta i skog som tidigare har använts för skogsbete. Skogsbruk, men även skötselåtgärder som gallring, luck- eller plockhuggning kan skada violgubben, så extra hänsyn till dess växtplatser bör tas.

Skötselområden

Reservatet är indelat i fyra övergripande skötselområden utifrån naturtyp och skötselbehov. De har delats in i olika delområden där skötseln preciseras. Områdena redovisas på skötselkartan, bilaga 2B.

SKÖTSELPLANDatum
2016-12-22Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100**Skötselområde 1 – Lövskog med stort inslag av ädellövträd (11 ha)****Beskrivning**

Inom hela skötselområdet finns det mer eller mindre gott om ädellövträd. Det är främst ek och ask, men bitvis finns även mycket lind och mer spritt lönn och alm. Inom flera strandnära områden och kring hållmarker finns nästan rena ädellövskogar med inslag av asp, björk och gran. I buskskiktet är hassel väl spritt i hela reservatet.



I delområde 1A, Bellan, dominerar ädellövträd och särskilt yngre ek är vanlig. Eken är av klenare dimensioner, växer tätare och är bitvis snarast av så kallad kratt-karaktär. I fuktigare delar blir inslaget av ask och andra lövträd större. I blockpartier och kring små hållar är lind vanligt. Träden är inte lika gamla och grova som i de andra delområdena. Bitvis växer gran in i bestånden. Området bär tydliga spår av tidigare betespåverkan och avsaknaden av gamla grova träd gör att moss- och lavfloran inte hyser lika många krävande arter. Däremot är svampfloran mycket artrik.

I anslutning till hållmarker (delområde 1B) och blockmarker (delområde 1C) finns en del nästan rena ädellövbestånd. Här är det ek och lind som dominerar med enstaka lönnar och ibland hasselbuskar. Kring hållmarkerna är lavfloran välutvecklad, med både skorp- och hänglav. Det är i denna biotop som det finns en artrik fauna av landlevande mollusker. Kring hasselbuskar i en sluttning sydväst om hållarna växer igelkotröksvamp.

Bevarandemål

Ädellövskogsbestånd med ingen eller liten konkurrerande växtlighet av triviallövträd och gran. Andelen gamla grova ädellövträd och hålträd ska successivt öka. Andelen död ved ska bibehållas eller öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier av förmultning. Förekommande rödlistade arter som är knutna till denna miljö ska ges goda förutsättningar att reproducera sig och leva kvar eller öka i området.

Skötsel

Granar avvecklas successivt. I första hand sker detta genom ringbarkning, i andra hand fälls träden och får ligga kvar och i tredje hand fälls och transporteras träden till annan lämplig plats inom reservatet. I områden med förekomst av fertil lunglav och rik förekomst av aspfjädermossa sker avvecklingen av gran särskilt försiktigt. I dessa områden fälls eller ringbarkas alla granar med en diameter under 20 centimeter. Av granar över 20 centimeter i brösthöjdsdiameter ringbarkas en fjärdedel av träden vartannat år tills dess att granarna avvecklats.

SKÖTSELPLAN

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

I övrigt avvecklas triviallövsråd som konkurrerar med ädellövträd genom ringbarkning. Ingen lövved ska tas ut ur bestånden. Hålträd av asp ska lämnas. Aspar som inte konkurrerar med ädellövträd lämnas.

Ädellövträd ska ges möjlighet till förnygring i skötselområdet. Detta görs exempelvis genom luckhuggning, men även större ytor där gran avvecklats kan användas för att gynna förnygringen av ädellövträd. Dessa ytor bör stänglas in i syfte att garantera överlevnaden av unga ädellövträd.

Skogsbete med nötboskap eller häst prioriteras som skötselmetod.

Skötselområde 2 – Lövskog på frisk mark (4 ha)**Beskrivning**

I vissa delar av naturreservatet finns ett stort inslag av asp och björk. Det största av dessa lövdominerade bestånd utgörs av ungskogen i delområde 2A, som idag är ca 30 år gammal. I den övre delen av detta bestånd finns ett stort inslag av tätvuxen björk. Spritt i ungskogen finns även kvarlämnade äldre ädellövträd och i de lägre delarna växer hassel, lind och ask. Bitvis finns här även ett visst inslag av asp och sälg.

Delområde 2B ligger norr om vägen som går till de två små stugorna vid östra stranden. I området växer en 30-40 år gammal lövdominerad ungskog. Bitvis är det ädellövdominerat med mycket ask, men i de övre delarna finns även mycket asp. Stora delar av detta område har karaktär av en lövbränna med stort inslag av självgallring och död ved. Redan idag har träden koloniserats av krävande kryptogamer som lunglav och baronmossor ifrån omkringliggande, äldre bestånd.

**Bevarandemål**

Lövsbogsbestånd med asp, björk och sälg och ingen eller mycket liten konkurrerande växtlighet av gran. Andelen gamla grova lövträd och hålträd ska successivt öka. Andelen död ved ska bibehållas eller öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier av förmultning. Förekommande rödlistade arter som är knutna till denna miljö ska ges goda förutsättningar att reproducera sig och leva kvar eller öka i området.

SKÖTSELPLANDatum
2016-12-22Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100***Skötsel***

Ungskogen i delområde 2A åtgärdas på följande sätt: 1) Grupperna med äldre löv- och ädellövträd som finns spritt i ungsbogen frihuggs. Alla konkurrerande träd på ett avstånd av minst 15 meter från dessa träd avvecklas. 2) Det mesta av granen i ungsbogen röjs bort. 3) I kvarvarande lövungskog görs en naturvårdsröjning där ädellövträd, sälk och asp gynnas före björk. 4) I områden med enbart björk röjs luckor av minst 5 meters radie där alla träd huggs eller högkas.

Luckhuggningen innebär ljusinsläpp som är positivt för insektsfaunan. Avstånd mellan luckorna bör vara ca 50 meter. Mellan luckorna lämnas ungsbogen för fri utveckling, vilket snabbt genererar stora mängder död ved.

I delområde 2B röjs all gran bort. I övrigt frihuggs enstaka vidkroniga, äldre ekar. Om asp konkurrerar med ekarna så ska högkapning i första hand utföras på de aspar som behöver avvecklas.

Skogsbete med nötboskap eller häst prioriteras som skötselmetod.

Skötselområde 3 – Lövrik blandskog med stort inslag av asp och andra lövträd (10 ha)***Beskrivning***

Några av reservatets mest artrika biotoper utgörs av lövrika blandskogar med arter knutna till både lövträd, ädellövträd och barrträd. Lövinslaget utgörs främst av asp, men det finns även inslag av ädellövträd och björk. Områdena har ett förflutet som hagmarker och senare skogsbetesmark. Idag utgör granen det dominerande trädslaget, och inslaget av gamla spärrgreniga jättegranar visar att det funnits en kontinuitet på gamla granar under lång tid. Utvecklingen har i de berörda delområdena gått så långt att det inte är motiverat att avveckla granarna. Däremot går det att gynna lövträden som då kommer att kunna finnas kvar längre i bestånden.

Delområde 3A återfinns söder om Bellbergets öppna hållmarker och norr och väster om den norra grusvägen. I området finns reservatets största och mest värdefulla aspar. Inslaget av hålaspar är stort och området har stor betydelse för områdets fladdermöss och hålhäckande fåglar. Troligen står dock många av asparna idag för mörkt för att hysa värdefull insektsfauna och kryptogamflora.

I östra delen av 3B är många av träden gamla och grova, varav flera är ädellövträd. Där finns också en rik och exklusiv moss- och lavflora. Det finns dock en hel del gran som konkurrerar med ädellövträden. Det finns död ved i olika former och nedbrytningsgrad. Marksvampfloran innehåller en del ovanliga arter. I sydvästra delen av 3B återfinns finns en gammal brynmiljö som helt domineras av asp i olika åldrar; från riktigt unga träd till minst 50-åriga träd. På senare tid har gran börjat vandra in även här. Området är idag slutet och har delvis lundvegetation med arter som myskmadra, vårärt och blåsippan.

SKÖTSELPLANDatum
2016-12-22Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

Med rätt utförda åtgärder bedöms möjligheterna att öka värdet på asparna, samtidigt som värdena knutna till granen inte minskar. Åtgärderna innebär dock att granen på sikt tar över, då föryngring av lövträd i mer eller mindre slutna bestånd är obefintlig.

Bevarandemål

Luckiga blandskogsbestånd med stort inslag av gamla granar och solbelysta äldre aspar samt inslag av ädellövträd och hassel. Andelen gamla grova lövträd och hålträd ska successivt öka. Andelen död ved ska bibehållas eller öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier av förmultning. Förekommande rödlistade arter som är knutna till denna miljö ska ges goda förutsättningar att reproducera sig och leva kvar eller öka i området.

Skötsel

Frihuggning av alla gamla och medelålders aspar och andra lövträd från konkurrerande gran. Alla konkurrerande granar inom ett avstånd på 10 meter från dessa träd avvecklas. Detta görs helst genom ringbarkning av granar med diameter under 25 cm. Granar över 25 cm i brösthöjdsdiameter ringbarkas alternativt fälls. Förekomsten av yngre lövträd bör uppmärksammas och särskilda åtgärder sätts in för att om möjligt bibehålla lövinblandningen i den framtida skogen.

Områden med naturvärden knutna till gran lämnas utan åtgärder.

Skogsbete med nötboskap eller häst prioriteras som skötselmetod.

Skötselområde 4 – Lövsumpskog (2 ha)***Beskrivning***

Sumpblandskog med klibbal, ask, glasbjörk och gran. Inom området finns tre lövsumpskogar och dessutom några mycket små och smala lövstrandsskogsremсор på östra stranden.

Delområde 4A (bilden till höger nedan) utgörs av en isolerad klibbalsumpskog med sockelbildning längst upp i norra delen av reservatet. Området är högt klassat i den nationella myrskyddsplanen. På senare tid har vattensamlingen varit liten eller helt saknats. Därmed har även en del konkurrerande träd börjat vandra in i biotopen.

SKÖTSELPLAN**Datum**
2016-12-22**Beteckning**
511-24485-2012
0188-02-100

Delområde 4B (bilden till vänster nedan) ligger centralt i reservatet och utgörs av en långsmal lövsumpskog. Området är lövdominerat, men med allt större inslag av gran. Området har en rik moss- och lavflora med förekomster av krävande arter som platt spretmossa och alsidenmossa. I trädkronorna växer småflikig brosklav. Sumpskogen är en av norra länsdelens bästa lokaler för mindre flugsnappare.

Delområde 4C ligger i reservatets södra del. Området utgörs av en klibbaldominerad sumpskog med inslag av ask. Träden har höga socklar och mitt i kärret växer en mycket gammal och grov ek med mycket rik lavflora. Gran växer successivt in från kanterna.

***Bevarandemål***

Lövsumpskog med klibbal, ask och enstaka björk, asp och ek. Ingen eller liten konkurrerande växtlighet av gran. I huvudsak ska naturlig dynamik råda och en kontinuitet av gamla träd finnas. Skogsbeståndet ska vara flerskiktat med träd i alla åldrar. Andelen död ved ska bibehållas eller öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier av förmultning. Områdets hydrologi ska vara ostörd.

Skötsel

Avveckling av gran i alla delområden med högst prioritet i delområde 4B. All gran i en zon på 20 meter från de ytor där det brukar stå vatten och där det bildats socklar ska avvecklas. Detta görs helst genom ringbarkning av granar med diameter under 25 cm. Granar över 25 cm i brösthöjdsdiameter ringbarkas alternativt fälls.

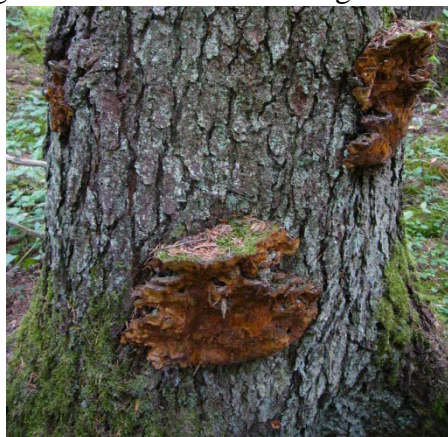
De diken som förekommer i områdena bör ses över och om möjligt läggas igen.

Skogsbete med nötboskap eller häst prioriteras som skötselmetod.

SKÖTSELPLANDatum
2016-12-22Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100**Skötselområde 5 – Kalkbarrskog (7 ha)****Beskrivning**

Grandominerad skog med enstaka inslag av asp och ask på flack eller svagt sluttande moränmark. Troligen har granen lång kontinuitet vilket visar sig i den artrika marksvampfloran som hyser en del typiska granberoende svampar. Många av de äldsta granarna är relativt spärrgreniga vilket tyder på att bestånden varit mer öppna tidigare under perioder med bete.

Marksiktet domineras av storvuxna mossor, särskilt kranshakmossa. Fältsiktet är förhållandevis glest och innehåller en tydligt kalkpåverkad flora med t ex myskmadra, blåsippa, vispstarr och enstaka vårärt. Busksiktet är glest och består av spridda hasselbuskar, skogstry och unga askar.



I kalkbarrskogen finns en stor mängd marksvampar. Den mest sällsynta och krävande är gul lammticka som har en stor förekomst i anslutning till några undertryckta hasselbuskar. Andra krävande arter är luddticka och flattoppad klubbsvamp. Vid grusvägen i väster finns även igelkotröksvamp. Den döda ved som tidigare bildats i granskogen har tagits om hand varför vedsvampfloran inte är lika utvecklad här som i anslutning till hällarna i norr.

I anslutning till den södra grusvägen, som går i öst-västlig riktning, finns två små bestånd av guckusko. En vältrampad stig visar att beståndet är känt, åtminstone på orten. Guckuskon växer i en sluten del av skogen och väldigt lite sol når ner till plantorna varför blomningen och framför allt frösättningen är dålig. Området bökas dessutom av vildsvin.

Bevarandemål

Luckig, om möjligt betad kalkbarrskog, med gammal gran och enstaka björk, asp, ädellövträd och hassel. Om betesdrift inte är möjlig ska naturlig dynamik råda och en kontinuitet av gamla träd finnas. Andelen död ved ska bibehållas eller öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier av förmultning.

Skötsel

Skogsbete prioriteras som skötselmetod. Beroende på om bete blir möjligt eller inte, skiljer sig skötselåtgärderna åt en del. Vid bete kommer granskogen att behöva bli mer luckig. Det kan åstadkommas genom att en viss volym av skogen tas ut. Stora delar av nedfallen död ved behöver då också plockas ut ur beståndet och lämnas på närmaste lämpliga plats inom reservatet. Om bete inte är möjligt lämnas skötselområdet till stor del till fri utveckling.

Återkommande röjning och gallring av träd och buskar bör ske runt guckuskobestånden för att behålla tillräckligt ljusinsläpp.

SKÖTSELPLAN

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

Skötselområde 6 – Hällmarker (3 ha)**Beskrivning**

Hällmarker med berg i dagen som är glest bevuxna med tall och lövträd. I kanterna finns gott om senvuxen ek och en del asp. Tallarna är relativt unga och avsaknaden av riktigt gamla träd är påtaglig. På några ställen finns mindre svackor med ris och vitmossor. Ekarna på hällmarkerna hyser en mycket välutvecklad och artrik lavflora, särskilt av hänglavar. Hällmarkerna är under igenväxning. Andelen ung tall är påtaglig och börjar bilda alltmer heltäckande trädskikt.

**Bevarandemål**

Öppna till glest trädbevuxna hällmarker, gärna med extensivt bete. Träden ska vara av olika åldrar med inslag av riktigt gamla träd. Andelen död ved ska bibehållas eller öka och det ska finnas en kontinuerlig tillgång på död ved i olika stadier och solexponering.

Skötsel

Bete ska prioriteras för att bibehålla de öppna ytorna och den solexponerade döda veden. Yngre tallar gallras för att glesa ut de tätare områdena och riktade skötselinsatser i form av frihuggning av ekar utförs.

Jakt och fiske

Jakt och fiske regleras inte i reservatsföreskrifterna och får ske enligt gällande bestämmelser.

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

Det är inte tillåtet att göra nya sikt- eller skjutgator, utan endast underhålla de befintliga. Uppförande av permanenta skjuttorr på nya platser är inte tillåtet enligt reservatsföreskrifterna. Mobila (flyttbara) skjuttorr, skjutlavar eller liknande får sättas upp. Dessa ska dock plockas bort efter avslutad jakt.

SKÖTSELPLAN

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

Särskild bevakning av vildsvinsstammen i området bör ske. Vid behov kan åtgärder eventuellt vidtas i samråd med jakträttsinnehavaren.

Åtgärder för friluftslivet***Mål***

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

Tillgänglighet

Naturreservatet nås enklast med bil från väg 280 mellan Rimbo och Edsbro. Buss 639 från Rimbo station mot Östhammar stannar vid hållplats Lohärads vägskäl västra, cirka 6 kilometers promenad från reservatet.

Informationsskyltar samt utmärkning av reservatets gränser

Information om reservatet och dess föreskrifter ska finnas på informationsskyltar som framställs enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. En informationsskylt ska finnas vid reservatsgränsen i anslutning till parkeringen och en annan vid eldplatsen längst ut på udden, se förslag på placering i skötselkartan, bilaga 2B.

Reservatets gränser ska märkas ut enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

Parkeringsplats

En mindre parkering anläggs längs grusvägen i sydväst, se ungefärlig placering i bilaga 2B.

Stig och eldplats

En markerad stig utformad som en rundslinga bör anläggas inom reservatet med utgångspunkt från en ny parkeringsplats. Stigslingans sträckning får närmare utredas innan anläggning.

Vägvisning till naturreservatet

Vägvisning till reservatet från Kristineholmsvägen ordnas, under förutsättning att en parkeringsplats anläggs.

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, 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
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

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 (se källförteckning för mer information)***

År 1989 inventerades områdets fågel-, fladdermus- och fjärilsfauna inom ramen för Norrtälje kommuns rapport om Erken-områdets naturvärden.

År 1990 inventerades området i våtmarksinventeringen för Stockholms län.

År 1995 inventerade Mossornas vänner delar av området under sin höstexcursion.

År 1998 inventerade Stockholms svampvänner delar av området.

År 2000 utfördes en inventering av asp barkgnagare av Rune Axelsson.

År 2001 inventerades delar av området på landlevande mollusker.

Kommande dokumentation

Området är inventerat vad gäller flera organismgrupper. Uppföljande inventeringar av exempelvis landmollusker, mossor, lavar eller svampar skulle dock vara värdefulla för att ytterligare dokumentera områdets naturvärden och för att fånga upp eventuella förändringar i artförekomster. 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 hot mot många marksvampar och mollusker är den snabbt växande stammen av vildsvin i trakten. Det är angeläget att följa hur deras närvaro i reservatet påverkar känsliga organismgrupper. Om nödvändigt kommer åtgärder att behöva sättas in i delar av reservatet.

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 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 10-20 år för att då bedöma behovet av en revidering av skötselplanen.

SKÖTSELPLANDatum
2016-12-22Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100***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.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Denna tabell utgör underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i Bellberget naturreservat 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.

Skötselåtgärd	Tidpunkt	Plats	Prioritet
Gränsmarkering	Inom 1 år efter beslut	Hela reservatet	1
Informationsskyltning	Inom 1 år efter beslut	Se skötselkarta bilaga 2B	1
Luckhuggning vid guckuskobestånd	Inom 2 år efter beslut	Skötselområde 5	1
Skogsbete och stängsling	Inom 5 år efter beslut	Hela reservatet	1
Vägvisning och parkering	Inom 5 år efter beslut	Se skötselkarta bilaga 2B	2
Granuthuggning/ringbarkning	Inom 5 år efter beslut	Skötselområde 1, 2, 3, 4	2
Frihuggning av lövträd/ekar	Inom 5 år efter beslut	Skötselområde 1, 2, 3, 6	2
Stängsling för föryngring av ädellövträd	Inom 5 år efter beslut	Skötselområde 1	2
Naturvårdsröjning och luckhuggning i björkskog	Inom 10 år efter beslut	Skötselområde 2A	3
Utredning av diken	Inom 10 år efter beslut	Skötselområde 4	3
Gallring av tall	Inom 10 år efter beslut	Skötselområde 6	3
Inventering av mossor, lavar, mollusker, svampar	Inom 10 år efter beslut	Hela reservatet	3

3. Källförteckning

Ahlén, I. 1991. Fladdermusfaunan i Erken-området. Del i rapporten från Norrtälje kommun om Erken-området.

ArtDatabanken, SLU. Artportalen <www.artportalen.se> (uttag 2015-03-25)

ArtDatabanken, SLU. Artfaktablad för *Gomphus clavatus*, violgubbe.

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

SKÖTSELPLAN**Datum**
2016-12-22**Beteckning**
511-24485-2012
0188-02-100

- Axelsson, R. 2000. Förekomst av aspbarkgnagare i norra stockholms län. Ej publicerad.
- Hylander, K. 1995. Mossornas vänners höstexcursion till Roslagen 21-23 september 1995. Myrinia 5, häfte 2: 60-62.
- Lantmäteriet. Häradskarta och Ekonomisk karta från 1950-talet.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. 2007. Bevarandeplan för Bellberget (SE0110145), dnr 511-2005-071381.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. 2007. Strategi för formellt skydd av skog i Stockholms län. Rapport 2007:26.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. 1996. Naturkatalog för Stockholms län (remissupplaga).
- Länsstyrelsen i Stockholms län. 1997. Våtmarksinventering i Stockholms län. Miljövårdsenheten.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. 2001. Områden av riksintresse, naturvård, friluftsliv. Rapport 2001:15. Miljö- och planeringsvadelningen.
- Möllersten, B. 2000. Skogar med höga naturvärden i Stockholms län. Naturskyddsföreningen i Stockholms län.
- Metria. Kontinuerlig naturtypskartering av skyddad natur (KNAS). Digitalt material.
- Naturvårdsverket. 2011. Guckusko, vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2 NV-01162-10. Beslutad: 20 januari 2011.
- Naturvårdsverket. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av violgubbe. Rapport 5638.
- Norrtälje kommun. 2013. Översiktsplan 2040 för Norrtälje kommun.
- Norrtälje kommun. 1991. Erken-området, naturinventering och förslag till skyddsåtgärder. Naturvård i Norrtälje kommun nr 1.
- von Proschwitz, T. 2005: Landlevande mollusker i kalkrika biotoper. Naturvård i Norrtälje kommun nr 26.
- Persson, C. 1997. Beskrivning till jordartskartan Norrtälje NV. SGU, Uppsala.
- Persson, C. 1998. Jordartskartan 11J Norrtälje NV. Serie Ae 122. SGU, Uppsala.
- Riksantikvarieämbetet. 2004. Kulturmiljöserver Fornsök.
<<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>> Uttag 2014-11-01.
- Skogsstyrelsen. 2013. Förteckning över signalarter, 2013-04-15.
<<http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Skog-och-miljo/Biologiskmangfald/Signalarter>>
- Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen i Stockholms län. 2006. Strategi för hantering av skogliga naturvärden i Norrtälje kommun ("Norrtäljeprojektet"). Rapport 2006:18.

SKÖTSELPLAN

Datum
2016-12-22

Beteckning
511-24485-2012
0188-02-100

Stockholms Svampvänner. 1998. Svampar i Roslagen. Resultat och kommentarer från en svampvecka. Sammanställd av Åke Strid.

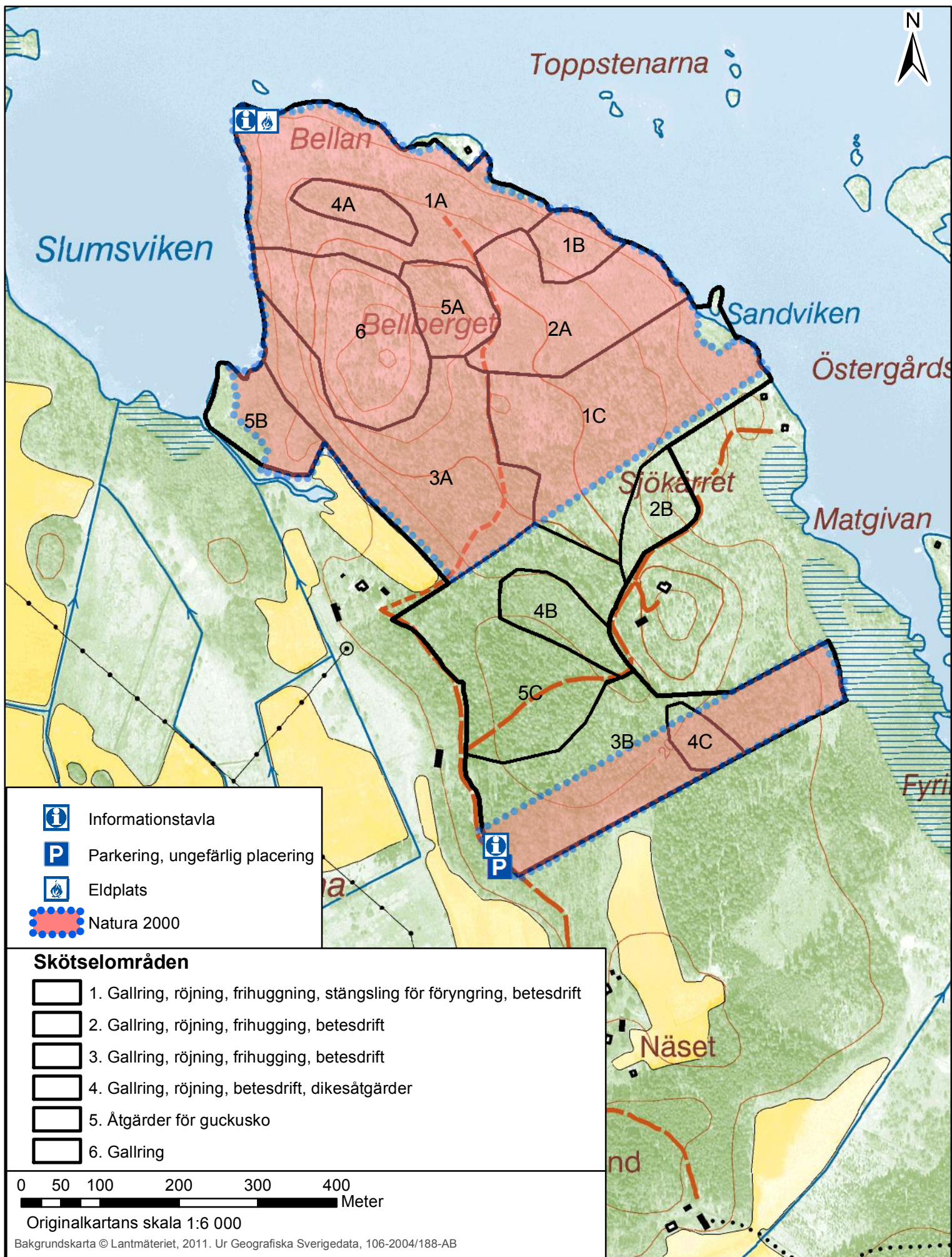
Sveriges geologiska undersökning, SGU. Jordartskartan och berggrundskartan, digitalt material.





Thor, G. 1989. Lavmöte i Sverige 1989. Graphis Scripta.

Muntliga källor







Johan Nitare, Skogsstyrelsen.

Åke Strid, mykolog, Åkersberga.



-  Informationstavla
-  Parkering, ungefärlig placering
-  Eldplats
-  Natura 2000

Skötselområden

-  1. Gallring, röjning, frihugning, stängsling för föryngring, betesdrift
-  2. Gallring, röjning, frihugging, betesdrift
-  3. Gallring, röjning, frihugging, betesdrift
-  4. Gallring, röjning, betesdrift, dikesåtgärder
-  5. Åtgärder för guckusko
-  6. Gallring

0 50 100 200 300 400
Meter

Originalkartans skala 1:6 000

Artlista

Rödlistade arter och signalarter m.fl. vilka 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, Natura = Natura 2000-art, ÅGP = åtgärdsprogram för hotade arter.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistad/Signalart/Natura
Kärlväxter		
Alm	<i>Ulmus glabra</i>	VU
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	VU
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S
Guckusko	<i>Cypripedium calceolus</i>	S/Natura
Kärrfibbla	<i>Crepis paludosa</i>	S
Lind	<i>Tilia cordata</i>	S
Myskmadra	<i>Galium odoratum</i>	S
Nästrot	<i>Neottia nidus-avis</i>	S
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S
Rankstarr	<i>Carex elongata</i>	S
Repestarr	<i>Carex loliacea</i>	S
Skogsknipprot	<i>Epipactis helleborine</i>	S
Skogsnycklar	<i>Dactylorhiza maculata ssp. fuchsii</i>	S
Springkorn	<i>Impatiens noli-tangere</i>	S
Storgröe	<i>Poa remota</i>	NT/S
Storrams	<i>Polygonatum multiflorum</i>	S
Sårläka	<i>Sanicula europea</i>	S
Tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	S
Trolldruva	<i>Actaea spicata</i>	S
Underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S
Vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S
Vätteros	<i>Lathraea squamaria</i>	S
Ögonpyrola	<i>Moneses uniflora</i>	S
Mossor		
Aspfjädermossa	<i>Neckera pennata</i>	S
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S
Grov baronmossa	<i>Anomodon viticulosus</i>	S
Grov fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	S
Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	S/Natura
Guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S
Krusig ulota	<i>Ulota crispa</i>	S
Liten baronmossa	<i>Anomodon longifolius</i>	S
Långfliksmossa	<i>Nowellia curvifolia</i>	S
Mörk husmossa	<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	S
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	S
Platt spretmossa	<i>Herzogiella turfacea</i>	Natura
Stubbspretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S
Terpentinmossa	<i>Geocalyx graveolens</i>	S
Trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S
Lavar		
Brun lundlav	<i>Bacidia polychroa</i>	VU
Bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S
Glansfläck	<i>Arthonia spadicea</i>	S
Kattfotslav	<i>Arthonia leucopellea</i>	S
Korallblylav	<i>Parmeliella triptophylla</i>	S
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT/S

Rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT/S
Småflikig brosklav	<i>Ramalina sinensis</i>	NT/S
Ädelkronlav	<i>Pachyphiale carneola</i>	VU/S
Ädellav	<i>Megalaria grossa</i>	VU/S
Svampar		
Barrviolspindling	<i>Cortinarius harcynicus</i>	NT/S
Blackticka	<i>Junghuhnia collabens</i>	VU/S
Fjällig taggsvamp	<i>Sarcodon imbricatus</i>	S
Flattoppad klubbsvamp	<i>Clavariadelphus truncatus</i>	NT/S
Granticka	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	NT/S
Gränsticka	<i>Phellinus chrysoloma</i>	NT/S
Gul lammticka	<i>Albatrellus citrinus</i>	VU/S
Igelkottsröksvamp	<i>Lycoperdon echinatum</i>	S
Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT/S
Korallfingersvampar	<i>Ramaria subg. Ramaria</i>	S
Kristallticka	<i>Skeletocutis stellae</i>	VU
Luddticka	<i>Omnia tomentosa</i>	NT/S
Rosenticka	<i>Fomitopsis rosea</i>	NT/S
Skarp dropptaggsvamp	<i>Hydnellum peckii</i>	S
Stor aspticka	<i>Phellinus populicola</i>	NT/S
Svavelriska	<i>Lactarius scrobiculatus</i>	S
Ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	NT/S
Vedticka	<i>Phellinus viticola</i>	S
Violgubbe	<i>Gomphus clavatus</i>	VU/S/ÅGP
Vit vedfingersvamp	<i>Lentaria epichnoa</i>	NT/S
Zontaggsvamp	<i>Hydnellum conrescens</i>	S
Insekter		
Granmalmätare	<i>Eupithecia tantillaria</i>	
Grön aspvedbock	<i>Saperda perforata</i>	NT
Bronshjon	<i>Callidium coriaceum</i>	
Fåglar		
Mindre flugsnappare	<i>Ficedula parva</i>	NT
Mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT
Nötkråka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	NT
Mollusker		
Skogsgrynsnäcka	<i>Vertigo ronneybyensis</i>	
Barksnäcka	<i>Merdigera obscura</i>	
Mångtandspolnsnäcka	<i>Macrogastera plicatula</i>	
Större skogsglanssnäcka	<i>Aegopinella nitidula</i>	

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	2017-01-04
	Norrtelje Tidning	2017-01-04
	Svenska Dagbladet	2017-01-04

Regeringen har antagit 16 miljö kvalitetsmål som definierar det miljö tillstånd som Sveriges miljö arbete 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 förurning



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 hemsida.

Adress

Länsstyrelsen i Stockholms län
Hantverkargatan 29
Box 22 067
104 22 Stockholm
www.lansstyrelsen.se/stockholm