



Bilaga 2 till beslut om bildande av Storandens naturreservat

Skötselplan för Storandens naturreservat

Denna skötselplan har utarbetats av Länsstyrelsen i Stockholms län i samarbete med Hans Sandberg (Biomedica Omberg) för Storandens naturreservat. Skötselplanen är indelad i en beskrivning av området och en plandel där den långsiktiga målsättningen för skötsel och förvaltning av området anges. Skötselplanen bör läsas tillsammans med reservatsbeslutet.

Naturreservatets syfte, reservatsföreskrifter samt grunden för reservatets bildande återfinns i reservatsbeslutet.

Skötselplanen är fastställd genom Länsstyrelsens beslut den 29 september 2008 om bildande av Storandens naturreservat.

Sammanfattning av skötselbehov

Skötseln är inriktad på att:

1. röja rikkärrsområden på igenväxningsvegetation,
2. lägga igen äldre diken som dränerar området,
3. öka förekomsten av död ved i skogspartierna,
4. gynna självföryngring av tall och asp i vissa av skogspartierna.

Del 1. Beskrivning av reservatet

Översikt

Reservatet omfattar 92,4 hektar och utgörs till stor del av våtmarksområdena Storanden och Vagnsmossen med tillhörande barrskog. Storanden-Vagnsmossen är en blandmyr av mosaiktyp vilket är en ovanlig myrtyp i länet. Det öppna rikkärret i Storandens södra del har höga botaniska värden. Intill myrmarkerna finns i väst och sydost naturskogsområden med hållmarkstallskog och granskog. Träden är rikligt beväxna av hänglavar. Många döda träd står kvar i form av torrakor. Gran- och tallskogen är mycket olikåldrig och har gott om träd som är 160-200 år gamla. Flera stormluckor med många grova granlågor och tät granföryngring visar hur en skog naturligt föryngras.

Läge

Storandens naturreservat ligger i västra delen av Norrtälje kommun, väster om Sked-viken, cirka 10 km väster om Rimbo och cirka 2 km norr om Gottröra. Större delen av reservatet ligger inom avrinningsområde Åkersström (nr 60000). Den tunga av reservatet som löper ut i östlig riktning ligger inom avrinningsområde Norrtäljeån (nr 59000).



SKÖTSELPLAN

Datum
2008-09-29

Beteckning
18513-2002-82775
0188-02-076

Naturtyper

Reservatets areal kan indelas i följande naturtyper (hektar) enligt *Kontinuerlig naturtypskartering av Skyddad Natur (KNAS)*, som utförs genom satellitbildstolkning:

Tallskog	12
Granskog	6
Barrblandskog	7
Barrsumpskog	28
Lövblandad barrskog	13
Triviallövskog	3
Lövsumpskog	3
Kalmark (hygge)	3
Impediment	17

Totalt 92 varav 75 ha är produktiv skogsmark

Funktionsindelning

Av reservatsområdet är 88,9 hektar klassat som värdekärna och 3,5 hektar som utvecklingsmark.

Natura 2000

Större delen av reservatet är Natura 2000-område enligt EU's art- och habitatdirektiv, områdesbeteckning SE110227. Följande Natura 2000-habitat (naturtyper) ingår i området, se även karta, bilaga 3:

Naturtypskod	Naturtypens namn	Areal (ha)
7140	Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	3,0
7230	Rikkärr (ej rapporterat till regeringen)	2,0
9010	*Västlig taiga	21,9
91D0	*Skogsbevuxen myr	40,0

* Prioriterad naturtyp – bevarandet bedöms ha hög prioritet inom EU.

Prioriterade bevarandevärden

1. Naturmiljön med naturtyperna *skogbevuxen myr*, *öppna svagt välvda mossar...*, *rikkärr* och *västlig taiga* (enligt habitatdirektivet, 92/43/EEG) som finns i området.
2. Den biologiska mångfalden, framför allt florin, med de rödlistade arter som är knutna till rikkärren, de övriga myrmarkerna och skogen.

SKÖTSELPLANDatum
2008-09-29Beteckning
18513-2002-82775
0188-02-076**Naturgeografi, geologi och topografi**

Storanden ligger i den naturgeografiska regionen 24, *Svealands sprickdalsterräng med lerslättdalar och sjöbäcken*.

De dominerande jordarterna i reservatsområdet är organiska jordarter som mossetorv och kärrtorv. Mosseplanet ligger på cirka 30 meters höjd över havet. Fastmarkspartierna ligger som högst på 40-45 meters höjd över havet. Dominerande jordart är här sandig morän samt mindre partier med glacial lera. Inslag av kalk i moränen finns i delar av fastmarksområdena. Höjdskillnaderna är inte stora inom området men på några håll inom fastmarkspartierna går urberget i dagen. Sura och intermediära bergarter dominerar berggrunden.

Historisk och nuvarande markanvändning**Skogen**

Storandens naturreservat består av ett långsmalt till stora delar tallbevuxet blandmyrkomplex. Myrmarken omges delvis av naturskog som håller på att bli riktigt välutvecklad och har lång kontinuitet som skogsbevuxen mark. Det finns även äldre tallskog på delar av myren. I skogskanten mot myren återfinns dock stubbar som vittnar om tidigare plockhuggning. På Storanden finns även våtmarkspartier som inte är skogsbevuxna men där ung tall har fått ett visst fotfäste. I västra delen av reservatet finns ett skogsparti som är relativt öppet, där en gallring sannolikt utfördes på 1960-talet. Som kuriosa kan nämnas en meterhög granstubbe i detta område, konstfullt skulpterad av någon händig skogshuggare eller jägare, som har signerat med sina initialer (troligtvis på 1960-talet).



En skogshuggare har skulpterat en granstubbe och ristat in sina initialer.



SKÖTSELPLAN

Datum
2008-09-29

Beteckning
18513-2002-82775
0188-02-076

Våtmarkerna Storanden och Vagnsmossen

Det är våtmarkerna Storanden och Vagnsmossen som tillsammans bildar myrkomplexet i reservatet. Det finns få spår av sentida mänsklig påverkan på hydrologin. Några spår är dock fem äldre diken som börjar i eller i anslutning till våtmarkerna. Dessa diken syns relativt tydligt på den häradsekonomiska kartan från 1900-talets början. I Storandens södra del, i jämnhöjd med diket som rinner ut mot Ryttnästarkärret och Svalmossen, finns en äldre vall. Förmodligen är den resterna av någon form av fördämning i syfte att leda vatten till den vattenkvarn som ligger cirka 2 km väster om Storanden. I södra delen av reservatet, söder om Storanden, finns en fossil åker med tillhörande handgrävda diken. Härifrån leder ett grävt dike vatten söderut. I nordvästra delen finns ett grävt dike som leder från Vagnsmossen till Rotsjön. Ytterligare äldre diken, som inte längre har någon avvattnande effekt, finns i norr och i öster.

Det finns inga registrerade fornlämningar inom reservatsområdet.

Beskrivning av områdets naturvärden

Områdets orördhet under lång tid bidrar tillsammans med dess storlek och dess variation mellan öppna våtmarker, sumpskogspartier och skog på fastmark till att ge förutsättningar för en värdefull flora och fauna.

Naturvärdena inom objektet är främst knutna till områdets storlek, mångformighet och orördhet. Våtmarken är till stora delar hydrologiskt intakt, men ett par av diken kan fortfarande ha en viss avvattnande effekt på våtmarken. Sannolikt har inga dikesrensningar gjorts i området de senaste 50-60 åren.

Större delen av myrkomplexet består av ett par svagt välvda tallmossar samt tallkärr. Några mindre delar är öppna, bland annat finns ett öppet rikkärr i söder. En välutbildad lagg av flera skogskärr- och sumpskogstyper omger myren. I väster och sydost finns naturskogsområden med hållmarkstallskog och granskog. Grupper med gammal asp återfinns inom reservatet. Träden är rikligt bevuxna med hänglavar. Många döda träd står kvar i form av torrakor. Granskogen är mycket olikåldrig med träd som är upp till 160-200 år gamla. Flera stormluckor med många grova granlångor och tät granföryngring visar hur en skog föryngras på naturlig väg. Granskogen har ett stort inslag av lövträd, till exempel många grova aspar. Inom vissa delar, främst i sydost, finns omkring 10 skogskubikmeter död ved per hektar. Ett 50-tal granar inom reservatet föll i samband med stormen Gudrun den 8-9 januari 2005.

Floran inom reservatet hyser värdefulla rikkärrs- och naturskogsarter. Större delen av mossen utgörs av mer eller mindre mosseartade tallkärr, där senvuxna och låga tallar står förhållandevis glest. Floran är förhållandevis artrik. I södra delen av Storanden breder ett öppet rikkärr ut sig. Kärrret är av mjukmatte-lösbottentyp. Rikkärrsmossor som *röd skorpionmossa*, *korvskorpionmossa*, *purpurvitmossa*, *gyllenmossa* och *piprensarmossa* dominerar bottenskiktet. I det glesa fältskiktet växer *ängsnycklar* samt i partierna med lösbotten *myggblomster*, *tagelsäv* och *vitag*. *Kärrspira* och *slätterblomma* återfinns också i rikkärrret. I sumpskogspartierna söder och väster om den öppna rikkärrsytan finns växer bland annat *tagelstarr* och *knaggelstarr*. Där har även *käpp-*



SKÖTSELPLAN

Datum

2008-09-29

18513-2002-82775

0188-02-076

krokmossa hittats. Ute på mossen påträffas karaktärsarter som *bladvass*, *trådstarr*, *hirsstarr*, *odon*, *skvattram*, *storsileshår*, *kärrsilja*, *tuvull*, *videört*, *sjöfräken*, *kråklöver* och *vattenklöver*. I bottenskikt dominerar vitmossor, främst fattigkärrsarter, men även några som indikerar rikare förhållanden. I tallkärret finns mindre partier av öppet mjukmattekärr med näringskrävande mossor som *guldspärrmossa*, *purpurvitmossa* och *lockvitmossa*

Våtmarkskomplexet kantas av en lagg med *klibbal*, *gran* och *glasbjörk*. *Klibbalar* står här delvis på utpräglade socklar i öppna vattenytor, bland annat i södra delen av reservatet. Bland kärlväxterna märks *rankstarr*, *missne*, *kärrbräken* och *granbräken*. *Källpraktmossa* är här karaktärsart i den rikliga mossfloran. I vikar av våtmarken övergår laggen i större områden av sumpskog eller skogskärr. Även här dominerar olika blandningar av *klibbal*, *glasbjörk* och *gran*.

Miljön i de opåverkade naturskogsområdena är gynnsam för många arter av vedsvampar. Här har under lång tid funnits gott om död ved i alla nedbrytningsstadier och luftfuktigheten är hög. I skogarna vid södra delen av Storanden påträffas ett stort antal sådana svamparter, däribland ovanligheter som *kötticka*, *stor aspticka* och *ullticka*. Även lavfloran är intressant med arter som *lunglav*, *talltagel* och den mycket sällsynta skorplaven *mjölig klotterlav*. Bland mossor kan nämnas *stubbspretmossa* och *grön sköldmossa*. I fuktiga svackor i naturgranskogen påträffas mer eller mindre krävande växter som *grönyxne*, *korallrot*, *tvåblad*, *ögonpyrola*, *skogsvicker*, *brudborste* och *ormbär*.

I området häckar de flesta skogsfågelarter som normalt förekommer i dessa trakter. Många av dem är starkt knutna till gammal orörd skog, exempelvis *tjäder*, *järpe*, *skogsduva*, *sparvuggla* och *spillkråka*. Häckande *trana* har konstaterats på södra delen av Storandens myr.

Under senare tid har *vildsvin* etablerat sig i reservatet.

Tabell 1. Vid inventeringar och fältbesök i området har följande signal- och /eller rödlistade arter noterats. Två av arterna återfinns på Artdatabankens rödlista.

Svampar	Mossor	Lavar	Kärväxter
*Rävticka	*Grön sköldmossa	Talltagel	*Rankstarr
*Kötticka	*Stubbspretmossa	*Nästlav	Grönyxne
*Blodticka	*Rörsvepemossa	Grynig blåslav	*Korallrot
*Barkticka	*Källpraktmossa	Gammelgranslav	*Granbräken
*Granticka	Käppkrokmossa (NT)	*Lunglav	*Knärot
*Ullticka		Mjölig klotterlav	*Vårärt
*Tallticka			*Spindelblomster
*Stor aspticka (NT)			*Tvåblad
*Vedticka			*Ögonpyrola
			*Ormbär



SKÖTSELPLAN

Datum

2008-09-29

18513-2002-82775

0188-02-076

			*Grönpyrola
			*Kärrbräken
			*Blåsippa

Rödlistans kategorier: CR = Akut hotad (Critically Endangered), EN = Starkt hotad (Endangered), VU Sårbar (Vulnerable), NT = Missgynnad (Near Threatened).

* Signalart som Skogsstyrelsen använder vid nyckelbiotopsinventering

Beskrivning av vissa rödlistade eller andra intressanta arter

Grön sköldmossa växer på multnande stammar och stubbar, i frisk till fuktig barr- eller blandskog. Substratet är murken och mjuk ved av gran, men den kan även förekomma på ved av tall och lövträd. Vanligtvis finns endast några få sporkapslar på varje låga. I sällsynta fall kan arten även förekomma direkt på humusrik skogsmark. Arten finns i skog som lämnats till fri utveckling, där småskaliga störningar leder till fortlöpande tillförsel av grov död ved i olika former, vilken arten kan växa på. Grön sköldmossa är känd från cirka 500 lokaler i landet, varav de flesta är belägna i Stockholms län (ca 150 lokaler). I Sverige finns cirka en tredjedel av artens världspopulation, och Sverige är det land som har flest lokaler i världen.

Tjädern kräver stora sammanhängande skogar med rik variation av successionsstadier och våtmark (sumpskog, kärr och myr). Dessutom är fågeln starkt traditionsbunden till speciella spelplatser. Den rör sig normalt inom ett område i storleksordningen 25 kvadratkilometer. Inom reservatet stöter man då och då upp tjädern. Artens status i området är inte klarlagd, men fågeln får betraktas som mindre allmän i trakten. Det främsta hotet mot tjädern är fragmentering av livsmiljön.

Inventeringar

Våtmarksinventeringen och myrskyddsplanen

Länsstyrelsen genomförde under 1990-talet en inventering av länets våtmarker och redovisade resultatet i publikationen "*Våtmarksinventering i Stockholms län*". Där tillhör Storanden-Vagnsmossen klass 1, särskilt värdefulla våtmarker, och räknas därmed som ett av de mest skyddsvärda objekten inom sin naturgeografiska region. Inventeringen ger en överblick över länets våtmarker och deras naturvärden. Den ingår i Naturvårdsverkets landsomfattande våtmarksinventering.

Storanden är ett av de totalt 18 våtmarksområden i Stockholms län som ingår i *Myrskyddsplan för Sverige*. I myrskyddsplanen presenteras ett antal av landets allra värdefullaste myrmarker. De utgör ett urval av myrarna i den landsomfattande våtmarksinventeringen. I planen anges att Storandens värden är knutna till mångformighet och flora samt till kombinationen av myr och gammal skog. Enligt riksdagens miljö-kvalitetsmål *Myllrande våtmarker* ska samtliga områden i myrskyddsplanen ha ett långsiktigt skydd senast år 2010.



SKÖTSELPLAN

Datum

2008-09-29

18513-2002-82775

0188-02-076

Nyckelbiotoper

Vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering har ett område med 4,5 hektar lövrik barrnaturskog i reservatet klassats som nyckelbiotop. Länsstyrelsen bedömer att huvuddelen av skogsmarken i reservatsområdet håller nyckelbiotops- eller naturvärdeskvalitet enligt nyckelbiotopsinventeringens kriterier.

Storanden - naturinventering av ett skogs- och våtmarksområde.

Skog- och våtmarksområdet Storanden beskrivs i rapport nummer 10 i rapportserien *Naturvård i Norrtälje kommun*. Syftet med kommunens rapportserie är att sprida information om kommunens värdefullaste naturområden. Den används även i det kommunala naturvårdsarbetet, bland annat som underlag vid diskussioner om skötsel- och skyddsåtgärder.

Kalkbarrskog

Vid flygbildskartering av örtrika barrskogar (kalkbarrskogar) i Norrtälje kommun 2004 har cirka 15 hektar identifierats inom reservatsområdet. Kalkbarrskog är en prioriterad skogstyp enligt den nationella strategin för formellt skydd av skog.

Inventering av urskogsartade områden i Stockholms län

Storanden uppmärksammades vid den inventering av urskogsartade områden som gjordes 1980-1981 i länet. Mossen med sin 200 åriga tallskog och intilliggande barrskog bedömdes därvid ha stora bevarandevärden.

Naturvårdsprogram

I länets naturvårdsprogram (områdesnummer 88.53) omnämns Storanden med sin omgivande gamla skog. Området har i programmet givits mycket högt naturvärde.

Friluftsliv och tillgänglighet

Området är idag svårtillgängligt. De skogsbilvägar som leder till området är igenbommade. Inom reservatet saknas stigar och andra anordningar för friluftslivet.

Del 2. Plan för området skötsel

Naturreservatets syfte

Enligt reservatsbeslutet är syftet med Storandens naturreservat att bevara en värdefull skog-myrmosaik med dess växt- och djurliv. Området skall så långt som möjligt vara tillgängligt enligt allemansrättens principer för naturupplevelse och naturstudier. Vid eventuell konflikt mellan friluftsliv och hotade arter skall naturskyddets intressen ges företräde.

Syftet skall uppnås genom att skogen undantas från skogsbruk och i huvudsak får utvecklas fritt samt att inga anläggningar eller byggnader skall tillkomma i reservatet.



SKÖTSELPLAN

Datum

2008-09-29

18513-2002-82775

0188-02-076

För att gynna skyddsvärda naturtyper och arter i området kan det på lång sikt behövas vissa naturvårdande åtgärder som till exempel röjningar, frihuggnings och tillskapande av död ved.

De livsmiljöer som är grunden för att området har föreslagits till Natura 2000-nätverket skall ha gynnsam bevarandestatus.

Övergripande mål för reservatets skötsel

Målet är att bevara en naturskogsartad miljö med kontinuitet av gammal skog och död ved. Den luckiga skogsstrukturen skapar förutsättningar för att kunna bevara en rik hänglavsflora, liksom den naturliga trädslagsvariationen. Förekommande rödlistade arter som är knutna till skogsmiljön ska ges goda förutsättningar att reproducera sig och leva kvar i området. Mängden död ved (lågor och torrakor) ska öka. Rikkärret ska skötas genom röjningsinsatser. Grävda diken som bedöms ha en dränerande effekt, vilken i sin tur påskyndar våtmarkernas igenväxning, bör läggas igen. Informationsskylt ska tas fram och parkeringsplats ska iordningställas.

Tillskapande av död ved

Skogsbruk är förbjudet enligt reservatsföreskrifterna. Endast åtgärder i syfte att bevara eller gynna den biologiska mångfalden får genomföras. Död ved som skapas genom åtgärder, till exempel fällda eller ringbarkade träd, ska lämnas att förmultna på plats om det inte strider mot insatsens syfte.

Syftet med att skada och döda träd är att skapa substrat med olika kvalitéer. Just bristen på död och döende ved är en av de viktigaste enskilda faktorer som begränsar vilka naturvärden ett skogsområde kan ha. Därför är det viktigt att på olika sätt skada och döda vissa lämpliga träd. När ett barrträd skadas, exempelvis genom ringbarkning, aktiveras trädets försvar så att terpentener och hartser producerar törved. Dessa träd kan ibland bli mycket gamla, samtidigt som de redan tidigt kan få karaktärer som förknippas med hög ålder. Den döda ved som bildas av dessa träd kan bli mycket beständig, vilket dels är en kvalitet i sig och dels innebär längre nedbrytningstider och därmed ökade chanser för kolonisering av arter. Detta kan vara ett sätt att efterlikna brandskador lämpliga i boreala brandpräglade barrskogar eller påskynda interndynamik i en boreal successionsskog.

Igenläggning av diken

Igenläggning av diken för att motverka eventuell avvattning och förbättra de hydrologiska förhållandena bör utredas närmare. Motivet till detta är bland annat att flera av de våtmarker som har fått höga naturvärden i nationella våtmarksinventeringen är påverkade av diken, så även Storanden-Vagnsmossen. För att förbättra de hydrologiska förhållandena kan en åtgärd vara att lägga igen äldre diken. Genom att lägga igen diken kan följande effekter uppnås:

- återskapande av en mer kvalitativ livsmiljö för våtmarksarter



SKÖTSELPLAN

Datum

2008-09-29

18513-2002-82775

0188-02-076

- bra viltbiotoper, tack vare ökad fodertillgång m.m.
- mer naturliga vattenflöden
- förbättrad naturlig rening av näringsämnen och partiklar
- förbättrad kolbalans (högre effektivitet som kolsänka).

Två enkla metoder föreslås här för igenläggning av diken inom reservatet:

- att med hjälp av en skotare lägga ned rötskadad massaved i diket, varvat med jordmaterial.
- att göra manuella dämmen med kapade bitar av trädstammar och så kallad markväv. Båda dessa typer visar sig fungera väl och är billiga. Antalet proppar bestäms av lutningen på diket.

Skötselområden

Reservatet är indelat i 4 skötselområden. Områdena redovisas på skötselkartan, bilaga

1. Gränsen för skötselområdena följer gränsen för habitatet i Natura 2000-området.

Dessa är:

1. Skogsmark med fri utveckling
2. Skog med naturvårdsinriktad skötsel
3. Mossar, kärr och gungflyn
4. Rikkärr
5. Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn

Skötselområde 1 – Skogsmark med fri utveckling, 45 ha

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av ett naturskogsliknande habitat med hållmarkstallskog och granskog. Grupper med gammal asp finns på skilda ställen. Barrträden är rikligt bevuxna med hänglavar. Gran- och tallskogen är olikåldrig med träd som är upp emot 160-200 år. Stormluckor finns med grova granlågor och där en naturlig granföryngring sker. I sydost finns omkring 10 skogskubikmeter död ved per hektar. Död ved finns i alla nedbrytningsstadier och luftfuktigheten är hög. Miljön är gynnsam för många vedsvampar. Skogshöns förekommer. Partiet öster om Storandens våtmark är påverkat av gallring.

Bevarandemål

Målet är att bevara en naturskogsartad miljö med kontinuitet av gammal skog, stor andel lövträd, samt död ved i olika former och nedbrytningsstadier. Den varierade och bitvis luckiga skogsstruktur som skapar förutsättningar för den rika kryptogamfloran ska bevaras, liksom den naturliga trädslagsvariationen. Områdets hydrologi ska bevaras och om möjligt förbättras, såväl i våtmarker som i övriga marker. Andelen äldre asp som främst återfinns i områdets södra del skall tillåtas öka. Förekommande rödlistade arter som är knutna till skogsmiljön ska ges goda förutsättningar att reproducera sig och leva kvar i området. Mängden död ved, i form av lågor, högstubbar och torrakor, ska öka.

***Gynnsamt tillstånd***

I detta skötselområde med fri utveckling råder gynnsamt tillstånd

- när skogen är i ett självgallrande och självföryngrande tillstånd,
- när skogen är luckig och har träd i olika ålder och dimensioner
- när död ved förekommer allmänt i området
- när spår av skogsbruk inte kan återfinnas (med undantag av skötselåtgärder som utförs enligt denna skötselplan).

Skötselåtgärder

Skogen ska huvudsakligen lämnas åt fri utveckling. Död ved kan tillskapas i områden där det råder brist på sådan. Detta gäller framförallt död ved av lövträd. Äldre aspar med höga naturvärden får dock inte fällas i detta syfte. Även tall kan fällas i mer torra lägen (hällmarker) för att gynna vedlevande insekter.

För att förbättra de hydrologiska förhållandena bör diken A, B och D läggas igen, se skötselkartan, bilaga 1.

- Dike A. I södra delen av reservatet, finns ett grävt dike som leder söderut. Läggs igen vid reservatsgränsen.
- Dike B. I nordvästra delen finns ett grävt dike från Vagnsmossen, som leder till Rotsjön. Läggs igen vid reservatsgränsen.
- Dike D. I Storandens västra del finns ett dike som leder från Storanden och vidare genom Ryttemästarkärret och Svalmossen. Läggs igen vid reservatsgränsen.

Skötselområde 2 – Skog med naturvårdsinriktad skötsel, 3,5 ha***Beskrivning***

Tidigare har avverkningar skett och därför har området en öppen karaktär. Skötselområdet utgörs idag av ung blandskog med inslag av hällmarker. Död ved saknas.

Bevarandemål

Målet är att på sikt få fram en naturskogsartad miljö som utgörs av både löv- och barrträd. Tall, björk och asp förekommer rikligt. Skogen är varierad och bitvis luckig, och har hällmarksinslag. Mängden död ved i form av lågor, högstubbar och torrakor skall öka.

Gynnsamt tillstånd

I detta skötselområde med naturvårdsinriktad skötsel råder gynnsamt tillstånd

- när andelen lövträd är minst 30%
- när skogen är luckig och har träd i olika ålder och dimensioner
- när död ved förekommer allmänt i området



SKÖTSELPLAN

Datum

2008-09-29

18513-2002-82775

0188-02-076

Skötselåtgärder

Då området utgörs av kulturbarrskog är huvudinriktningen att göra insatser så att en naturskogslik skogsmiljö erhålles på sikt. Skötseln utgörs av gallring i den mån det behövs för att bibehålla en sådan luckighet som gynnar självföryngring av tall och asp, liksom uppkomsten av grova exemplar av dessa arter. Gallring sker av björk, gran, tall och gran, där såväl äldre som yngre träd sparas. Avverkade stammar kan normalt ligga kvar i bestånden.

Skötselområde 3 – Mosse, 40 ha

Beskrivning

Större delen av mossen utgörs av mer eller mindre mosseartade tallkärr, där senvuxna och låga tallar står förhållandevis glest. Här påträffas karaktärsarter som bladvass, trådstarr, hirsstarr, odon, skvattram, stor sileshår, tuvull, videört, sjöfräken, kråklöver och vattenklöver. I bottenskikt domineras av vitmossor, främst fattigkärrsarter, men även några som indikerar rikare förhållanden. Våtmarkskomplexet kantas av en lagg med klibbal, gran och glasbjörk. Viss avverkning av grova tallar har tidigare ägt rum på Vagnsmossen.

Bevarandemål

Arealen mosse ska inte minska. Grundvattenförhållandena avseende hydrologi och hydrokemi är intakta eller förbättrade. Täckningsgraden av busk- och trädskikt bör inte förändras nämnvärt, åtminstone inte åt det tätare hållet.

Gynnsamt tillstånd

I detta skötselområden med mosse råder gynnsamt tillstånd

- när äldre grävda diken inte har någon avvattande effekt
- när täckningsgraden av träd och buskar inte ökar

Skötselåtgärd

Lämnas tillsvidare för fri utveckling. Om ung tall expanderar kraftfullt in i området bör röjning av tall utföras.

Skötselområde 4 – Rikkärr, 2 ha

Beskrivning

Området är överlag öppet men en viss expansion av ung tall förekommer. Rikkärret är av mjukmatte-lösbottentyp. Floran inom skötselområdet hyser flera värdefulla rikkärrsarter. Flera sällsynta rikkärrsmossor förekommer i bottenskiktet. I det glesa fältskiktet växer orkideer och andra kalkkrävande kärlväxter.

Bevarandemål

Arealen rikkärr ska inte minska. Igenväxning med träd, buskar och annan vegetation ska upphöra. Biotopen får inte försämrats för förekommande indikatorarter för rikkärr.



Arterna ska kunna fortleva på lång sikt och helst öka i populationsstorlek och utbredning.

Gynnsamt tillstånd

I detta skötselområde med rikkärr råder gynnsamt tillstånd

- när igenväxningsvegetation inte förekommer.
- när äldre grävda diken i området inte har någon avvattnande effekt och vattenståndet i kärret följer naturliga vattenfluktuationer.

Skötselåtgärd

Röjning vid behov av tall, gran, björk och brakved, som vandrar in i rikkärret. Röjt material tas bort och läggs på hög i nära anslutning till kärret. Ett par saltstenar bör placeras i rikkärret för att locka klövviltet så att trampskador kan uppstå till gagn för kärlväxtfloran. Eventuellt kan kärret slås årligen eller vartannat år för att på så sätt förhindra igenväxning.

Skötselområde 5 – Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140), 3 ha

Beskrivning

Utgörs av två områden som är förhållandevis öppna. Ung tall och björk har börjat expandera in i områdena. Här påträffas karaktärsarter som bladvass, trådstarr, odon, skvattram, kärrsilja, tuvull, sjöfräken, kråklöver och vattenklöver. Vissa partier är gungflyartade.

Bevarandemål

Arealen av skötselområdets naturtyper ska inte minska. Igenväxning av träd och buskar och annan vegetation skall upphöra. Biotopen får inte försämrats för de typiska arterna.

Gynnsamt tillstånd

Gynnsamt tillstånd råder när

- när igenväxningsvegetation inte förekommer.
- när äldre grävda diken i området inte har någon avvattnande effekt och vattenståndet i kärret följer naturliga vattenfluktuationer..

Skötselåtgärd

Inga åtgärder planeras för närvarande. Vid behov kan tall och björk behöva röjas.

Tillgänglighet, anordningar för besökare

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

Reservatet är tillgängligt till fots. En parkeringsplats med information om reservatet planeras att anläggas sydost om reservatet, utmed den landsväg som leder från väg 77



mot Rånäs (se karta bil.2). Några ytterligare anordningar för besökare utöver parkering och informationsskyltning planeras inte för området. Vid eventuella förslitningsskador på känslig mark till följd av besök i området bör de på lämpligt sätt förebyggas genom att till exempel anlägga spänger över känsliga partier.

Informationsskyltar och utmärkning av reservatets gräns

Inmätning och fast markering av reservatsgränsens brytpunkter sker genom Lantmäteriet. Reservatets gränser ska märkas ut av förvaltaren enligt Naturvårdsverkets riktlinjer, främst genom gränsmålning på träd.

Information om reservatet och dess föreskrifter ska finnas på informationsskyltar som framställs enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Skyltar skall sättas upp på två platser vid reservatets gräns (se skötselkarta bil.1) samt vid parkeringsplatsen.

Jakt

Jakten är förbehållen jakträttsinnehavarna. Jakten får ske enligt gällande jaktlagstiftning. Vilsvin har under senare år ökat markant i området. Det är angeläget att hålla stammen på en sådan nivå att arten inte skadar vegetationen i alltför hög grad.

Befintliga siktgator vid jaktpass i området får underhållas men inga nya siktgator får anläggas. Vid uttransport av fällt hjorddjur (t.ex. älg och rådjur) eller vildsvin får terrängskoter eller traktor användas för körning i terräng. Uttransporten skall göras så att skador på mark och vegetation undviks.

Uppförande av permanenta skjuttorn på nya platser är inte tillåtet enligt reservatsföreskrifterna.

Reservatsförvaltning mm.

Förvaltare

Länsstyrelsen är reservatsförvaltare. Det innebär ett övergripande ansvar för att syftet med reservatet uppnås och omfattar ansvar för bland annat naturvårdsåtgärder, informationstavlor och annan skyltning samt kontakt med markägare och eventuellt andra berörda.

Övervakning och tillsyn

Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet enligt miljöbalken. Tillsyn i området ska utföras av Länsstyrelsen eller av särskild anlitad tillsynsman. Anteckningar om tillsyn och övrig naturvårdsförvaltning ska kontinuerligt föras av Länsstyrelsen eller uppdragstagaren.

Ekonomisk plan för naturvårdsförvaltningen

Finansiering av förvaltningen sker genom Naturvårdsverkets anslag för skötsel av naturvårdsobjekt m.m. Förvaltningskostnaderna utgörs av gränsmarkering, informationsskyltning, naturvårdsåtgärder, tillsyn samt dokumentation.



SKÖTSELPLAN

Datum

2008-09-29

18513-2002-82775

0188-02-076

Uppföljning av genomförda skötselåtgärder

Länsstyrelsen ansvarar för dokumentation och uppföljning av genomförda skötselåtgärder. Tidpunkt för åtgärderna samt deras effekt ska anges. Dokumentationen förvaras av förvaltaren och kan bland annat ligga till grund för revidering av skötselplanen.

Dokumentation och uppföljning

En viss dokumentation har gjorts av naturvärden inom reservatet. Reservatet bör dokumenteras ytterligare genom inventeringar, för att möjliggöra uppföljning av områdets naturvärden (naturtyper, kärlväxter, kryptogamer och fåglar). Området kommer att inventeras genom basinventeringen för Natura 2000. Resultat av sådana undersökningar får ligga till grund för skötselåtgärder som inte har specificerats i denna skötselplan samt för revidering av skötselplanen.

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.

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.

Uppföljning av bevarandemål m.m.

Länsstyrelsen ansvarar för att varje år se till att informationstavlorna är i gott skick.

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs vart femte till tionde år för:

- förekomst av rödlistade arter
- förekomst av utvalda arter typiska för våtmarkshabitaten
- förekomst av död ved

Bilagor

1. Skötselkarta, skala 1: 10 000
2. Karta över anordningar, med informationstavlor och p-plats, skala 1: 20 000
3. Natura 2000-området Storanden



SKÖTSELPLAN

Datum

2008-09-29

18513-2002-82775

0188-02-076

Sammanfattning av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd m.m.	Tidpunkt	Skötselområde	Prioritering
Skyltar, skyltstall	2008-2009	Ska placeras på anvisade platser enligt bilaga 1 och 2.	1
P-plats	2008-2009	På anvisad plats enligt bilaga 2.	1
Vägbom och trafikskylt på väg inom Stenhagen 1:1	2008	enl ö.k. med markägaren	1
Igenläggning av diken A, B och D.	2009-2010	1	1
Skapande av död ved	Vid behov	1	2
Naturvårdsinriktat skogsbruk. Gallring av björk, gran, tall, såväl äldre som yngre träd sparas.	2010-2015	2	2
Röjning vid behov av tall, gran, björk och brakved, som vandrar in i rikkärret.	2015	4	2
Röjning vid behov av tall och björk	2015-2020	5	2

Källmaterial ArtDatabanken, 2005. Rödlistade arter i Sverige. SLU

ArtDatabanken, SLU 2007. Artfaktablad.

Henrikson, L. & Petersson, P. 2005. Återskapa våtmarker genom att täppa igen misslyckade diken. *Skogseko nr 3 oktober 2005, bilaga, sid. 14*. Skogsstyrelsen.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 1983. *Naturvårdsprogram för Stockholms län*. Område 88.53.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 1995. *Våtmarksinventering i Stockholms län*. Objekt 11I 5G 02.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 2007. Bevarandeplan för Natura 2000-området Storanden.

Naturvårdsverket. 1994. *Myrskyddsplan för Sverige*.

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

Skogsvårdsstyrelsen. *Nyckelbiotopsinventering*. 1998.

Äldre lantmäterikartor, häradskarta samt ägoslagskarta med tillhörande beskrivning.

Wiklander, G. och Strömgren, M. (red), 2006. Markdagen 2006. Forskningsnytt om mark. *Rapporter i skogsekologi och skoglig marklära 92*. SLU, Institutionen för skoglig marklära, Uppsala.

Översiktsplan för Norrtälje kommun, antagen april 2004.

Storandens naturreservat

Skötselkarta

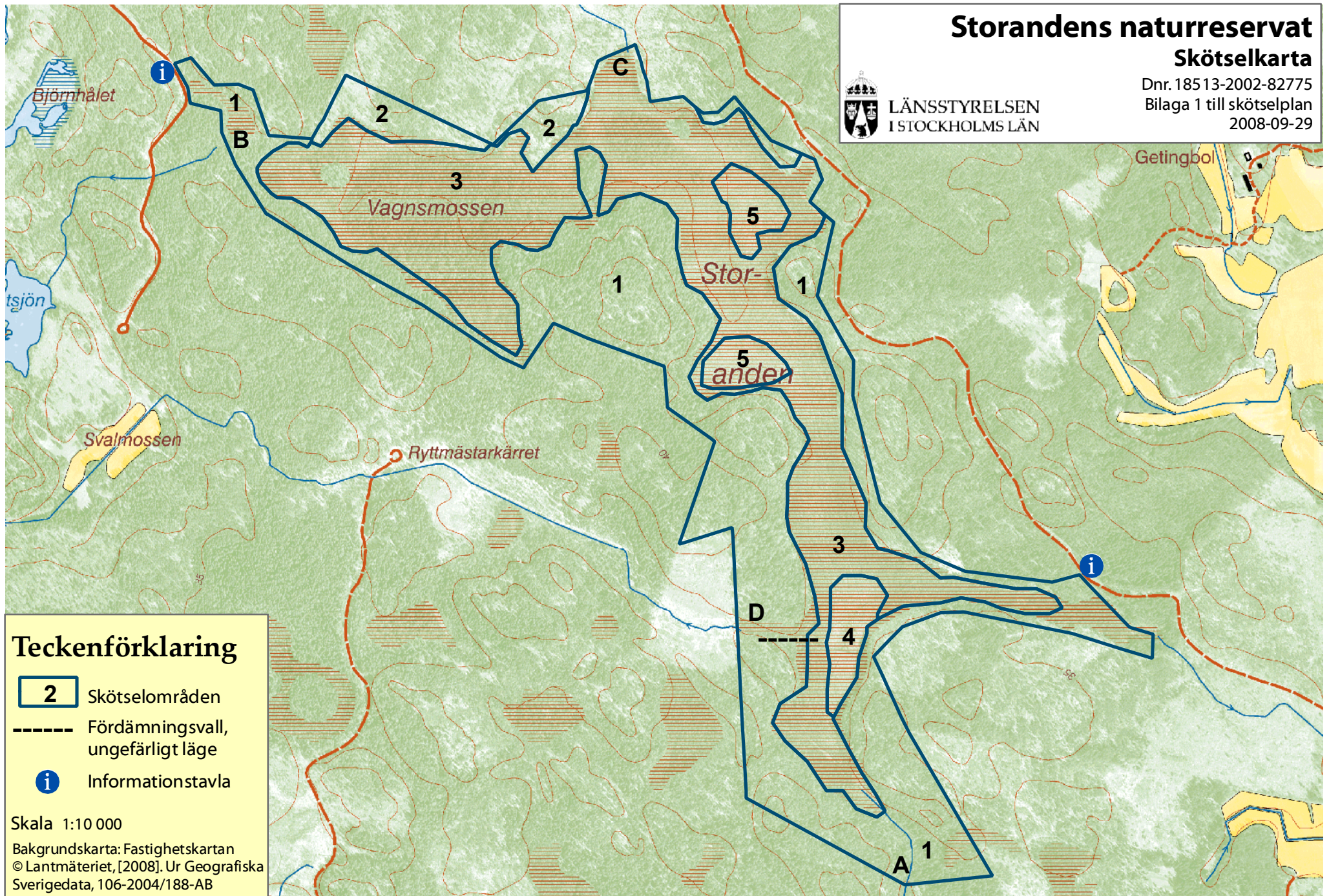
Dnr. 18513-2002-82775

Bilaga 1 till skötselplan

2008-09-29



LÄNSSTYRELSEN
I STOCKHOLMS LÄN



Teckenförklaring

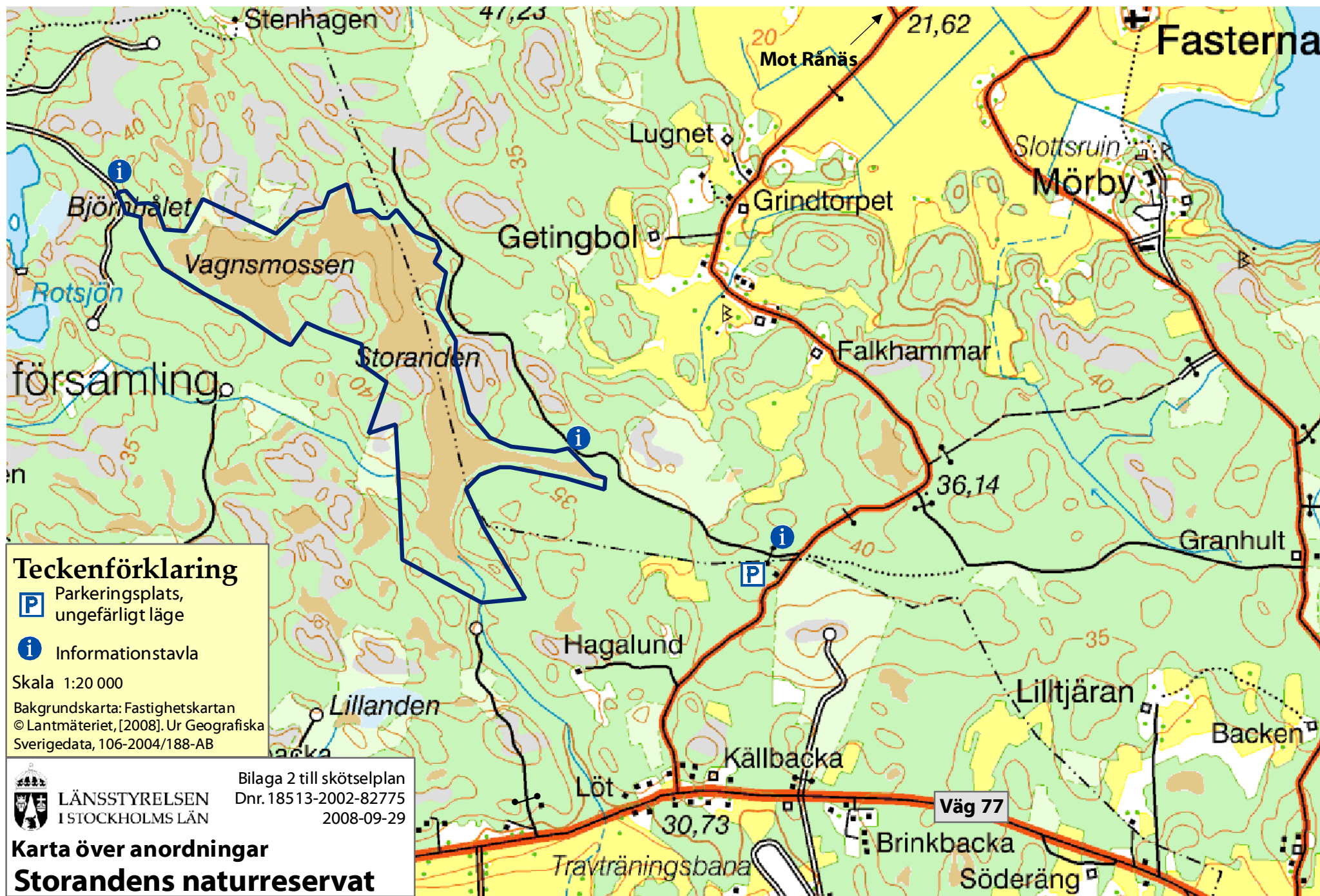
2 Skötselområden

----- Fördämningsvall,
ungefärligt läge

i Informationstavla

Skala 1:10 000

Bakgrundskarta: Fastighetskartan
© Lantmäteriet, [2008]. Ur Geografiska
Sverigedata, 106-2004/188-AB





LÄNSSTYRELSEN
I STOCKHOLMS LÄN

Dnr. 18513-2002-82775
Bilaga 3 till skötselplan

Natura 2000-området Storanden Storandens naturreservat

