



LÄNSSTYRELSEN
I STOCKHOLMS LÄN

Naturvårdsenheten

BEVARANDEPLAN

Datum
2007-02-05

Beteckning
511-2005-071398



Storanden SE0110277

Bevarandeplan för Natura 2000-område
(enligt 17§ förordningen (1998:1252) om områdesskydd)



Inledning

Bevarandeplanen är det dokument som beskriver vilka mål som skall uppnås i bevarandet av ett Natura 2000-område och som anger vilka bevarandeåtgärder som planeras. I bevarandeplanen beskrivs vilka förutsättningar som krävs för att de utpekade arterna och naturtyperna ska upprätthålla s.k. gynnsam bevarandestatus. Det har betydelse för tillämpningen av regelverket om Natura 2000-områden.

Namn:	Storanden	Areal:	87,0 ha
Natura 2000-kod:	SE 0110277		
Kommun	Norrtälje		
Fastställd av Länsstyrelsen:	2007-02-05		
Områdestyp och status:	SCI-område enligt Art- och habitatdirektivet		
Ägarförhållanden:	Privata		
Skyddsform:	Naturresevat under bildande		

Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet

Tabell 1. Naturtyper

Naturtypskod	Naturtypens namn	Areal (ha)	Andel (%)
7140	Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	3,0 (enligt regeringsbeslut 7,8 ha)	3
7230	Rikkärr (ej rapporterad till regeringen)	2,0 (0 ha regeringsbeslutat)	2
9010	*Västlig taiga	21,9 (enligt regeringsbeslut 9,6 ha)	25
91D0	*Skogsbevuxen myr	40,0 (enligt regeringsbeslut 35,7 ha)	46

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

Ändringar av naturtyper och arealer enligt tabellen ovan kommer att anmälas till regeringen.

Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet eller fågeldirektivet

Tabell 2. Arter

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Artens kod
Inga Natura 2000-arter* finns rapporterade från området.		
*Arter som finns upptagna i bilaga 2 till EG:s habitatdirektiv respektive bilaga 1 till EG:s fågeldirektiv och därmed skyddas av Natura 2000-reglerna.		

Bevarandesyfte/-mål för Storanden

Det övergripande syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för de i området utpekade arterna och naturtyperna. Vad detta innebär i detta område uttrycks i följande mål:

Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)

- Arealen öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn skall bibehållas.
- I mossar/kärr med lång kontinuitet i trädskiktet skall skogsbruk undvikas.
- Täckningsgraden av botten- fält- busk och trädskikt bör inte förändras till att bli nämnvärt glesare eller tätare.
- Biotopen får inte försämrans för de typiska arterna. Arterna skall kunna fortleva på lång sikt och helst öka i populationsstorlek och utbredning.

*Västlig taiga (9010)

- Arealen Västlig taiga skall bibehållas.
- Mängden död ved uppgår till 10 skogskubikmeter/ha.
- Biotopen får inte försämrans för de typiska arterna som är knutna till västlig taiga. Arterna skall kunna fortleva på lång sikt och helst öka i populationsstorlek och utbredning.

*Skogsbevuxen myr (91D0)

- Arealen skogsbevuxen myr skall bibehållas.
- Skoglig kontinuitet av barr-, bland- eller lövskog med en varierad åldersstruktur och gamla träd, främst tall, glasbjörk och gran.
- Naturlig dynamik, vilket omfattar naturliga störningar, som stormfällningar, insektsangrepp och översvämningar.
- Opåverkad hydrologi och hydrokemi.
- Biotopen får inte försämrans för de typiska arterna. Arterna skall kunna fortleva på lång sikt och helst öka i populationsstorlek och utbredning.

Rikkärr (7230)

- Arealen av rikkärr skall bibehållas.
- Igenväxningsvegetation förekommer inte.
- Grundvattenförhållandena avseende hydrologi och hydrokemi är intakta eller kan förbättras.
- Biotopen får inte försämrans för den typiska arten *ängsnycklar*.

Beskrivning av området

Natura 2000-området Storanden är ett myrmarks- och skogsområde som är beläget strax nordost om Gottröra, Norrtälje kommun. Objektet består av ett långsmalt till stora delar tallbevuxet blandmyrkomplex, delvis omgivet av en begynnande välutvecklade naturskog. I skogskanten mot myren återfinns ändå stubbar som vittnar om tidigare plockhuggning. Några äldre staketstolpar (ek) vittnar också om att delar av området har betats. Även på skogsbeklädda holmar i mossens norra del bär spår av avverkningar (plockhuggning).

Som kuriosa kan nämnas att en meterhög granstubbe finns i västra delen av området som någon ”skojhändig” skogshuggare/jägare skulpterat till ett konstverk, signerat med sina initialer (troligtvis från 1960-talet).

Naturvärdena inom objektet är främst knutna till storleken, mångformigheten och örordheten. Våtmarken är i stort sett hydrologiskt intakt. Några av de fyra-fem diken som finns i anslutning till området har för länge sedan fördjupats av människan. Sannolikt har inga dikesrensningar gjorts i området de senaste 50-75 åren. Den dränerande effekt som dessa diken har bedöms ändå som ringa.

Större delen av myrkomplexet består av ett par svagt välvda tallmossar samt talkärr. 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 objektet. Träden är rikligt bevuxna av hänslavar. Många döda träd står kvar i form av torrakor. Granskogen är kraftigt olikåldrig med träd på upp till 160 år. Flera stormluckor med många grova grånågor och tät granföryngring visar hur en skog naturligt föryngras. Även granskogen har ett stort inslag av lövträd, t. ex. finns här många grova *aspar*. Inom vissa delar finns ca 10 skogskubikmeter död ved. Ett 50-tal granar inom objektet föll i samband med stormen 8-9 januari 2005.

Floran inom Natura 2000-området hyser värdefulla rikkärrs- och naturskogsarter. Större delen av mossen utgörs av mer eller mindre mosseartat talkärr. Senvuxna och låga tallar står förhållandevis glest.

Floran inom objektet måste betraktas som förhållandevis artrik. I södra delen av Storanden breder sig ett öppet rikkärr (se omslag på bevarandeplanen). Ute på mossen och i kärr påträffas *bladvass*, *trådstarr*, *hirsstarr*, *odon*, *skvattram*, *storsileshår*, *kärrsilja*, *tuvull*, *videört*, *sjöfräken*, *kråklöver* och *vattenklöver*. I fuktiga svackor i granskogen påträffas mer eller mindre krävande växter som *grönyxne*, *korallrot*, *tvåblad*, *ögonpyrola*, *brudborste* och *ormbär*.

Bottenskiktet domineras av vitmossor, främst fattigkärrsarter, men även några som indikerar rikare förhållanden. I talkärret 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 objektet. Bland örterna märks *rankstarr*, *missne*, *kärrbräken* och *granbräken*. Karaktärsart i den rikliga mossfloran är här *källpraktmossa*. I vikar av våtmarken övergår laggen i större områden av sumpskog eller skogskärr. Även här dominerar olika blandningar av *klibbal*, *glasbjörk* och *gran*. Tallmossen i norra delen av våtmarksområdet (Vagnsmossen) är bevuxen med relativt grov och högvuxen tallskog, där många träd är uppemot 200 år gamla.

Miljön i de opåverkade naturskogsområdena är mycket gynnsam för många arter av vedsvampar. Här har under lång tid funnits gott om död ved i alla nedbrytningsstadier, luftfuktigheten är hög. I skogarna vid södra delen av Storanden påträffas ett stort antal vedsvamparter, däribland ovanliga arter som *kötticka*, *stor aspticka* och *ullticka*.

Även lavfloran är intressant med arter som *lunglav*, *talltagel* och den mycket ovanliga skorplaven mjölig *klotterlav*.

I området häckar de flesta för dessa trakter normalt förekommande skogsfågelarter. Många av dem är starkt knutna till gammal orörd skog, exempelvis *tjäder*, *järpe*, *skogsduva*, *sparvuggla* och *spillkråka*.

Vildsvinspår saknas i området.

I samband med våtmarksinventeringen bedömdes området tillhöra klass 1. Storanden ingår också i den nationella myrskyddsplanen.

Beskrivning av arter/livsmiljöer samt förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)
Naturtypen utgörs inom objektet av delvis öppna eller mycket glest skogbevuxna mosseplan. De tallar som här förekommer är som regel gamla (100-200 år) och är uteslutande av karaktären *martallar*. Dessa delar av Storanden innehåller partier som är gungflyartade.

Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus bedöms som goda.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

- Hydrologi och hydrokemi får inte påverkas negativt.
- På mossar med lång kontinuitet i trädsiktet skall skogsbruk undvikas eller bedrivs med stor naturvårdshänsyn.
- Täckningsgraden av botten- fält- busk och trädsikt får inte förändras till att bli tätare.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna i naturtypen. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

***Västlig taiga (9010)**

Inom Natura 2000-området förekommer detta habitat framförallt väster om Storanden samt öster därom. Utöver *gran* finns här även gammal *tall* och delvis gammal grov *asp*. Död ved finns i olika nedbrytningsstadier inom hela habitatet. Tack vare angränsade Storanden och Vagnsmossen håller beståndet en hög och jämn luftfuktighet, vilket är mycket gynnsamt för många fuktighetskrävande arter. Mängden död ved gör att området är värdefullt för lavar, mossor och insekter. Kärlväxter som förekommer inom habitatet är *rankstarr*, *korallrot*, *grönynxne*, *missne* och *ormbär*. Bland mossor kan nämnas *stubbspretmossa* och *grön sköldmossa*.

Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus bedöms som goda.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

- Skoglig kontinuitet. En viktig förutsättning är en kontinuitet av träd där det har skapats en naturlig åldersdifferentiering och artsammansättning.
- Naturlig dynamik. Naturvärdena utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik, vilket omfattar störningar, t.ex. stormfällningar, insektsangrepp, översvämningar och brand.
- Förekomst av substrat är en förutsättning för epifytiska lavar och svampar som är knutna till naturtypen, samt även för vedlevande insekter. Exempel på substrat är död ved; grenar, torrträd, lågor m.m. i olika nedbrytningsstadier. Gamla och grova träd med dithörande barkstruktur.
- Gamla träd och lång trädkontinuitet är även viktigt för marklevande mykorrhizasvampar.
- En förutsättning är att inte populationerna hos de typiska arterna i naturtypen minskar påtagligt. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

*Skogsbevuxen myr (91D0)

Mossen är huvudsakligen skogsbevuxen med barrskog. Krontäckningen skattas till ca 25 %. Vegetationen inom habitatet domineras av *tall*, *glasbjörk*, *gran*, *ris*, *starr* och *vitmossarter*. Trädskiktet inom den skogsbevuxna myren utgörs främst av *tall*, visst inslag av *gran* och *björk*. I buskskiktet finns främst *brakved* samt spridda *enbuskar*. Mängden död ved är sparsam.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

- Skoglig kontinuitet av barr-, bland- eller lövskog med en varierad åldersstruktur och gamla träd, främst tall, glasbjörk och gran.
- Rätt växtbetingelser och pH för vitmossor.
- Förekomst av substrat för främst mossor och kärlväxter. Exempel på substrat: Död ved; högstubbar, grenar, torrträd, hålträd, lågor m.m. av olika trädslag (främst tall) och nedbrytningsgrad. Gamla och grova träd av olika trädslag (främst tall).
- Naturlig dynamik, vilket omfattar naturliga störningar, som stormfällningar, insektsangrepp och översvämningar.
- Opåverkad hydrologi och hydrokemi.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på förändringar. Den gynnsamma bevarandestatusen är avhängig de ekologiska krav som arterna har så att de kan finnas kvar och öka i antal.

Rikkärr (7230)

Naturtypen utgörs av öppna eller skogsklädda kärr i betydelsen minerotrofa myrar med sändig tillförsel av mineralrikt vatten från omgivningen. PH värdet är högre än i andra myrtyper. Många rikkärr, särskilt i södra Sverige har tidigare hävdats genom ängsbruk och betesdrift.

I den södra delen av objektet finns ett rikkärr som hyser en bevarandevärd flora typisk för rikkärr. Kärrret är av mjukmattelösbottentyp. I det glesa fältskiktet växer *ängsnycklar* samt i partierna med lösbotten *myggblomster*, *tagelsäv* och *vitag*. Rikkärrsmossor som *röd skorpionmossa*, *korvskorpionmossa*, *purpurvitmossa*, *gyllenmossa* och *piprensarmossa* dominerar bottenskiktet. *Kärrspira* återfinns här och var i anslutning till rikkärrret.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

- Hydrologi och hydrokemi bör inte påverkas negativt.
- Myrar som historiskt använts för slåtterbruk bör hävdas genom slåtter.
- På myrar med lång kontinuitet i trädsiktet bör skogsbruk undvikas eller bedrivs med stor naturvårdshänsyn.
- De strukturer/formelement (t.ex. gungflyn) som finns på myren bibehålls och har samma omfattning.
- Ingen påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna i naturtypen. De typiska arterna är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos naturtypen genom att de reagerar relativt tidigt på någon av de hotfaktorer som är aktuella för naturtypen.

Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

Här listas hot som i det här området bedömts mest relevanta.

Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)

- Tillkommande och existerande ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning kan påverka habitatets hydrologi och hydrokemi på ett negativt sätt, vilket i sin tur kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning.
- Markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan ge en negativ påverkan på habitatet.
- Genom att anlägga skogsbilvägar över eller i närheten av habitatet kan hydrologin och/eller hydrokemin i området förstöras.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att habitatets vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.
- Igenväxning av habitatet p.g.a. markavvattning och kvävedeposition kan innebära att proportionerna mellan olika arter i botten och fältskikt allvarligt förändras och på sikt kan habitatet övergå till trädklädd myr 91D0.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc, kan förstöra eller skada habitatet.

***Västlig taiga (9010)**

- Olika former av produktionsinriktat skogsbruk, i eller i anslutning till objekt; hotar naturtypen och leder till brist på gamla träd, död ved etc.
- Transporter inom området.
- Markberedning, dikning och plantering.
- Kvävenedfall kan skapa eutrofiering, med negativa effekter på lavar m.m.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc, kan förstöra eller skada habitatet.

***Skogsbevuxen myr (91D0)**

- Alla former av produktiosskogsbruk i eller i anslutning till ett objekt. Exempel på skogsbruksåtgärder är avverkningar, markberedning, dikning, dikesrensning, vägbyggen och annat som kan förändra hydrologin och hydrokemin negativt vilket leder till konsekvenser för vegetation samt torvbildning och torvnedbrytning.
- I de fall naturtypen utgörs av glest bevuxen myr utgör även ovan nämnda skogsbruksåtgärder i anslutning till objektet ett hot mot naturtypens gynnsamma bevarandestatus.
- Ingrepp i kringliggande vattenytans hydrologi, eller förändrad vattenregim i ett vattendrag.
- Ökad våtdeposition av kväve, vilket kan förändra näringsstatusen och artsammansättningen i fältskiktet med minskat antal vitmossor och ökad andel gräs, buskar och träd.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc, kan förstöra eller skada habitatet.

Rikkärr (7230)

- Tillkommande och existerande ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning kan påverka habitatets hydrologi och hydrokemi på ett negativt sätt, vilket i sin tur kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan ge en negativ påverkan på habitatet.
- Genom att anlägga skogsbilvägar över eller i närheten av habitatet kan hydrologin och/eller hydrokemin i området förstöras.
- Skogsbruk och andra företag som innebär att fastmarksholmar och närliggande fastmark avverkas kan innebära är näringsämnen läcker ut på myren och att de hydrologiska förhållandena ändras.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att habitatets vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.
- Vissa av de öppna källkärren med hävdgynnad flora hotas av igenväxning eller är under igenväxning p.g.a. av upphörd hävd. Problemet är störst i Sydsverige.
- Alltför intensivt bete med tillhörande tramp kan skada bottenskiktet i främst blöta rikkärr.

Bevarandeåtgärder med tidsplan

Gällande regler:

Enligt 7 kap 28§ miljöbalken (MB) krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön eller störa utpekade arter i ett Natura 2000-område som har förtecknats enligt 7 kap 27§ MB. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändig för skötsel och för förvaltning av området.

Området är skyddat som naturreservat enligt 7 kap 4 § MB. I reservatsbeslutet och skötselplanen för reservatet återfinns vilka inskränkningar i markanvändningen som krävs och vilka skötselåtgärder som ska genomföras i reservatet.

Tabell 3. Förslag till bevarandeåtgärder för Storanden.

Område/art	Åtgärd	Tidsplan
Öppna, svagt välda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)	Inga åtgärder i dagsläget. På sikt måste tendenser till igenväxning med tall och lövsly kontrolleras genom röjning.	
*Västlig taiga (9010)	Inga åtgärder.	
*Skogsbevuxen myr (91D0)	Inga åtgärder.	
Rikkärr (7230)	Inga åtgärder i dagsläget. På sikt måste tendenser till igenväxning med tall och lövsly kontrolleras genom röjning. Det bör övervägas om rikkärret skall skötas med slätter.	
Övrigt	Markanvändningshistoriken i området bör utredas. Om delar av området tidigare slagits bör slätterhävden återupptas i dessa partier.	

Bevarandestatus i dag

Tabell 4. Bevarandestatus hos ingående naturtyper och arter.

Naturtyp/art	Bevarandestatus
Öppna, svagt välda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)	Gynnsam.
*Västlig taiga (9010)	Gynnsam.
*Skogsbevuxen myr (91D0)	Gynnsam.
Rikkärr (7230)	Gynnsam

Uppföljning av bevarandemål

Tabell 5. För närvarande pågår en basinventering av samtliga Natura 2000-områden. I väntan på dess resultat ges här förslag på metoder som föreslagits i Naturvårdsverkets uppföljningsrapport (jan 2005).

Naturtyp/art	Att följa upp	Tidsplan
Öppna, svagt vilda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)	Riksinventeringen av skog (RIS) där areal, typiska arter följs.	Vart 12:e år.
*Västlig taiga 9010	Riksinventeringen av skog (RIS) där areal, typiska arter följs.	Vart 12:e år.
*Skogsbevuxen myr 91D0	Riksinventeringen av skog (RIS) där areal, typiska arter följs.	Vart 12:e år.
Rikkärr (7230)	Fasta provrutor för skattning av typiska växtarter.	Vart 6:e år

Inventeringar i området och andra referenser

Artdatabanken, lista med rödlistade arter, uttag 2002-05-10.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 1983. Naturvårdsprogram för Stockholms län.

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

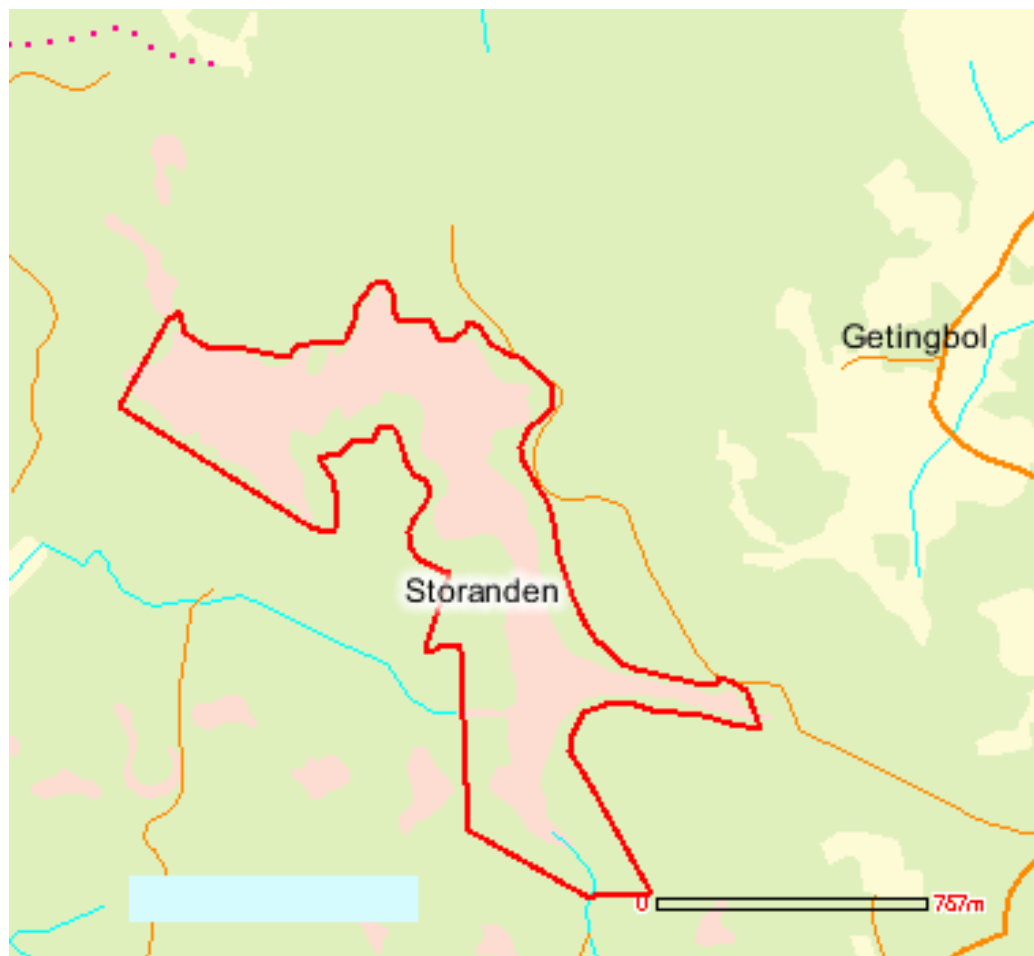
Naturvårdsverket. 1994. Myrskyddsplan för Sverige.

Norrtälje kommun. *Naturkatalogen*.

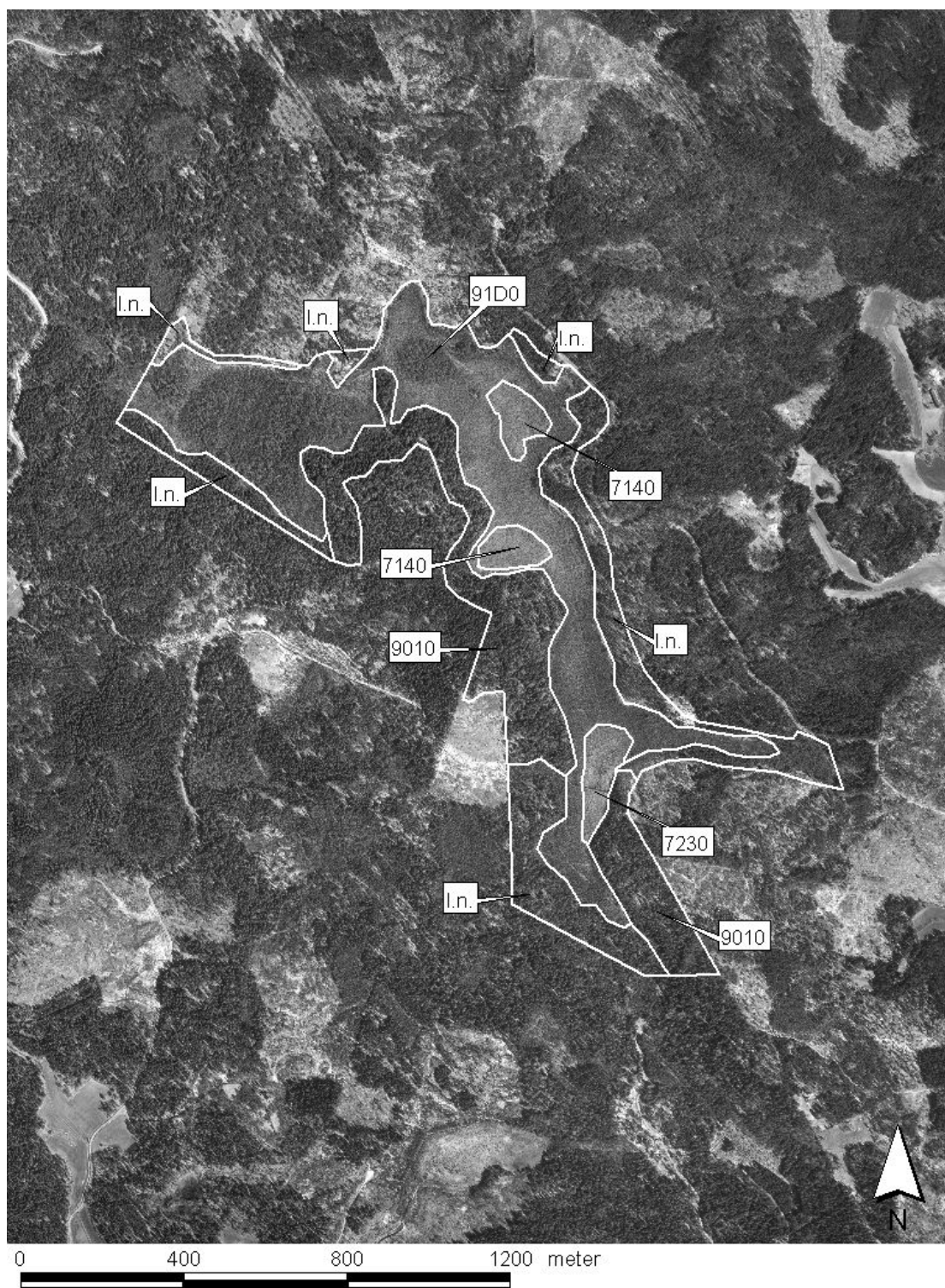
Skogsvårdsstyrelsen. Nyckelbiotopsinventering,. 1998.

Kartor: Storanden Natura 2000-område

Ref: ©Lantmäteriet, 2005. Ur Geografiska Sverigedata, 106-2004/188-AB



1. Storanden. Natura 2000-området avgränsas med röd linje på kartan.



Ref: ©Lantmäteriet, 2005. Ur Geografiska Sverigedata, 106-2004/188-AB

2. Digital flygbild över Storanden. Natura 2000-området och dess naturtyper avgränsas med vit linje på kartan.

I.n. = Ingen naturtyp.